

Neues Pharmazeutisches Manual

von

Eugen Dieterich

Vierzehnte
verbesserte und erweiterte Auflage

bearbeitet von

Dr. Wilhelm Kerkhof

ehemaligem Direktor der Chemischen Fabrik Helfenberg A.-G. vorm. Eugen Dieterich

herausgegeben von der

Chemischen Fabrik Helfenberg A.-G.
vorm. Eugen Dieterich
Helfenberg bei Dresden

Mit 156 Textabbildungen



Berlin
Verlag von Julius Springer
1924

ISBN-13: 978-3-642-98725-0 e-ISBN-13: 978-3-642-99540-8
DOI: 10.1007/978-3-642-99540-8

Alle Rechte vorbehalten.

Copyright 1924 by Julius Springer, Berlin.

Softcover reprint of the hardcover 14th edition 1924

Vorwort zur elften Auflage.

Seit dem Erscheinen der zehnten Auflage sind nicht ganz drei Jahre verflossen; das beweist zur Genüge, daß das Bedürfnis nach einem pharmazeutisch-technischen Ratgeber mehr denn je besteht, und daß das Manual auch unter dem neuen Herausgeber nichts an Beliebtheit eingebüßt hat. Damit ergibt sich für die vorliegende elfte Auflage als Grundbedingung, die gesamte Anlage und Einteilung des Buches, wie sie von *Eugen Dieterich* stammt, zu belassen, einerseits aus Pietät, denn *Eugen Dieterich* hat den Ruf des Werkes begründet, anderseits aus Zweckmäßigkeitsgründen.

Selbstverständlich mußte das Buch der Neuzeit angepaßt werden, es mußte umgearbeitet und nachgetragen werden, was sich von wichtigen technischen Erfahrungen seit der letzten Auflage im Jahr 1909 angesammelt hatte. Es darf nicht verkannt werden, daß die Bestrebungen der Apothekervereine, die Laboratorien wieder mehr zu beleben, wichtige Präparate selbst herzustellen und zur Erhöhung von Umsatz und Verdienst Nebenbetriebe zu gründen, erhöhte Anforderungen an das Manual stellen müssen. Hat doch erfreulicherweise das D. A. V recht viele der in der zehnten Auflage im Manual niedergelegten Fabrikationserfahrungen benützt und für die Vorschriften verwertet. Der Gesichtspunkt der regeren Tätigkeit in den pharmazeutischen Laboratorien der Apotheken war für die Neubearbeitung in erster Linie maßgebend. Aber nicht nur das! Auch die Verhältnisse der pharmazeutischen Großindustrie und des Drogenhandels stellen an ein Buch der Praxis jetzt höhere Anforderungen, da die Herstellung pharmazeutischer Präparate im großen ebenfalls bedeutend an Ausdehnung zugenommen hat. Überall aber — ob im kleinen oder großen — gilt der Grundsatz: Die Handarbeit möglichst durch die Maschinenarbeit zu ersetzen! Nur so kann in der heutigen Zeit scharfer Konkurrenz verdient werden! Aus diesem Grunde mußte die neue Auflage, wie es zum Teil schon bei der zehnten Auflage geschehen war, „technisch“ und „maschinell“ unter Berücksichtigung des Klein- und Großbetriebes besonders sorgfältig ausgestaltet werden. Auf der anderen Seite

mußten die Einzelabhandlungen ebenso wie die Einzelvorschriften ergänzt, verbessert und vor allem den neuen Arznei- und Verordnungsbüchern — besonders dem D. A. V entsprechend — umgearbeitet werden. Alte Vorschriften wurden gestrichen und die Unterschiede zwischen dem D. A. IV und dem D. A. V kritisch beleuchtet. Vollkommen neu aufgenommen bez. ganz neu bearbeitet sind die Abteilungen: Absaugen, Absetzen, Absprengen, Auflösen, Auslaugen und Ausziehen, Auswaschen, Bäder, Bronzieren, Desinfizieren und Desinfektionsmittel, Destillieren, Einpacken, Einwickeln und Etikettieren, Essigbereitung, Flammenschutz-, Feuerlöschmittel, Filtrieren, Firnissen, Imprägnieren, Kneten, Konservieren und Konservierungsmittel, Lackieren, Mineralwasserfabrikation, Mischen, Pressen, Pulvern, Radiumpräparate, Rühren, Spülen, Sterilisieren und Sterilisation, Verschießen usw.

Auch die Abteilung der „Tierarzneimittel“ wurde einer Neubearbeitung unterzogen, und zwar dergestalt, daß die allgemeinen Krankheitsbeschreibungen und Krankheitsbehandlungen, um jeden Eingriff in die tierärztliche Praxis zu vermeiden, weggelassen, dafür die Vorschriften für die Herstellung der einschlägigen Heilmittel nebst Gebrauchsanweisungen belassen und revidiert wurden. Dadurch hat auch diese Abteilung an praktischer Übersichtlichkeit für den Hersteller von Tierheilmitteln gewonnen. Bei den einzelnen Abteilungen, welche die pharmazeutisch-technischen Arbeiten beschreiben, wurde auch der diesbezüglichen technischen Literatur Rechnung getragen, und außer den Vorschriften und Anleitungen wurden auch Hinweise auf Spezialwerke gegeben. Alle größeren Abteilungen — neue, alte oder ergänzte — wurden, wie schon in der vorigen Auflage, reichlich mit instruktiven Bildern der technischen Vorrichtungen und Maschinen ausgestattet, so daß die Zahl der Abbildungen um die Hälfte zugenommen hat; im Gegensatz zur letzten Auflage wurden aber, um jegliche Reklame oder Bevorzugung zu vermeiden, unter den Bildern die Firmennennungen gestrichen und auf den textlichen Teil beschränkt; ebenso wurde das separate Bezugsquellenverzeichnis aus obigem Grunde fallen gelassen, dafür wurden die Bezugsquellen im Text überall an Ort und Stelle eingefügt, so daß ein Nachschlagen im Verzeichnis ganz wegfällt. Erfreulicherweise hat auch die pharmazeutische Maschinen- und Apparate-Industrie einen großen Fortschritt zu verzeichnen, so daß ein Mangel an praktischen maschinellen Hilfsmitteln nicht besteht. — Trotzdem die elfte Auflage in erheblichem Maße erweitert ist, konnte dennoch durch eine geschickte Platzeinteilung und übersichtlichen Druck eine wesentliche Volumenvermehrung des an und für sich schon umfangreichen Manuals umgangen werden.

So ist denn die elfte Auflage des Manuals innen und außen nach Kräften neugestaltet worden, ohne den guten Kern, die altbewährte Anlage, irgendwie zu verändern. Die elfte Auflage kann also mit Recht als „Neues“ Pharmazeutisches Manual bezeichnet werden und wird als Ratgeber in allen pharmazeutischen Laboratorien ihren Platz auszufüllen bestrebt sein. Das ideale Ziel, welches mir vorschwebt,

die Schaffung eines lückenlosen „Kompendiums für pharmazeutische Technik“ wird aber nur durch die Mitarbeiterschaft aller Freunde, Gönner und Kollegen möglich sein, denen ich für jeden Hinweis, Verbesserung und Beitrag schon jetzt dankbar bin. Meinen Dank spreche ich aber auch der Verlagsbuchhandlung von Julius Springer aus, mit der mich seit Dezennien die angenehmsten literarischen Beziehungen verknüpfen, und welche weder Kosten noch Mühe gescheut hat, auch die elfte Auflage wieder in zweckentsprechender Weise auszustatten. Bei der Korrektur und dem Inhaltsverzeichnis bin ich wie bei den vorigen Auflagen in dankenswertester Weise von meinem langjährigen bewährten Mitarbeiter Herrn Laboratoriums-Vorstand *Herm. Mix* unterstützt worden.

Helfenberg, Ende 1912.

Dr. Karl Dieterich.

Vorwort zur vierzehnten Auflage.

Wenn es *Eugen Dieterich* vor 34 Jahren unternahm, den vorhandenen Werken über die Herstellung von medizinischen Präparaten und die verschiedenen pharmazeutischen Arbeitsweisen, welche teils wissenschaftliche, teils praktische Zwecke verfolgen, das seinige hinzuzufügen, so tat er dies in der Hoffnung, daß ein kurzes, beide Richtungen berücksichtigendes Buch nicht unerwünscht sei. Seine Absicht ging dahin, eine praktische, auf wissenschaftlicher Erfahrung gestützte Anleitung zur Herstellung aller gebräuchlichen, auch für den Handverkauf in Betracht kommenden Präparate zu schaffen. Mit der fortschreitenden Entwicklung in der Wissenschaft und Technik und dadurch, daß in späteren, immer kompendiöser werdenden Auflagen auch die fabrikmäßige Herstellung der verschiedenen Arzneiformen abgehandelt wurde, ist das *Dieterichsche* Manual nicht nur für jedes Apotheken-Laboratorium, sondern auch für die pharmazeutischen und technischen Großbetriebe ein Handbuch im wahrsten Sinne des Wortes geworden. — Die letzten Auflagen sind von *Eugen Dieterichs* verdienstvollem Sohne, Professor Dr. *Karl Dieterich*, herausgegeben worden. Er ist 1920 ebenfalls verstorben. Seine Veröffentlichungen über die systematischen Untersuchungen der Harze und Drogen und in den letzten Jahren auch über die Analyse der Kraftstoffe sind in Fachkreisen bekannt und vorbildlich geworden.

Aus Zweckmäßigkeitsgründen ist für die vorliegende 14. Auflage die frühere Einteilung des Stoffes beibehalten worden.

Die durch den Krieg bedingte Ersatzmittelwirtschaft ist auf das Manual ohne Einfluß geblieben. In der Nachkriegszeit ist die Not in der Beschaffung in- und ausländischer Rohstoffe wesentlich gemildert worden. Da auch der deutsche Markt

schon längst wieder Friedensqualitäten erwartet, wenngleich wesentlich höhere Preise dafür angelegt werden müssen, sind Vorschriften zur Herstellung von Ersatzmitteln aus der Kriegszeit fast gar nicht aufgenommen worden.

Dennoch hat das Manual auch diesmal eine Erweiterung erfahren. Nicht nur zahlreiche neue Vorschriften, u. a. solche aus offiziellen Veröffentlichungen der gebräuchlichsten Arzneibücher, fanden Berücksichtigung, sondern ganz besonders auch mehrere neuzeitliche Apparate und Maschinen, die in Wort und Bild wiedergegeben sind.

Die Abschnitte Abdampfen, Abfüllen, Bleichen von Lein-, Mohn- und Rüböl, Desinfizieren und Desinfektionsmittel, Destillieren, Firnisse, Lacke, Polituren, Infusa und Infundieren, medizinische Sera und Impfstoffe, Radiumpräparate wurden teils neu aufgenommen, teils nach dem heutigen Stande der Wissenschaft ergänzt.

Die Beiträge, die der bekannte Lack-Chemiker *Erich Stock* in uneigennütziger Weise für das Kapitel Firnisse, Lacke, Polituren zur Verfügung gestellt hat, scheinen mir eines besonderen Hinweises wert. Ebenso bin ich den Anregungen des Herrn Oberstabs-Apothekers *Utz* gefolgt, bei der Fabrikation verschiedener Präparate, soweit dies möglich gewesen ist, auf die in Betracht kommenden gesetzlichen Bestimmungen aufmerksam zu machen. In Anbetracht der ständig wechselnden Gesetze ist es nötig, daß jeder, der sich mit der Herstellung und dem Vertrieb von pharmazeutischen Präparaten, Nährmitteln usw. befaßt, sich gleichzeitig mit den einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen vertraut macht. Den Herren *Stock* und Oberstabsapotheker *Utz* sei für ihre Unterstützungen auch an dieser Stelle herzlichst gedankt!

Besonderer Dank gebührt aber auch dem Verleger, der trotz allen entgegenstehenden Schwierigkeiten, die Neuerscheinung in so kurzer Zeit ermöglichte, und nicht zuletzt dem Chemiker *H. Mix*, der sich auch diesmal wieder durch treue Mitarbeit um die Herausgabe der Neuauflage wertvolle Verdienste erworben hat.

Bei der starken Spezialisierung, welcher die Wissenschaft jetzt unterworfen ist, war es nicht möglich, auch die fernliegenden Gebiete zu berücksichtigen. Außerdem war vom Verlag vorgeschrieben worden, daß bei den jetzigen Verhältnissen an eine Ausdehnung des Werkes nicht gedacht werden könne. Schon aus diesem Grunde mußte von der Aufnahme neuer selbständiger Abschnitte Abstand genommen werden. Andererseits war die zur Herausgabe der Neuauflage zur Verfügung stehende Zeit verhältnismäßig kurz bemessen. Für jede neue Anregung und für jeden Hinweis auf Verbesserungen, die mir aus Fachkreisen zugehen, bin ich dankbar; derartige Fingerzeige sind sehr lehrreich und werden gern zur weiteren Ausgestaltung des Manuals entgegengenommen.

Helfenberg, im Dezember 1923.

Dr. W. Kerkhof.

Abkürzungen.

- Ergzb.** = Ergänzungsbuch des Deutschen Apotheker-Vereins.
D. A. V. = Deutsches Arzneibuch 5.
D. Ap. V. = Deutscher Apotheker-Verein.
Hamb. Ap. V. = Hamburger „ „
Münchn. Ap. V. = Münchner „ „
Bad. Ap. V. = Badischer „ „
Hess. Ap. V. = Hessischer „ „
Sächs. Kr. V. = Sächsische Kreis-Vereine.
K. V. = Pharmazeutische Kreis-Vereine in Sachsen zu Dresden.
Syndikat = Syndikat Deutscher Spezialitäten-Unternehmen.
G. H. A. = Genossenschaft der Apotheker von Hamburg, Altona und Umgegend zu Hamburg.
Goda = Genossenschaft ostdeutscher Apotheker zu Breslau.

Firmen-Verzeichnis.

- | | |
|---|---|
| <p>A.-G. für Anilinfarbenfabrikation, Berlin SO 36, Lohmühlen-str. 67.
 Allgemeine Radiogen A.-G., Berlin NW 7, Dorotheenstraße 36.
 Paul Altmann, Berlin NW 6, Luisenstraße 47.</p> <p>Ba h & Riedel, Berlin SO 14, Alexandrinenstraße 57/58.
 Gustav Barthel, Dresden-Striesen, Bärensteiner Straße 23 und 25.
 Behringwerk, G. m. b. H., Marburg a. d. L.
 Beiersdorf & Co., G. m. b. H., Hamburg, Eidelstedter Weg 38/42.
 Berkefeld-F. lter-Gesellschaft, Celle-Hannover.
 Boldt & Vogel, Hamburg, Kleine Reichenstraße 3.
 R. Borsch, Berlin NO, Kantstraße 130 b.
 Otto Buhlmann, Leipzig, Eutritzscher Straße 16.
 Gebr. Burberg in Mettmann bei Düsseldorf.</p> <p>Cenovis Nahrungsmittelwerke, G. m. b. H., München-Ost, Rosenhainer Straße 30.
 Asbestwerke Claritwerk, G. m. b. H., Kreuznach.
 Gustav Christ & Co., Berlin-Weißensee, Lehder Straße 107/110.</p> | <p>A. L. Dehne, Halle a. S., Schimmelstraße 6.
 Dierks & Söhne, Osnabrück.
 Draiswerke, G. m. b. H., Mannheim-Waldhof.
 Dresdner Etikettenfabrik von Schupp u. Nierth, Dresden-A, Schumann-Straße 23 u. 25.
 P. Driver, Apotheke, München, Tengstraße 27, II.
 Duchscher & Co., Wecker-Bahnhof, Groß-Luxemburg.
 Dühning, G. m. b. H., Berlin-Lankwitz.</p> <p>Elektrofrigor Kältemaschinen-Gesellschaft m. b. H., Berlin W 15, Kaiserallee 205.
 Carl Engler, Wien, Eugengasse.</p> <p>Paul Franke & Co., Leipzig-Plagwitz.</p> <p>Ganzhorn & Kling, Schwäbisch-Hall.
 Gehe & Co., A.-G., Dresden-N., Leipziger Straße 7—13.
 Fridolin Greiner, Neubaus a. Rennweg.</p> <p>Hannoversche Gummifabrik, Hannover.
 Hch. Hartwig, Gehlberg, Thüringen.
 Chem. Fabrik Helfenberg, A.-G., Helfenberg bei Dresden, Sa.
 Hennig & Martin, Leipzig-Schleußig, Jahnstr. 6.</p> |
|---|---|

- Chem. Fabrik von Heyden, A.-G., Radebeul-Dresden.
 Dr. Hodes & Göbel, Ilmenau.
 A. Hogenforst, Leipzig, Friedrich-List-Str. 1/5.
 Franz Hugeschoff, Leipzig, Carolinenstr. 13.
- Jagenberg-Werke A.-G., Düsseldorf, Himmelveiger Str. 107.
 Hans Jenny, St. Gallen.
- Max Kaehler & Martini, Berlin W, Wilhelmstraße 50.
 Wilhelm Kathe, A.-G., Halle a. S., Gr. Märkerstraße 6/7.
 Fritz Kilian, Berlin-Lichtenberg, Herzbergstraße 102/104.
 Knoke & Dressler, Dresden-A., Schießgasse 8.
 Hermann L. Kobe, Berlin N 4, Hessische Straße 10/11.
 Erich Koellner, Jena.
 Alexander Kuchler & Söhne, Ilmenau.
- Fr. & M. Lautenschläger, G. m. b. H., Berlin N 39, Chausseestr. 92.
 E. A. Lentz, Berlin N, Große Hamburger Straße 2.
 Aug. Leonhardi, Tintenfabrik, Dresden-Loschwitz, Grundstraße 60.
 Rob. Liebau, Chemnitz, Müllerstraße 7.
- Ernst March & Söhne, Charlottenburg.
 Maschinen für Massenverpackung, G. m. b. H., Berlin O 17, Große Frankfurter Straße 137.
 Mercantia-Maschinen G. m. b. H., Berlin NW 40, Roonstraße 2.
 Merrem & Knötgen, G. m. b. H., Wittlich a. d. M.
 Georg Ib. Mürrle, Pforzheim.
- Paul Neubäcker, Danzig, Schuitenstein 2.
 A. & M. Ostenrieder, Moosburg a. d. Isar.
 Perlbad-G. m. b. H., Berlin-Charlottenburg, Joachimsthaler Straße 5.
- von Poncet, Glashüttenwerke A.-G., Berlin O, Köpenicker Straße 54.
 C. Postranecky, G. m. b. H., Dresden-Löbtau, Tharandter Straße 39.
- Radiologie Fürstenau, Eppens & Co., Berlin W 35, Kurfürstenstraße 146.
 Radium-Heil-Gesellschaft m. b. H., Berlin W 50, Rankestraße 28.
 Radium-Gesellschaft m. b. H., Richard Keil, Dresden-N, Königsbrücker Straße 12.
 Riedinger L. A. Maschinen- u. Bronzewarenfabrik A.-G. Augsburg, Eisenhammerstr. 35.
 Dr. Hermann Rohrbeck Nachflg., G. m. b. H., Berlin N 4, Pflugstraße 5.
- Franz Schaal, Dresden-A., Annenstraße 21.
 Schering, Chem. Fabrik a. Aktien, Berlin N 39, Müllerstraße 179.
 Schimmel & Co., Miltitz b. Leipzig.
 Schott & Genossen, Jena.
 G. A. Schütz, Wurzen Sa.
 K. Seemann, Berlin-Borsigwalde.
 Seitz-Werke, G. m. b. H., Kreuznach.
 J. Stern & Co., Dresden, Wiener Platz 2.
- Tietz & Co., Berlin SO 68, Oranienstraße 21.
- Vereinigte Lausitzer Glaswerke A.-G., Berlin SO 36, Lausitzer Straße 10.
 Adolf Vomačka, Prag-Smichow Nr. 200.
- Wegelin & Hübner, Halle a. S., Merseburger Straße 153.
 M. & G. Weid, Weißenburg i. E.
 Wenderoth A.-G., Kassel, Orleansstraße 34.
 Werner & Pfeiderer, Cannstatt-Stuttgart, Pragstraße 56.
 Apotheker F. Wolsiffer, Neustadt a. d. H., Hirsch-Apotheke.

Abdampfen.

Man versteht unter Abdampfen die Erwärmung oder Erhitzung einer Flüssigkeit bis zur Entwicklung von Dämpfen. Es wird dadurch eine allmähliche Verflüchtigung der Flüssigkeit und weiter eine Sonderung flüchtiger von nicht flüchtigen Bestandteilen, welche in der abzdampfenden Flüssigkeit vorhanden sind, erreicht.

Man bewirkt das Abdampfen

- I. auf freier Flamme oder im Sandbad,
- II. im Dampfbad,
- III. im Wasserbad,
- IV. im Vakuumapparat,
- V. im Exsikkator.

Zu I. Die freie Flamme wendet man zumeist bei Lösungen von Mineralsalzen an und unterscheidet dabei zwei Systeme, nämlich das des Oberfeuers und das des Unterfeuers. Bei ersterem streicht die Flamme oder auch nur erhitzte Luft über die Oberfläche der Lösung hin und nimmt die Dämpfe derselben mit, während bei letzterem die Flüssigkeit ins Kochen gebracht wird, wodurch die festen und flüssigen Bestandteile von dem in Dampfform übergehenden Lösungsmittel getrennt und befreit werden. Das Oberfeuer kommt meist nur im Großbetrieb zur Anwendung.

Auch das Sandbad ist nur in solchen Fällen am Platze, in welchen Temperaturen von über 100°C keine Zersetzungen herbeiführen.

Zu II. Das Abdampfen im Dampfbad besteht darin, die abzdampfende Flüssigkeit in flachen Schalen, welche von Wasserdampf umspült werden, zu erhitzen. In der Regel wird die Flüssigkeit dabei einer Temperatur von 90°C und darüber ausgesetzt. Es darf dieses Verfahren nur auf Lösungen angewandt werden, welche durch die genannte Temperatur keine Veränderung erleiden.

Zu III. Das Abdampfen im Wasserbad ist ein Verfahren, bei welchem die Schale, in welcher sich die abzdampfende Flüssigkeit befindet, in Wasser von bestimmter Temperatur hängt. Es hat den großen Vorzug, daß man damit jede beliebige Temperatur unterhalb des Siedepunktes des Wassers zur Anwendung bringen kann. Dieses Verfahren ist besonders bei den Substanzen zu empfehlen, welche leicht überkriechen, also ätherischen, alkoholischen Lösungen usw. Die Flüssigkeit steigt in der Schale nie höher, als diese außen vom Wasser umspült wird. In diesem Falle muß die Schale mit der abzdampfenden Lösung auf dem erhitzten Wasser schwimmen.

Zu IV. Die Vakuumapparate bestehen aus kupfernen, innen mit Zinn plattierten kugelförmigen oder zylindrischen Hohlgefäßen, die unten mit einem Mantel versehen, durch Dampf erhitzt und mit der Luftpumpe ausgepumpt werden. Einerseits durch das Erhitzen und andererseits durch die Nachhilfe des Luftverdünnens kann eine im Apparat befindliche verdampfbare Flüssigkeit bei einer unter ihrem Siedepunkte liegenden Temperatur zum Kochen gebracht werden. Durch das fortwährende Abpumpen der Dämpfe wird die Luftverdünnung dauernd, es wird dadurch aber auch so viel Verdunstungskälte erzeugt, daß eine stark kochende Flüssigkeit, z. B. ein dünner wässriger Pflanzenauszug selten mehr als 40°C zeigt. Die Temperatur steigt erst mit der fortschreitenden Eindickung und dem dadurch herbeigeführten langsameren Sieden. Das Abdampfen verläuft dabei in einem Vakuumapparat, je nach Verhalten der Flüssigkeit, 5—10 mal schneller, als das Einkochen in einem offenen Kessel gleicher Größe. Berücksichtigt man dabei, daß im Vakuum die Luft abgesaugt ist, so finden wir hier alle Bedingungen vereint, welche für die Herstellung von Pflanzenextrakten wünschenswert erscheinen.

Die Schwierigkeit, Vakuumapparate auch in kleinen Laboratorien zur Anwendung zu bringen, besteht in dem Mangel eines Motors zum Betrieb der Luftpumpe.

Die Firma *E. A. Lentz* in Berlin N, Große Hamburgerstr. 2, baut kleine Vakuumapparate, bei welchen die Luftverdünnung durch eine Wasserstrahlpumpe erzeugt wird. Solche Apparate sind demnach überall dort anwendbar, wo eine Wasserleitung mit höherem Druck (3—4 Atmosphären) vorhanden ist; sie bedingen also keinen besonderen Motor. Außerdem sind diese Apparate noch so eingerichtet, daß die abgezogenen Dämpfe in tropfbar flüssigem Zustand als Destillat wiedergewonnen werden können. Man hat daher bei weingeistigen Extrakten nicht nötig, den Weingeist besonders abzudestillieren, sondern gewinnt ihn während des Abdampfens nebenher. Es ist dies ein außerordentlicher Vorteil deshalb, weil man sowohl die Verluste, welche durch die besondere Behandlung in einer Blase entstehen, als auch die beim Destillieren notwendige höhere Temperatur vermeidet.



Abb. 1. Kleiner Vakuumapparat
mit Gasheizung und Wasserstrahlluftpumpe.

Auch die verschiedenen Vakuumapparate der Firma *Georg Ib. Mürrle* in Pforzheim für kleinere und größere Mengen von Flüssigkeiten bürgern sich bei den Apothekern für ihre Laboratorien immer mehr ein. Diese Firma liefert auch Vakuumapparate, die besonders für ihre Apothekendampfapparate gebaut sind und an diese seitlich angeschraubt werden können. Einen sehr zweckmäßigen kleineren Apparat mit Gasheizung und Wasserstrahlluftpumpe veranschaulicht die Abbildung I.

Für fraktionierte Destillationen im Vakuumapparat, die sich in den chemischen Laboratorien und Apotheken sehr oft notwendig machen, stellt die Firma *Paul Altmann* in Berlin nach Angaben von Dr. *Wilhelm Kohen* neuerdings eine einfache, aber praktische Vorlage her, die der sogenannten Kuheuter- und der bekannten exsikkatorähnlichen Vorlage gegenüber besonders die Vorteile hat, daß sie ein kontinuierliches Arbeiten und das Auffangen beliebig großer Mengen Destillat gestattet. Der Apparat besteht aus einem Ansatz, in den das Kühlrohr eingesetzt wird, einem wurstähnlichen, in der Mitte erweiterten Teil, an dessen gegenüberliegender Seite sich der zum Vakuum führende Ansatz mit Hahn befindet, und einem an der Ausbauchung des wurstähnlichen Teiles befindlichen Aufnahmeteil. Dieser Aufnahmeteil kann, ohne daß die Destillation unterbrochen wird, zu jeder Zeit ausgeschaltet werden, so daß beliebig große Mengen abgeschiedener Fraktionen durch einen unten an der Vorlage befindlichen Hahn entnommen werden können. Vgl. Chemiker-Ztg. 1921, Nr. 80.

Gustav Christ & Co. in Berlin-Weißensee haben einen Apparat (Abb. 2) konstruiert, bei welchem Vakuum-Destillier- und Verdampfapparat vereinigt sind.

Ein größerer derartiger Apparat wird von *Georg Jb. Mürrle* in Pforzheim gebaut. Derselbe befördert das Abdampfen noch durch ein besonderes Rührwerk und hat wie die vorher besprochenen die Vorzüge, daß die mit der Luftpumpe abgezogenen Dämpfe durch Verdichtung als Destillate wiedergewonnen werden können, ferner daß man den Apparat nicht nur mit Dampf, sondern auch mit erhitztem Wasser von jeder beliebigen Temperatur heizen kann.

Diese Vielseitigkeit verlangt eine nähere hier folgende Beschreibung (s. Abb. 4):

A ist die von der Transmission aus betriebene Luftpumpe.
B Sammelgefäß für das Destillat.
C Kühler.

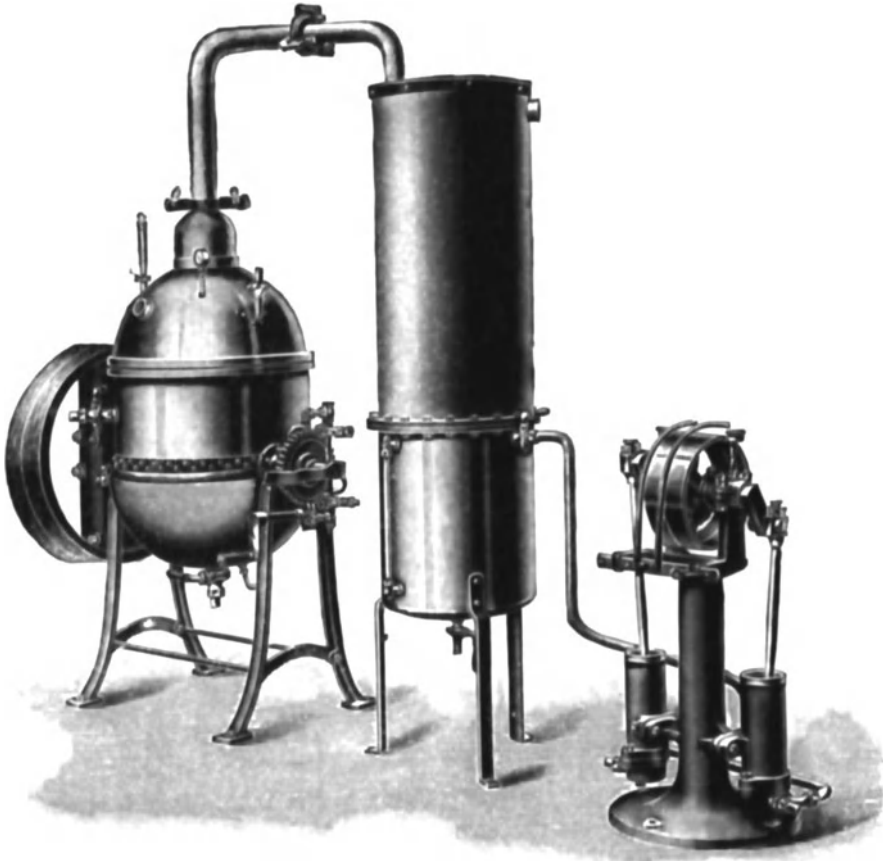


Abb. 2. Vakuum-Destillier- und Verdampfapparat mit „Sphäric“-Rührwerk, umkipparer Blase, Kondensator und Luftpumpe.

D Vakuumapparat, im Unterteil doppelwandig, um durch Einführen von Dampf durch Ventil 12 in den Zwischenraum geheizt zu werden. Will man geringere Temperaturen haben, so füllt man den Zwischenraum anstatt mit Dampf mit Wasser, welches man durch die Dampfschlange 10 von Ventil 13 aus beliebig erhitzt.

E ist ein Kondensationstopf, welcher das Kondensationswasser aus der Schlange 10 oder aus dem mit Dampf geheizten Zwischenraum selbsttätig ableitet.

Das Arbeiten mit dem Apparat geschieht in der Weise, daß man zunächst sämtliche Hähne schließt und die Pumpe in Bewegung setzt. Nach Öffnen des Hahnes 2 wird die Luft aus B durch die Schlange 7 und weiter aus dem Apparat D gesaugt. Hat man ein Vakuum von ca. 650 mm Quecksilbersäule erreicht, so schließt man den Hahn 2 und beobachtet den Zeiger des Vakuummeters, ob er seine Stellung behält. Wenn nicht, so ist an irgendeiner Verschraubung eine Undichtigkeit vorhanden, die erst beseitigt werden muß. Bleibt der Zeiger stehen, dann kann man den Hahn 2 wieder öffnen; weiter saugt man durch 25 mittels Schlauches so viel der einzudampfenden Flüssigkeit ein, daß dieselbe ungefähr ein Viertel des Raumes im Apparat einnimmt. Man heizt nun durch Öffnen des Ventiles 12 und setzt das Rührwerk 18 in Bewegung (19). Die Flüssigkeit wird in lebhaftes Sieden kommen und wird vielleicht auch Neigung zum Übersteigen zeigen. Letzteres beobachtet man durch das im Apparat befindliche Fenster und verhütet es durch Verminderung des in die Heizschlange einströmenden Dampfes d. h. durch Zurückdrehen des Ventils 12.

Ich gebe vor- bzw. nachstehend die Abbildungen der Apparate von *Mürkle*, (Abb. 1), *Christ & Co.* (Abb. 2) und *Lentz* (Abb. 3), ferner von *Mürkle* (Abb. 4) und *Neubäcker* (Abb. 5) wieder.

Die Abb. 3 zu dem größeren Apparat von *Lentz* ist hiernach ohne weiteres verständlich. Die Luftverdünnung wird hier durch eine mit Dampfkraft betriebene Luftpumpe bewirkt; es gibt aber auch Luftpumpen für Handbetrieb.

Einen eigenartig konstruierten Verdampfapparat (s. Abb. 5), der speziell dazu bestimmt ist, beim Eindampfen stark schäumender Flüssigkeiten die auftretenden Schaumblasen sofort zu zerstören und damit alle die Widerwärtigkeiten zu vermeiden, die beim Überkochen, d. h. beim Übertreten von Flüssigkeitsteilen in den Kondensator und in die Luftpumpe unvermeidlich sind, bauen *Mürkle* und die Apparatebauanstalt von *Paul Neubäcker* in Danzig. Der Apparat kann



Abb. 3. Größerer Laboratoriums-Vakuumpapparat.

gleich vorteilhaft auch zum Eindampfen weniger stark schäumender Flüssigkeiten benützt werden und ergibt auf alle Fälle eine energische Zirkulation während des Verdampfens.

Bei dem Apparat von *Neubäcker*, dessen Verdampfungskörper auf Seite 6 abgebildet ist, ist der Dampfraum durch einen Zwischenboden geteilt. Ein, beziehungsweise mehrere durch Ventile abgeschlossene Stützen *a* verbinden die beiden Dampf Räume miteinander, ein Einhängerrohr *b* reicht bis in den Flüssigkeitsraum des Apparates.

Die Wirkung dieser Konstruktion äußert sich folgendermaßen:

Bei eintretender Verdampfung werden zunächst die Dämpfe durch den Ventilteller *a* am Entweichen gehindert. Dieselben üben demnach rückwärts einen Druck auf den Flüssigkeitsspiegel aus und treiben die Flüssigkeit durch das Einhängerrohr *b* bis über den Zwischenboden. Dadurch entsteht in dem Dampfraum unter dem Zwischenboden ein um ein Geringes höherer Druck als über demselben. Dieser geringe Überdruck genügt, um den Ventilteller zu heben. Die Schaumblasen treten durch das Ventil aus dem unteren in den oberen Dampfraum, expandieren infolge

der Druckdifferenz und platzen hierbei. Die trockenen Dämpfe entweichen nach oben, die abgeschleuderten Flüssigkeitsteilchen fließen durch das Einhängerohr b nach unten.

Durch dieses Zurückfließen der abgeschleuderten Flüssigkeitsteilchen entsteht in dem Apparat eine äußerst heftige Zirkulation, welche bewirkt, daß derselbe mit verhältnismäßig kleiner Heizfläche ziemlich große Quantitäten zu verdampfen vermag, und außerdem bietet diese Konstruktion noch den Vorzug, daß bei richtiger Regulierung ein Überkochen selbst bei äußerst heftig schäumenden Flüssigkeiten ausgeschlossen bleibt.

Es werden besonders stark schäumende Extraktlösungen, wie Extraktbrühen von Senega, Süßholz, Bärentraubenblättern usw. in Frage kommen. Die erzielten Ergebnisse sind durchaus

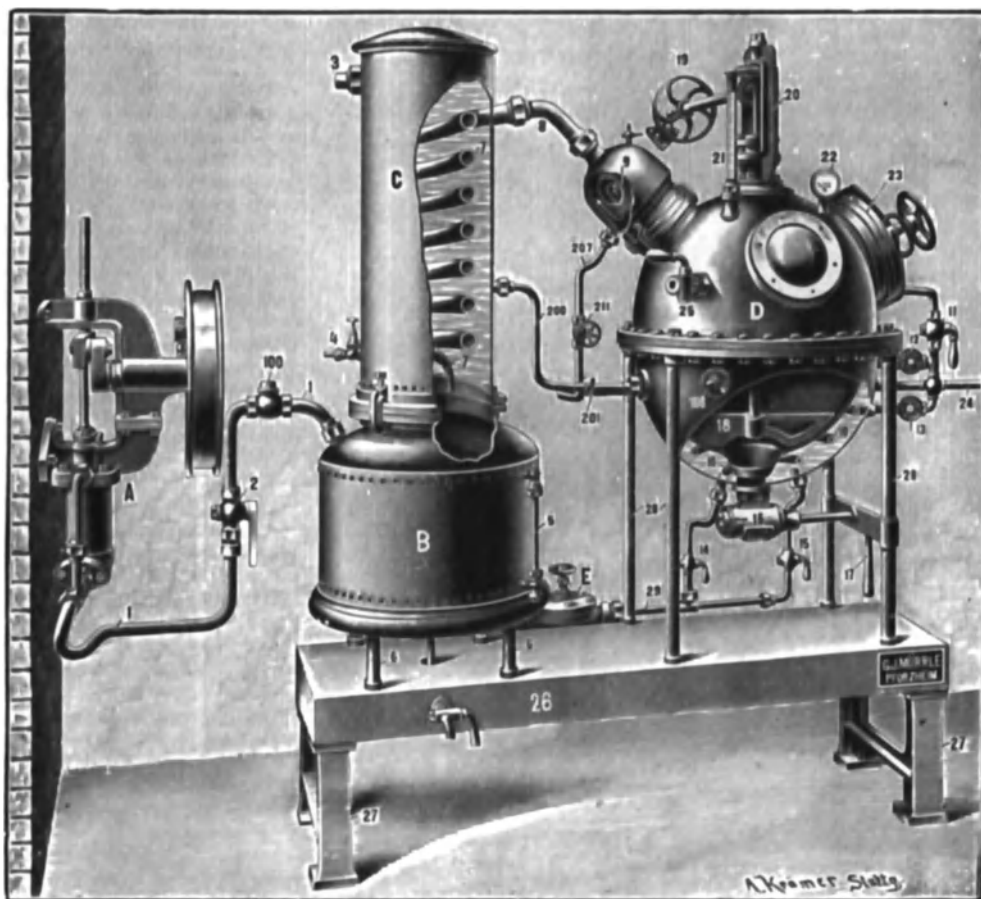


Abb. 4. Vakuumapparat mit Rührwerk.

zufriedenstellend, sofern der *Neubäcker'sche* Apparat mehr als die doppelten Mengen von Extraktbrühen zu dünnen Extrakten einzudampfen erlaubt, wie gewöhnliche Vakuumapparate. Der Neubäcker'sche Apparat ist neuerdings insofern wiederum verbessert worden, als das Absaugerohr nicht nur von dem oberen, sondern auch dem unteren Teil des Vakuums abgeleitet wird. Beide Rohre werden außerhalb vereinigt und durch einen Dreiweghahn in ein weiteres Rohr geführt. Durch Stellen des Hahnes kann das Absaugen von oben in beiden Teilen oder von unten allein bewirkt werden. Letzteres kommt besonders dann in Frage, wenn die Flüssigkeit schon dick ist und nicht mehr zirkuliert. Statt einem Ventil in der Mitte des Bodens beider Abteile sind 4—6 federnde Ventile vorgesehen.

Alle im pharmazeutischen Laboratorium verwendeten Vakuumapparate müssen, was nochmals betont sein möge, innen mit einer wenigstens 1 cm dicken Schicht von englischem Zinn plattiert sein.

Es mögen an dieser Stelle noch einige Hinweise gegeben werden, welche beim Abdampfen von Flüssigkeiten zur Herstellung einwandfreier pharmazeutischer Präparate, wie pflanzliche Extrakte, befolgt werden müssen. Da die Verdampfung um so schneller vor sich geht, je größer die Oberfläche der Flüssigkeit ist, wendet man flache Gefäße an und achtet darauf, daß die Wandungen derselben die Oberfläche der Flüssigkeit nicht zu weit überragen. Es wür-

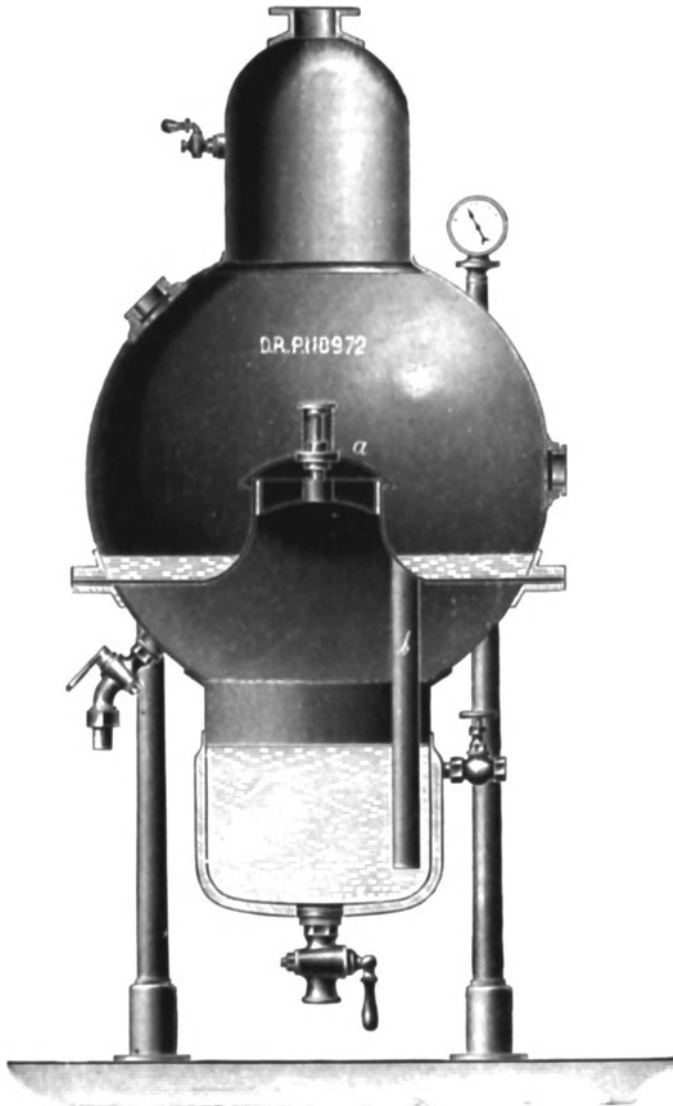


Abb. 5.

Vakuumparat zum Abdampfen schäumender Flüssigkeiten.

an der ihnen zugewiesenen Stelle zu brauchen sind, und ferner, daß sie zeitweilig aufgezogen werden müssen.

Ganz ähnlich verhalten sich die Rührwerke mit Federmechanismus, während die von der Wasserleitung getriebenen Rührer wesentlich besser sind, aber viel Wasser verbrauchen.

Abb. 6 zeigt ein Rührwerk für Riemenbetrieb von *Christ & Co.* in Berlin-Weißensee mit hochziehbarer Welle und Spateln aus Metall, Glas, Porzellan usw.

Gegen Ende des Abdampfens von Extrakten, d. h. sobald denselben nur noch wenig an ihrer Beschaffenheit, d. h. der verlangten Dicke fehlt, pflegen die beschriebenen Vorrichtungen zu versagen; man muß alsdann durch Rühren mit der Hand das Extrakt fertig machen.

würden sich sonst die entwickelten Dämpfe an den Gefäßwandungen verdichten und in die Flüssigkeit zurückfließen. Um die Oberfläche der Flüssigkeit zu vergrößern, wendet man das Rühren an. Man erhöht damit nicht nur die Dampfentwicklung und fördert dadurch die Verdunstung ganz außerordentlich, sondern man erzeugt auch außerdem noch die Verdunstungskälte und erniedrigt, worauf ein besonderer Wert zu legen ist, die Temperatur. Leider ist es vielfach Sitte, die abdampfenden Extraktlösungen sich selbst zu überlassen und nur von Zeit zu Zeit neue Extraktbrühe nachzugießen. Es sind dadurch die Flüssigkeiten mindestens doppelt so lange der Erhitzung und allen ihren Folgen ausgesetzt. Wer Extrakte herstellen will, muß auch Sorge tragen, daß die ihm möglichen und zur Bereitung unerläßlichen Hilfsmittel Anwendung finden. Wer nicht über die zum Rühren der Extrakte notwendigen Arbeitskräfte verfügt, sollte besser keine Extrakte machen. Nicht im Bewußtsein, das Extrakt selbst bereitet, sondern darin, alle Regeln der Kunst (dazu gehört auch das Rühren) dabei eingehalten zu haben, liegt der Schwerpunkt. Sehr wohl kann diese Anforderung gestellt werden; denn wo die Arbeitskraft zum Rühren fehlt, tritt hier die Mechanik an ihre Stelle. Vielfach sind noch die von *Mohr* eingeführten, mit Uhrwerk getriebenen Rührer im Gebrauch. Dieselben sind irgendwo im Laboratorium befestigt und arbeiten ganz gut; aber sie haben den Nachteil, daß sie nur

Zu V. Der Exsikkator findet bei pharmazeutischen Präparaten keine, bei wissenschaftlichen Arbeiten dagegen um so mehr Verwendung. Ich will nur kurz erwähnen, daß Schwefelsäure im Exsikkator viel energischer wirkt, als Calciumchlorid.

Die Hauptpunkte, welche beim Abdampfen und Verdampfen pharmazeutisch-technisch zu beachten sind, dürften somit folgende sein:

Die möglichst niedrige Temperatur und Anwendung des Vakuums bewahrt vor Zersetzungen; die Anwendung eines Rührwerkes bei offenem Eindampfen ist stets zu empfehlen, einerseits zur Abkürzung der Arbeit und andererseits zur Vermeidung von Zersetzungen. Flüchtige und feuergefährliche Lösungen oder Flüssigkeiten sollen abdestilliert, also wiedergewonnen werden; dort wo die Mengen zu klein sind, müssen das Wasserbad und der Abzug Verwendung finden. Chloroformlösungen sind nie auf freier Flamme und in offener Schale zu



Abb. 6. Rührwerk.

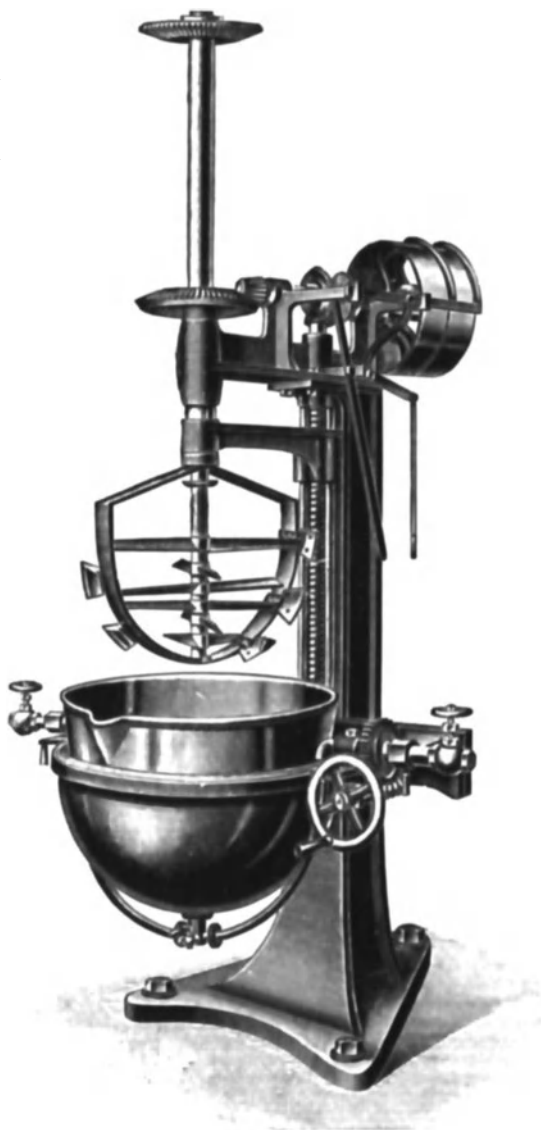


Abb. 7. Moderner Dampfkochkessel zum Kippen mit hochziehbarem doppelten Rührwerk.

verdampfen, weil die freie Flamme aus Chloroformdampf Salzsäure abspaltet, welche die in der Lösung vorhandenen Körper (Alkaloide!) beeinflusst und außerdem die Apparate angreift. Bei ganz empfindlichen, leicht oxydablen Lösungen kann man außer dem Vakuumapparat auch noch den Kohlensäurestrom verwenden. Ganz geringe Mengen Äther, Benzin, Petroläther oder Schwefelkohlenstoff enthaltende Lösungen werden im Exsikkator verdunstet, der mit Stücken von festem Paraffin beschickt ist.

Für fabrikatorische Zwecke möge als Ergänzung des in Abb. 6 gekennzeichneten kleinen Rührwerkes ein moderner Dampfkochkessel der Firma *C. Postranecky* G. m. b. H. in Dresden abgebildet sein (Abb. 7), der derartig konstruiert ist, daß das Abdampfen auf möglichst kurze Zeit reduziert und auch eine Zersetzung möglichst ausgeschlossen ist. Derartige Rührwerke mit Dampfkocher finden zum Verdampfen größerer Mengen von Brühen dergestalt Verwendung, daß diese Apparate vorher die Hauptarbeit leisten, während erst zuletzt der Vakuumapparat das Eindampfen zur Extraktstärke oder Trockne besorgt. Die Abstreicher des Rührwerkes sind federnd, die beiden Rührwerke arbeiten entgegengesetzt, bestreichen also die Heizfläche vollkommen, das ganze Rührwerk ist auswechselbar, kann hochgezogen werden, während der Kessel auf beliebige Temperatur geheizt und dann zum Entleeren gekippt werden kann. An Stelle der federnden und entgegengesetzt arbeitenden Rührwerke können auch einfache Planetenrührwerke Verwendung finden.

Abfassen und Abfüllen.

Die Manipulation des Abfassens ist mit derjenigen des Abfüllens identisch. Es kann sich einerseits um trockne, anderseits um flüssige, aber auch um solche Materialien handeln, die, wie z. B. Fette, die geschmolzen abgefüllt werden. Für alle drei Arten sollen sowohl für den Klein- als auch für den Großbetrieb die entsprechenden Apparate beschrieben werden. Ebenso wie beim Abfüllen in der Mineralwasserfabrikation, so muß auch beim Abfüllen von pharmazeutischen und anderen Spezialitäten möglichst maschinell verfahren und Zeit und Arbeit gespart werden. Zum Abfüllen von Flüssigkeiten bedient man sich eines ganz einfachen Apparates, der einem Perkolator ähnelt und eventuell durch einen solchen ersetzt werden kann. (Abb. 8.)

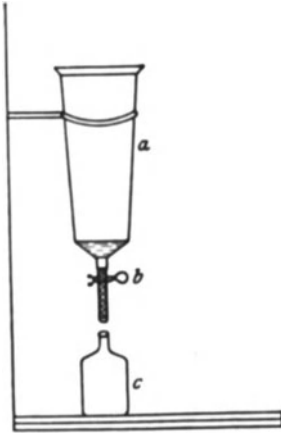


Abb. 8.
Einfacher Abfüllapparat.

Der vorher mit einem Quetschhahn b verschlossene Apparat (Behälter a) wird gefüllt. Der auf der Skizze unten am Apparat befindliche Teil ist ein Gummischlauch, der an den Ausfluß des mit Quetschhahn versehenen Behälters a angesteckt wurde. Man läßt durch Öffnen des Quetschhahnes b in die Flasche c einfließen und wählt den Behälter a möglichst groß, um ein Auffüllen so wenig wie möglich vornehmen zu müssen. Bei flüchtigen Körpern wird der Apparat oben zugedeckt und nur ein Luftloch gelassen, damit das Abfließen glatt erfolgt.

Wenn man einen derartigen Apparat mit zwei Abflußhähnen versehen, die sich gleichzeitig öffnen, so können in derselben Zeit zwei Flaschen auf einmal abgefüllt werden. Auch der Heber kommt für das Abfüllen in Frage. Es gibt Heberkonstruktionen, welche

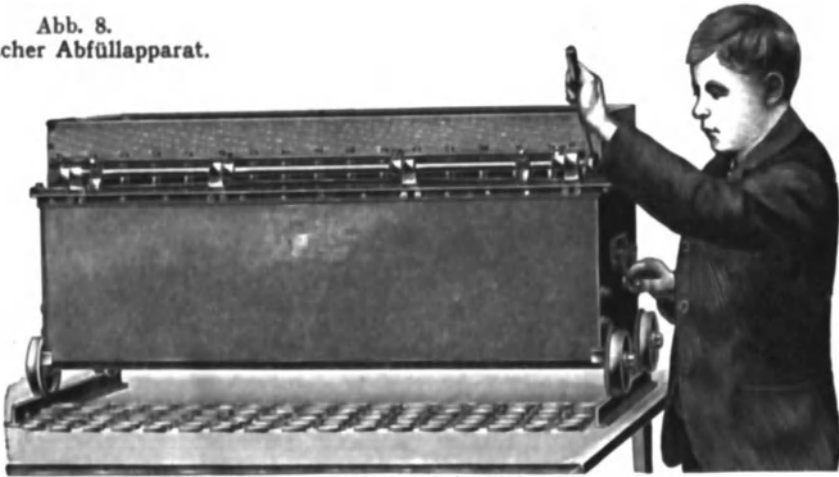


Abb. 9. Fett-Abfüllmaschine.

auch bestimmte Mengen abzuheben und abzufüllen gestatten. Man lese hierüber unter „Absaugen“ und „Heber“ nach.

Für das Abfassen und Abfüllen von Fetten, die wie Talgkompositionen geschmolzen werden müssen, empfiehlt sich entweder eine heizbare Abfüllmaschine oder eine einfache selbsterstell-

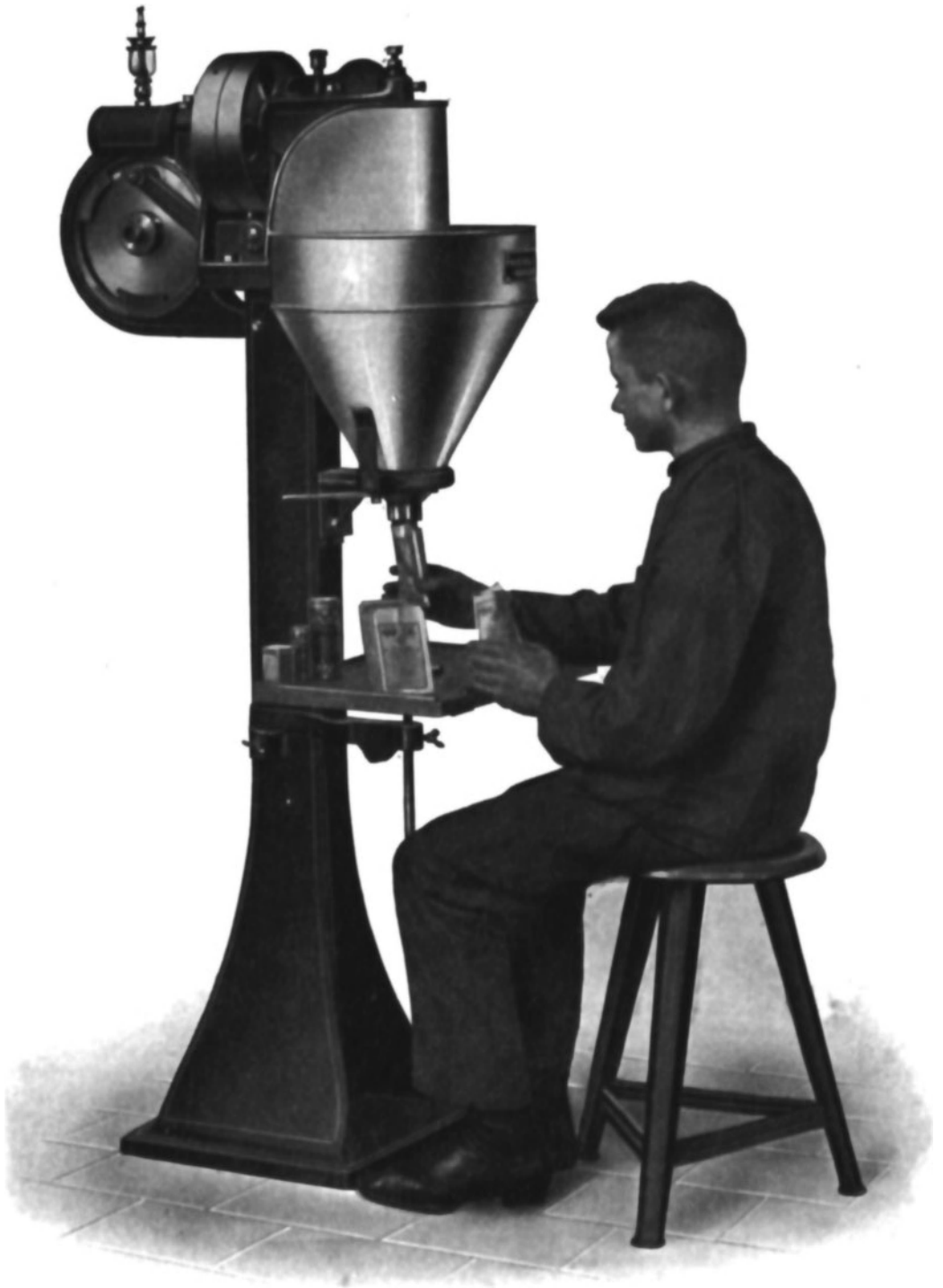


Abb. 10. Einfache Abfüllmaschine „Triumph“.

bare Apparatur. Für letzteren Fall stellt man die zu füllenden Blech-, Zinn-, Glas- oder sonstigen Dosen und Behälter in eine Reihe, am besten auf Blech, um überfließendes Fett wieder zu gewinnen, und gießt mit einem mit spitzem Mundstück versehenen Gefäß (Mensur usw.) das geschmolzene Fett so ein, daß man von Dose zu Dose weiterrückt; eine zweite Mensur wird in heißem Wasser gefüllt bereitgehalten, um zur Auswechslung zu dienen, wenn der Inhalt der ersten verbraucht ist. Auf diese Weise lassen sich in kürzester Zeit große Mengen abfassen. Eine mit Wärmeboden versehene Dosenfüllmaschine zum Abfüllen von Fettpräparaten in größeren Mengen (Putzpomade, Fette, Vaseline usw.) wird von der Firma *Ganzhorn & Kling* in Schwäbisch-Hall (Abb. 9) hergestellt, welche in 10 Stunden je nach Größe der Dosen 35—100 000 Stück leistet und jede Verunreinigung des Materials, somit auch Verluste möglichst ausschließt. Die Maschine hat 8 Ausläufe, die so konstruiert sind, daß das Verstopfen unmöglich ist; es sorgt der heizbare Boden dafür, daß das Fett nicht erstarren und der Ausfluß verstopft werden kann. Über das Abfüllen von Salben in „Tuben“ siehe unter „Unguenta“.

Zum Abfüllen von hauptsächlich feinkörnigen Chemikalien, pharmazeutischen Präparaten, Drogenpulvern, Backpulvern usw. bringt die Firma *Fr. Kilian* (Abb. 10) in Berlin-Lichtenberg eine für einfache Füllung geeignete Füllmaschine in Handel; die einfache Maschine genügt für Füllung



Abb. 11. Abfüllmaschine
für zähflüssige Stoffe.



Abb. 12. Abfüllmaschine
mit Einrichtung zum selbsttätigen Zu-
und Abführen der Dosen.

von $\frac{1}{2}$ —100 g. Die Firma *K. Seemann* in Berlin-Borsigwalde baut Abfüllmaschinen mit zwei nebeneinander angeordneten Abfülltrichtern für Abfüllungen bis zu 1 Kilo. Sehr leistungsfähig in der Lieferung aller Arten von Abfüllmaschinen für pharmazeutische und technische Präparate, sowie für Nahrungsmittel ist auch die Firma *Maschinen für Massenverpackung, G. m. b. H.*, Berlin NW 40. Abfüllmaschinen für zähflüssige Stoffe, hauptsächlich für kleinere Dosen veranschaulichen die Abb. 11 (mit einer Leistungsfähigkeit bis zu 50 Füllungen in der Minute) und Abb. 12 mit einer Einrichtung zum selbsttätigen Zu- und Abführen der Dosen. Das maschinelle Abfüllen kann schon aus hygienischen Rücksichten nicht genug empfohlen werden.

Es sind zum Abfüllen der Brausepulver verschiedene Apparate konstruiert worden; ich möchte besonders darauf hinweisen, daß bei einem in bezug auf seinen Feuchtigkeitsgrad so veränderlichen Material wie die Weinstensäure es ist, das Abwiegen der frisch aus dem Trockenschrank genommenen Weinsäure mit der Waage die einzig einwandfreie Methode darstellt.

Für das Abfüllen von alkoholischen oder gefärbten Flüssigkeiten (Likören, Tinkturen, Tinten, Zahnwässern usw.) möge in Ergänzung der einfachen Apparate am Eingang dieses Abschnittes noch eine praktische Maschine von *Ganzhorn & Kling* in Schwäbisch-Hall empfohlen werden, welche mehrere Flaschen auf einmal, und zwar so füllt, daß ein Überlaufen ausgeschlossen ist (Abb. 13). Endlich sei noch erwähnt, daß fast alle maschinellen Einrichtungen in bezug auf die Genauigkeit des Gewichtes bez. Volumens der betreffenden Materie natürlich nur relative Zuverlässigkeit beanspruchen können. Für die Fälle, wo es genau auf das Gewicht bez. Volumen ankommt, werden von den Fabriken auch Maschinen in den Handel gebracht, die

wie Präzisions-Abfüllapparate ziemlich genau dosieren. Es empfiehlt sich, die Kataloge der hier genannten Fabriken nachzulesen oder sich selbst durch Zusammenstellen der nötigen Apparate (Verbindung von selbsttätigem Abwiegen mit Gewichtskontrolle) zu helfen. Selbstverständlich ist, daß man angewandtes Material und Ausbeute feststellt und somit selbst die beste Kontrolle ausübt. Für automatisches Abfüllen, Einwickeln und Etikettieren im großen für die Herstellung von Faltschachteln, Papierhüllen und Papierbeuteln in offener Form, mit geklebtem Boden seien die Firmen „*Maschinen für Massenverpackung*“ G. m. b. H., Berlin NW 40, die *Jagenberg-Werke A.-G.*, Düsseldorf und *Boldt & Vogel* in Hamburg genannt.

Es ist noch notwendig, auf das Abfüllen steriler Lösungen in Ampullen hinzuweisen, da diese Arbeiten mit dem zunehmenden Verordnen von Arzneimitteln für subkutane, intramuskuläre und intravenöse Injektionen mit der Zeit immer mehr Aufnahme in den Apotheken, bakteriologischen und pharmazeutischen Laboratorien gefunden haben (siehe Sterilisation). Bei diesen Arbeiten ist auf eine besondere Sorgfalt bei der Auswahl der Ampullen hinzuweisen, da minderwertiges, sogenanntes weiches Glas, besonders beim Sterilisieren, leicht Alkali abgibt und Anlaß zur Zersetzung der Arzneimittel geben kann. Es ist daher wichtig, daß die käuflichen Ampullen vor der Verwendung auf das geeignete Glasmaterial geprüft werden. Bei dieser Prüfung werden die Ampullen mit einer Mischung von 10 Tropfen 1 proz. Phenolphthaleinlösung und 100 ccm alkalifreiem destillierten Wasser gefüllt und nach dem Zuschmelzen $\frac{1}{2}$ Stunde im strömenden Dampf erhitzt. Die Flüssigkeit muß hierbei vollkommen farblos bleiben; eine Rotfärbung würde die Ampullen als nicht gebrauchsfähig erkennen lassen. Gute Ampullen aus Jenenser Glas liefert die Firma *Schott & Genossen* in Jena. In den meisten Fällen werden von Glasfabriken die Ampullen mit zugeschmolzenen Kapillaren in gereinigtem Zustande geliefert, die man vor dem Füllen mit Flüssigkeiten, welche ein späteres Sterilisieren in den gefüllten, zugeschmolzenen Ampullen nicht vertragen, durch zweistündiges Erhitzen im Lufttrockenschrank bei 150—160° keimfrei macht. Hat man aber die Ampullen zu reinigen, so taucht man dieselben einzeln in Wasser und läßt mit Hilfe einer Luftpumpe, die man mit einer Pravaznadel in Verbindung gebracht hat, abwechselnd Wasser und Luft in die Ampullen treten, indem man diese aus dem Wasser herausnimmt und wieder eintaucht.

Zum Abfüllen der in einem sterilisierten Jenenser Glaskolben bereiteten Lösung, die vorher durch sterile Watte oder Papierfilter filtriert worden ist, verwendet man entweder eine zweckentsprechend vorbereitete graduierte Quetschhahnbürette, welche durch einen Saugheber direkt mit der Vorratsflasche in Verbindung steht und deren Ausflußöffnung mit einer Pravaznadel versehen ist, oder für die Herstellung größerer Mengen von Ampullen die Apparate der Firmen *Dr. H. Rohrbeck Nachf.*, G. m. b. H., in Berlin N 4 oder *F. & M. Lautenschläger*, G. m. b. H., Berlin N 39.

Wie Abb. 14 zeigt, besteht der *Rohrbeck'sche* Apparat zur Massenherstellung von abgeteilten, flüssigen Arzneimitteln in Ampullen aus einer Glasglocke, die mit ihrem unteren Teil luftdicht auf einem geschliffenen Sockel ruht, am oberen Teil mit Vakuumrohr und Zuleitungen für die Vakuumpumpe versehen ist und im Innern einen Satz von mehreren bis zu fünf Ampullenfüllern enthält. Die Ampullen, die man mit Hilfe des bewährten, der genannten Firma geschützten Ampullenöffners auf gleiche Länge geschnitten hat, werden aufrecht in die etwas schräg geneigte kleinere Schale des Ampullenfüllers gestellt, bis die Schale gefüllt ist, dann wird die zweite Schale, die einen etwas größeren Durchmesser hat, darüber gestülpt. Hierauf werden beide Schalen mit beiden Händen gefaßt und schnell umgedreht, so daß die Ampullen auf den Spitzen in der größeren Schale stehen und von der anderen Schale bedeckt werden. Durch den Spalt zwischen den beiden Schalen wird endlich die zur Füllung nötige Menge Arzneimittel eingegossen. Mehrere in dieser Weise vorbereitete Ampullenfüller können mit Hilfe eines besonders hergestellten Schalenträgers übereinandergestellt werden, so daß bei Verwendung von solchen Ampullenfüllern mit einemmal 12—1500 Ampullen zu 1,1 ccm durch Luftdruck gefüllt werden können.



Abb. 13. Abfüllmaschine.

An dieser Stelle möchte ich noch auf den erst kürzlich von der Firma *Rohrbeck* eingeführten und sehr praktischen Meßautomat „Derona“ hinweisen, der genaue Einzelmessungen von Flüssigkeiten ermöglicht. Dieser Apparat ist, wie die Abb. 15 zeigt, zusammengesetzt aus einem hochliegenden Vorratsgefäß und zwei darüber befindlichen gleich großen Auslaufpipetten, deren Überlauf selbsttätig in den Vorratsbehälter zurückgeführt wird.

Um genaue Mengen von Arzneimitteln abzufüllen, haben in neuester Zeit *F. & M. Lautenschläger* G. m. b. H., Berlin N 39 einen sehr sinnreichen Ampullenabfüllapparat konstruiert, der dem an und für sich einfachen und schnell arbeitenden Vakuumverfahren gegenüber den



Abb. 14. Rohrbeck'scher Ampullen-Abfüllapparat



Abb. 15. Meßautomat „Derona“.

Vorteil hat, daß die Hälse der Ampullen durch das Eintauchen in die Abfüllflüssigkeit nicht benetzt werden und daher vor dem Zuschmelzen nicht mehr gereinigt zu werden brauchen. Der Apparat (s. Abb. 16), der ein Abfüllen bis zu 1000 Ampullen in der Stunde ermöglichen soll, arbeitet nach dem System einer Saug- und Druckpumpe derartig, daß die Fördermenge stets die gleiche ist, da der Kolben nach Art der Rekordspritzen durchaus luftdicht eingeschliffen ist.

In seinen Hauptteilen besteht der Apparat aus:

- A. Untersatzring aus Suberit für die Vorratsflasche,
- B. Vorratsflasche mit einer Vertiefung im Boden, die das Abfüllen bis auf den letzten Flüssigkeitsrest gestattet,
- C. Genau eingeteilte Bürette mit eingeschliffenem Innenrohr, mit einem Saugventil *a* und einem Druckventil *b*,
- D. Rekord-Aspirator, dessen Hub durch einen verstellbaren Läufer *h* eingestellt und durch eine Kontreschraube *g* fixiert wird,
- E. Aspiratorhalter in Form einer Tischklemme.

Zum Zuschmelzen der Ampullen bringt *Dr. H. Rohrbeck Nachf.*, G. m. b. H., Berlin N 4 eine sehr zweckmäßige lötrohrartige Gebläselampe in den Handel, an die ein Schlauch mit Glasmundstück angefügt ist, so daß durch Blasen mit dem Mund eine Stichflamme erzeugt werden kann. Natürlich kommt diese Gebläselampe nur für solche Betriebe in Betracht, in denen gewöhnliche Gasgebläse fehlen.

Das Füllen und Zuschmelzen der Ampullen muß mit ganz besonderer Sorgfalt vorgenommen werden, so daß für in Sterilisationsarbeiten wenig Geübte das Studium der ein-

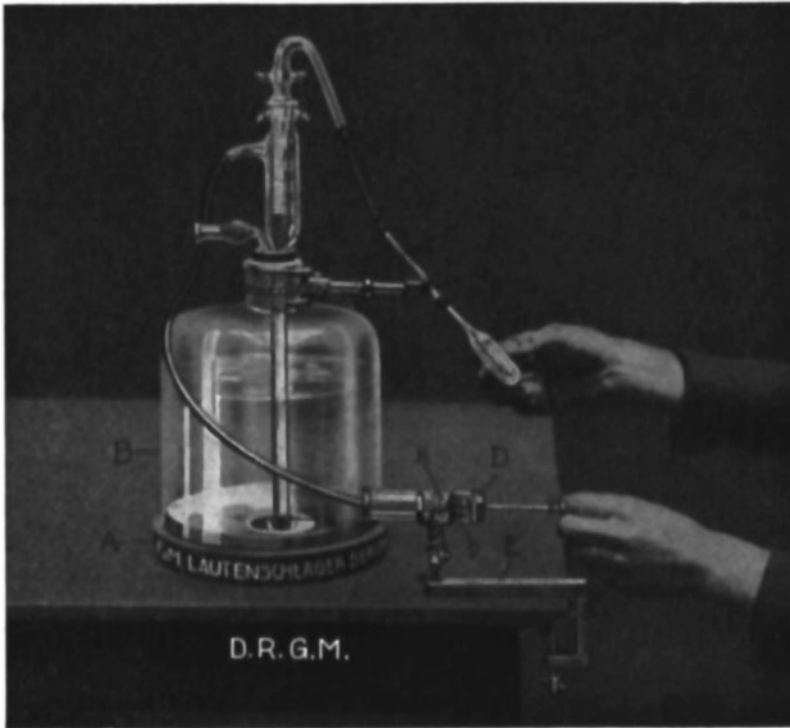


Abb. 16. Ampullen-Abfüllapparat.

schlägigen Abschnitte des von *C. Stich u. C. Wulff* 1918 herausgegebenen und im Verlag von *Julius Springer* erschienenen Werkes „Bakteriologie und Sterilisation im Apothekenbetriebe“ empfehlenswert ist.

Abheben s. Heber.

Abkochen s. Decocta.

Absaugen.

Der Prozeß des Absaugens macht sich nicht nur im analytischen Laboratorium (Kristallbrei von Mutterlaugen) nötig, sondern unter Umständen auch im pharmazeutischen Fabrikationslaboratorium, speziell dann, wenn es gilt, aus Rückständen noch Brühe, und zwar möglichst schnell und ohne Verwendung von Druck zu gewinnen. Auch zum Trocknen von Ausscheidungen, amorph oder kristallinisch, ist das Absaugen notwendig. Derartige Absaugvorrichtungen konstruiert man sich auch im großen selbst, indem man einen sehr großen Trichter mit Porzellan- oder einem andern dichtschießenden Einsatz versieht, nun Kolatorium, oder Filter oder auch Watte als Filtermaterial einlegt und das Ganze mit gutschließendem Kork auf einen Behälter bringt, der im kleinen mit der Luftpumpe der Wasserleitung, im großen mit der Pumpe vom Vakuum in Verbindung



Abb. 17. Heizbares Vakuumfilter (Nutschapparat) für Laboratorien.

steht. Der luftlere Raum bewirkt schnell die Trennung des festen vom flüssigen Material. Das Absaugen stellt also das umgekehrte Verfahren vom „Pressen“ unter Druck dar; vergleiche hierzu unter „Pressen“.

Für größere und kleinere Laboratorien gibt es zum Absaugen sogenannte „Nutsch-Apparate“ oder „Saugfilter“, die als Vakuum-Filter-Apparate vorzügliches leisten. Diese Apparate werden mit einer besonderen Pumpe betrieben und entsprechen für größeren Betrieb dem oben beschriebenen selbstzusammengestellten Apparat für kleinere Laboratorien. In bestehender Abb. 17 ist ein solcher Nutschapparat mit Heizvorrichtung der Firma *A. L. Dehne* in Halle a. S. veranschaulicht. Man hat sich die zugehörige Pumpe zur Erzeugung des Vakuums hinzu zu denken. Über Absaugen von Flüssigkeiten lese man auch unter „Heber“ und unter „Absetzen“ nach.

Abschäumen.

Das Abschäumen bildet einen Teil des Klärens von Flüssigkeiten und ist für letzteres insofern von großer Wichtigkeit, als die größere oder geringere Sorgfalt, welche man auf dasselbe verwendet, sehr oft das Gelingen der ganzen Arbeit bedingt.

Um eine Flüssigkeit abzuschäumen, erhitzt man sie möglichst langsam zum Kochen, entfernt das Kochgefäß nach einmaligem Aufwallen vom Feuer, nimmt den Schaum mit einem siebartig durchlöcherten Löffel sorgfältig ab, erhitzt wieder zum Kochen, schäumt in gleicher Weise ab und wiederholt dies so oft, als noch Schaumbildung stattfindet. Kocht man eine Flüssigkeit, welche durch Abschäumen klärbar ist, längere Zeit, ohne den Schaum abzunehmen, so verteilen sich die ausgeschiedenen trübenden Teile wieder so fein in der Flüssigkeit, daß sie erneuten Versuchen, sie durch weiteres Kochen oder Filtrieren abzuschneiden, hartnäckig Widerstand leisten. Ist das Abschäumen beendet, so bringt man den Schaum auf ein Sehtuch und gewinnt hier durch längeres Abtropfenlassen noch jenen Teil der Flüssigkeit, der zwischen den Schaumblasen eingelagert und zurückgehalten worden war.

Die Bedingungen, unter welchen die Schaumentwicklung stattfindet, sollen im Kapitel „Klären“ besprochen werden.

Wie man Flüssigkeiten, die von Natur aus stark schäumen (Eiweißlösungen, Senegaextrakt, Malzextrakt usw.) im Vakuum eindampft, möge man unter „Abdampfen“ nachlesen.

Absetzen.

Zur Trennung von festen Körpern, die sich in einer Flüssigkeit befinden, ist es oft besser, diese nicht durch Filtration, sondern auf anderem Wege zu trennen. Es ist das hauptsächlich dann der Fall, wenn man befürchten muß, daß sehr fein verteilte Niederschläge durch das Filter gehen oder die Niederschläge das Filter so verstopfen, daß das Filtrat zu langsam abläuft. Auch kann der Fall vorliegen, daß die festen Körper nach der Trennung von der Flüssigkeit sich leicht verändern, so daß erst zuletzt die Filtration in Frage kommen kann. In allen diesen Fällen läßt man die Niederschläge absetzen. Ganz allgemein ist es auch dort, wo man keine Unannehmlichkeiten bei der Filtration zu befürchten hat, zu empfehlen, stets vor der Filtration absetzen zu lassen, und zwar unter mehrfachem Aufrühren. Die Niederschläge werden dann meist dichter und die klare Flüssigkeit über dem Niederschlag kann schnell abgegossen oder abgehebert werden,

und die ganze Manipulation der Trennung von Niederschlag und Flüssigkeit geht schneller und einfacher vor sich. Sehr oft kann das Absetzen durch vorheriges Aufkochen beschleunigt werden. Auch kann der Niederschlag dichter gemacht oder erst erzeugt werden durch Zusatz von Salzen (Aussalzen!). Bei ätherischen Ölen und Wasser setzt man dem Wasser Salze zu, um die Abscheidung zu beschleunigen. Das Trennen der Flüssigkeit von den abgesetzten festen Körpern muß vorsichtig bewerkstelligt werden, am besten durch Anwendung des Hebers (s. d.), wobei das Saugrohr etwas oberhalb der Absatzgrenze enden muß, um das Mitreißen von festen Teilen zu verhüten. Für Eisen- und ähnliche Niederschläge verwendet man



Abb. 18.



Abb. 19.

Dekantier- und Abklärgefäße.

Töpfe, die im ersten, zweiten und letzten Drittel Löcher mit Hähnen haben, so daß man sowohl unten, als oben, wie in der Mitte, je nach der Höhe des abgesetzten Niederschlages abzapfen kann. Für ätherische Öle kommen die sogenannten Florentiner Flaschen in Frage, deren Konstruktion bekannt sein dürfte.

Derartige Dekantier- und Abklärgefäße bringt die Firma *von Poncet*, Glashüttenwerke Berlin O, Köpenickerstr. 54, in den Handel; vgl. hierzu die Abb. 18 und 19.

Nach dem Absetzen kann man sich auch mit Vorteil des Absaugens (s. d.) zur Trennung von Niederschlag und Flüssigkeit bedienen.

Absprengen.

Da im pharmazeutischen Laboratorium sehr oft die entsprechenden Apparate aus Glas zusammengesetzt werden müssen, so mögen auch an dieser Stelle über die Art, wie man Glas sprengt, bei der Notwendigkeit dieser Manipulation für die pharmazeutische Technik einige Ausführungen gegeben werden. Um den abzusprengenden Teil, den man mit einer Dreikantfeile stark angeritzt hat, werden zu beiden Seiten der Anritzstelle nasse, etwa 1½ cm breite Filtrierpapierstreifen herumgewickelt. Die angeritzte Stelle wird nun mit der Stichflamme eines Lötrohres erhitzt, wodurch das Abspringen gewöhnlich sehr glatt erfolgt. Vielfach werden in dem Laboratorium auch neben dem Diamanten der Kohlestift und die Stichflamme verwendet. Bei der Verwendung der Stichflamme, die im Laboratorium in Ermangelung einer solchen durch die Lötrohrflamme ersetzt werden kann, verfährt man einfach so, daß man um den abzusprengenden Teil an der Sprengstelle einen ganz dünnen Draht möglichst fest anbringt und nun dem Draht folgend die Erhitzung mit der Stichflamme vornimmt. Meist springt dann genau dem Draht nach das Glas an der gewünschten Stelle. Ähnlich verfährt man beim Kohlestift, während beim Diamanten, der ja allgemein zum Schneiden von Glas-Tafeln und -Scheiben Verwendung findet, eine besondere Anweisung nicht erforderlich ist. Dünnere Glasröhren werden einfach mit der Feile angeritzt und dann gebrochen. Für den Fall, daß Kohlestifte nicht zur Verfügung stehen, mögen folgende Vorschriften zur Herstellung bez. zum Ersatz solcher Platz finden:

Spreng-Kohle.

90,0 Lindenkohle, Pulver	M/50,
2,0 Salpeter,	„ M/30,
1,0 Benzoe,	„ M/30,
2,0 Traganth,	„ M/50,

mischt man sehr innig, stößt mit

q. s. Traganthschleim

zu einer knetbaren Masse an und rollt dieselbe zu bleistiftlangen und ebenso dicken Zylindern aus.

Spreng-Zylinder.

12,0 Bleiacetat löst man in
88,0 Wasser,

tränkt damit in Viertelbogen geschnittenes Fließpapier und trocknet. Man bestreicht dann mit Kleister, in welchem man 10 pCt Salpeter gelöst hatte, rollt je einen Viertelbogen über eine Stricknadel recht fest und dicht zu einem Zylinder zusammen und läßt diesen an der Luft trocknen. An einem Ende angebrannt, glimmen sie langsam und tun dieselben Dienste wie Sprengkohle.

Abziehen.

Die pharmazeutische Technik des „Abziehens“ läßt sich in 3 Abteilungen gliedern. Zuerst das Abziehen von flüchtigen Körpern, wie Spiritus, Äther, Benzin, was gleichbedeutend mit „Destillieren“ (s. d.) ist, weiterhin das Abziehen von Flüssigkeiten, z. B. wie Wein vom Faß, gleichbedeutend mit „Abfüllen“ (s. d.) und endlich das Abziehen der Farben vom Gewebe. Es kommt dies z. B. bei mit Indigo gefärbten Stoffen in Frage, wenn man den Indigo wiedergewinnen will. Dabei wird der Stoff mit Alkalien gekocht und Traubenzucker hinzugefügt. Das so gebildete Indigoweiß geht in Lösung und wird später durch Oxydation wieder in Indigo-blau übergeführt.

Acetum

(Essig, Essigbereitung).

Da der Essig als Genußmittel eine große Rolle spielt und in vielen kleineren und größeren pharmazeutischen Betrieben hergestellt wird, möge an dieser Stelle auch eine Beschreibung der Essigfabrikation Platz finden. Man unterscheidet einerseits den durch Oxydation des Alkohols gewonnenen Essig und andererseits den durch trockene Destillation des Holzes gewonnenen sog. Holzessig. Während ersterer nur Genußzwecken dient und auch durch den künstlich hergestellten Essig, d. h. eine verdünnte aromatische Essigsäure teilweise ersetzt werden kann, ist der Holzessig in erster Linie für Desinfektionszwecke bestimmt. Der Wert des Essigs liegt in seinem gewürzhaften Geschmack und in seiner Eigenschaft, ein gutes Konservierungsmittel zu sein und zähes Fleisch durch Lösen des Eiweißes genießbar zu machen. Die Herstellung des Essigs geschieht vielfach noch nach der Methode der „Schnell-Essigfabrikation“, welche im Prinzip darauf beruht, daß man unter Zusatz von Essig verdünnten Äthyl-Alkohol über Holzspäne laufen läßt, wobei durch die Luft einerseits und durch Essigbakterien andererseits die Oxydation stattfindet. Durch gleichzeitig gebildete Äther, wie z. B. Birnen-Äther, bekommt der Essig den aromatischen Geruch und angenehmen Geschmack. Für die Schnell-Essigfabrikation muß natürlich ein guter

Spiritus, wie er in Deutschland aus den Kartoffeln als Kartoffel-Spiritus zur Verfügung steht, Verwendung finden. Es wird daher die Fabrikation des Essigs aus Sprit in den Gegenden, wo billiger Wein zur Verfügung steht, durch die Weinessigfabrikation ersetzt. Für die Fabrikation selbst ist zuerst das sog. „Essiggut“ notwendig, welches aus verdünntem, mit etwas natürlichem Essig versetztem Weingeist besteht und außerdem meist noch einen Zusatz von Malzauszug, Getreidemehl usw. erhält. Die eigentliche Oxydation geschieht in den bekannten „Essigbildnern“ oder „Gradierrässern“, die in den meisten pharmazeutischen Lehrbüchern abgebildet und beschrieben sind. Während das deutsche Arzneibuch für das officinelle Präparat den Gärungsessig vorschreibt, wird heute vielfach der Essig durch Vermischen von Essigsäure oder Essigessenz mit Wasser hergestellt. Für den Verkauf derartiger Essigsäure oder Essigessenzen ist die Verordnung betr. den Verkehr mit Essigsäure, vom 14. Juni 1908, zu berücksichtigen, nach welcher besondere Arten von Flaschen, besondere Etikettierungen und Gebrauchsanweisungen vorgeschrieben sind.

Die unterste Grenze für Speiseessig ist 3% Essigsäure, während der Essig des deutschen Arzneibuches, der Ph. Austr., Ph. U. St. Russ. 6%, der Ph. Brit. 4,27, Dan. 4,7, Suec., Helv. 5, Gall. 7—8% Essigsäure enthalten soll.

Schließlich sei noch darauf hingewiesen, daß neben dem aus Weingeist bereiteten Gärungsessig auch aus Getreide (aus Gerste, Weizen oder Mais) der sogenannte Getreide-Essig und endlich, wie schon oben erwähnt, auch aus Wein, und zwar dort, wo billiger Wein zur Verfügung steht, der sogenannte Weinessig hergestellt werden kann. Vorschriften für die verschiedenen Sorten der Speise-Essige, z. B. Estragon-, Himbeer-, Rosen-, Senf-Essig usw. befinden sich unter der nun folgenden Abteilung Acetum. Von ausführlichen Büchern über die Essigfabrikation sind neuerdings erschienen: *Brauer-Tuchorze*, Die Essigfabrikation nebst Anhang über Senfbereitung 8. Auflage; von *Fontenelle*, Handbuch der Essigfabrikation (VIII) 1921; *Hoffmann*, Herstellung von Gärungsessig und Gewinnung von Essigsäuren 1915; *Witte, Heinr.*, Essig und Essigersatz, ein Leitfadens und Ratgeber über Geschichte, Statistik, Gesetzgebung, Fabrikation und Bestandteile, Untersuchung usw., Leipzig 1919.

Um den aus Holzteer gewonnenen Holzeessig (Acetum pyrolynosum), der nur für Desinfektionszwecke gebraucht wird, auch für Genußzwecke in Essig umzuwandeln, wird derselbe durch fraktionierte Destillation und Eindampfen mit Kalk von Teerprodukten befreit. Die erhaltenen Kalksalze werden dann mit Säuren versetzt und der Destillation unterworfen. Das so erhaltene, an Essigsäure ziemlich starke Produkt wird dann mit Essigessenz aromatisiert und durch Verdünnen auf einen 3—6proz. Speise-Essig verarbeitet.

Acetum.

Acetum purum Essig. Reiner Essig.

Vorschr. d. Ergzb. III.

100,0 verdünnte Essigsäure v. 30 pCt,
400,0 destilliertes Wasser mischt man.

Die Verdünnung enthält in 100 Teilen 6 Teile Essigsäure und entspricht den Anforderungen, welche das D. A. V und die Ph. Austr. VIII an „Acetum“ stellen. Der Vorzug dieser Verdünnung vor gewöhnlichem Essig besteht darin, daß sie bei Verwendung eines vorher auf 100° C erhitzten und wieder abgekühlten gewöhnlichen oder destillierten Wassers keine Flocken abscheidet. Der so hergestellte Essig ist keimfrei und eignet sich besonders gut zum Einmachen von Früchten, Gurken usw.

Acetum aromaticum.

Acetum bezoardicum, prophylacticum. Aromatischer Essig.
Vierräuber-Essig. Gewürz-Essig. Pest-Essig.

a) Vorschr. d. D. A. V.

1,0 Zimtöl,
1,0 Wacholderöl,
1,0 Lavendelöl,
1,0 Pfefferminzöl,
1,0 Rosmarinöl,
2,0 Citronenöl,
2,0 Nelkenöl,
441,0 Weingeist v. 90 pCt,
650,0 verdünnte Essigsäure v. 30 pCt,
1900,0 destilliertes Wasser.

Die Bestandteile werden in der Weise gemischt, daß zunächst die Öle in dem Weingeist gelöst und dann die Essigsäure und das Wasser hinzugefügt werden. Die Mischung bleibt 8 Tage lang bei Zimmertemperatur in einem verschlossenen Gefäß unter öfterem Umschütteln stehen und wird alsdann filtriert.

Es tritt raschere Klärung ein, wenn man der Mischung vor Zusatz des Wassers 10,0 feinstes Talkpulver zusetzt und das Wasser auf 70—80° C erhitzt.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

20,0 Lavendelblüten,
20,0 grob zerschnittene Pfefferminzblätter,
20,0 grob „ Rosmarinblätter,
20,0 grob „ Salbeiblätter,
5,0 fein zerschnittene Gewürznelken,
5,0 „ „ Engelwurzel,
5,0 „ „ Zitwerwurzel,
100,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.

Man mazeriert 12 Stunden in geschlossener Flasche, fügt dann hinzu

200,0 verdünnte Essigsäure v. 30 pCt,
700,0 destilliertes Wasser.

Man mazeriert nochmals 8 Tage, koliert dann, preßt aus und filtriert. Spez. Gew. 1,00—1,10.

Acetum camphoratum.

Kampfer-Essig.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

- 1,0 Kampfer,
- 9,0 Weingeist v. 90 pCt,
- 18,0 verdünnte Essigsäure v. 30 pCt,
- 72,0 destilliertes Wasser.

Man löst den Kampfer im Weingeist, fügt dann das Wasser und die verdünnte Essigsäure hinzu, stellt einige Tage kühl und filtriert wenn nötig.

Acetum Cantharidis.

Vinegar of Cantharides. Spanischfliegen-Essig.

Vorschr. d. Ph. Brit.

100,0 spanische Fliegen, Pulver $M/8$,
110,0 Essigsäure v. 96 pCt,
690,0 verdünnte Essigsäure v. 33 pCt
erhitzt man zwei Stunden lang bei 93—94° C, bringt nach dem Erkalten in einen Verdrängungsapparat und läßt abtropfen.

Den Rückstand zieht man weiter aus mit 265,0 verdünnter Essigsäure v. 33 pCt, läßt abtropfen und preßt dann aus.

Die filtrierte Preßflüssigkeit vereinigt man mit der Verdrängungsflüssigkeit und bringt das Gewicht mit

q. s. verdünnter Essigsäure v. 33 pCt auf

1000,0.

Die zwei Stunden andauernde Erhitzung nimmt man in einem im Heißwasserbad stehenden, mit Pergamentpapier verbundenen Steinguttopf vor. Das spezifische Gewicht des fertigen Präparates soll 1,060 betragen.

Die erforderliche Essigsäure von 33 pCt mischt man am einfachsten aus 100 Teilen verdünnter Essigsäure von 30 pCt und 5 Teilen Essigsäure von 96 pCt.

Acetum carbolisatum.

Acetum carbolicum. Acetum phenylatum. Karbol-Essig.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

- 40,0 kristallisierte Karbolsäure,
- 192,0 verdünnte Essigsäure v. 30 pCt.
- 768,0 destilliertes Wasser.

Man löst die Karbolsäure im Wasser, fügt dann die verdünnte Essigsäure hinzu und filtriert, wenn es nötig sein sollte.

Acetum carbolisatum odoratum.

Wohlriechender Karbol-Essig. Karbol-Räucher-Essig.

- 5,0 kristallisierte Karbolsäure,
- 5,0 Kölnisch - Wasser,
- 90,0 reiner Essig v. 6 pCt.

Man löst und mischt, stellt einige Tage kühl und filtriert.

Der Karbolessig dient zum Räuchern von Krankenzimmern und wird mit einer Etikette, welche nachstehende Anweisung trägt, abgegeben:

Gebrauchsanweisung:

„Zum Desinfizieren der Zimmerluft läßt man 1 Eßlöffel voll Karbolessig in einer Untertasse auf dem Ofen oder über einer schwachen Flamme langsam verdunsten. Man wiederholt dieses Verfahren alle 3—4 Stunden.“

Dieterich. 14. Aufl.

Acetum Colchici.

Zeitlosen-Essig.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

- 100,0 grob gepulverten Zeitlosensamen,
- 100,0 Weingeist v. 90 pCt,
- 180,0 verdünnte Essigsäure v. 30 pCt,
- 720,0 destilliertes Wasser.

Man läßt bei Zimmertemperatur 8 Tage stehen, preßt dann aus und filtriert, nachdem man die Seihflüssigkeit einige Tage kühl gestellt hatte.

Acetum Convallariae.

Maiblumen-Essig.

- 10,0 feingeschnittene Maiblumen,
- 10,0 Weingeist v. 90 pCt,
- 18,0 verdünnte Essigsäure v. 30 pCt,
- 72,0 destilliertes Wasser

läßt man in verschlossener Flasche 8 Tage bei 15—20° C stehen, preßt dann aus und filtriert die Preßflüssigkeit nach mehrtägigem Stehen.

Acetum Digitalis.

Fingerhut-Essig.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

- 10,0 grob gepulverte Fingerhutblätter,
- 10,0 Weingeist v. 90 pCt,
- 18,0 verdünnte Essigsäure v. 30 pCt,
- 72,0 destilliertes Wasser

Man läßt 8 Tage in Zimmertemperatur stehen und preßt dann aus, überläßt die Seihflüssigkeit 2—3 Tage in kühlem Raum der Ruhe und filtriert sie dann.

Das Auspressen muß zwischen hölzernen Preßschalen vorgenommen werden; stehen nur Metallschalen zur Verfügung, so hilft man sich dadurch, daß man dieselben mit Pergamentpapier auslegt.

Acetum Dracunculi.

Estragon-Essig.

- 100,0 frischen geschnittenen Estragon,
- 1000,0 Weinessig,
- 1,0 Salicylsäure

läßt man 8 Tage in Zimmertemperatur stehen, preßt aus, erhitzt die Seihflüssigkeit auf fast 100° C, filtriert sie nach mehrtägigem Stehen und füllt das Filtrat auf nicht zu große Flaschen, die man fest verschließt und liegend aufbewahrt.

Man hat zwischen Holzschalen auszupressen oder, wenn nur Metallschalen vorhanden, diese mit Pergamentpapier auszulegen.

Wesentlich haltbarer wird der Estragon-Essig, wenn man an Stelle des Weinessigs eine 6proz. verdünnte Essigsäure (s. „Acetum“) nimmt. Der Auszug hat aber dann nicht den angenehmen Geschmack und Geruch, wie bei Verwendung von natürlichem Essig. Die Einwirkung von Tageslicht ist zu vermeiden.

Der Zusatz von Salicylsäure muß auf der Etikette gekennzeichnet werden.

Acetum fumale.

Räucher-Essig.

- 85,0 Räuchertinktur,
- 5,0 Essigäther,
- 10,0 verdünnte Essigsäure v. 30 pCt.

Man mischt, stellt einige Tage kühl und filtriert. Es empfiehlt sich die Verwendung einer Etikette mit folgender

Gebrauchsanweisung:

„Einen Kaffeelöffel voll verdunstet man in einer Untertasse durch Erhitzen auf dem heißen Ofen oder über einer schwachen Weingeistflamme.“

Acetum fumale excelsius.

Blumen-Räucher-Essig.

- 400,0 Benzoetinktur,
- 300,0 Weingeist v. 90 pCt,
- 50,0 Essigäther,
- 50,0 Jasminessenz (Extrait triple au Jasmin Schimmel),
- 100,0 verdünnte Essigsäure v. 30 pCt,
- 0,01 Kumarin,
- 10 Tropfen Rosenholzöl,
- 5 „ Orangenblütenöl,
- 5 „ Ceylonzimtöl,
- 5 „ Wintergreenöl.

Man mischt, stellt einige Tage kühl und filtriert. Die Gebrauchsanweisung lautet wie bei Acetum fumale.

Acetum Hydrargyri bichlorati.

Sublimat-Essig.

Vorschr. v. Saalfeld.

- 1,0 Quecksilberchlorid löst man in
- 300,0 reinem Essig v. 6 pCt.

Acetum Lavandulae.

Lavendel-Essig.

- 100,0 Lavendelblüten,
- 100,0 Weingeist v. 90 pCt,
- 180,0 verdünnte Essigsäure v. 30 pCt.
- 720,0 destilliertes Wasser.

Man läßt 8 Tage in Zimmertemperatur stehen und preßt zwischen Holzschalen oder zwischen mit Pergamentpapier ausgelegten Metallschalen aus. Die Seihflüssigkeit erhitzt man bis fast zum Kochen, überläßt sie dann einige Tage in kühlem Raum der Ruhe und filtriert. Das Filtrat füllt man auf kleine Flaschen ab und bewahrt diese liegend auf.

Die Einwirkung des Tageslichts ist zu vermeiden. Es empfiehlt sich die Verwendung einer Etikette mit folgender

Gebrauchsanweisung:

„Einen Kaffeelöffel voll verdünnt man im Ballon eines Verstäubers mit einem Weinglas voll Wasser und verstäubt diese Flüssigkeit im Zimmer.“

Acetum odoratum.

Riech-Essig.

- 30,0 Hoffmannscher Lebensbalsam,
- 30,0 Kölnisch-Wasser,
- 20,0 Jasminessenz (Extrait triple au Jasmin Schimmel),
- 10,0 Essigäther,
- 10,0 Essigsäure v. 96 pCt,
- 0,02 Kumarin.

Man mischt, stellt einige Tage kühl und filtriert. Gebrauchsanweisung wie bei Acetum Lavandulae.

Acetum Pyrethri compositum.

Zusammengesetzter Bertramwurzel-Essig.

- 100,0 Bertramwurzel, Pulver $M/8$,
- 15,0 Opium, Pulver $M/25$,
- 100,0 Weingeist v. 90 pCt,
- 180,0 verdünnte Essigsäure v. 30 pCt,
- 720,0 destilliertes Wasser.

Bereitung wie bei „Acetum Lavandulae“.

Acetum Rosarum.

Rosen-Essig.

- 25,0 weingeistiges Rosenextrakt,
- 815,0 destilliertes Wasser,
- 100,0 Weingeist v. 90 pCt,
- 50,0 Essigsäure v. 96 pCt,
- 10,0 gebrannter Alaun, Pulver $M/30$,
- 1,0 feingeriebene Cochenille,
- 5 Tropfen Rosenöl.

Die Cochenille reibt man mit dem Alaun und etwas Wasser zusammen an und setzt sie so der Extraktlösung zu. Nach 24stündigem Stehen filtriert man und erhält einen angenehm nach Rosen riechenden Essig, der sich durch hübsche rote Farbe auszeichnet.

Es empfiehlt sich die Verwendung einer Etikette mit folgender

Gebrauchsanweisung:

„Einen Eßlöffel voll verdünnt man mit einem Glas warmem Wasser und spült mit dieser Verdünnung nach den Mahlzeiten den Mund aus.“

Acetum Rosmarini.

Rosmarin-Essig.

- 100,0 Rosmarinblätter,
- 100,0 Weingeist v. 90 pCt,
- 180,0 verdünnte Essigsäure v. 30 pCt,
- 720,0 destilliertes Wasser.

Bereitung und Gebrauchsanweisung wie bei „Acetum Lavandulae“.

Acetum Rubi Idae.

Himbeer-Essig.

- a) Vorschr. d. Ergzb. IV.
 - 10,0 Himbeersirup,
 - 4,0 verdünnte Essigsäure v. 30 pCt,
 - 16,0 destilliertes Wasser
 - b) 30,0 Himbeersaft (Succus Rubi Idae),
 - 60,0 destilliertes Wasser,
 - 10,0 verdünnte Essigsäure v. 30 pCt
- mischt man bei Bedarf.
- c) Vorschr. v. Eugen Dieterich.

Da die rote Farbe des Himbeersaftes bald verloren geht, stellt man den Himbeeressig häufig künstlich her.

- 10,0 hundertfache Himbeeressenz,
- (bez. 33,0 dreißigfache Essenz),

Helfenberg,

- 100,0 verdünnte Essigsäure v. 30 pCt,
- 100,0 gereinigten Honig,
- 800,0 destilliertes Wasser

(bez. 767,0 destilliertes Wasser),

mischt man und löst darin

- 0,08 Weinrot II Schaal,
- 0,05 Ponceau G „

Wenn nötig, filtriert man nach mehrtägigem

Stehen. Statt des Honigs kann man auch weißen Sirup (60,0 Zucker und 40,0 Wasser) nehmen.

Unterschieden werden kann der künstliche Himbeeressig vom natürlichen durch Ausschütteln mit Amylalkohol. Derselbe färbt sich im ersteren Falle licht-orange, wogegen er im letzteren fast farblos bleibt.

Eine hübsche Etikette mit nachstehender Gebrauchsanweisung ist zu empfehlen.

Gebrauchsanweisung:

„Man mischt einen Eßlöffel voll mit einem Glas frischem Wasser oder Zuckerwasser und benützt die Mischung als kühlendes Getränk in der wärmeren Jahreszeit. Mit warmem Wasser gemischt, dient der Himbeeressig zum Ausspülen des Mundes nach den Mahlzeiten.“

Acetum Sabadillae.

Läuse-Essig. Sabadill-Essig.

Vorschr. d. D. A. V.

- 10,0 gequetschte Sabadillfrüchte,
- 10,0 Weingeist v. 90 pCt,
- 18,0 verdünnte Essigsäure v. 30 pCt,
- 72,0 destilliertes Wasser

läßt man in einer verschlossenen Flasche acht Tage hindurch bei 15—20°C stehen, schüttelt inzwischen häufig um und preßt dann aus. Die Preßflüssigkeit stellt man einige Tage in einen kühlen Raum und filtriert sie dann.

Acetum Scillae.

Acetum scilliticum. Vinegar of squill. Meerzwiebel-Essig.

a) Vorschr. d. D. A. V.

- 50,0 mittelfein zerschnittene, getrocknete Meerzwiebel,
- 50,0 Weingeist v. 90 pCt,
- 90,0 verdünnte Essigsäure v. 30 pCt,
- 360,0 destilliertes Wasser.

Die Meerzwiebel wird mit den Flüssigkeiten übergossen, die Mischung wird 3 Tage lang bei Zimmertemperatur in einem verschlossenen Gefäß unter häufigem Umschütteln stehen gelassen. Als dann sieht man die Flüssigkeit ohne starkes Auspressen durch und filtriert sie nach 24 Stunden. Spez. Gew. 1,02—1,025.

Daß diese Darstellung des D. A. V durch das Vermeiden des Auspressens mit Verlust verknüpft ist, liegt auf der Hand. Man kann ruhig zwischen Holzschalen oder nötigenfalls zwischen mit Pergamentpapier ausgelegten Metallschalen auspressen, hat dann aber im Interesse leichteren Filtrierens obiger Flüssigkeiten 1 g feines Talkpulver zuzusetzen und dem Filtrieren ein mehrtägliches Stehen im Keller oder noch besser im Eiskeller (Eisschrank) vorangehen zu lassen. Das D. A. V trägt dem Rückgang des Säuregehaltes insofern Rechnung, als es 7,5—8,5 ccm Normalkalilauge für 10 ccm Acetum Scillae verbrauchen läßt, während im D. A. IV die Grenzen enger und höher waren (8 bis 8,5 ccm).

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

- 10,0 kleinzerschnittene und getrocknete Meerzwiebel,
- 10,0 Weingeist v. 90 pCt,
- 17,0 verdünnte Essigsäure v. 30 pCt,
- 73,0 destilliertes Wasser.

Man mazeriert 8 Tage, preßt gelinde aus und filtriert. Spez. Gew. 1,02—1,05.

- c) 10,0 Meerzwiebel, Pulver $\frac{M}{8}$,
180,0 verdünnte Essigsäure v. 30 pCt,
720,0 destilliertes Wasser

läßt man 7 Tage in Zimmertemperatur stehen, seiht ab, bringt das Volumen der Seihflüssigkeit mit reinem Essig von 6 pCt (= 18,0 verdünnte Essigsäure und 72,0 destilliertes Wasser) auf 1000 ccm oder 1008,0 g und filtriert. Diese Vorschrift ist fast die gleiche wie die der Ph. U. St.

Vergleiche hierzu unter a) und b).

Acetum Sinapis.

Senf-Essig. Speise-Essig.

- 200,0 schwarzen Senf, Pulver $\frac{M}{8}$,
- 200,0 frische Meerrettichwurzel,
- 200,0 „ Selleriewurzel,
- 200,0 frisches Estragonkraut,
- 100,0 Zwiebeln,
- 50,0 frische Citronenschalen,
- 10,0 Knoblauch,

sämtlich entsprechend zerkleinert, übergießt man mit

9000,0 Weinessig,

läßt 24 Stunden stehen und fügt dann

1000,0 Weingeist v. 90 pCt

hinzu. Man läßt nun 8 Tage in Zimmertemperatur stehen, preßt zwischen Holzschalen oder zwischen mit Pergamentpapier ausgelegten Metallschalen aus, löst

500,0 Zucker, Pulver $\frac{M}{8}$,

in der Seihflüssigkeit und verfährt weiter, wie unter „Acetum Dracunculi“ angegeben wurde.

Acetum stomaticum.

Acetum dentifricium. Mund-Essig. Zahn-Essig.

- 200,0 zusammengesetzte Parakressen-Tinktur,
- 200,0 Löffelkrautspiritus,
- 100,0 aromatische Tinktur,
- 50,0 Essigäther,
- 30,0 Essigsäure v. 96 pCt,
- 5,0 Salicylsäure,
- 400,0 destilliertes Wasser,
- 5,0 fein zerriebene Cochenille,
- 1,0 Salbeiöl,
- 1,0 Pfefferminzöl (engl. Mitcham).

Man mischt, erhitzt im Dampfapparat auf 60 bis 70°C, stellt einige Tage kühl und filtriert.

Der Mundessig hat, obgleich er auch unter der Bezeichnung „Zahnessig“ geht, weniger die Aufgabe, die Zähne zu verbessern, als die, den Mund nach den Mahlzeiten von den Speiseresten zu reinigen und zugleich zu desinfizieren.

Die Gebrauchsanweisung lautet dementsprechend:

„Zu einem Glase warmem Wasser gibt man einen Teelöffel voll Mundessig und spült damit nach den Mahlzeiten den Mund aus.“

Acetum Vini artificiale.

Künstlicher Wein-Essig.

- 120,0 Essigessenz v. 50 pCt,
- 880,0 destilliertes Wasser,

1,0 Weinbrandessenz,
1,0 Zuckerkouleur tinctur
mischt man.

Dieser Essig ist von weißgelber Farbe.

Um roten Weinessig herzustellen, setzt man obiger Mischung

1,0 von den Kelchen befreite Malvenblüten

zu und seiht diese nach einigen Stunden wieder ab. Die Beibehaltung der Zuckerkouleur tinctur macht die rote Farbe frischer.

Eine moderne Etikette ist zu empfehlen.

Der künstliche Weinessig hat vor dem natürlichen den Vorzug, daß er weniger dem Verderben ausgesetzt ist und sich deshalb besser zum Herstellen von Sauerfrüchten eignet.

Soll der künstliche Weinessig in Verkehr gebracht werden, so muß die künstliche Färbung gekennzeichnet werden.

Acetum vulnerarium.

Wund-Essig.

10,0 Schafgarbe - Extrakt,
10,0 Kaskarill - Extrakt,
10,0 Aloe - Extrakt,
30,0 Alaun,
30,0 Kochsalz,
120,0 aromatisches Wasser,
120,0 Pfefferminzwasser,
120,0 Salbeiwasser,
350,0 destilliertes Wasser,
100,0 verdünnte Essigsäure v. 30 pCt,
100,0 Benzoetinktur.

Man löst die Extrakte und Salze in den Wässern, fügt Essigsäure und Benzoetinktur hinzu, erhitzt im Dampfbad auf 60—70° C und stellt einige Tage kühl, um schließlich zu filtrieren.

Acidum aceticum aromaticum.

Aromatische Essigsäure. Gewürzhafte Essigsäure.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

1,0 Ceylonzimtöl,
3,0 Bergamottöl,
3,0 Thymianöl,
6,0 Citronenöl,
6,0 Lavendelöl,
9,0 Nelkenöl,
25,0 Essigsäure v. 96 pCt.

Man mischt und filtriert nach einigen Tagen. Die Gewürzessigsäure dient zum Füllen der Riechfläschchen.

Acidum aceticum aromaticum camphoratum.

Aromatische Kampfer-Essigsäure.

98,0 Gewürzessigsäure,
2,0 Kampfer.

Nötigenfalls zu filtrieren.

Acidum aceticum aromaticum excelsius.

Riech-Essigsäure.

Vorschr. v. Eugen Dietersch.

100,0 Bergamottöl,
100,0 Citronenöl,
4,0 Ylang - Ylangöl,
2,0 Wintergreenöl,
800,0 Essigsäure v. 96 pCt.

Nach mehrtägigem Stehen in kühlem Raum filtriert man.

Soll die Riech-Essigsäure außer in Riechfläschchen auch lose verkauft werden, so empfiehlt es sich, eine Spur Ponceau oder Cochenille zuzusetzen. Eine zarte Färbung hebt stets das Aussehen der artiger Präparate.

Acidum aceticum camphoratum.

Kampfer-Essigsäure.

10,0 Kampfer,
20,0 Weingeist v. 90 pCt,
70,0 verdünnte Essigsäure v. 30 pCt.

Wenn alles gelöst ist, stellt man einige Tage kühl und filtriert dann.

Acidum aceticum carbollisatum.

Karbol-Essigsäure.

10,0 kristallisierte Karbolsäure,
85,0 verdünnte Essigsäure v. 30 pCt,
5,0 Eukalyptusöl.

Die Karbol-Essigsäure dient zum Räuchern von Krankenzimmern und wird ähnlich wie eine Räucheressenz auf eine heiße Platte getropft. Die Anwendung in dieser geringen Menge erheischt einen starken Prozentsatz an Karbolsäure, während eine schwache Parfümierung, zu der ebenfalls ein Desinfiziens gewählt ist, angezeigt erscheint, um den Karbolgeruch etwas zu verdecken.

Acidum carbolicum camphoratum.

Phenolum camphoratum. Kampfer-Karbolsäure.

25,0 krist. Karbolsäure,
75,0 Kampfer

reibt man unter schwachem Erwärmen zusammen und bewahrt die später rötlich werdende durchsichtige Masse in gut verkorkten Glasbüchsen vor Tageslicht geschützt auf.

Acidum carbolicum jodatum.

Phenolum jodatum. Jod-Karbolsäure.

20,0 Jod

zerreibt man zu Pulver und setzt dann
60,0 krist. Karbolsäure und hierauf
20,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew. zu.

Acidum carbolicum liquefactum.

Verflüssigte Karbolsäure. Zerflossene Karbolsäure.

Vorschr. d. D. A. V u. d. Ph. Austr. VIII.

100,0 kristallisierte Karbolsäure
schmilzt man bei gelinder Wärme und fügt
10,0 destilliertes Wasser hinzu.

Das spez. Gew. der Mischung soll nach d. Ph. Austr. VIII 1,068—1,069 betragen. Das D. A. V gibt weitere Grenzen an: 1,068—1,071. Außerdem ist eine Gehaltsbestimmung vorgesehen. Vor Licht zu schützen!

Acidum chloro-nitrosium.

Acidum nitro-hydrochloricum. Aqua regia. Nitrohydrochloric acid. Salpetersalzsäure. Königswasser.

a) 25,0 reine Salpetersäure v. 1,40 spez. Gew.

mischt man durch allmählichen Zusatz mit
75,0 Salzsäure v. 1,127 spez. Gew.

Die Mischung ist stets frisch zu bereiten; sie färbt sich nach einiger Zeit gelb.

Die Vorschr. entspricht dem Ergzb. III.

b) Vorschr. d. Ph. U. St.

51,0 reine Salpetersäure v. 1,414 spez. Gew.,

191,0 reine Salzsäure v. 1,163 spez. Gew. mischt man in einer geräumigen Flasche und verwahrt die Flüssigkeit, sobald das Aufbrausen vorüber ist und sie eine bernsteingelbe Farbe angenommen hat, in einer nur halb gefüllten Glasstöpselflasche an einem kühlen Orte auf.

Acidum chloro-nitrosium dilutum.

Acidum nitro-hydrochloricum dilutum. Diluted nitro-hydrochloric acid. Verdünntes Königswasser.

a) Vorschr. d. Ph. Brit.

95,0 Salpetersäure v. 1,42 spez. Gew.

mischt man mit

125,0 Salzsäure v. 1,16 spez. Gew.,

läßt in einem nur lose verschlossenen Gefäße 24 Stunden stehen und mischt in kleinen Mengen dazu

780,0 destilliertes Wasser.

Das spez. Gew. soll 1,07 betragen.

b) Vorschr. d. Ph. U. St.

54,0 reine Salpetersäure v. 1,414 spez. Gew.

mischt man in einer geräumigen Flasche mit 200,0 reiner Salzsäure v. 1,163 spez. Gew. und setzt, wenn das Aufbrausen vorüber ist, 746,0 destilliertes Wasser hinzu.

Acidum hydrochloricum dilutum.

Acidum muriaticum dilutum. Diluted hydrochloric acid. Verdünnte Salzsäure. Verdünnte Chlorwasserstoffsäure.

a) Vorschr. d. D. A. V.

100,0 Salzsäure v. 1,127 spez. Gew.

100,0 destilliertes Wasser

werden gemischt. Spez. Gew. 1,061—1,063.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

100,0 Salzsäure v. 1,124 spez. Gew.,

100,0 destilliertes Wasser mischt man.

Das spez. Gewicht soll 1,061 betragen.

c) Vorschr. d. Ph. Brit. und d. Ph. U. St.

50,0 reine Salzsäure v. 1,16 spez. Gew. verdünnt man mit

q. s. destilliertem Wasser (109,0)

zum spez. Gewicht von 1,052.

Geht man von der Salzsäure des D. A. V aus, so braucht man zu

50,0 Salzsäure v. 1,127 spez. Gew. etwa

65,0 destilliertes Wasser.

Acidum hydrocyanicum dilutum.

Diluted hydrocyanic acid. Verdünnte Blausäure. Verdünnte Cyanwasserstoffsäure.

a) Vorschr. d. Ph. Brit.

In einem Kolben löst man

112,0 gelbes Blutlaugensalz in

500,0 destilliertem Wasser

und setzt dazu eine erkaltete Mischung aus

90,0 konzentrierter Schwefelsäure von 1,836—1,841 spez. Gew. und

200,0 destilliertem Wasser.

Man verbindet nun den Kolben mit einem Kühler, legt

400,0 destilliertes Wasser

vor und destilliert langsam und bei guter Kühlung, bis der Inhalt der Vorlage 850,0 beträgt.

Zu letzterem setzt man so viel destilliertes Wasser (etwa 150,0), als nötig ist, um die Flüssigkeit auf einen Gehalt von 2 pCt HCN zu bringen.

b) Vorschr. d. Ph. U. St.

Die Vorschrift der Ph. U. St. zeigt von der vorigen nur ganz unwesentliche Abweichungen. Der Gehalt des Präparates an HCN soll gleichfalls 2 pCt betragen.

Das Ergzb. IV hat dieses Präparat ebenfalls aufgenommen und verlangt außerdem ein spez. Gew. von 0,997.

Acidum jodotannicum solum.

Liquor jodotannicus. Jod-Gerbsäurelösung.

20,0 Weingeist v. 90 pCt,

50,0 destilliertes Wasser

mischt man und löst in der Mischung unter Reiben in einem Porzellanmörser

25,0 Tannin und hierauf

5,0 Jod.

Acidum nitricum dilutum.

Diluted nitric acid. Verdünnte Salpetersäure.

a) Vorschr. d. Ph. Austr. VII.

200,0 Salpetersäure v. 1,30 spez. Gew.,

243,0 destilliertes Wasser

mischt man.

Das spez. Gew. soll 1,129 betragen.

b) Vorschr. d. Ph. Brit.

Reine Salpetersäure v. 1,42 spez. Gew. verdünnt man mit

destilliertem Wasser

bis zum spez. Gew. v. 1,101.

Geht man von der Salpetersäure des D. A. V aus, so braucht man zu

100,0 Salpetersäure v. 1,149 spez. Gew.

etwa

43,0 destilliertes Wasser.

c) Vorschr. d. Ph. U. St.

100,0 reine Salpetersäure v. 1,414 spez. Gew.

580,0 destilliertes Wasser

mischt man. Das spez. Gewicht soll 1,057 betragen.

Geht man von der Salpetersäure des D. A. V aus, so braucht man zu

100,0 Salpetersäure v. 1,149 spez. Gew.

etwa

150,0 destilliertes Wasser.

Acidum sulfuricum dilutum.

Diluted sulfuric acid. Verdünnte Schwefelsäure.

a) Vorschr. d. D. A. V.

500,0 destilliertes Wasser,

100,0 reine Schwefelsäure v. 1,836—1,841 spez. Gew.

werden gemischt, indem man unter Umrühren die Säure allmählich in das Wasser gießt.

Die Mischung soll ein spez. Gewicht von 1,109 bis 1,114 haben.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

100,0 konzentrierte Schwefelsäure v. 1,84 spez. Gew.,

476,0 destilliertes Wasser.

Man mischt durch vorsichtiges Eingießen der Säure ins Wasser.

Das spez. Gewicht soll 1,12 betragen.

c) Vorschr. d. Ph. Brit.

Reine Schwefelsäure v. 1,843 spez. Gew. verdünnt man mit

destilliertem Wasser bis zum spez. Gewicht v. 1,094.

Man braucht zu einem Teil Schwefelsäure von 1,843 spez. Gew. etwa 6,1 Teile destilliertes Wasser.

Geht man von der Säure des D. A. V aus, so braucht man zu

100,0 Schwefelsäure v. 1,836—1,841 spez. Gew.,

588,0—618,0 destilliertes Wasser.

d) Vorschr. d. Ph. U. St.

100,0 Schwefelsäure v. 1,835 spez. Gew., 825,0 destilliertes Wasser.

Das spez. Gewicht der Mischung soll 1,070 betragen.

Acidum trichloraceticum liquefactum.

Verflüssigte Trichloressigsäure.

8,0 Trichloressigsäure,

2,0 destilliertes Wasser mischt man.

Adeps balsamicus.

Balsamfett.

100,0 frisch ausgelassenes Schweinefett,

10,0 Tolubalsam,

5,0 Äther,

10,0 entwässertes Natriumsulfat,

Pulver $M/_{30}$.

Wenn das Fett so weit abgekühlt ist, daß es sich trübt, setzt man den im Äther gelösten Balsam und das Glaubersalz zu. Man erwärmt nun allmählich, erhitzt eine Stunde lang im Dampfapparat unter stetem Rühren und filtriert schließlich durch Filterpapier im Dampftrichter (s. Filtrieren). Der Balsam kommt auf diese Weise mit dem Fett in die innigste Berührung und gibt wohl alle im Fett löslichen Teile ab.

Die Aufbewahrung hat in Steingutgefäßen stattzufinden.

Das Balsamfett erreicht zwar an Haltbarkeit das Benzoefett nicht, gibt aber einen guten Körper für Pomaden und Salben, deren Geruch empfindliche Kranke nicht belästigt, ab.

Adeps benzoatus.

Adeps benzoatus. Axungia Porci benzoata. Benzoeschmalz. Benzoehaltiges Schweinefett.

a) Vorschr. d. D. A. V.

500,0 Schweineschmalz,

10,0 gepulverte Siam-Benzoe

werden unter öfterem Umrühren im Wasserbade eine Stunde lang erwärmt; alsdann wird die Mischung filtriert.

Die Vorschrift stellt gegenüber der des D. A. IV einen Fortschritt dar; um das Fett noch besser mit den Benzoebestandteilen zu imprägnieren, vgl. die Vorschrift sub c.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VII.

100,0 Schweinefett erhitzt man mit

4,0 Siam-Benzoe, Pulver $M/_{15}$,

zwei Stunden lang im Wasserbad und seiht hierauf ab.

Die österreichische Pharmakopöe VII. Ausgabe läßt das Benzoefett nur zur Zinksalbe verwenden und in der VIII. Ausgabe aus 63,0 Schweinefett und 3,0 Siam-Benzoe ex tempore herstellen; soll dasselbe auch zur Herstellung anderer, empfindlicher Salben benützt werden, so verfährt man besser folgendermaßen:

c) Vorschr. v. Eugen Dieterich.

100,0 frisch ausgelassenes Schweinefett,

10,0 Siam-Benzoe, Pulver $M/_{15}$,

10,0 entwässertes Natriumsulfat,

Pulver $M/_{30}$.

Man erhitzt das Fett mit dem Gemisch von Benzoe und Glaubersalz eine Stunde lang im Dampfapparat unter stetem Rühren, seiht ab und filtriert. Das Glaubersalz erfüllt den doppelten Zweck, das Fett zu entwässern und das Zusammenschmelzen der Benzoe zu verhüten.

Die Aufbewahrung hat in Steingutgefäßen zu erfolgen.

d) 5,0 gepulvertes Benzoeharz,

100,0 frisch ausgelassenes Schweinefett

digeriert man im Wasserbad und gießt dann klar vom Rückstand ab.

Für Parfümeriezwecke genügt bereits ein Zusatz von 1—2 pCt Benzoe. Soll dagegen das Fett zur Bleisalbe verwendet werden und eine weiß bleibende Bleisalbe liefern, dann ist die Vorschrift c) anzuwenden.

Adeps benzoatus artificialis.

Künstliches Benzoefett.

200,0 Wollfett,

800,0 weißes Vaseline,

20,0 gepulvertes Benzoeharz,

20,0 entwässertes Natriumsulfat, Pulver $M/_{30}$.

Man stellt das künstliche Benzoefett nach dem unter Adeps benzoatus c) beschriebenen Verfahren her und erhält so ein gleichmäßig schönes Präparat.

Adeps Lanae cum Aqua.

Adeps Lanae hydrosus. Lanolinum. Wasserhaltiges Wollfett. Lanolin.

Vorschr. d. D. A. IV und d. Ph. Austr. VIII.

75,0 Wollfett und

25,0 destilliertes Wasser

werden gemischt.

(Siehe auch unter Lanolin.)

Adeps ruber.

Adeps purpuratus. Butyrum cancerinum. Krebsbutter.

1,0 Alkannin

löst man durch Erhitzen auf dem Dampfbad in 1000,0 Schweinefett.

Man läßt dann einige Minuten absetzen und gießt von dem sehr geringen Bodensatz klar ab.

Wünscht man eine kräftigere Färbung, so nimmt man auf obige Menge Fett

1,5 Alkannin.

Adeps saponaceus.

Steadine.

- a) 75,0 Schweinefett,
10,0 Natronlauge v. 1,17 spez. Gew.,
10,0 destilliertes Wasser,
5,0 Weingeist v. 90 pCt.

Man erwärmt das Fett so weit, daß es sich verflüssigt, und mengt die vorher gemischten Flüssigkeiten hinzu.

Der Weingeistzusatz ist gemacht, um die Seifenbildung zu befördern.

b) Man kann die Steadine auch durch Vermischen von

- 25,0 überfetteter Kaliseife (*Sapo ungulosus*) mit
75,0 Schweinefett herstellen.

Adeps styraxatus.

Storaxfett.

Man bereitet es wie *Adeps balsamicus* aus rohem *Storax* (*Styrax liquidus crudus*) und verwendet es in derselben Weise.

Adeps sullus.

Axungia Porci. Schweinefett. Schweineschmalz.

1000,0 Schmer, v. Fleischteilen befreit, zerkleinert man auf der Fleischhackmaschine und zerläßt die breiartige Masse im Dampfbad. Man seigt nun ab, preßt aus, behandelt das durchgeseigte Fett $\frac{1}{2}$ Stunde lang unter Rühren im Dampfbade mit

- 20,0 entwässertem Natriumsulfat,
Pulver $M/30$,

und filtriert durch Filtrierpapier im Dampftrichter (s. Filtrieren).

Das so erhaltene Fett ist von gleichmäßiger Beschaffenheit, sehr weiß und frei von jenem Braten-geruche, wie er jedem auf freiem Feuer ausgelassenen Fette anhaftet. Das verwendete Schmer muß ganz frisch sein; ein mehrtägiges Lagern, selbst im Eiskeller, beeinträchtigt bereits die Gleichartigkeit. Ein Auswaschen mit Wasser, wie es in älteren Werken vielfach empfohlen wird, kann man durch Reinigen des Schmers von blutigen oder Fleischteilen umgehen; eine Hauptsache ist es dagegen, erstens die Zerkleinerung des Schmers auf der Fleischhackmaschine vorzunehmen, um im Dampfbad ohne größeren Verlust und in möglichst kurzer Zeit ausschmelzen zu können, zweitens das ausgelassene Fett mit Glaubersalz zu entwässern und schließlich die vollständige Absonderung aller Faserteile, welche die Haltbarkeit beeinträchtigen, durch Filtrieren zu bewirken. Das allgemein übliche Schneiden des Schmers in Würfel erfordert beim Auslassen ein zu langes und starkes Erhitzen und ist deshalb zu verwerfen. Das Auswaschen solcher Würfel mit Wasser erreicht, da das Wasser nur auf die äußeren Teile einwirken kann, seinen Zweck nur in geringem Maße und ist deshalb als unnötig zu bezeichnen.

Zur Aufbewahrung sind nur Glas-, Steingut- oder Blechgefäße zu verwenden, Holzfässer dagegen zu verwerfen.

Adeps viridis.

Adeps viridatus. Unguentum viride. Grünes Fett.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

- a) mit apfelgrüner Färbung.
2,5 Chlorophyll *Schütz*
verreibt man mit

10,0 Schweinefett
und setzt der Verreibung
990,0 Schweinefett,

welch letzteres man vorher im Dampfbad schmolz, zu. Man läßt 15 Minuten absetzen und gießt von dem sehr geringen Bodensatze klar ab.

- b) mit gesättigt grüner Färbung.

5,0 Chlorophyll *Schütz*,
1000,0 Schweinefett.
Bereitung wie bei a.

Aether benzoatus.

Benzoeäther.

20,0 Siam-Benzoe,
80,0 Äther.

Nach dem Lösen filtriert man.

Aether bromatus.

Aether hydrobromicus. Äthylbromid. Bromäthyl. Monobromäther.

Vorschr. d. D. A. V.

- 400,0 Schwefelsäure v. 1,836 spez. Gew.,
180,0 Weingeist v. 0,816 spez. Gew.,
150,0 destilliertes Wasser,
200,0 gepulvertes Kaliumbromid.

Der Weingeist wird in einem Kolben unter fortwährendem Umschwenken ohne Abkühlung mit der Schwefelsäure gemischt und der erkalteten Mischung das eiskalte Wasser und hierauf das Kaliumbromid hinzugefügt. Alsdann wird die Mischung im Sandbade der Destillation unterworfen. Das unter guter Kühlung übergehende Destillat wird derartig in einer etwa 200,0 Wasser enthaltenden Vorlage aufgefangen, daß das Kühlrohr etwas in das Wasser eintaucht. Die Destillation wird beendet, sobald keine in dem Wasser untersinkenden Tröpfchen mehr übergehen. Hierauf wird die untere, ölartige Schicht von dem darüberstehenden Wasser getrennt, zweimal mit je einem halben Raumteil Wasser ausgeschüttelt und alsdann zweimal mit je einem halben Raumteil Schwefelsäure je 6 Stunden lang unter häufigem Umschütteln in Berührung gelassen. Das von der darunterstehenden Schwefelsäure getrennte Äthylbromid wird mit einem halben Raumteil Kaliumcarbonatlösung (1 + 19) geschüttelt, mit gekörntem Calciumchlorid entwässert und aus dem Wasserbade destilliert.

Das auf diese Weise erhaltene Äthylbromid ist nötigenfalls noch mit so viel absolutem Alkohol zu mischen, daß das spez. Gew. 1,453—1,457 beträgt.

Da das Äthylbromid sehr flüchtig ist, müssen beim Destillieren und Rektifizieren die Verschlüsse sehr sorgfältig gemacht sein.

Das Präparat wird am besten in kleinen Flaschen und vor Einwirkung des Tageslichts geschützt aufbewahrt.

Aether camphoratus.

Kampferäther.

10,0 Kampfer,
90,0 Ather.

Man filtriert, wenn der Kampfer gelöst ist, und ersetzt den dabei entstehenden Verlust an Ather.

Aether cantharidatus.

Kantharidenäther. Spanischfliegenäther.

100,0 spanische Fliegen, Pulver M/30,
feuchtet man mit
50,0 Ather

an, packt das Pulver in einen Verdrängungsapparat, übergießt hier mit weiteren

100,0 Ather,
verschließt die Ablauföffnung des Verdrängungsapparates, bedeckt ihn auch oben und läßt 24 Stunden ziehen.

Man läßt nun, ähnlich wie bei den Fluidextrakten, langsam in eine gewogene Abdampfschale abtropfen und gießt unterdessen so lange Ather nach, als der Ablauf gefärbt erscheint. Man wird im ganzen 500,0 Ather brauchen.

Den ätherischen Auszug läßt man so lange offen in der Schale stehen, bis sein Gewicht durch Verdunsten des Athers auf

100,0 zurückgegangen ist.

Nach dieser Vorschrift enthält der Auszug alle ätherlöslichen Teile der in Arbeit genommenen Kanthariden.

Das Ergzb. III hat neuerdings fast dieselbe Vorschrift.

Aether Cantharidini.

Kantharidinäther (loco Aetheris cantharidati).

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.1,0 Kantharidin
zerreibt man zu Pulver, bringt dasselbe in ein Kölbchen und erhitzt es hier bis zur Lösung mit
40,0 Aceton.

Anderseits wiegt man

940,0 Ather

in eine Flasche, bringt die Temperatur desselben durch Einstellen der Flasche in warmes Wasser auf 25° C und setzt nun unter Umschwenken nach und nach die Kantharidinlösung zu.

Schließlich trägt man noch

2,0 Hanfextrakt

ein und schüttelt bis zur Lösung desselben.

Das Hanfextrakt ist nur Färbemittel; es soll dadurch Verwechslungen vorgebeugt werden.

Der Kantharidinäther ist in der Wirkung weit sicherer wie der Aether cantharidatus.

Aether carbolisatus.

Karböläther.

1,0 kristallisierte Karbolsäure,
99,0 Ather

mischt man und schüttelt bis zur Lösung der Karbolsäure.

Aether jodi.

Jodäther.

10,0 Jod,
10,0 Ricinusöl,
80,0 Ather.

Man bringt in eine Glasflasche und löst durch öfteres Schütteln.

Nicht zu verwechseln mit dem im Ergzb. IV aufgenommenen Athyljodid.

Aether mercurialis.

Solutio Sublimati aetherea. Ätherische Sublimatlösung.

2,0 Quecksilberchlorid, zerrieben,
98,0 Ather

bringt man in eine Glasflasche und löst durch öfteres Schütteln.

Aether phosphoratus.

Phosphoräther.

Vorschr. d. Ergzb. III.

1,0 Phosphor,
200,0 Ather.Man schneidet den Phosphor in kleine Stücken, trägt diese in den Ather ein und läßt in verschlossener Flasche unter häufigem Umschütteln mindestens 3 Tage lang stehen. Man filtriert nun durch Glaswolle und wäscht das Filter mit Ather bis zu einem Gewicht des Filtrates von
200,0 nach.

Das Filtrat ist, auf kleine Fläschchen abgefüllt, vor Tageslicht geschützt und kühl aufzubewahren.

Aether terebinthinatus.

Terpentinäther.

20,0 rektifiziertes Terpentinöl,
80,0 Ather

mischt man und filtriert, wenn nötig.

Alcohol phosphoratus.

Phosphor-Alkohol.

5,0 Phosphor

übergießt man in einem im Wasserbad befindlichen Kolben mit

100,0 Weingeist v. 90 pCt,

setzt zur Rückflußkühlung ein Dreiröhrensystem oder einen Kugelhühler auf und erhitzt so lange, bis aller Phosphor gelöst ist. Man läßt dann erkalten, filtriert und ersetzt etwa entstandenen Verlust durch Weingeist.

Alkoholfreie Getränke.

Es sind in der letzten Zeit, besonders in der Kriegs- und Nachkriegszeit, nicht nur in der Medizin, sondern auch in der Nahrungsmittelchemie Anstrengungen gemacht worden, die Getränke, welche bisher Alkohol enthielten, möglichst durch alkoholfreie zu ersetzen. Hierzu gehört vor allen Dingen der Ersatz von Wein und Bier durch sogenannte alkoholfreie Weine und Biere oder durch ähnliche Kompositionen.

Zur Herstellung der alkoholfreien Weine und Biere kann man drei verschiedene Wege einschlagen; entweder geht man, speziell bei dem Wein, von gewöhnlichem Most aus, der pasteurisiert und sterilisiert wird, so daß eine Gärung und damit eine Alkoholbildung durch Zersetzung des Zuckers

ausgeschlossen ist, oder aber man läßt den Wein oder das Bier vollständig vergären und zieht dann in Vakuum-Apparaten den gebildeten Alkohol ab. Dieses Verfahren hat den großen Nachteil, daß der als Nährstoff wichtige Zucker gänzlich vergoren wird und verloren geht. Außerdem gehen diejenigen Aromastoffe, welche bei der Gärung entstehen, ebenfalls vollständig verloren. Die dritte Art ist die, daß man nicht durch die gewöhnliche Gärung, sondern durch die Milchsäure-Gärung, eine andere Art der Zersetzung einleitet, wodurch zwar kein Alkohol, aber eine ganz andere Art von Zersetzungsprodukten gebildet werden. Es erhellt hieraus, daß man von einem alkoholfreien „Wein“ oder „Bier“ eigentlich nicht sprechen darf, da alle diese Präparate den Namen Wein oder Bier deshalb nicht verdienen, weil der Alkohol und die durch die Gärung entstehenden Aromastoffe fehlen. Über die Herstellung alkoholfreier Getränke gerade im Nebenbetrieb der Apotheken ist von Dr. G. Schneider ein wertvoller Artikel in der Pharmazeutischen Zeitung 1894, Nr. 75 erschienen, auf den ich hinweisen möchte, da er gerade für das Apotheken-Laboratorium eines kleinen Betriebes die nötigen Anweisungen gibt. Derselbe empfiehlt für die Herstellung eines pasteurisierten Mostes, also eines Weines, der gar nicht zur Gärung kommt, infolgedessen alkoholfrei bleibt, folgende Vorschrift:

„Der ausgepreßte Fruchtsaft (in Betracht kommen hauptsächlich Trauben- und Apfelsaft) wird durch ein Sieb gegossen, um ihn von den groben Unreinigkeiten zu befreien. Metallsiebe sind natürlich möglichst zu vermeiden. Am besten eignet sich ein emailliertes Küchensieb. Dann füllt man ihn in Flaschen. Brunnenflaschen oder Bordeauxflaschen eignen sich ganz gut, sind auch immer in den Apotheken in genügender Menge vorrätig. Von Antonio dal Piaz werden Patentflaschen empfohlen. Wenn man genügenden Vorrat hiervon hat, ist ihre Anwendung einfacher, da das Verkorken und nachherige Verbinden des Korkes wegfällt. Welche Flaschen man nun auch anwendet, so ist es vor allem notwendig, darauf zu achten, daß die Flaschen nicht ganz vollgefüllt werden, da sonst durch die Ausdehnung bei dem Erwärmen sehr leicht ein Zerspringen eintreten kann. Man soll mindestens einige Zentimeter unter dem Kork freilassen. Die Flaschen werden mit abgebrühten Korken gut verschlossen und der Kork durch einen Champagnerknoten festgebunden. Die Flaschen packt man dann sorgfältig zwischen Stroh in einen Kessel (Waschkessel), füllt diesen mit kaltem Wasser und heizt dann allmählich auf eine Temperatur von 70° C an. Bei dieser Temperatur hält man das Wasser etwa eine halbe Stunde. Besonders achte man darauf, daß die Temperatur nicht wesentlich höher steigt, da der Wein sonst leicht einen Kochgeschmack annimmt, der sehr störend ist. Nach dem Erhitzen läßt man so weit abkühlen, daß man die Flaschen gut herausnehmen kann. Diese stellt man aufrecht beiseite und überdeckt sie am besten mit einem Tuche. So kann man dieselben bis zum Gebrauch oder bis zur Fertigstellung für den Gebrauch aufbewahren. Die Unreinigkeiten und auch das beim Erhitzen koagulierte Eiweiß setzen sich hierbei zu Boden und die überstehende Flüssigkeit kann nach einiger Zeit zum größten Teil klar abgossen werden. Arbeitet man für den Verkauf, so muß besser das Ganze filtriert werden. Bei dem Ausgießen und Filtrieren ist immerhin die Möglichkeit geboten, daß Sporen in die Flüssigkeit gelangen. Wenn daher der filtrierte Saft nicht bald genossen werden soll, so ist es notwendig, ihn nochmals zu pasteurisieren. Dies geschieht auf die gleiche Weise wie bei dem unfiltrierten Saft. Bei dem zweiten Pasteurisieren bleibt der Saft klar und ist, solange die Flaschen verschlossen bleiben, unbegrenzt haltbar. Wenn die Flaschen geöffnet werden, so ist natürlich immer die Möglichkeit geboten, daß Gärungserreger in die Flüssigkeit gelangen. Nach meiner Erfahrung halten sich die Getränke nach dem Öffnen der Flaschen etwa 4—5 Tage unverändert. Dies gilt natürlich nur ganz allgemein. Die Gärung kann ebensogut nach 2 Tagen wie nach 8—14 Tagen oder später eintreten. Es wird dies sehr von den äußeren Umständen abhängen. Wenn man die geöffneten Flaschen an einem kühlen Orte aufbewahrt, wird die Gärung selbstverständlich später eintreten, als im warmen Zimmer.

Nach dem eben beschriebenen Verfahren erhält man ein Getränk, welches, abgesehen von den ausgeschiedenen Eiweißstoffen, in seiner Zusammensetzung gleich ist dem ursprünglichen Trauben- oder Apfelsaft (Fruchtsaft). Nach dieser Vorschrift werden heute wohl die meisten der im Handel befindlichen alkoholfreien Getränke hergestellt.“

Ebenso kann natürlich auch aus anderen Fruchtsäften, wie Erdbeer-, Himbeer- oder Johannisbeer-Saft ein Getränk hergestellt werden, welches alkoholfrei in den Handel gebracht werden kann. In dem Buche von Johannes Schneider wird folgende Vorschrift gegeben:

„Die Beeren werden zerstampft oder auf der Beerenmühle zermahlen, abgepreßt und der Saft in einem Spitzbeutel zum Abtropfen gebracht oder filtriert, um die Frucht- und Schleimbestandteile zu entfernen. Dickfleischige Beeren, die wenig Saft geben, läßt man einige Stunden in einem kalten Raum (Eiskeller oder -Schränk) stehen, damit die Fruchtsäure und das Aroma ausgelaugt werden. Drängt die Zeit, oder ist längeres Warten nicht möglich, weil der Saft leicht in Gärung geraten könnte, so gibt man etwas Wasser dazu und bringt kurz zum einmaligen Aufkochen, um ihn dann sofort heiß zu filtrieren. Der erhaltene Saft wird bis zu 10 pCt mit Zuckersirup versüßt, in Fläschchen gefüllt und dieselben bei 60° C sterilisiert. Der Zuckersatz ist besonders bei süßen Früchten nicht unbedingt nötig. Die sterilisierten und gut verschlossenen vollen Fläschchen halten sich jahrelang, ohne in Gärung überzugehen. Die Filtration durch Asbestfilter geht so sauber vor sich, daß beim Sterilisieren kaum mehr Pflanzeneiweiß in Flockenform ausgeschieden wird und die Säfte tadellos klar und mit vollem Fruchtroma erhalten werden.

Voraussetzen ist, daß nur vollständig reife Früchte, die weder faulig noch angegoren sein dürfen, zur Verwendung kommen. Die Stiele sind z. B. bei Johannisbeeren und dergleichen zu entfernen. Bei Steinobst (Kirschen, Pfirsichen usw.) werden die Kerne mit zermahlen oder ausgeschieden, besonders zermahlen und dann beim Kochen in einem reinen Leinensäckchen eingehängt, weil sie das Aroma des Saftes ganz bedeutend erhöhen und denselben geschmacklich ergänzen. Wo das Filtrieren der Maische zu lange dauert, wird dieselbe abgepreßt und der gewonnene Saft erst auf einen Trubsack, dann aufs Filter gebracht. Auf diese Weise muß er klar werden. Die Rückstände wirft man nicht weg, sondern verarbeitet sie mit der gleichen Gewichtsmenge frischer Früchte und einem entsprechenden Zuckerzusatz zu Marmelade oder übergießt sie mit Wasser und überläßt sie der Essiggärung. Im ersteren Falle ist es deshalb nötig, daß das Steinobst entkernt wird. Unreife Früchte sind zur Saftbereitung nicht geeignet, weil der Saft nicht flüchtig bleibt, sondern gelatiniert oder stockt. Dieselben enthalten zu viel Pektinstoffe und noch zu wenig Zucker.“

Für den Fall, daß man die betreffenden zuckerhaltigen Säfte nach der Vergärung alkoholfrei gemacht hat, oder für den Fall, daß man eine andere Gärung eingeleitet hat, empfiehlt es sich, später die betreffenden fertigen Präparate mit Kohlensäure zu imprägnieren und auf Patentflaschen zu füllen. Als Ersatz von Bier werden unter den Namen Pomril, Frutil usw. eine Anzahl Präparate in den Handel gebracht, die alle wirklich alkoholfrei und nachträglich mit Kohlensäure imprägniert worden sind.

Für die genaue Herstellung aller dieser alkoholfreien Getränke sei auf folgende Werke verwiesen:

1. *Müller-Thurgau*: Die Herstellung unvergorener, alkoholfreier Obst- und Traubenweine;
2. *Antonio dal Piaz*: Die Konservierung von Traubenmost, Fruchtsaft und die Herstellung alkoholfreier Getränke;
3. *Johannes Schneider*: Alkoholfreie Getränke und Erfrischungen für Gesunde und Kranke, Herstellung, Wert und Gebrauch derselben;
4. *H. Timm*: Limonaden und alkoholfreie Getränke. Ferner sind in neuerer Zeit erschienen:
5. *Appelhaus*: Getränke der Gegenwart 1920.
6. *Fr. Weiß*: Alkoholfreie Getränke im Haushalte 1919.
7. *Walter*: Die alkoholfreie Industrie 1919.
8. *Beutel*: Alkoholfreie Getränke, 351 Rezepte 1913.
9. *Luhmann*: Fabrikation alkoholfreier Getränke 1913.

Aloë purificata.

Purified Aloes. Durch Weingeist gereinigte Aloe.

Vorschr. d. Ph. U. St.

1000,0 Sokotrin - Aloe

erhitzt man im Wasserbad bis zum Schmelzen, rührt

200 ccm Weingeist v. 94 pCt darunter und gießt durch ein vorher in kochendem Wasser angewärmtes Sieb M_{20} . Das Durchgegossene dampft man im Wasserbad so weit ein, bis eine herausgenommene Probe sich nach dem Erkalten leicht zerbrechen läßt, und verfährt dann mit der gesamten Masse in derselben Weise.

Alumina hydrata.

Tonerdehydrat.

100,0 Kalialaun löst man in 1000,0 destilliertem Wasser und filtriert die Lösung.

Andererseits verdünnt man

110,0 Ätzammoniak v. 10 pCt mit

1000,0 destilliertem Wasser

und trägt diese Verdünnung nach und nach in die Alaunlösung ein.

Die Mischung soll alkalisch reagieren; nötigenfalls ist noch Ätzammoniak tropfenweise zuzusetzen.

Den entstandenen Niederschlag erhitzt man auf 100° C und wäscht ihn dann unter Absetzenlassen so oft mit destilliertem Wasser aus, bis eine abfiltrierte Probe, mit einigen Tropfen Salpetersäure versetzt, durch Bariumnitratlösung nicht mehr getrübt wird.

Man sammelt nun den Niederschlag auf einem

genähten dichten Leinentuch, preßt in demselben aus und trocknet ihn bei 100° C.

Den trockenen Niederschlag zerreibt man.

Aluminium acetico-tartaricum.

Essig-weinsäure Tonerde.

a) Vorschr. v. *Saidemann*.

50,0 kristall. essigsäure Tonerde,

20,0 Weinsäure

zerreibt man zu Pulver, bringt dieses mit

120,0 destilliertem Wasser

in eine Porzellanschale und erhitzt so lange im Dampfbad, bis Lösung erfolgt ist. Man filtriert nun, dampft das Filtrat zur Saftdicke ein und läßt erkalten. Die erkaltete dicke Masse gießt man 2—3 mm dick auf flache Teller, trocknet bei 25—30° C, stößt die dicken Lamellen hierauf ab und bewahrt sie in gut verschlossenen Gefäßen auf.

b) Vorschr. d. Ergzb. III.

100,0 frisch bereitete Aluminium-acetatlösung,

3,5 Weinsäure

dampft man im Wasserbad unter Umrühren so lange ein, bis sich eine Salzhaut bildet; gießt nun die Lösung in dünner Schicht in Porzellanteller oder streicht sie auf gut gereinigte Glasplatten.

Man trocknet bei 25—30° C, stößt dann die Lamellen ab und bewahrt sie in gut verschlossenen Glasbüchsen auf.

Ammoniacum via humida depuratum.

Ammoniacum colatum.

Auf nassem Wege gereinigtes Ammoniakgummi.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

1000,0 Ammoniacum in lacrymis

stößt man zu gröblichem Pulver, feuchtet dieses in einer emaillierten Schale mit

250,0 Weingeist v. 90 pCt an, knetet tüchtig damit durch, verbindet das Gefäß mit Pergamentpapier und stellt zurück. Nach 12 Stunden erhitzt man auf 50° C und knetet so lange, bis alle Gummiharzteile sich gelöst haben. Es bedarf dies einer mehrstündigen Arbeit. Man fügt nun

500,0 Weingeist v. 90 pCt hinzu, mischt gleichmäßig und reibt das Ganze mittels hölzerner Keule durch ein sehr feinmaschiges Messingsieb. Den Rückstand bringt man in die Schale zurück, erhitzt auf 90° C und wiederholt das Kneten. Man gießt nun abermals

250,0 Weingeist v. 90 pCt zu und reibt durch das Sieb.

Die durchgeriebenen Massen mischt man, läßt sie 24 Stunden absetzen, gießt vom sandigen Bodensatz vorsichtig ab und verdampft das Abgegossene auf dem Dampfbad unter fortwährendem Rühren so lange, bis eine herausgenommene Probe des Rückstandes nach dem Erkalten spröde erscheint und sich zerreiben läßt. Man stellt nun Rollen von bestimmtem Gewicht (100 g) auf nassem Pergamentpapier her, schlägt diese in ebensolches ein und bewahrt sie so auf.

Die Ausbeute wird 70—80 pCt betragen.

Sehr altes und ausgetrocknetes Ammoniacum löst sich schwierig in Weingeist. Man wartet dann nicht ab, bis die Gummiteilchen alle durch das Kneten vergangen sind, sondern reibt durch. Den Rückstand dagegen behandelt man hierauf durch Erhitzen auf 90° C mit

200,0 verdünnt. Weingeist v. 68 pCt.

Es wird dann sofort Lösung erfolgen. Man reibt abermals durch, dampft aber diese Masse für sich allein ab, um schließlich beide Massen, solange sie noch heiß sind, miteinander zu mischen.

Ammonium carbonicum pyro-oleosum.

Brenzliches Ammoniumcarbonat.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

1,0 ätherisches Tieröl,

32,0 mittelfein zerriebenes Ammoniumcarbonat

werden gemischt.

Die Mischung ist in gut verschlossenem Gefäß vor Tageslicht geschützt aufzubewahren.

Ammonium chloratum ferratum.

Eisensalmiak.

Vorschr. d. D. A. IV u. d. Ergzb. IV.

32,0 mittelfein gepulvertes Ammoniumchlorid

werden in einer Porzellanschale mit

9,0 Eisenchloridlösung v. 10 pCt Fe gemischt und unter fortwährendem Umrühren im Wasserbade zur Trockne eingedampft.

Vor Licht geschützt aufzubewahren.

Amylum iodatum.

Jodstärke.

20,0 Jod,

750,0 Äther,

1000,0 Weizenstärke, Pulver M/30.

Das Jod löst man im Äther und mischt es in dieser Form der Stärke bei. Man breitet die feuchte Masse auf Glasplatten, setzt sie nun der Zimmertemperatur aus, unterstützt das Austrocknen durch fortwährendes Zerkleinern und bewahrt die zerriebene Jodstärke sofort, nachdem sie trocken, in gut verschlossenen Gläsern auf.

Ich gebe dem Äther den Vorzug, um die Zeit des Trocknens zu verkürzen und damit die Verdunstung von Jod möglichst zu verringern.

Amylum iodatum solubile.

Dextrinum iodatum. Lösliche Jodstärke. Joddextrin.

5,0 Jod löst man in

25,0 Äther, verreibt diese Lösung mit

100,0 weißem Roh-Dextrin

und trocknet an der Luft durch Ausbreiten auf einer Glasplatte.

Antidotum Arsenici.

Antidotum Arsenici sibi. Ferrum oxydatum hydratum liquidum. Magnesium hydroxydatum in aqua. Gegenmittel bei Arsenikvergiftungen. Gegenmittel der arsenigen Säure. Gegengift der arsenigen Säure.

a) Vorschr. d. Ph. G. II u. d. Ergzb. IV.

100,0 Ferrisulfatlösung v. 1,43 spez. Gew. verdünnt man mit

250,0 destilliertem Wasser.

Andererseits reibt man

15,0 gebrannte Magnesia mit

250,0 destilliertem Wasser

zu einer gleichmäßigen Masse an und setzt diese in kleinen Partien unter stetem Abkühlen zur Vermeidung der Erwärmung der Eisenlösung zu.

Wird am besten frisch bereitet.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VII.

75,0 Magnesiumoxyd schüttelt man in einer bestverschlossenen Flasche an mit

500,0 warmem destilliertem Wasser.

Die Mischung soll nur im Bedarfsfalle bereitet werden. Das Präparat ist in der Ph. Austr. VIII nicht mehr officinell.

Antipyrinum Coffeino-citricum.

Migränin. Citronensaures Antipyrinkoffein.

a) Vorschr. n. Hagers Handb.

85,0 Antipyrin,

9,0 Koffein,

6,0 Citronensäure

mischt man, schmilzt die Mischung im Wasserbad und läßt sie dann erkalten, wobei sie erstarrt. Die erstarrte Masse bricht man in Stücke, trocknet diese und pulvert sie schließlich.

Ist in gutverschlossener Glasbüchse aufzubewahren.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

90,0 Antipyrin,

9,0 Koffein,

1,0 Citronensäure,

q. s. destilliertes Wasser.

Man löst vollständig und dampft nach der Filtration zur Trockne ein.

An Stelle des Präparates, welches im Handel unter dem Namen Migränin geht.

Antipyrinum salicylicum.
Antipyrinsalicylat. Salipyrin.57,7 Antipyrin,
42,3 Salicylsäure

mischt man, erhitzt auf dem Dampfbad, bis die

Mischung zu einer öligen Flüssigkeit schmilzt. Man läßt diese erkalten, wodurch sie erstarrt, und kristallisiert die geschmolzene Masse aus alkoholischer Lösung um.

Aquae aromaticae.

Aquae destillatae. Aromatische Wässer. Destillierte Wässer.

Die destillierten oder aromatischen Wässer stellen eine wässrige bez. wässrig-weingeistige Lösung der flüchtigen Bestandteile derjenigen Drogen dar, aus denen sie bereitet wurden. Da nun letztere zumeist ätherische Öle enthalten und diese den aromatischen Wässern das hervorragende Merkmal verleihen, so pflegt man die arzneiliche Wirksamkeit derselben, wenn man bei den geringen Mengen gelöster Bestandteile von einer solchen überhaupt sprechen kann, auf die ätherischen Öle zurückzuführen, die sie enthalten; ja man findet häufig die Ansicht vertreten, daß die aromatischen Wässer überhaupt nur eine Lösung ätherischer Öle darstellen und daß ihre Bereitung durch Destillation nur deshalb geraten sei, weil man auf diese Weise ein untrügliches Merkmal für die Echtheit des verwendeten Öles in Händen habe. Die aromatischen Wässer enthalten jedoch tatsächlich außer den ätherischen Ölen noch andere flüchtige Pflanzenbestandteile, die dem Wasser in vielen Fällen ein ganz besonderes, von den zugehörigen Ölen abweichendes Gepräge zu geben vermögen, wie dies z. B. hervorragend beim Pfefferminzwasser der Fall ist.

Man stellt die aromatischen Wässer in der Weise her, daß man die zerkleinerte Droge trocken auf das Sieb einer dazu eingerichteten Destillierblase legt, Dampf unter das Sieb leitet, diesen verdichtet und das Wasser vom mitgerissenen Öl durch Filtern oder durch eine Florentiner Flasche trennt. Allseitig hält man es für geboten, eine mit dem Dampfstrom zu destillierende Droge mit Wasser vorher anzufeuchten und so für das Eindringen des Dampfes in die Zellen geeignet zu machen. Jahrelang arbeitete auch ich nach diesem letzteren Grundsatz, bis einmal beim Abtreiben von Öl durch ein Versehen die übliche Anfeuchtung unterblieb und nicht, wie ich erwartete, weniger, sondern sogar ein Mehr von 15—25 pCt an Öl gewonnen wurde. Eine Reihe weiterer Versuche ergab dann die überraschende Tatsache, daß man eine höhere Ausbeute von Öl oder ein kräftigeres Wasser gewinnt, wenn man die zerkleinerte Droge trocken auf das Sieb der Blase bringt. Eine weitere Notwendigkeit besteht, wie unter „Destillation“ noch eingehender besprochen werden soll, darin, anfangs mit möglichst wenig Dampfentwicklung zu arbeiten. Das meiste Öl kommt anfangs zum Übergehen; ist die Dampfentwicklung zu stark, so reißt die in der Blase befindliche und durch die Erhitzung rasch sich ausdehnende Luft die Dämpfe des Öles mit fort, und zwar so schnell, daß die Abkühlung im Kühler nicht hinreicht. Es tritt damit ein Verlust an Aroma ein, der sich beim Destillieren von ätherischen Ölen beziffern und bei aromatischen Wässern am Geschmacke erkennen läßt. In der Regel geht bei Einhaltung dieses Verfahrens das gesamte, in der Pflanze enthaltene Öl über. Da sich davon nur ein kleiner Teil im Wasser gelöst befindet, so gewinnt man den Überschuß an Öl als Nebenprodukt.

Das D. A. V hat neben der Forderung einer kühlen Aufbewahrung einen Verdampfungs-rückstand (100 ccm sollen nur 0,001 Rückstand geben) und eine Prüfung auf Schwermetallsalze durch Schwefelwasserstoffwasser aufgenommen; die Ph. Austr. VIII hat sehr verständigerweise von der Mazeration Abstand genommen.

Der Verbrauch an aromatischen Wässern ist ein verhältnismäßig geringer, die Haltbarkeit derselben eine sehr beschränkte, und somit bilden diese Wässer eine Quelle steter Verdrißlichkeiten, um so mehr als sich auch der Beginn einer Veränderung dieser, meist nur zur Geschmacksverbesserung verordneter Heilmittel, sofort durch den Geschmack bemerkbar macht. Frühere Arzneigesetzbücher führten, diesen Übelstand erkennend, sog. konzentrierte aromatische Wässer ein, allein auch diese sind nicht viel haltbarer, als die einfachen. Einen Ausweg aus dieser Unannehmlichkeit gestattet für die einigermaßen gangbaren Wässer die Verwendung der hundertfachen aromatischen Wässer, die, durch Destillation hergestellt, nicht bloß als Lösungen von ätherischen Ölen in Weingeist anzusprechen sind; für die selten begehrten Wässer bedient man sich der Bereitung aus Öl und Wasser, ein Notbehelf, der jedenfalls der Abgabe eines zwar destillierten, aber alten und verdorbenen Wassers vorzuziehen ist. Vergleiche weiter hierzu unter Essent. Aquarum aromaticarum.

Manche frische Blüten und Kräuter, z. B. Flieder- und Lindenblüten, liefern kräftigere und besser riechende Wässer, als die getrockneten; das gleiche Verhältnis besteht zwischen frisch getrockneten und längere Zeit gelagerten Kräutern.

Bei der Bereitung aromatischer Wässer aus Öl erhält man ein gebundeneres Präparat durch Verwendung von heißem destillierten Wasser.

Zur Aufbewahrung der aromatischen Wässer ist zu bemerken, daß dieselben Licht, Luft und hohe Temperatur nicht vertragen; frisch destillierte Wässer sind meist trübe, klären sich aber bald auf dem Lager. Vergleiche hierzu unter „Destillieren“.

Aqua aërata.

Luftwasser.

3,0 Kaliumnitrat,
117,0 Magnesiumsulfat löst man in
880,0 destilliertem Wasser
und filtriert die Lösung.

Aqua aetherata.

Ätherwasser.

5,0 Äther,
95,0 destilliertes Wasser
schüttelt man so lange miteinander, bis der Äther
vollkommen vom Wasser aufgenommen ist.

Aqua albuminata.

Eiweißwasser.

25,0 frisches Hühnereiweiß,
(1 Eiweiß)
1000,0 destilliertes Wasser,
10,0 Natriumchlorid
bringt man in eine Zweiliterflasche, schüttelt
einige Male kräftig um, läßt dann eine Stunde
ruhig absetzen und sieht durch.

Das Eiweißwasser dient in Fällen, in welchen
Fleischbrühe oder Milch nicht vertragen werden,
als Nahrungsmittel und wird zu diesem Zweck im
Warmwasserbad auf 35° C erhitzt.

Aqua Amygdalarum amararum.

Aqua Amygdalae amarae. Bittermandelwasser.

a) Vorschr. d. D. A. V.

120,0 grob gepulverte bittere Mandeln,
200,0 gewöhnliches Wasser,
30,0 Weingeist v. 90 pCt.

Die grob gepulverten bitteren Mandeln werden
mit Hilfe der Presse ohne Erwärmen soweit als
möglich von dem fetten Ole befreit und dann in
ein mittelfeines Pulver verwandelt. Dieses mischt
man mit

200,0 gewöhnlichem Wasser
und bringt den Brei in eine geräumige Destillier-
blase. Man läßt ihn darin zunächst 12 Stunden
lang stehen und destilliert dann mit Wasserdampf
unter sorgfältiger Kühlung

900,0

in eine Vorlage ab, die den Weingeist enthält. Als-
dann fängt man gesondert 30,0 eines zweiten Destil-
lats auf.

Die Destillate werden auf ihren Gehalt an Cyan-
wasserstoff geprüft; das erste Destillat wird nötigen-
falls mit einer Mischung aus einem Teil Weingeist
v. 90 pCt und drei Teilen des zweiten Destillats
so weit verdünnt, daß in 1000 Teilen ein Teil
Cyanwasserstoff enthalten ist. Spez. Gew. 0,970
bis 0,980.

Die Vorschrift des D. A. V zeigt einen Fortschritt,
indem der Brei 12 Stunden stehen bleibt, ein zweites
Destillat zum Verdünnen gewonnen wird und end-
lich eine schwache Rötung von Lackmuspapier
gestattet ist.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VII — concentrata.

800,0 bittere Mandeln

zerstößt man und befreit sie durch wiederholtes
Pressen vom fetten Ole. Den Preßkuchen pulvert
man, teilt ihn in zwölf Teile und trägt davon elf
Teile allmählich in

6000,0 siedendes destilliertes Wasser
ein, die sich in einer Dampfdestillierblase befinden.
Nachdem man die Mischung noch einige Minuten
nach dem letzten Eintragen im Kochen erhalten
hat, läßt man völlig erkalten, setzt den zurück-
behaltenen zwölften Teil des Mandelkuchens hinzu
und läßt über Nacht ruhig stehen. Man unterwirft
alsdann der Destillation, bis

1000,0

oder so viel in die Vorlage übergegangen sind, daß
1000 Teile des Destillates 1 Teil Blausäure enthalten.

Über die „beste Vorschrift“ zur Herstellung von
Bittermandelwasser ist seit langem mit den scharf-
sinnigsten theoretischen Gründen gestritten worden,
ohne daß Einigkeit erzielt worden wäre. Vom rein
praktischen Gesichtspunkte aus gebe ich der nach-
stehenden Vorschrift von C. A. Jungclaussen, die
eine höhere Ausbeute erzielen läßt, als die beiden
vorhergehenden, den Vorzug.

c) Vorschr. v. Jungclaussen.

1200,0 bittere Mandeln

verwandelt man (am besten auf einer Reib-
maschine, wie solche in den Küchen gebräuchlich)
zu Pulver und befreit dies ohne Anwendung von
Wärme durch starkes Pressen nach Möglichkeit
vom fetten Ole. Man bringt den Preßkuchen
nochmals in die Reibmaschine und pulvert ihn
hier, rührt das erhaltene Pulver in einer Porzellan-
büchse mit

2200,0 Wasser

an und läßt $\frac{1}{2}$ Stunde stehen. Man mischt sodann
100,0 Weingeist v. 90 pCt
hinzu und bringt die Masse sofort auf das mit
einem Tuch belegte Sieb einer Dampfdestillierblase.
Man gibt nun

200,0 Weingeist v. 90 pCt

in eine geeignete Flasche, legt diese vor und treibt
langsam

1000,0,

die man zurückstellt, und dann noch weitere
300,0 über.

Nachdem man den Nachlauf mit

100,0 Weingeist v. 90 pCt

versetzt hat, mischt man davon oder von einer
Mischung, welche aus drei Gewichtsteilen Wein-
geist von 90 pCt und einem Gewichtsteil Wasser
besteht, dem ersten Destillat so viel hinzu, daß
in 1000 Teilen der Verdünnung 1 Teil Cyanwasser-
stoff enthalten ist. Das Bittermandelwasser ist
vor Tageslicht zu schützen.

Nach diesem Verfahren erhält man eine höhere
Ausbeute, als nach dem des D. A. V und der Ph.
Austr. VII. Der Unterschied zwischen dem Ver-
fahren a) und c) besteht darin, daß bei letzterem
den mit Wasser angerührten Mandeln etwas Wein-
geist vor dem Destillieren zugesetzt wird.

Aqua Amygdalarum amararum diluta.

Aqua Cerasorum. Aqua Cerasorum amygdalata.

Verdünntes Bittermandelwasser. Kirschwasser.

Vorschr. d. Ph. G. I, d. Ergzb. IV u. d. Ph. Austr. VII.

10,0 Bittermandelwasser
verdünnt man mit

190,0 destilliertem Wasser.

Vor Licht geschützt aufzubewahren und nur bei
Bedarf zu mischen.

Die neue Ph. Austr. VIII läßt dafür Aqua Laurocerasi 1 + 19 verwenden (s. d.).

Aqua Anethi.

Dill-water. Dillwasser.

Vorschr. d. Ph. Brit.

100,0 gequetschten Dillsamen
übergießt man mit
2000,0 gewöhnlichem Wasser
und destilliert
1000,0 davon ab.
Zweckmäßiger ist das unter Aqua Anisi beschriebene Verfahren.

Aqua Anisi.

Aniswasser.

- a) 30,0 Anissamen
zerquetscht man, bringt das gröbliche Pulver auf das mit einem Tuch belegte Sieb einer Dampfdestillierblase und zieht
1000,0 über.
- b) 10 Tropfen Anisöl,
1000,0 heißes destilliertes Wasser
mischt man durch Schütteln.
Das Aniswasser ist trübe, wird aber mit der Zeit klar.

Aqua antiphehdica.

Sommersprossenwasser.

1,0 Zinksulfophenylat löst man in
20,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
70,0 Rosenwasser und fügt
8,0 Weingeist v. 90 pCt,
1,0 Kölnisch-Wasser,
1,0 Kampferspiritus hinzu.

Die Gebrauchsanweisung lautet:

„Morgens und abends wäscht man die mit Sommersprossen bedeckten Hautteile mit Seife gut ab, trocknet sie mit dem Handtuche und feuchtet sie sofort mit dem Sommersprossenwasser an. Letzteres läßt man eintrocknen.“

Wegen des Gehaltes an Zinksulfophenylat ist die Zusammensetzung dem öffentlichen Verkehr entzogen.

Aqua Arnicae.

Arnikawasser.

- a) 100,0 geschnittene Arnikablüten
geben, wie bei Aqua Anisi beschrieben wurde,
1000,0 Destillat.
- b) 1 Tropfen Arnikablüten-Ol,
1000,0 heißes destilliertes Wasser
mischt man durch Schütteln.
Das Arnikawasser ist klar.

Aqua aromatica.

Aqua aromatica spirituosa. Aromatisches Wasser.
Geistig-aromatisches Wasser.

- a) 50,0 zerschnittene Salbeiblätter,
25,0 „ Rosmarinblätter,
25,0 „ Pfefferminzblätter,
25,0 „ Lavendelblüten,
15,0 gequetschten Fenchel,
15,0 grob gepulverten Zimt
feuchtet man mit
350,0 Weingeist v. 90 pCt

an und läßt in bedecktem Gefäße einige Stunden stehen. Man bringt nun die Mischung auf das mit einem Tuch bedeckte Sieb einer Dampfdestillierblase und treibt

1000,0 über.

Das Destillat ist trübe.

Das Ergzb. IV läßt fast genau so arbeiten, verwendet die Blätter aber grob gepulvert.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

20,0 grob zerschnittene Melissenblätter,
20,0 „ „ Pfefferminzblätter,
20,0 „ „ Salbeiblätter,
20,0 Lavendelblüten,
10,0 fein zerschnittene Gewürznelken,
10,0 „ zerschnittenen Fenchel,
10,0 „ zerschnittene Muskatblüte,
10,0 „ „ Muskatnuß,
10,0 „ zerschnittenen Ceylon-Zimt,
10,0 „ „ Ingwer,
200,0 Weingeist v. 90 pCt.

Man zieht durch Destillation kunstgerecht
1000,0 geistig aromatisches Wasser ab.
Spez. Gew. 0,96—0,98.

Aqua Asae foetidae.

Asant-Wasser.

1 Tropfen Stinkasant-Ol,
1000,0 heißes destilliertes Wasser
mischt man durch Schütteln.

Das Asantwasser ist klar.

Vor dem Versuch, das Asantwasser durch Destillation zu gewinnen, muß geradezu gewarnt werden, weil die Reinigung der dazu benützten Destillierblase fast zu den Unmöglichkeiten gehört.

Aqua Asae foetidae composita.

Aqua foetida antihysterica. Prager Wasser. Zusammengesetztes Asantwasser.

a) Vorschr. d. Ph. G. I.

40,0 Asant,
25,0 Galbanum,
20,0 Myrrhe,
50,0 Baldrianwurzel,
50,0 Zitwerwurzel,
12,0 Angelikawurzel,
40,0 Pfefferminzblätter,
25,0 Quendel,
25,0 römische Kamillen,
3,0 kanadisches Bibergeil.

Sämtliche Bestandteile zerkleinert man unmitttelbar vor dem Gebrauch (vorrätige Pulver zu verwenden ist nicht ratsam), feuchtet sie mit
350,0 Weingeist v. 90 pCt

an und läßt in bedecktem Gefäß 2 Stunden stehen. Man bringt nun die Mischung auf das mit einem Tuch bedeckte Sieb einer Dampfdestillierblase und treibt

1000,0

mit dem direkten Dampfstrahl über.

Das zusammengesetzte Asantwasser ist trübe. Man reinigt die Blase und den Kühler am besten dadurch, daß man das Kühlwasser aus letzterem entfernt und nun durch beide Apparate den Dampf strömen läßt.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

1,0 grob gepulvertes Bibergeil,
 4,0 „ gepulverte Angelikawurzel,
 6,0 „ „ Myrrhe,
 8,0 „ gepulvertes Galbanum,
 8,0 „ gepulverter Quendel,
 8,0 „ gepulv. römische Kamillen,
 12,0 „ „ Pfefferminzblätter,
 12,0 „ gepulverter Asant,
 16,0 „ „ Baldrian,
 16,0 „ gepulverte Zitwerwurzel,
 150,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.
 werden 24 Stunden lang bei Zimmertemperatur
 stehen gelassen. Durch Destillation mit Wasser-
 dampf werden 300,0 zusammengesetztes Asant-
 wasser hergestellt.

Aqua Aurantii Corticis.

Pomeranzenschalenwasser.

1 Tropfen Bitter-Pomeranzen-Ol,
 100,0 heißes destilliertes Wasser
 mischt man durch Schütteln.
 Die Mischung ist trübe.

Aqua Aurantii Florum.Aqua florum Naphae. Aqua Naphae.
Orangenblütenwasser. Pomeranzblütenwasser.

2 Tropfen Orangenblütenöl Ia.,
 1000,0 heißes destilliertes Wasser
 mischt man durch Schütteln.
 Die Mischung ist trübe.

Für den Handverkauf ist eine hübsche Etikette
 zu empfehlen.

Aqua Calami.

Kalmuswasser.

a) 50,0 Kalmuswurzel, Pulver $M/5$,
 geben nach dem bei Aqua Anisi beschriebenen
 Verfahren
 1000,0 Destillat.
 b) 10 Tropfen Kalmusöl,
 1000,0 heißes destilliertes Wasser
 mischt man durch Schütteln.
 Das Kalmuswasser ist trübe.

Aqua Calcariae.

Aqua Calcis. Calcaria soluta. Kalkwasser.

a) Vorschr. d. D. A. V.
 100,0 gebrannter Kalk,
 10400,0 destilliertes Wasser.
 Der gebrannte Kalk wird mit
 400,0 destilliertem Wasser
 gelöscht und der entstandene Brei in einem gut
 verschlossenen Gefäß unter Umschütteln mit
 5000,0 destilliertem Wasser
 gemischt. Nachdem sich die Mischung geklärt hat,
 entfernt man die klare wässrige Flüssigkeit,
 schüttelt den Bodensatz mit weiteren
 5000,0 destilliertem Wasser
 mehrmals kräftig durch und läßt absetzen.
 Zum Gebrauche wird das Kalkwasser filtriert.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.
 100,0 frisch gebrannten Kalk
 löscht man mit
 400,0 destilliertem Wasser

und gibt unter fortwährendem Umrühren

5000,0 destilliertes Wasser
 zu. Man läßt absetzen und trennt nach einigen
 Stunden die Flüssigkeit vom Niederschlag, letztere
 wird gemischt mit

5000,0 destilliertem Wasser
 und in einer gut verschlossenen Flasche aufbewahrt.
 Zum Gebrauche ist Kalkwasser zu filtrieren.

Die der Flasche entnommene Menge kann man
 durch Zugießen von frischem Wasser ersetzen,
 um weitere Mengen Kalkwasser abzufiltrieren.

Aqua Calcis saccharati.

Zuckeralkwasser.

Vorschr. d. Ph. Hung.

15,0 frisch gebrannten Kalk
 löscht man mit
 20,0 Wasser, fügt dann
 25,0 Zuckerpulver und außerdem noch
 1000,0 Wasser hinzu.
 Man bewahrt die Lösung in verkorkter Flasche
 auf und filtriert nach Bedarf ab.
 Das Filtrat enthält 0,5 pCt Calciumhydrat.

Aqua Camphorae.

Aqua camphorata. Camphor-water. Kampferwasser.

a) Vorschr. v. Eugen Dieterich.

0,2 feingeriebenen Kampfer
 löst man durch Schütteln in
 100,0 heißem destilliertem Wasser.
 Nach dem Erkalten filtriert man. Das Filtrat
 ist klar.

Ein anderwärts empfohlenes Anreiben des
 Kampfers mit Magnesia ist, wie angestellte Ver-
 suche bewiesen, zwecklos, weil das Wasser nicht
 mehr wie 0,2 pCt Kampfer aufzunehmen vermag.

b) Vorschr. d. Ph. Brit.

10,0 Kampfer in kleinen Stücken
 bindet man in ein Musselinbeutelchen, bringt
 letzteres in eine Flasche, beschwert es, um es
 am Boden derselben festzuhalten, mit einem Stück
 Glas und übergießt das Ganze mit
 3200,0 destilliertem Wasser.

Man läßt unter öfterem Umrühren zwei Tage
 lang stehen und filtriert bei Bedarf die erforder-
 liche Menge ab.

c) Vorschr. d. Ph. U. St.

8,0 Kampfer,
 5,0 gefälltes Calciumphosphat,
 5,0 Weingeist v. 94 pCt
 verreibt man aufs innigste, setzt nach und nach
 990,0 destilliertes Wasser
 hinzu und filtriert.

d) Vorschr. d. Ergzb. III.

2,0 Kampferspiritus,
 100,0 destilliertes Wasser
 mischt man durch kräftiges Schütteln und filtriert
 zum Gebrauche.

Aqua carbolisata.

Aqua phenolata. Karbolwasser.

Vorschr. d. D. A. V u. d. Ph. Austr. VIII.
 11,0 verflüssigte Karbolsäure,
 489,0 destilliertes Wasser
 werden gemischt.

Man darf nur frisch destilliertes oder 15 Minuten im Dampfbad erhitztes und wieder erkaltetes destilliertes Wasser verwenden.

Aqua carbolisata ad usum mercatorium.

Aqua phenylata. Karbolwasser für den Handverkauf.

2,0 verflüssigte Karbolsäure
löst man durch Schütteln in
100,0 destilliertem Wasser.

Für den Handverkauf ist eine Etikette mit genauer Gebrauchsanweisung zu empfehlen.

Aqua Carbonel sulfurati.

Aqua sulfocarborea. Schwefelkohlenstoff-Wasser.

2 Tropfen Schwefelkohlenstoff
löst man durch Schütteln in
100,0 destilliertem Wasser.

Aqua carbonica bromata.

Bromwasser. Erlenmeyers Bromsalzwasser.

Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

1,0 Ammoniumbromid,
2,0 Natriumbromid,
2,0 Kaliumbromid löst man in
300,0 kohlsaurem Wasser.

Erlenmeyer läßt zu obigen Mengen noch 1 Tropfen Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt hinzufügen.

Aqua carminativa.

Windwasser.

a) 50,0 römische Kamillen,
15,0 Citronenschalen,
15,0 Krauseminzblätter,
15,0 Kümmel,
15,0 Koriander,
15,0 Fenchel,

sämtlich entsprechend zerkleinert, bringt man auf das Sieb der Dampfdestillierblase und treibt mit Dampf

1000,0 ab.

Das Destillat ist trübe.

b) Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

1,0 Pomeranzenschalenöl,
1,0 Kümmelöl,
1,0 Citronenöl,
1,0 Korianderöl,
1,0 Fenchelöl,
1,0 Pfefferminzöl,

100,0 Weingeist v. 90 pCt,
900,0 Kamillenwasser.

Vor dem Gebrauche filtriert man.

c) Vorschr. d. Bad. Erg.-Taxe.

50,0 Kamillen,
20,0 Krauseminzblätter,
20,0 Kümmel,
20,0 Fenchel,
20,0 Citronenschalen,
20,0 Pomeranzenschalen,

alle entsprechend zerkleinert, feuchtet man mit 150,0 Weingeist v. 90 pCt an, läßt 24 Stunden stehen, bringt dann auf das Sieb der Dampfdestillierblase und treibt mit Dampf

1000,0 über.

d) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

15,0 grob zerschnittene Pfefferminzblätter,

15,0 römische Kamillen,

15,0 fein zerschnittener Fenchel,

15,0 " " Koriander,

15,0 " " Kümmel,

15,0 mittelfein zerschnittene

Orangenfruchtschale.

Durch Destillation zieht man kunstgerecht, ohne vorherige Anfeuchtung oder Mazeration direkt

1000,0 ab.

e) 10 Tropfen römisches Kamillenöl,

5 " Citronenöl,

5 " Krauseminzöl,

5 " Kümmelöl,

5 " Korianderöl,

5 " Fenchelöl löst man in

100,0 Weingeist v. 90 pCt

und fügt sodann

900,0 destilliertes Wasser hinzu.

Aqua carminativa regia.

Starkes Windwasser.

a) 10,0 zerstoßene Cochenille,

5,0 Alaun,

1000,0 Zucker,

3000,0 Windwasser (Aq. carminativa),

1000,0 Melisengeist (Spir. Melissa)

läßt man 8 Tage bei 15—20° C stehen und filtriert sodann.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.

60,0 Windwasser (Aq. carminativa),

20,0 aromatischer Spiritus,

5,0 Cochenillesirup,

15,0 einfacher Sirup.

Man mischt und filtriert.

Aqua Carvi.

Kümmelwasser.

a) 30,0 zerquetschter Kümmel

geben nach dem bei Aqua Anisi beschriebenen Verfahren

1000,0 Destillat.

b) 10 Tropfen Kümmelöl,

1000,0 heißes destilliertes Wasser

mischt man durch Schütteln.

Das Kümmelwasser ist trübe.

Dasselbe wird als blähungtreibendes Hausmittel vielfach gebraucht und ist dann bei Abgabe mit einer Etikette, welche eine Anleitung für den Gebrauch gibt, zu versehen.

Aqua Cascariillae.

Kaskarillwasser.

a) 20,0 Kaskarillrinde, Pulver $\frac{M}{6}$, bringt man auf das Sieb der Dampfdestillierblase und treibt mit Dampf

1000,0 ab.

b) 4 Tropfen Kaskarillöl,

1000,0 heißes destilliertes Wasser

mischt man durch Schütteln.

Das Kaskarillwasser ist klar.

Aqua Castorei.

Bibergeilwasser.

10,0 frisches Bibergeil
verreibt man sorgfältig in einem Porzellanmörser mit

15,0 Weingeist v. 90 pCt und
160,0 destilliertem Wasser,
bringt die Lösung in eine Retorte, falls man
nicht über eine kleine Blase verfügt, und destilliert
100,0 ab.

Frisches Bibergeil gibt ein kräftiger riechendes
Wasser, weshalb es dem gepulverten vorzuziehen
ist.

Das Destillat ist klar.

Aqua Chamomillae.

Kamillenwasser.

a) Vorschr. d. Ph. G. I u. d. Ergzb. IV.

100,0 Kamillen
geben nach dem bei Aqua Anisi beschriebenen
Verfahren

1000,0 Destillat.

Das frische Destillat ist trübe, wird aber später
unter Ausscheidung von Flocken klar.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

Von

100,0 gemeinen Kamillen
destilliert man ohne vorherige Befeuchtung oder
Mazeration direkt

1000,0 ab.

Zur bequemen Herstellung eignet sich ferner
ein aus frischen Blüten hergestelltes 100faches
Wasser, wie es im Handel als „*Helfenberger*“
bekannt ist.

Aqua Chamomillae concentrata.

Aqua Chamomillae decemplex. Starkes Kamillenwasser.
Zehnfaches Kamillenwasser.

1000,0 Kamillen
quetscht man im Mörser, feuchtet sie mit
200,0 Weingeist v. 90 pCt
an und läßt eine Stunde lang in bedecktem Ge-
fäße stehen.

Man bringt nun die feuchte Masse auf das mit
einem Tuch bedeckte Sieb der Dampfdestillier-
blase und treibt sofort mit dem Dampfstrahl
1000,0 über.

Ein klares Destillat, das man zum Gebrauch
mit der neunfachen Menge dest. Wassers verdünnt.

Aqua Chlori.

Chlorwasser.

Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

q. s. Braunstein in Stücken

füllt man in einen genügend großen Kolben, dann
fügt man so viel mit dem dritten Teile Wasser ver-
dünnte

rohe Salzsäure

hinzu, daß der Kolben ungefähr zur Hälfte gefüllt
wird. Den Kolben verbindet man mit einer Woulff-
schen Flasche, die mit Wasser zum Waschen des
Gases gefüllt ist. Aus der Woulffschen Flasche
leitet man das Gas durch ein doppelt gebogenes
Glasrohr auf den Boden einer zur Hälfte mit Wasser
gefüllten Flasche. Das Gas entwickelt man bei

gelinder Wärme. Sobald die Flasche mit Chlor
gefüllt ist, ersetzt man sie durch eine andere. Die
weggenommene Flasche wird verschlossen und ge-
schüttelt, hierauf leitet man von neuem Chlor ein
und wiederholt dies so oft, bis kein Gas mehr aufge-
nommen wird. Chlorwasser ist klar, von gelb-
grüner Farbe, erstickendem Geruch, es zerstört
rasch Pflanzenfarben. Man bewahrt es in kleinen,
mit Glasstopfen versehenen, völlig gefüllten
Flaschen an dunklem, kühlem Orte auf.

Aqua Chloroformii.

Aqua chloroformiata. Chloroformwasser.

a) Vorschr. d. Ergzb. IV.

1,0 Chloroform

löst man durch längeres Umschütteln in
200,0 destilliertem Wasser.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

1,0 Chloroform,

100,0 destilliertes Wasser.

Man mischt durch starkes Schütteln und filtriert
durch ein mit Wasser genäßtes Filter.

Das Chloroformwasser ist vor Tageslicht zu
schützen und zur Abgabe frisch zu bereiten.

Aqua Cinnamomi.

Aqua Cinnamomi spiritiosa. Aq. Cinnamomi Ceylanici.
Geistiges Zimtwasser. Zimtwasser. Ceylon-Zimtwasser.

a) Vorschr. d. D. A. V.

100,0 grob gepulverter Ceylonzimt,

100,0 Weingeist v. 90 pCt,

gewöhnliches Wasser nach Bedarf.

Das Gemisch von Zimt, Weingeist und Wasser
wird 12 Stunden lang stehen gelassen; darauf
werden durch Destillation mit Wasserdampf

1000,0 Zimtwasser hergestellt.

Zimtwasser ist anfangs trübe und wird später
klar.

Diese Vorschrift ist ein Fortschritt, da durch
die Dampf-Destillation ein kräftigeres Destillat,
als nach der Vorschrift des alten Arzneibuches
erhalten wird.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

100,0 fein zerschnittenen Ceylon-Zimt
läßt man mit

100,0 Weingeist v. 90 pCt

12 Stunden stehen und destilliert

1000,0 davon ab.

Spez. Gew. 0,96—0,98.

Aqua Cinnamomi simplex.

Aqua Cinnamomi. Aqua Cinnamomi Cassiae. Einfaches
Zimtwasser. Cassia-Zimtwasser.

a) 100,0 chinesischen Zimt, Pulver $\frac{M}{5}$,
bringt man auf das mit einem Tuch bedeckte
Sieb der Dampfdestillierblase und treibt mit dem
Dampfstrahl

1000,0 über.

Das Destillat ist anfangs trübe, klärt sich aber
mit der Zeit.

Das im Wasser nicht gelöste, zu Boden ge-
sunkene Öl gewinnt man durch Trennung in einem
Scheidetrichter.

b) Vorschr. d. D. A. IV.

100,0 grob gepulverter chinesischer
Zimt wird mit

100,0 Weingeist v. 90 pCt und der nötigen Menge gewöhnlichen Wassers übergossen und 12 Stunden lang stehen gelassen; darauf werden aus der Mischung

1000,0 Zimtwasser abdestilliert.

Zimtwasser ist anfangs trübe und wird später klar.

c) Vorschr. d. Ph. Austr. VII.

100,0 zerstoßenen Zimt läßt man mit

2000,0 Wasser

12 Stunden stehen und destilliert

1000,0 davon ab.

Vergleiche unter a).

Die Ph. Austr. VIII hat nur noch Aq. Cinnamonomi spirituosa.

Aqua Citri.

Citronenwasser.

50,0 frische Citronenschale

zerquetscht man im Mörser sehr gut, bringt sie auf das mit einem Tuch bedeckte Sieb der Dampfdestillierblase und treibt mit dem direkten Dampfstrahl

1000,0 über.

Das Destillat ist trübe.

Das aus frischer Schale bereitete Citronenwasser kann durch etwas anderes nicht ersetzt werden. Nur im alleräußersten Fall und wenn man im Besitz eines frischen Oles ist, mag es gestattet sein, das Citronenwasser in der bei Aqua Anisi unter b) angegebenen Weise zu bereiten.

Aqua Cochleariae.

Löffelkrautwasser.

a) durch Destillation.

1000,0 frisches blühendes Löffelkraut zerquetscht man im Mörser, setzt der Masse

100,0 Weingeist v. 90 pCt

zu und bringt sie auf das mit einem Tuch bedeckte Sieb der Dampfdestillierblase. Man zieht nun sofort

1000,0 über.

b) durch Vermischen.

10,0 Löffelkrautspiritus verdünnt man mit

90,0 heißem destilliertem Wasser.

Nach dem Erkalten filtriert man.

Das Löffelkrautwasser ist klar.

Aqua Creosoti.

Aqua Creosoti. Creosotwasser.

1,0 Creosot,

99,0 warmes destilliertes Wasser

v. 50—60° C

mischt man durch kräftiges Schütteln und filtriert die Mischung nach dem Erkalten.

Muß stets frisch bereitet werden.

Die Vorschr. d. Ergzb. III ist ähnlich, läßt aber kein warmes Wasser verwenden.

Aqua cresolica.

Aqua cresolica. Kresolwasser.

a) Vorschr. d. D. A. V.

10,0 Kresolseifenlösung,

90,0 Wasser

werden gemischt.

Für Heilzwecke ist destilliertes, für Desinfektionszwecke gewöhnliches Wasser zu verwenden.

Mit destilliertem Wasser hergestelltes Kresolwasser ist hellgelb und klar. Mit gewöhnlichem Wasser hergestelltes Kresolwasser darf etwas trübe sein; öltartige Tropfen dürfen sich jedoch aus ihm nicht abscheiden. Es enthält in 100 Teilen 5 Teile rohes Kresol.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

22,0 verflüssigtes Kresol

mischt man mit

978,0 destilliertem Wasser

und filtriert.

Aqua destillata.

Destilliertes Wasser.

Man bringt gewöhnliches Wasser in eine Destillierblase und erhitzt die Blase auf freiem Feuer, oder man gewinnt das destillierte Wasser als Nebenprodukt im Dampfapparat. Zu letzterem ist zu bemerken, daß es den Anforderungen des Arzneibuches für gewöhnlich nicht entspricht. In beiden Fällen gießt man das zuerst Übergehende so lange weg, als es beim Vermischen mit dem doppelten Raumteil Kalkwasser noch eine Trübung erleidet oder nach Zusatz einiger Tropfen Salpetersäure und Silbernitratlösung opalisierend wird. Treten diese Reaktionen nicht mehr ein, so kann das Destillat als genügend rein gelten und aufgefangen werden.

Sollte das zu destillierende gewöhnliche Wasser organische Substanzen gelöst enthalten, so setzt man kleine Mengen Kaliumpermanganat so lange zu, bis die schwach violette Färbung bleibend ist.

Bei Gegenwart von Ammoniak macht man einen Zusatz von etwas Alaun.

Das destillierte Wasser zieht gern Kohlensäure aus der Luft an und verliert dann die durch vorsichtiges Arbeiten erreichte Eigenschaft, durch Kalkwasser nicht getrübt zu werden. Es muß deshalb in gut verschlossenen Flaschen aus Glas oder Steingut in kühlem Raum (Keller) aufbewahrt werden.

Die Firma *Hermann L. Kobe*, Berlin N 4 bringt neuerdings einen einfachen Apparat zur Herstellung destillierten Wassers mit kontinuierlichem Zufluß vorgewärmten Wassers in den Handel. Dieser Apparat soll nach Angabe von Dr. *Lecher* (Lausitzer Industrielaboratorium) bei einem Gasverbrauch von 0,2 cbm stündlich etwa 11 destilliertes Wasser liefern.

Das D. A. V gibt Prüfungsvorschriften für Aqua destillata an.

Siehe auch Aqua recenter destillata von *Th. Budde*, Apoth. Ztg. 1922 S. 52 u. 53.

Aqua Ferri pyrophosphorici.

Pyrophosphorsaures Eisenwasser.

1,5 Natrium - Ferripyrophosphat,

0,25 Natriumchlorid,

0,25 Natriumcarbonat löst man in

38,0 destilliertem Wasser,

filtriert die Lösung, gießt sie in eine Selterswasserflasche und füllt letztere mit aus destilliertem Wasser bereitetem Sodawasser.

Aqua Foeniculi.

Fenchelwasser.

a) Vorschr. d. D. A. V.

Aus

100,0 zerquetschtem Fenchel

werden nach dem Anfeuchten mit Wasser durch Destillation mit Wasserdampf 3000,0 abdestilliert.

Das Destillat wird wiederholt umgeschüttelt, 24 Stunden lang in einer lose verschlossenen Flasche bei Zimmertemperatur stehen gelassen und dann filtriert.

Fenchelwasser ist anfangs trübe und wird später klar. Hier ist dasselbe zu sagen, wie bei Aq. Cinnamomi.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

Aus

50,0 fein zerschnittenem Fenchel bereitet man durch direkte Destillation ohne vorhergehende Mazeration 1000,0 Destillat.

Für den Notfall verfährt man folgendermaßen:

c) 20 Tropfen Fenchelöl,
1000,0 heißes destilliertes Wasser
mischt man durch Schütteln.

Aqua Foeniculi ophthalmica.

Fenchelaugenwasser.

Vorschr. d. Wien. r. Ap. Haupt-Gremiums

10,0 Fencheltinktur,
50,0 destilliertes Wasser mischt man.

Aqua Glandium Quercus.

Aqua Fructus Quercus Rademacheri: Aqua Quercus n. Rademacher. Rademachers Eichelwasser.

Vorschr. v. Rademacher.

600,0 von der Becherhülle befreite Eicheln, Pulver $M/5$, feuchtet man mit 150,0 Weingeist v. 90 pCt und 450,0 Wasser an und läßt die Mischung in bedecktem Gefäß 24 Stunden stehen. Man bringt dann die durchfeuchtete Masse auf das mit einem Tuch bedeckte Sieb der Dampfdestillierblase und treibt mit dem Dampfstrahl

1000,0 über.

Das Destillat ist klar.

Die Vorschr. d. Ergzb. III ist ähnlich.

Aqua glycerinata.

Glycerinwasser.

10,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
20,0 destilliertes Wasser mischt man.

Aqua Hamamelidis e Cortice

Hamamelisrindenwasser.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

100,0 grob gepulverte Hamamelisrinde,
200,0 Wasser,
15,0 Weingeist v. 90 pCt
werden 24 Stunden lang bei Zimmertemperatur stehen gelassen, dann werden 100,0 abdestilliert.

Aqua Hyssopi.

Isopwasser.

1 Tropfen Isopöl,
200,0 heißes destilliertes Wasser
mischt man durch Schütteln.

Wo dieses Wasser stark geht, stellt man es besser durch Destillation her; man gewinnt dann auf die bei Aqua Anisi beschriebene Weise aus 1 Teil Isopkraut 10 Teile Destillat.

Aqua iodata.

Jodwasser.

0,2 Jod,
0,4 Jodkalium löst man in
1000,0 destilliertem Wasser
und filtriert.

Aqua Juniperl.[^]

Wacholderwasser.

1 Tropfen Wacholderbeeröl,
500,0 heißes destilliertes Wasser
mischt man durch Schütteln.

Wacholderbeeröl ist ebenso ergiebig wie schwer löslich.

Es genügen deshalb 2 Tropfen für 1 l Wasser.

Wo es stark geht, stellt man es durch Destillation gequetschter Wacholderbeeren auf die bei Aqua Anisi beschriebene Weise her und gewinnt aus 1 Teil derselben 20 Teile Destillat. Das Wacholderwasser ist schwach trübe.

Aqua Laurocerasi.

Kirschlorbeerwasser.

a) Vorschr. d. Ergzb. IV.

150,0 zerquetschte frische Kirschlorbeerblätter werden mit 450,0 gewöhnlichem Wasser übergossen und nach 12stündigem Stehen in einer geräumigen Destillierblase 90,0 in eine Vorlage, die 30,0 Weingeist v. 90 pCt enthält, unter sorgfältiger Kühlung abdestilliert.

Alsdann werden noch 30,0 eines zweiten Destillates für sich aufgefangen.

Das Wasser wird mit einer Mischung von

10,0 Weingeist v. 90 pCt und
30,0 des zweiten Destillates auf 1 ‰
eingestellt

Spez. Gew. 0,970—0,980

b) 1200,0 frische Kirschlorbeerblätter zerschneidet man klein, zerquetscht sie im Mörser, bringt sie auf das Sieb der Dampfdestillierblase und treibt mit Dampf

1000,0 in eine Vorlage, welche

100,0 Weingeist v. 90 pCt

enthält, über.

Man destilliert dann noch weitere

200,0

ab und benützt diesen Nachlauf zum Einstellen des Vorlaufes auf den vorschriftsmäßigen Cyanwasserstoffgehalt, der — wie beim Bittermandelwasser — in 1000 Teilen Wasser einen Teil betragen soll.

Das spez. Gewicht soll 0,988—0,990 sein. War das Wasser ursprünglich zu stark und der Zusatz des ganzen Nachlaufs notwendig, so wird es zu schwer sein; man fügt dann noch Weingeist, ungefähr den zehnten Teil des verwendeten Nachlaufes, hinzu.

Das Kirschlorbeerwasser ist klar oder wenigstens nahezu klar.

Man bewahrt das Kirschchlorbeerwasser, vor Tageslicht geschützt, am besten in dunklen, nicht zu großen und gut verschlossenen Flaschen im Keller auf.

c) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

100,0 zerschnittene und zerstoßene Kirschchlorbeerblätter.

Man zieht durch Destillation lege artis

100,0 Kirschchlorbeerwasser

oder so viel ab, daß 1000 Teile 1 Teil Cyanwasserstoffsäure enthalten.

Die neue Ph. Austr. VIII läßt Aqua Laurocerasi für Aqua Amygdalarum amar. dispensieren und gibt als Höchstgehalt $0,2\frac{0}{100}$ freie Blausäure an, die mit Silbernitrat statt wie bisher mit Kupfersulfat titriert wird.

Aqua Lavandulae.

Lavendelwasser.

1 Tropfen Lavendelöl Ia.,

200,0 heißes destilliertes Wasser

mischt man durch Schütteln.

Das Lavendelwasser ist anfangs schwach trübe, wird aber später klar.

Aqua leniens.

Kühlendes Wasser.

1,0 Wismutsubnitrat,

5,0 Bittermandelwasser,

5,0 Fingerhuttinktur,

5,0 Benzoetinktur,

25,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,

100,0 Rosenwasser.

Wird äußerlich gegen Juckreiz und Hautausschläge angewandt.

Aqua Magnesiae.

Aqua Magnesii bicarbonici. Magnesiawasser.

50,0 Magnesiumsulfat löst man in

100,0 destilliertem Wasser

und filtriert die Lösung.

Andererseits löst man

60,0 Natriumcarbonat in

200,0 destilliertem Wasser,

filtriert die Lösung ebenfalls und gießt das Filtrat unter Rühren nach und nach in die Magnesiumsulfatlösung. Den entstandenen Niederschlag bringt man auf ein Filter, wäscht ihn hier mit destilliertem Wasser so lange aus, bis sich der Ablauf mit Baryumnitrat nur noch schwach trübt, und verteilt ihn dann in so viel destilliertem Wasser, daß das Gesamtgewicht

1000,0

beträgt. Man leitet nun Kohlensäure bis zur vollständigen Lösung des Niederschlages ein, füllt die Lösung auf Flaschen von ungefähr 200 g Inhalt ab und bewahrt diese liegend im Keller auf.

Aqua marina artificialis.

Künstliches Meerwasser. Seewasser für Aquarien.

a) Vorschr. v. Lachmann.

1325,0 Kochsalz,

100,0 Magnesiumsulfat,

30,0 Kaliumsulfat,

150,0 Chlormagnesium löst man in

50 Liter Brunnenwasser,

bringt in die Lösung einige mit Algen besetzte Steine, um ihr Sauerstoff zuzuführen, und läßt leicht zugedeckt im Freien an einem kühlen Ort stehen.

Man filtriert dann durch Schwammabfall und bringt das Filtrat in die Aquarien. In diesem künstlichen Seewasser halten sich die Lebewesen selbst verschiedener Meere gut, nur ist es notwendig, das verdunstete Wasser zu ergänzen, und empfehlenswert, einen feinen Luftstrom dauernd einzublasen. Gerade letzteres bietet besondere Vorteile, ist aber leider nicht überall zu beschaffen.

b) Vorschr. n. Hagers Handb.

4000,0 Kochsalz,

1000,0 krist. Magnesiumsulfat,

100,0 „ Calciumchlorid,

25,0 Kaliumsulfat,

1,0 Kaliumbromid,

1,0 Kaliumjodid,

300—400 Liter Wasser.

c) Vorschr. d. Pariser Weltausstellung 1900.

In

3000 Liter Wasser löst man

78 kg Natriumchlorid,

11 „ Magnesiumchlorid,

3 „ Kaliumchlorid,

5 „ Magnesiumsulfat,

3 „ Calciumsulfat.

Aqua Matico.

Matikowasser.

a) 100,0 fein zerschnittene Matikoblätter bringt man auf das mit einem Tuch bedeckte Sieb einer Dampfdstillierblase und treibt mit dem direkten Dampfstrahl

1000,0 über.

Das Destillat ist anfänglich trübe, wird aber später klar.

b) 1,0 ätherisches Matikoöl

schüttelt man mit

2000,0 warmem destilliertem Wasser

gut durch, läßt die Flüssigkeit 24 Stunden stehen und filtriert dann.

c) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Aus

100,0 grob gepulverten und mit Wasser

angefeuchteten Matikoblättern

werden

1000,0 abdestilliert.

Aqua Mellissae.

Melissenwasser.

a) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Aus

100,0 grob gepulverten und mit Wasser

angefeuchteten Melissenblättern

werden nach dem bei Aqua Anisi be-

schriebenen Verfahren

1000,0 abdestilliert.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VII.

Aus

200,0 zerschnitt. Melissenblättern,

3000,0 Wasser

bereitet man, wie bei Aqua Chamomillae unter b) beschrieben,

1000,0 Destillat.

Das Präparat ist, weil schwer haltbar und mit der Zeit schwach sauer reagierend, in die Ph. Austr. VIII nicht mehr aufgenommen.

Erwähnenswert ist die bequeme Herstellung aus dem destillierten *Helfenberger* hundertfachen Wasser:

Das Melissenwasser ist klar.

Aqua Melissa concentrata.

Aqua Melissa decemplex. Starkes Melissenwasser. Zehnfaches Melissenwasser.

1000,0 fein zerschnittene Melissenblätter

feuchtet man mit

200,0 Weingeist v. 90 pCt

an und läßt eine Stunde in bedecktem Gefäße stehen. Man bringt dann die feuchte Masse auf das mit einem Tuch bedeckte Sieb der Dampfdestillierblase und treibt mit dem Dampfstrahl 1000,0 ab.

Ein klares Destillat, das man zum Gebrauch mit dem neunfachen Gewicht destilliertem Wasser verdünnt.

Aqua Menthae crispae.

Krauseminzwasser.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Aus

100,0 grob gepulverten und mit Wasser angefeuchteten Krauseminzblättern werden

1000,0 abdestilliert.

Das Krauseminzwasser ist anfangs trübe, wird aber später klar.

Aqua Menthae crispae concentrata.

Aqua Menthae crispae decemplex. Starkes Krauseminzwasser. Zehnfaches Krauseminzwasser.

1000,0 fein zerschnittene Krauseminzblätter feuchtet man mit

200,0 Weingeist v. 90 pCt

an und läßt 1 Stunde lang in bedecktem Gefäße stehen; man bringt dann die feuchte Masse auf das mit einem Tuch bedeckte Sieb der Dampfdestillierblase und treibt mit dem Dampfstrahl 1000,0 ab.

Ein klares Destillat, das man zum Gebrauch mit dem neunfachen Gewicht destilliertem Wasser verdünnt.

Aqua Menthae crispae poliens.

Glanzwasser. Krauseminzwasser. Moiréwasser. Appreturwasser.

Man schüttelt

1,0 Traganth, Pulver M₅₀, mit

20,0 Weingeist v. 90 pCt

an und fügt noch

1000,0 Krauseminzwasser hinzu.

Das Appreturwasser dient dazu, Seidenstoffen Moiréglanz zu verleihen.

Man gibt dazu nachstehende

Gebrauchsanweisung:

„Man bestreicht die Seide auf der Rückseite schwach mit einem Schwämmchen, welches man in das Appreturwasser eingetaucht hat, und plättet sie dann trocken.“

Aqua Menthae piperitae.

Pfefferminzwasser.

a) Vorschr. d. D. A. V.

Aus

100,0 grob gepulverten Pfefferminzblättern werden

1000,0 Pfefferminzwasser

nach dem bei Aq. Foeniculi unter a) genau angegebenen Verfahren hergestellt.

Das Pfefferminzwasser ist gleich nach der Destillation trübe, wird mit der Zeit etwas klarer, aber nie völlig klar.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

Man bereitet durch direkte Destillation ohne vorübergehende Mazeration aus

100,0 grob zerschnittenen Pfefferminzblättern,

500,0 Wasser.

Aqua Menthae piperitae concentrata.

Aqua Menthae piperitae decemplex. Starkes Pfefferminzwasser. Zehnfaches Pfefferminzwasser.

1000,0 fein zerschnittene Pfefferminzblätter feuchtet man mit

200,0 Weingeist v. 90 pCt

an und läßt eine Stunde lang in bedecktem Gefäße stehen.

Man bringt nun die feuchte Masse auf das mit einem Tuch bedeckte Sieb der Dampfdestillierblase und treibt mit dem direkten Dampfstrahl 1000,0 ab.

Ein klares Destillat, das man zum Gebrauch mit dem neunfachen Gewicht Wasser verdünnt.

Aqua Menthae piperitae spirituosa.

Weingeistiges Pfefferminzwasser.

a) Vorschr. d. Ph. G. I.

200,0 fein zerschnittene Pfefferminzblätter feuchtet man mit

200,0 Weingeist v. 90 pCt

an und läßt eine Stunde lang in bedecktem Gefäße stehen.

Man bringt dann die feuchte Masse auf das mit einem Tuch bedeckte Sieb der Dampfdestillierblase und treibt

1000,0 über.

b) 200,0 zehnfaches Pfefferminzwasser vermischt man mit

100,0 Weingeist v. 90 pCt

und verdünnt die Mischung mit

700,0 warmem destillierten Wasser v. 35 bis 40° C.

Das frisch destillierte weingeistige Pfefferminzwasser ist anfänglich trübe, wird aber mit der Zeit klar. Die Vorschrift b) liefert ein sofort klares Wasser.

c) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Aus

100,0 grob gepulverten Pfefferminzblättern und

100,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt werden

500,0 abdestilliert.

Aqua Nicotianae n. Rademacher.*Rademachers* Tabakwasser.

100,0 frische Tabakblätter werden zerkleinert, im Mörser gequetscht und mit 20,0 Weingeist v. 90 pCt und 400,0 destilliertem Wasser 12 Stunden mazeriert. Man gewinnt dann 100,0 Destillat und bewahrt dieses kühl auf. Das Tabakwasser ist klar. Das Ergzb. III gibt eine ähnliche Vorschrift.

Aqua ophthalmica.

Augenwasser.

- a) 0,5 Zinksulfat,
100,0 Rosenwasser.
- b) 0,5 Zinksulfat,
100,0 destilliertes Wasser,
1,0 safranhaltige Opiumtinktur.
- c) 0,2 Kupferalaun,
100,0 Holunderblütenwasser.
- d) 0,1 Silbernitrat,
100,0 destilliertes Wasser.
- e) 1,0 Bleiessig,
100,0 destilliertes Wasser.
- f) 2,0 Borsäure,
98,0 destilliertes Wasser.
- Bei der Verwendung von aromatischen Wässern ist darauf zu achten, daß dieselben frei von Weingeist sind. Sie dürfen in diesen Fällen also nicht durch Verdünnen konzentrierter Wässer hergestellt werden.
- g) Vorschr. v. *Beer*.
0,5 Kupferalaun,
3 Tropfen Bleiessig,
5 „ safranhaltige Opiumtinktur,
100,0 destilliertes Wasser.
Man filtriert.
- h) Vorschr. v. *Conradi*.
0,02 Quecksilberchlorid,
100,0 destilliertes Wasser,
5 Tropfen safranhaltige Opiumtinktur.
- i) Vorschr. v. *Horst*.
5,0 Ammoniumchlorid,
10,0 Zinksulfat,
836,0 destilliertes Wasser,
3,0 Kampfer,
140,0 verdünnt. Weingeist v. 68 pCt,
6,0 Safrantinktur.
- Man löst den Kampfer im Weingeist, setzt die Safrantinktur hinzu und gießt in die Lösung der Salze.
- k) Vorschr. v. *Jaeger*.
0,5 Kupferalaun,
0,5 safranhaltige Opiumtinktur,
0,5 Bleiessig,
99,0 destilliertes Wasser.
- Aqua ophthalmica Romershauseni.**
Romershausensches Augenwasser.
- a) 15,0 *Romershausens* Augenessenz
(Spir. ophth. n. R.),
85,0 destilliertes Wasser mischt man.

Eine schwach grüne, milchig trübe Flüssigkeit.

- b) Vorschr. d. Ergzb. IV.
10,0 zusammengesetzte Fencheltinktur,
50,0 destilliertes Wasser mischt man.

Aqua Opii.

Opiumwasser.

- Vorschr. d. Ergzb. III.
10,0 Opium, Pulver M/20,
mazeriert man mit
100,0 destilliertem Wasser
24 Stunden lang. Dann destilliert man
50,0
über, wozu bei kleinen Mengen eine Glasretorte dienen kann. Der Rückstand kann auf Opiumalkaloide verarbeitet werden.
Das Destillat ist klar, wird auf kleine Flaschen abgefüllt und kühl aufbewahrt.

Aqua contra pernilones.

Frostwasser.

- a) Vorschr. v. *Hebra*.
15,0 Salpetersäure v. 25 pCt,
100,0 Wasser.
Zum Umschlag auf Frostbeulen.
- b) Vorschr. v. *Rust*.
25,0 verdünnte Salpetersäure v. 10 pCt,
25,0 einfaches Zimtwasser.
Täglich die Frostbeulen zu bestreichen.
- c) Vorschr. d. Hamb. Ap. V. 1917.
2,0 Zinksulfat,
49,0 Rosenwasser,
49,0 Weingeist v. 90 pCt.
- d) 5,0 Salzsäure v. 25 pCt,
85,0 Wasser,
10,0 Zimttinktur.
- Abends vor dem Schlafengehen ist ein mit der Mischung genähter Schirtinglappen auf die Frostbeulen zu legen und dicht mit Flanell zu verbinden. Das Verfahren wird mehrere Abende wiederholt.
- e) 1,0 Jod,
1,0 Kaliumjodid,
0,5 Salicylsäure,
5,0 Tannin,
100,0 einfaches Zimtwasser.

Man löst und hält das unter d) angegebene Verfahren ein. * * *

Die vorstehenden Frostwässer können nur angewandt werden, wenn die Frostbeulen keine wunden Stellen zeigen.

Aqua Petroselini.

Petersilienwasser.

- a) Vorschr. d. Ergzb. IV.
Aus
100,0 grob gepulverten und mit Wasser angefeuchteten Petersilienfrüchten werden nach dem bei Aqua Anisi angegebenen Verfahren
2000,0 abdestilliert.
- b) 1 Tropfen Petersiliensamenöl,
1000,0 heißes destilliertes Wasser
mischt man durch Schütteln.
Das Petersilienwasser ist anfangs trübe, wird aber später klar.

Aqua Petroselinii concentrata.

Aqua Petroselinii decemplex.
Starkes Petersilienwasser. Zehnfaches Petersilienwasser.

500,0 zerquetschte Petersilienfrüchte feuchtet man mit

200,0 Weingeist v. 90 pCt an und läßt eine Stunde lang stehen. Man bringt nun die feuchte Masse auf das mit einem Tuch bedeckte Sieb der Dampfdestillierblase und treibt mit dem Dampfstrahl

1000,0 über.

Wollte man, wie bei den anderen konzentrierten Wässern, zur Herstellung von 1000,0 Destillat 1000,0 Petersilienfrüchte in Arbeit nehmen, so würde eine Menge ätherisches Öl verloren gehen. Denn, ähnlich wie beim Fenchel, sind die Früchte ölfreich und würden beim Einhalten jenes Verhältnisses mehr ätherisches Öl liefern, als das Wasser trotz des Weingeistzusatzes aufzunehmen vermag.

Ein klares Destillat, das man beim Gebrauch mit dem neunfachen Gewicht destilliertem Wasser verdünnt.

Aqua phagedaenica flava.

Aqua phagedaenica. Altschadenwasser. Phagedänisches Wasser.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

1,0 Quecksilberchlorid wird sehr fein zerrieben und mit

300,0 Kalkwasser gemischt.

Ist stets frisch zu bereiten.

Aqua phagedaenica nigra.

Aqua nigra. Schwarzes Wasser.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

1,0 Quecksilberchlorür mischt man durch sorgfältiges Anreiben mit

60,0 Kalkwasser.

Ist stets frisch zu bereiten.

Aqua Picis.

Teerwasser.

a) Vorschr. d. D. A. IV u. Ergzb. IV.

100,0 Holzteer wird mit

300,0 grob gepulvertem Bimsstein, der vorher mit Wasser ausgewaschen und wieder getrocknet worden ist, gemischt und zum Gebrauch aufbewahrt.

200,0 dieser Mischung werden mit

500,0 destilliertem Wasser 5 Minuten lang geschüttelt. Die Flüssigkeit wird alsdann filtriert.

Das Teerwasser soll bei jedesmaligem Bedarf frisch bereitet oder doch nur für kurze Zeit vorrätig gehalten werden.

Man kann den Bimsstein auch durch ausgewaschenes Holzkohlenpulver ersetzen, erreicht aber seinen Zweck auch auf folgende unter b) angegebene, noch einfachere Weise.

b) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

100,0 Holzteer

wiegt man in eine Flasche, welche 2000 ccm faßt, gibt

1000,0 heißes Wasser v. 50—60° C

dazu und schüttelt 2 Minuten lang. Man gießt die Mischung durch angefeuchtete Watte und schüttelt das Durchgelaufene mit

20,0 Talkpulver, $\frac{M}{50}$.

Man filtriert sodann durch Papier, gießt nötigenfalls das zuerst Durchlaufende zurück und erhält so ein goldklares Filtrat.

Das Teerwasser ist vor Einfluß des Tageslichtes zu schützen.

Aqua Picis concentrata.

Starkes Teerwasser.

250,0 Holzteer,

15,0 Natriumbicarbonat,

1000,0 Wasser

setzt man im Wasserbad in geschlossenem Gefäß einer Temperatur von 35—40° C drei Stunden lang aus. Man schüttelt zum Schluß kräftig durch, stellt die Mischung einige Tage in den Keller und filtriert dann.

Das Filtrat ist und bleibt klar.

Aqua Plumbi.

Aqua plumbica. Aqua Saturni. Bleiwasser. Kühlwasser. Basisch essigsäures Bleiwasser.

a) Vorschr. d. D. A. V.

10,0 Bleiessig,

490,0 destilliertes Wasser

werden gemischt.

Will man die Bildung von Bleicarbonat möglichst vermeiden, so erhitzt man das Wasser vorher 15 Minuten im Dampfbad und läßt es gut verschlossen wieder erkalten.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

2,0 Bleiessig,

98,0 destilliertes Wasser mischt man.

Von Fall zu Fall zu bereiten.

Aqua Plumbi Goulardi.

Aqua Goulardi. Aqua Plumbi spirituosa.

Diluted solution of subacetate of lead. *Goulardsches* Bleiwasser. *Goulardsches* Wasser.

a) Vorschr. d. Ergzb. IV.

2,0 Bleiessig verdünnt man mit

90,0 gewöhnlichem Wasser und fügt

8,0 Weingeist v. 90 pCt hinzu.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

2,0 Bleiessig,

5,0 verdünnten Weingeist v. 68 pCt,

93,0 destilliertes Wasser

mischt man von Fall zu Fall in derselben Weise, wie bei der vorhergehenden Vorschrift.

Die Ph. Austr. VII ließ noch gewöhnliches Wasser verwenden; man gibt jedoch neuerdings und zwar mit Recht dem destillierten den Vorzug.

c) Vorschr. d. Ph. Brit.

2,0 Bleiessig Ph. Brit.

verdünnt man mit

1,5 Weingeist v. 88,76 Vol.pCt,

121,5 destilliertem Wasser und filtriert.

Aqua Plumbi opiata.

Opiumhaltiges Bleiwasser.

15,0 Bleiacetat löst man in

500,0 destilliertem Wasser.

Anderseits verdünnt man

30,0 einfache Opiumtinktur mit
455,0 destilliertem Wasser
und mischt beide Flüssigkeiten.

Das opiumhaltige Bleiwasser muß stets frisch
bereitet werden.

Aqua Quassiae n. Rademacher.
Rademachers Quassiawasser.

10,0 Quassiarinde, Pulver $\frac{M}{8}$,

50,0 Quassiaholz, Pulver $\frac{M}{8}$,

20,0 Weingeist v. 90 pCt,

500,0 destilliertes Wasser.

Man mazeriert 24 Stunden und destilliert dann
150,0 ab.

Das Destillat ist klar.

Das Ergzb. III hat eine ganz ähnliche Vorschrift.

Aqua Rosae.

Aqua rosarum. Rose-water. Rosenwasser.

a) Vorschr. d. D. A. V.

4 Tropfen Rosenöl,

1000,0 destilliertes Wasser v. 35—40° C.

Das Rosenöl wird mit dem Wasser einige Zeit
lang geschüttelt, die erkaltete Mischung wird
filtriert.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

5 Tropfen Rosenöl,

1000,0 warmes destilliertes Wasser

v. 37—38° C.

Man mischt durch starkes Schütteln und filtriert.

c) Vorschr. d. Ph. U. St.

Man bereitet es durch Mischen gleicher Teile
starken Rosen- und destillierten Wassers. Das
starke Rosenwasser wird als Nebenprodukt bei
der Rosenöldestillation gewonnen.

Aqua Rosmarini.

Aqua Anthos. Rosmarinwasser.

1 Tropfen franz. Rosmarinöl,

100,0 heißes destilliertes Wasser

mischt man durch Schütteln.

Das Rosmarinwasser ist anfänglich trübe, wird
aber später klar.

Aqua Rubi Idaei.

Himbeerwasser.

a) Vorschr. d. Ph. Austr. VII.

Von

200,0 reifen frischen Himbeeren und

2000,0 Wasser destilliert man

1000,0 ab.

Das Himbeerwasser ist ein unbeständiges Prä-
parat, das man richtiger jedesmal frisch aus dem
haltbaren zehnfachen Himbeerwasser oder aus der
hundertfachen Essenz mischt.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

200,0 frische reife Himbeeren werden zer-
quetscht und 2 Tage bei Zimmertempe-
ratur stehen gelassen und darauf

1000,0 Destillat übergetrieben.

Aqua Rubi Idaei concentrata.

Aqua Rubi Idaei decemplex. Starkes —, Zehnfaches
Himbeerwasser.

Vorschr. v. Eugen Dieterich.

2000,0 frische Himbeeren

zerquetscht man und mischt dann

1000,0 Wasser hinzu.

Man bringt nun in eine Blase, destilliert

900,0

über und fügt dem Destillat

100,0 Weingeist v. 90 pCt hinzu.

Ein aus Himbeer-Preßkuchen hergestelltes
Wasser hat, wie von mir in großem Maßstab an-
gestellte Destillationen ergaben, mit dem aus
frischen Früchten bereiteten kaum eine Ähnlich-
keit, weshalb ich die Preßkuchen zur Herstellung
von Himbeerwasser für ganz ungeeignet erklären
muß. In früherer Zeit, als man mit unvollkom-
menen Pressen noch nicht imstande war, allen
Saft aus den Kuchen zu gewinnen, mögen letztere
infolge dieses Saftgehaltes ein besseres Destillat
geliefert haben, heute dagegen ist es schade um
die Arbeit.

Das nach obiger Vorschrift bereitete Destillat
ist von ganz ausgezeichneter Qualität und hält
sich ziemlich lange, wenn es auf kleine Flaschen
gefüllt und liegend im Keller aufbewahrt wird.

Aqua Rutae.

Rautenwasser.

100,0 zerschnittene Rautenblätter

bringt man auf das Sieb der Dampfdestillier-
blase und treibt

1000,0 ab.

Das Destillat ist trübe, wird aber mit der Zeit
klar.

Aqua Saldschütz factitia.

Künstliches Saldschützer Wasser.

70,0 Magnesiumsulfat,

5,0 Natriumbicarbonat

löst man in

700,0 destilliertem Wasser,

filtriert die Lösung in eine Mineralwasserflasche,
setzt

15,0 verdünnte reine Schwefelsäure

v. 1,109—1,114 spez. Gew.

zu und verkorkt rasch.

Man verbindet den Kork und bewahrt die
Flasche liegend im Keller auf.

Aqua Salviae.

Salbeiwasser.

a) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Aus

100,0 grob gepulverten und mit Wasser
angefeuchteten Salbeiblättern wer-
den nach dem unter Aqua Anisi ange-
gebenen Verfahren

1000,0 abdestilliert.

Das Salbeiwasser ist anfangs trübe, wird aber
später klar.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VII.

Man bereitet es aus Salbeiblättern wie Aqua
Chamomillae unter b).

Aqua Salviae concentrata.

Aqua Salviae decemplex.

Starkes Salbeiwasser. Zehnfaches Salbeiwasser.

1000,0 fein zerschnittene Salbeiblätter

feuchtet man mit

200,0 Weingeist v. 90 pCt

an und läßt eine Stunde lang in bedecktem Gefäß stehen. Man bringt sodann die feuchte Masse auf das mit einem Tuch bedeckte Sieb der Dampfdestillierblase und treibt

1000,0 mit dem Dampfstrahl ab.

Ein klares Destillat, das man beim Gebrauch mit dem neunfachen Gewicht destilliertem Wasser verdünnt.

Aqua Sambuci.

Fliederblütenwasser. Holunderblütenwasser.

a) Vorschr. d. Ph. G. I.

100,0 getrocknete Holunderblüten oder
500,0 frische Holunderblüten

geben nach dem unter Aqua Anisi beschriebenen Verfahren

1000,0 Destillat.

Aus den frischen Blüten erhält man ein Destillat von viel besserem Geruch, wie aus getrockneter Ware.

Die Herstellung aus einem aus frischen Blüten destillierten hundertfachen Wasser sei hier besonders empfohlen.

Das Holunderblütenwasser ist anfangs schwach trübe, wird aber später klar.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Aus

100,0 mit Wasser angefeuchteten, grob gepulverten Holunderblüten werden

1000,0 abdestilliert.

Aqua Sambuci concentrata.

Aqua Sambuci decemplex.

Starkes Flieder-, Holunderblütenwasser. Zehnfaches Flieder-, Holunderblütenwasser.

1000,0 zerschnittene trockene Holunderblüten feuchtet man mit

200,0 Weingeist v. 90 pCt

an und läßt eine Stunde lang in bedecktem Gefäß stehen. Man bringt sodann die feuchte Masse auf das mit einem Tuch bedeckte Sieb der Dampfdestillierblase und treibt

1000,0 mit dem Dampfstrahl ab.

Ein klares Destillat, welches beim Gebrauch mit dem neunfachen Gewicht destilliertem Wasser verdünnt wird.

Aqua scarlatina.

Scharlachrotwasser.

30,0 Kaliumbioxyd,
15,0 krist. Natriumcarbonat,
7,5 Kaliumcarbonat,
0,6 zerriebene Cochenille,
1000,0 destilliertes Wasser.

Man filtriert nach 24 Stunden.

Das Scharlachrotwasser dient zum Auffrischen der Farbe des scharlachroten Militärtuches und wird aufgebürstet.

Gebrauchsanweisung:

„Man gibt von dem Scharlachrotwasser etwas in eine Untertasse, taucht dann eine reine Bürste ein wenig in dasselbe und bürstet es auf das Tuch. Man setzt das Bürsten so lange fort, bis das Scharlachrotwasser gleichmäßig auf dem Tuch verteilt ist, und läßt dann an der Luft trocknen.“

Aqua sedativa n. Raspail.

Eau sédative de Raspail. *Raspails* beruhigendes Wasser.

a) 50,0 Natriumchlorid löst man in

890,0 destilliertem Wasser, fügt

10,0 Kampferspiritus,

50,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt und schließlich

2 Tropfen Rosenöl hinzu.

Ein trübe Flüssigkeit, die man vor der Abgabe umzuschütteln hat.

b) Vorschr. d. Ergzb. III.

60,0 Natriumchlorid,

1000,0 destilliertes Wasser,

10,0 Kampferspiritus,

60,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt.

Aqua Serpylli.

Quendelwasser.

1 Tropfen Feldthymianöl,

200,0 heißes destilliertes Wasser

mischt man durch Schütteln.

Das Quendelwasser ist frisch bereitet trübe, wird aber später klar.

Aqua Sinapis.

Senfwasser.

1 Tropfen ätherisches Senföl,

200,0 destilliertes Wasser

mischt man durch Schütteln.

Das Senfwasser ist klar.

Aqua Strychni n. Rademacher.

Aqua Nucum vomicularum n. Rademacher.
Rademachers Brechnußwasser.

a) 660,0 geraspelte Brechnüsse,

63,0 Weingeist v. 90 pCt,

1000,0 gewöhnliches Wasser

läßt man in geschlossenem Gefäß 24 Stunden stehen. Man bringt dann die feuchte Masse auf das mit einem Tuch bedeckte Sieb der Dampfdestillierblase und treibt

1000,0 über.

Man erhält ein klares Destillat.

b) Vorschr. d. Ergzb. III.

320,0 grob gepulverte Brechnüsse,

30,0 Weingeist v. 90 pCt,

540,0 Wasser,

480,0 Destillat.

Behandlung wie unter a).

Aqua Tiliae.

Lindenblütenwasser.

a) Vorschr. d. Ph. G. I.

100,0 getrocknete Lindenblüten oder

500,0 frische Lindenblüten

liefern nach dem unter Aqua Anisi beschriebenen Verfahren

1000,0 Destillat.

Das Lindenblütenwasser aus frischen Blüten verdient unbedingt den Vorzug; auch die Herstellung aus einem aus frischen Blüten gewonnenen hundertfachen Wasser ist zu empfehlen.

Das Lindenblütenwasser ist klar.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Aus

100,0 grob gepulverten und mit Wasser angefeuchteten Lindenblüten werden

1000,0 abdestilliert.

Aqua Tiliae concentrata.

Aqua Tiliae decemplex. Starkes Lindenblütenwasser.
Zehnfaches Lindenblütenwasser.

Vorschr. d. Ph. G. I.

1000,0 fein zerschnittene trockne
Lindenblüten feuchtet man mit
200,0 Weingeist v. 90 pCt

an und läßt 1 Stunde lang in bedecktem Gefäß
stehen.

Man bringt dann die feuchte Masse auf das
mit einem Tuch bedeckte Sieb der Dampfdestillier-
blase und treibt mit dem Dampfstrahl

1000,0 ab.

Ein klares Destillat, das beim Gebrauch mit
dem neunfachen Gewicht destilliertem Wasser
verdünnt wird.

Aqua Valerianae.

Baldrianwasser.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Aus

100,0 grob gepulverten und mit Wasser
angefeuchtetem Baldrian werden
nach dem unter Aqua Anisi beschriebenen
Verfahren.

1000,0 abdestilliert.

Das Baldrianwasser ist klar.

Aqua vulneraria acida.

Aqua vulneraria *Thedeni*. *Thedensches* Wundwasser.
Saures Wundwasser.

a) 50,0 reinen Essig,
25,0 verdünnten Weingeist v. 68 pCt,
8,0 verdünnte Schwefelsäure v. 1,109
bis 1,114 spez. Gew.,
17,0 gereinigten Honig mischt man.

b) Ein feineres Präparat erhält man folgender-
maßen:

10,0 verdünnte Essigsäure v. 30 pCt,
47,5 Rosenwasser,
17,5 Weingeist v. 90 pCt,
8,0 verdünnte Schwefelsäure v. 1,109
bis 1,114 spez. Gew.,
17,0 gereinigten Honig mischt man.

Beide Mischungen läßt man einige Tage kühl
stehen, ehe man sie filtriert.

Das frische Filtrat ist gelb, dunkelt aber bis
lichtbraun nach.

c) Vorschr. d. Ergzb. IV.

10,0 verdünnte Schwefelsäure v. 1,109
bis 1,114 spez. Gew.
20,0 gereinigter Honig
30,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt,
60,0 Essig,

werden gemischt und filtriert.

Aqua vulneraria spirituosaa.

Aqua vulneraria vinosaa. Weiße Arquebusade.
Weingeistiges Wundwasser.

a) 30,0 Pfefferminzblätter,
30,0 Rosmarinblätter,
30,0 Rautenblätter,
30,0 Salbeiblätter,
30,0 Wermutkraut,

30,0 Lavendelblüten,
sämtlich entsprechend zerkleinert, netzt man mit
500,0 Weingeist v. 90 pCt an,
bringt nach 12stündigem Stehen in bedecktem
Gefäß auf das Sieb einer Dampfdestillierblase
und treibt

1000,0 ab.

Das Destillat ist trübe, wird auf dem Lager
etwas durchscheinender, nie aber ganz klar.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Auf

600,0 der unter a) genannten und bis auf die
Lavendelblüten grob gepulverten Vegetabilien
(je 100,0) werden

2000,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt
genommen und nach 48stündigem Ste-
hen bei Zimmertemperatur

4000,0 abdestilliert.

Argentum colloidal.

Argentum solubile. Collargol. Kolloidales Silber.
Credésches Silber.

Vorschr. n. *Hagers* Handb.

500 ccm einer 30proz. Lösung von krist.
Ferrosulfat

vermischt man mit einer Lösung von

280,0 krist. Natriumcitrat in

500 ccm Wasser.

Diese Mischung gießt man unter Umrühren in
500 ccm Silbernitratlösung v. 10 pCt,
wäscht den entstandenen Niederschlag durch
Absetzenlassen mit verdünnter Natriumcitrat-
lösung (5 pCt) aus und löst ihn dann in möglichst
wenig Wasser. Aus dieser Lösung fällt man das
kolloidale Silber durch allmählichen Zusatz von
absolutem Alkohol. Der Niederschlag ist in feuch-
tem Zustand mattlila, blau oder grün und löst
sich in 50 Teilen kaltem destillierten Wasser
und zu 0,2 pCt in Alkohol. Die wässrige Lösung
bezeichnet man als „Silberhydrosol“, die alko-
holische als „Silberorganosol“.

Das kolloidale Silber benützt man zur Her-
stellung der *Credéschen* Verbandstoffe und Ver-
bandsalben. Es enthält rund 97 pCt Silber.

Zum Lösen des kolloidalen Silbers darf man
das Wasser oder den Weingeist nur in kaltem
Zustand anwenden.

Besonders beachtenswert für die Herstellung gut
haltbarer Silberlösungen ist die alleinige Ver-
wendung von Collargol *Heyden*. Das Collargol
Heyden, wie es für die *Credéschen* und andere
Präparate allein Verwendung finden soll, ist ganz
leicht und klar löslich und hochprozentig an Silber.
Das Argentum colloidal des Handels hingegen
enthält oft kaum 65 % Ag und ist nur trübe und
teilweise löslich.

Vergleiche hierzu Aurum colloidal.

Argentum nitricum cum Argento chlorato.

Silberchloridhaltiges Silbernitrat.

Vorschr. d. Ergzb. III.

100,0 zerriebenes Silbernitrat,

10,0 Salzsäure v. 1,126—1,127 spez. Gew.

mischt man in einer Porzellanschale, dampft die
Mischung vorsichtig ein, schmilzt sie dann unter
Vermeidung von Überhitzung und gießt sie in
Stäbchenform aus.

Argentum nitricum cum Kallo nitrico.

Argentum nitricum fusum mitigatum. Lapis infernalis mitigatus. Salpeterhaltiges Silbernitrat.

Vorschr. d. D. A. V. u. d. Ph. Austr. VIII.

10,0 Silbernitrat,

20,0 Kaliumnitrat

werden gemischt, bei möglichst niedriger Temperatur geschmolzen und in Stäbchenform gegossen.

Vorsichtig aufzubewahren.

Argentum nitricum fusum.

Geschmolzenes salpetersaures Silber.

Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

q. v. kristallisiertes Silbernitrat.

Man erwärmt in einer Porzellanschale bis zur öligen Konsistenz, dann wird die Masse in eine eiserne gut verschlossene und gut erwärmte Stäbchenform ausgegossen.

Arrak-Aromaessenz

Vorschr. nach *Hager*.

0,25 Sellerieöl,

5,0 Maraskinoessenz,

0,6 Kognaköl (Weinbrandöl),

5,0 Vanilletinktur

0,1 Safrantinktur.

500,0 Weingeist v. 90 pCt.

Arrakessenz.

Zur Herstellung von künstlichem Arrak.

Vorschr. nach *Hager*.

10,0 Arrakaromaessenz werden mit

5 Tropfen Vanilletinktur und

2 Tropfen Safrantinktur und

50,0 Weingeist v. 90 pCt gemischt.

Gebrauchsanweisung:

„Der Inhalt eines Fläschchens wird mit

1000,0 Weingeist v. 90 pCt und

1000,0 Wasser verdünnt.

Arsenikbrühen.

Zur Vertilgung der Pflanzenschädlinge aus dem Reich der Insekten bedient man sich folgender Flüssigkeiten:

a) Vorschr. v. *Riley*.

200,0 Mehl,

100 Liter Wasser,

100,0 *Scheele's* Grün.

b) In Kanada gebräuchliche Vorschrift.

2000,0 Kupfersulfat,

2000,0 gelöschter Kalk,

240,0 *Scheele's* Grün,

150 Liter Wasser.

c) Vorschr. v. *Grosjean*.

1000,0 Mehl,

240,0 *Scheele's* Grün,

100 Liter Wasser.

d) Vorschr. v. *Marès*.

2000,0 Kupfersulfat,

50 Liter Wasser,

dazu

150,0 arsensaures (nicht arsenigsaures)

Natrium,

1 Liter Wasser,

schließlich

1000,0 Kalkmilch aus gelöschtem Kalk,

50 Liter Wasser.

e) Vorschr. v. *Gaillot*.

100,0 arsenige Säure,

100,0 trockenes Natriumcarbonat,

1 Liter heißes Wasser

verdünnt man mit 90 Liter Wasser und setzt 1 kg

Kupfersulfat in konz. Lösung, dann Kalkmilch

aus 1 kg Kalk, zum Schluß 2 kg Melasse dazu.

f) Vorschr. v. *Barascq*.

Ein Mehlbrei aus 800,0 Mehl wird mit 90 Liter

Wasser verdünnt, dazu kommt eine Kalkmilch

aus 200,0 frisch gelöschtem Kalk und 10 Liter

Wasser, ferner 100,0 *Scheele's* Grün.

g) Amerikanische Vorschrift (ohne Arsenik).

300,0 Soda

500,0 Bleizucker

werden getrennt gelöst, die Lösungen werden

gemischt und auf

100 Liter

verdünnt, wozu man

1000,0 Traubenzucker

gibt.

Siehe auch „Bordeauxbrühe“.

Arsenikseife.

Zum Präparieren von Tierbälgen.

32,0 arsenige Säure,

12,5 Kaliumcarbonat (vorher geglüht),

32,0 Wasser

kocht man in einem Glaskolben bis zur Lösung.

Man vermischt dann die Lösung mit

32,0 klein geschnittener Ölseife

und setzt schließlich

5,0 Kampfer,

10,0 Naphthalin hinzu.

Mit dieser Seife reibt man die Tierbälge vor dem Trocknen auf der Innenseite ein.

Asa foetida via humida depurata.

Asa foetida colata.

Auf nassem Wege gereinigter Asant.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

Man verfährt wie bei *Ammoniacum via humida*

depuratum und verwendet *Asa foetida in lacrymis*.

Die Ausbente wird 60—65 pCt betragen.

Auflösen.

Die Technik des Auflöserns — also die Überführung des festen Körpers in den flüssigen Aggregatzustand — ist im pharmazeutischen Laboratorium von höchster Wichtigkeit, denn die möglichst schnelle Erzielung einer klaren, gut zu verarbeitenden Lösung, in der sich die gelösten Körper möglichst unzersetzt befinden, ist eine pharmazeutische Kunst, über die einige praktische Winke gerade an dieser Stelle nicht unnötig sein dürften.

Drei Manipulationen sind es, die das Auflösen einer festen Substanz in einer Flüssigkeit fördern: 1) Möglichste Zerkleinerung des zu lösenden Materials; 2) Anwendung von Wärme eventuell auch von Druck; 3) Möglichste Erhöhung der gegenseitigen Reibung durch Rühren oder Schütteln. Nicht zu vergessen ist hierbei immer eine genügende Menge eventuell ein Überschuß vom Lösungsmittel. Die Lösung einer Flüssigkeit in einer anderen ist unter „Mischen“ nachzulesen; dort sind auch die entsprechenden Apparate angegeben, die das Mischen und damit auch das Auflösen fördern und mechanisch durchführen lassen. Endlich kann man im Laboratorium noch durch ein einfaches Verfahren und ganz einfache Apparate einen „Auflöse-Apparat“ konstruieren, indem man die zu lösende Substanz, in nötigenfalls fein verteilter Form, bei klebenden oder zusammenlaufenden Substanzen am besten mit grobem Sand vermischt, in einen Beutel aus dichter Gaze oder Kolerstoff bringt, oben zubindet, und das Ganze in die zum Lösen bestimmte Flüssigkeit so weit einhängt, daß die zu lösenden Körper von außen von der Flüssigkeit bedeckt sind.

Man kann dann das Ganze mit einem Kork verschließen (wenn man bei gewöhnlicher Temperatur lösen will) oder mit einem Rückflußkühler versehen und im Dampf- oder Wasserbad erwärmen.

Hierbei löst sich die Außenschicht der eingehängten Substanz in der umgebenden Flüssigkeit auf, die entstehende Lösung wird spezifisch schwerer und sinkt zu Boden, während frische Teile des Lösungsmittels an ihre Stelle treten. Dieser Vorgang wiederholt sich solange, bis alles gelöst ist.

Besonders vorteilhaft ist dieses einfache Verfahren, nach dem das D. A. 5 die Jodtinktur herstellen läßt, zum Auflösen klebender Substanzen, wie Eiweiß, Dextrin, Gummi, Harz usw., die sonst nur unter häufigem Umrühren oder Schütteln langsam in Lösung gehen.

Von fertigen „Auflösesmaschinen“ sei ein Apparat der Firma *Draiswerke* in Mannheim-Waldhof abgebildet (Abb. 20), welcher einerseits einen Verlust an Lösungsmittel durch festen Verschuß verhütet und andererseits durch ein Rührwerk für die nötige innige Mischung beider Substanzen sorgt. Die Maschine kann auch mit Wärmevorrichtung geliefert werden. Natürlich kann an Stelle dieser Maschine auch jeder Mischkessel mit Rührwerk Verwendung finden. Man vergleiche hierzu unter „Mischen“. Substanzen, die sich nicht leicht zersetzen, werden oft auch unter Druck im Autoklaven erhitzt und so unter Druck und Wärme die Lösung erzielt. Zum Auflösen von Gasen in Flüssigkeiten (z. B. Kohlensäure, Sauerstoff, Schwefelwasserstoff in Wasser usw.) bedient man sich durch Entwickeln des Gases in Flaschen des Gasdruckes selbst, um das Gas in recht kleinen Bläschen in der Flüssigkeit zu lösen. Hier muß aber — zum Unterschied von obigen Verfahren — Wärme ausgeschlossen



Abb. 20. Auflösesmaschine für Laboratorium und Kleinbetrieb.

und vielmehr für möglichste Abkühlung gesorgt werden. Die Kohlensäureapparate für Herstellung moussierender Getränke sind daher meist mit Rührern und Vorrichtungen, welche eine Abkühlung mit Eis gestatten, versehen. Vergleiche hierzu unter „Mineralwasserfabrikation“.

Aufsaugen.

Ebenso, wie man von Niederschlägen die Flüssigkeit, also die Laugen „ab“saugen kann (vgl. unter Absaugen), so kann man auch das umgekehrte Verfahren im Laboratorium anwenden und gewisse Stoffe aufsaugen lassen. Zu den Körpern, die aufsaugen, gehören sehr poröse fein pulverisierte Mineralpulver, weiterhin Moorerde, fein verteiltes Platin, sog. Platinschwamm usw. Die Verwendung der Dochte in Lampen, die Wirkung der Watte auf Wunden, sie alle beruhen auf dem Vorgang des Aufsaugens. Ebenso dienen die porösen Tonteller und Gefäße, welche analytisch und auch fabrikatorisch feste und flüssige Körper trennen, dem Zwecke des Auf- und Absaugens. Endlich möge auch darauf hingewiesen werden, daß die Wirkung der Heber (s. d.) auf

dem Aufsaugen beruht und daß die Fähigkeit des Aufsaugens mittels Filtrierpapier für die analytische Prüfung der Tinkturen usw. herangezogen worden ist; vgl. hierzu: Die Kapillaranalyse beruhend auf Kapillaritäts- und Adsorptionserscheinungen: Auszug aus *Fr. Goppelsroeders* Publikationen, Verlag von *Theodor Steinkopf*, Dresden. Auch sei an dieser Stelle auf das Buch von *H. Freundlich*, Privatdozent: „Kapillar-chemie“. Leipzig, Akad. Verlagsgesellschaft 1920, hingewiesen.

Auro-Natrium chloratum.
Natriumgoldchlorid.

Vorschr. d. D. A. III.

13,0 reines Gold

löst man unter gelindem Erwärmen in einer aus

16,0 Salpetersäure v.

1,153 spez. Gew. und

48,0 Salzsäure v. 1,124

spez. Gew.

bestehenden Mischung.

Die Lösung verdünnt man mit 40,0 destilliertem Wasser

und löst darin auf

20,0 reines ausgetrock-

netes Natrium-

chlorid.

Die klare Flüssigkeit dampft man im Wasserbad unter Umrühren zur Trockne ein.

Aurum colloidal.

Kolloidales Gold.

Die Lösungen von kolloidalem Gold können blau, violett,

schwarz oder hochrot gefärbt sein. Zur Darstellung der roten Lösung gibt *Zsigmondy* folgende Vorschrift:

25 ccm einer Lösung von 0,6 g Goldchloridchlorwasserstoff im Liter werden mit

100 ccm destilliertem Wasser verdünnt.

2—4 ccm einer $\frac{1}{5}$ normalen Lösung von Kaliumcarbonat werden zugefügt und erhitzt. Man setzt nach dem Aufkochen allmählich unter Schütteln 4 ccm einer Lösung von einem Teil Formaldehyd in Wasser hinzu. Um die Lösung zu konzentrieren, wird sie der Dialyse unterworfen. Der Gehalt der Lösung beträgt dann 0,12 pCt kolloidales Gold, das durch Säuren und Salze metallisch ausfällt.



Abb. 21. Einzelner Extrakteur zur Extraktion von Kräutern, Rinden, Wurzeln usw.

Auslaugen und Ausziehen.

Das Auslaugen ist eine technische Manipulation, die in der Verarbeitung der Drogen, also bei der Herstellung der Extrakte, in der Zuckerfabrikation usw. eine große Rolle spielt. Hierbei ist die Lauge die Hauptsache und das Ausgelaugte Nebenprodukt im Gegensatz zum Absaugen,

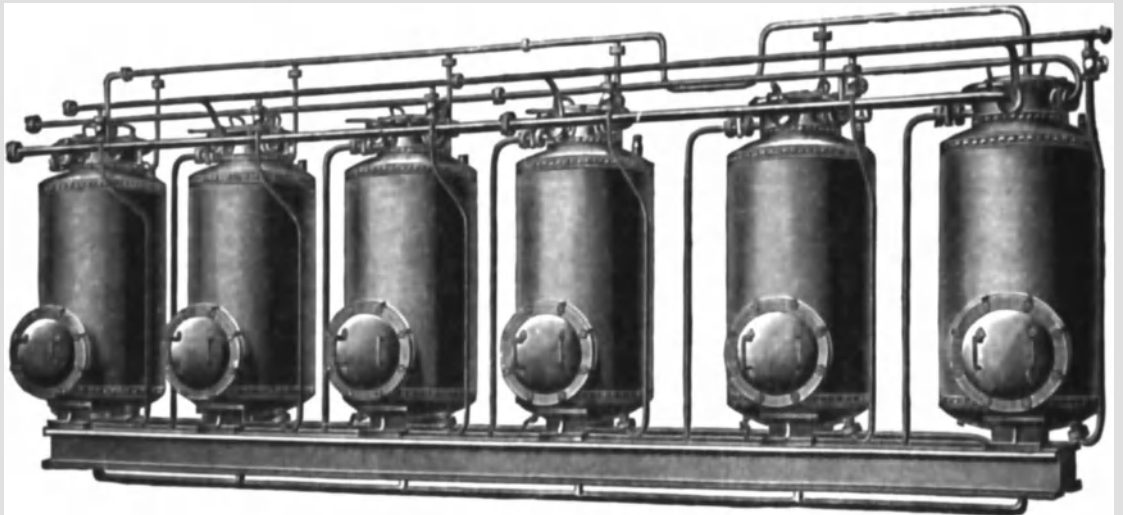


Abb. 22. Kupferne Extraktions-Batterie für kontinuierlichen Betrieb.

wo die Lauge Nebensache, der feste Rückstand die Hauptsache ist. Der Zweck des Auslaugens ist der, möglichst konzentrierte Lösungen zu erhalten und das Eindampfen großer Flüssigkeitsmengen zu umgehen. Man erzielt das dadurch, daß man terrassenförmig angeordnete oder batterieartig konstruierte Auslauger benützt, wo das flüssige Lösungsmaterial aus dem ersten Gefäß Extrakt löst, dann im zweiten Gefäß weiteres Extrakt aufnimmt und sich so bis zur letzten Abteilung so anreichert, daß eine ganz konzentrierte Lösung resultiert. Druck und Wärme kommen hierbei — wie bei dem Auslaugungsprozeß der Rübenschnitzel — in Anwendung. Neben wässrigen Flüssigkeiten finden auch Alkohol, Benzin, Äther oder nacheinander zwei oder drei verschiedene Lösungs- b. z. Auslaugeflüssigkeiten Anwendung. Es mögen zur Anleitung des Auslaugens oder Extrahierens im großen und kleinen eine Anzahl der wichtigsten Apparate und Maschinen hier Platz finden. Als selbstverständlich setze ich voraus, daß die zu extrahierenden Stoffe (vgl. auch unter „Extrakte“ und „Kollern“ resp. „Zerkleinern“) in möglichst zerkleinertem und aufgeschlossenem Zustand zum Auslaugen resp. Ausziehen verwendet werden.

Abb. 21 zeigt einen einzelnen Extrakteur oder Auslauger der Firma *Postranecky* G. m. b. H. in Dresden, welcher zum Extrahieren von Rinden, Wurzeln, Kräutern, also speziell pharmazeutischen Zwecken dient.

Eine Extraktions-Batterie, wie sie in der Farbstoffextraktion und in ähnlicher Weise auch in der Technik bei der Zuckergewinnung Verwendung findet, möge hier ebenfalls abgebildet sein. (Abb. 22.) Wie aus der Abbildung des Apparates — hergestellt von der oben genannten Firma *Postranecky* — hervorgeht, haben wir hier ein System von 6 Extrakteuren vor uns, von denen jeder einzelne einen Auslauger für sich darstellt. Alle 6 Apparate werden mit dem auszulaugenden Gut besetzt, und die Lauge selbst geht vom ersten bis letzten Apparat, wo sie dann ganz konzentriert abgezogen wird oder ihren Kreislauf von neuem beginnt. Diese Extraktionsweise findet in der Gerbstoff- (Tannin-) Fabrikation Anwendung. Endlich soll noch ein Extraktions-Apparat beschrieben werden, der in pharmazeutischen Betrieben vielfach Verwendung findet, und zwar für das Auslaugen von Senf (fettes Senföl) mit Benzin oder das Extrahieren der Farnwurzel (Extr. Filicis) mit Äther oder für die Herstellung spirituöser Extrakte. Auch die Firmen *E. A. Lentz*-Berlin und *G. Ib. Mürrle* in Pforzheim haben in ihren Listen eine reiche Auswahl von Auslaugapparaten = Extrakteuren für Groß- und Kleinbetrieb aufgenommen; es sei auf diese Listen mit Abbildungen verwiesen, da es der Platz nicht gestattet, noch mehr Apparate im Bild zu bringen. Ich beschränke mich daher darauf, den *Postraneckyschen* Apparat kurz zu beschreiben.

Wie aus der Abb. 23 ersichtlich, wird der rechtsstehende Apparat auf dem Dreifuß mit dem extrahierenden Körper gefüllt, während Äthe, Benzin oder Spiritus in dem linksstehenden durch die Dampfheizung erwärmt wird. Die flüchtigen Lösungsmittel werden in dem Rückflußkühler kondensiert und fließen kontinuierlich über das zu extrahierende Gut; mit Extrakt angereichert, gelangen sie wieder in den Apparat links wo sich das Extrakt (durch den

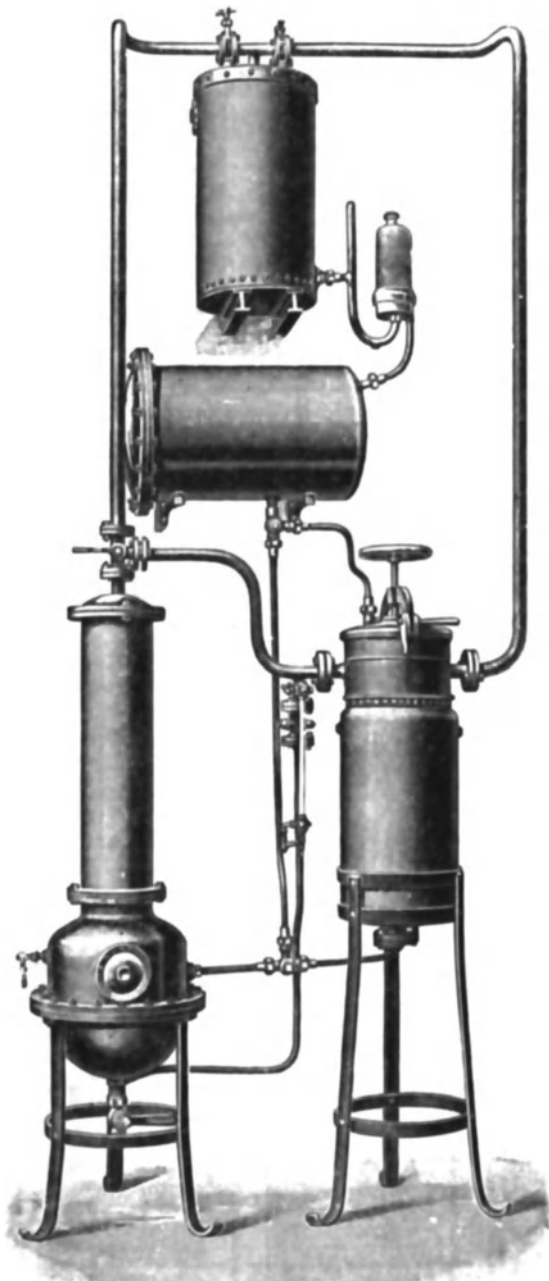


Abb. 23. Extraktions-Apparat mit Rückflußkühler für feste Stoffe vermittels Äther, Benzin, Spiritus usw.

zu extrahierenden Körper gefüllt, während Äthe, Benzin oder Spiritus in dem linksstehenden durch die Dampfheizung erwärmt wird. Die flüchtigen Lösungsmittel werden in dem Rückflußkühler kondensiert und fließen kontinuierlich über das zu extrahierende Gut; mit Extrakt angereichert, gelangen sie wieder in den Apparat links wo sich das Extrakt (durch den

Hahn abzulassen) abscheidet und die Äther-, Benzin- oder Spiritusdämpfe von neuem ihren Kreislauf beginnen. Will man die Rückflußkühleranlage ausschalten, so braucht man nur den oben am linken Apparat befindlichen Hahn zu schließen, wodurch das Extraktionsmittel direkt in den rechten Apparat gelangt. Es ist selbstverständlich daß nach dem Extrahieren der äther-benzin-spiritushaltige Auslaugerückstand in einem mit Destillationsvorrichtung versehenen Trockenschrank von den oft erheblichen Resten von Lösungsmitteln zu befreien ist. Beim wässrigen Auslaugen ist der ausgelaugte Rückstand vermittle Pressen (s. Pressen) zur Gewinnung von Lauge, eventuell unter Nachspülen zu behandeln.

Ausschleudern siehe „Zentrifugieren“.

Ausstattung der Handverkaufsartikel.

(Aufmachung.)

Obwohl die Arzneimittel bis zu einem gewissen Grad an althergebrachte Formen gebunden sind, so müssen sie sich dennoch in der Neuzeit von Jahr zu Jahr mehr den neueren Formen anpassen, seitdem eine rührige pharmazeutische Industrie solche geschaffen, alte mit neuem reizvollen Gewande umgeben und dadurch den Geschmack des Publikums nach dieser Richtung hin geleitet hat.

In ähnlicher, nur noch verstärkter Weise macht sich die veränderte Geschmacksrichtung geltend bei den Handverkaufsartikeln; das Außerachtlassen dieses Umstandes mag nicht wenig dazu beigetragen haben, daß sich manche Verkaufsgegenstände, z. B. Parfümerien, zum größten Teile andere Verkaufsstellen gesucht haben. Das Publikum begnügt sich heutigen Tages nicht mehr mit einer gewöhnlichen Arzneiflasche, einer gelben Salbenbüchse, einer Papiertekur und einer geschriebenen Bezeichnung, es will den guten Kern in schöner Schale haben, es beansprucht eine äußerlich angenehm ins Auge fallende Ausstattung, wie es sie von Parfümerien, Spezialitäten und Geheimmitteln her kennt. Mag bei der Ausstattung der letzteren, und zwar in den Gebrauchsanweisungen manche widerliche Reklame unterlaufen, so ist es Sache des prüfenden Geschäftsmannes, das Übermaß vom Erlaubten zu trennen, wie es die Standeswürde gebietet.

Die Ausstattung zerfällt in folgende Teile:

- a) den Verschuß;
- b) die Etikette und Gebrauchsanweisung;
- c) die Umhüllung.

a) Der Verschuß der Flaschen kann durch eingeriebene Glasstopfen oder durch Kork bewirkt werden; immer macht es sich jedoch nötig, dem Verschuß einen Überzug oder Verband zu geben. Man kann hierzu Pergament, Blase, Pergamentpapier, Stanniol, Lammleder, Goldschlägerhäutchen, Animalit, Guttaperchapapier und Zinnkapseln verwenden. In der Regel nimmt man das Lammleder, Animalit, Goldschlägerhäutchen und Guttaperchapapier für kleinere Fläschchen, wie sie bei Parfümerien und kosmetischen Gegenständen üblich sind, und benützt die Blase, das Pergament, das Pergamentpapier, das Stanniol und die Zinnkapseln für Flaschen größeren Inhalts. An Stelle der bekannten Zinnkapseln, welche aufgepaßt werden können, ohne daß man den Kork abzuschneiden braucht, bringt die Chemische Fabrik von *Heyden*, Akt.-Ges., Radebeul-Dresden Bronlonkapseln in den Handel. Diese aus Zellulosehydrat bestehenden Kapseln werden in feuchtem Zustand auf das zu verkapselnde Gefäß gesetzt und schmiegen sich beim Trocknen nach einigem Stehen von selbst luft- und keimdicht an den Gefäßkopf an. Auch dem Faden, mit welchem der Überzug festgebunden wird, widme man seine Aufmerksamkeit, sowohl was Farbe wie Befestigung anbetrifft.

Zum Verschließen von Porzellanbüchsen eignet sich besonders der Zinn-, Nickel- und Celluloiddeckel. Vgl. hierzu unter „Verschließen“, wo auch Verschließmaschinen besprochen sind.

b) Die Etiketten müssen für die verschiedenen Gegenstände voneinander abweichendes Äußere zeigen, damit sie sich dem Gedächtnis des Publikums einprägen. Deutlich hervortreten muß die Bezeichnung, während in vielen Fällen die Gebrauchsanweisung in kleiner Schrift Platz finden oder wenn letztere zu lang ausfällt, auf besonderem Blatt mitgegeben werden kann. Es ist nicht unbedingt notwendig, daß die Etiketten auch die Firma tragen, ja es ist dies auch nur dann möglich, wenn man größere Mengen auf einmal zu bestellen imstande ist. Die Firma kann, wenn sie auf der Etikette fehlt, durch Marke oder sog. Firmenstreifen besonders angebracht werden. Der Schwerpunkt liegt in einer schönen, in die Augen fallenden Etikette, die unter Umständen auf die Eigenschaft des Präparates bildlich hinweist (Badeetiketten mit Wanne, Kräuterpräparate mit Abbildung der entsprechenden Kräuter usw.).

Sehr in Aufnahme sind die mit Farbendruck hergestellten Etiketten gekommen. Auf pharmazeutischem Gebiet hat sich *Adolf Vomáčka* in Prag-Smichow Nr. 280 viel Verdienste erworben. Seine Etiketten sind künstlerisch ausgeführt, bieten Abwechslung und haben einen verhältnismäßig niederen Preis. Neuerdings stellt er auch geprägte Etiketten und Verschlussmarken in moderner Ausführung her. Im übrigen hat jede größere Stadt genug Kunstanstalten, die solche Entwürfe und hiernach Etiketten in modernster Form herstellen; beispielsweise in Dresden die Dresdener Etikettenfabrik von *Schupp & Nierth*, Dresden-A.

Die für das Publikum berechneten Gebrauchsanweisungen sind klar, verständlich und nicht zu kurz abzufassen; das Publikum liebt nicht die gedrängte Kürze, es zieht vielmehr die gefälligen Formen, wie sie im persönlichen Umgang üblich sind, vor, wenn dazu auch einige Worte mehr nötig sind. Daß alle Marktschreierei vermieden werden muß, habe ich schon eingangs angedeutet.

c) Die Umhüllung, die bei jedem Gegenstand, welcher den Händen des Publikums übergeben wird, notwendig und vor allem üblich ist, bietet eine passende Gelegenheit zur Verbreitung der Firma und zum Angebot verschiedener Verkaufsgegenstände. Bei dem Bedrucken der Einschlagpapiere muß vor allem die Firma hervortreten; ihr kann sich — soweit zulässig — eine kleine Auslese von Angeboten anschließen. Jedem Gegenstand ist über Verwendung oder Eigentümlichkeit eine kleine Beschreibung beizugeben, so daß das Publikum Interesse für dieses oder jenes gewinnen kann. Ganz zwecklos erscheint es mir dagegen, ein großes Verzeichnis von Gegenständen aufzuführen, weil die Bezeichnung allein, oder daß der Gegenstand da oder dort käuflich ist, niemanden interessieren wird; man wird ermüdet das Blatt beiseite legen und höchstens die ersten Nummern lesen. Da nun alle Handverkaufsartikel gleichmäßig angeboten werden müssen und die gleiche Pflege verdienen, so hilft man sich am besten dadurch, daß man Einwickelpapiere verschiedener Größe zum Angebot verschiedener Gegenstände benützt. Es erfolgt dadurch eine Verteilung, welche, ein und derselbe Empfänger gedacht, den Reiz der Neuheit bewahrt und dem Gedächtnis nicht zuviel zumutet. Ein kurz erläutertes Einzelangebot wird mehr Nutzen bringen, wie die Aufzählung eines Viertelhunderts von Gegenständen. Man vergleiche hierzu auch die Abteilung „Einwickeln“, wo die wichtigsten Maschinen zum Einwickeln angeführt sind.

Die Frage, ob man bei den Angeboten von Handverkaufsgegenständen Preise angibt, möchte ich entschieden bejahen; es ist aber dann notwendig, in die Konkurrenz einzutreten und nicht starr an Gewohnheitspreisen festzuhalten. Das Publikum vergleicht und wird dahin gehen, wo es seinen Vorteil zu finden glaubt, es wird aber nicht Umfrage halten, um sich dann erst zu entscheiden.

Erwähnung verdient hier noch die neuerdings vielfach verwendete und besonders auch für Flaschen sehr geeignete Faltschachtel. Dieselbe, modern etikettiert, hat ein gefälliges Äußere und bietet für den Inhalt mehr Schutz als der Papierumschlag.

Auf Einzelheiten in den verschiedenen Ausstattungen einzugehen, verbietet hier der Raum, doch glaube ich, daß die Spezialitäten des Handels in vielen Fällen als Vorbilder dienen können, und daß es nur vom Geschmack und Schönheitssinn abhängt, das Beste darunter zu berücksichtigen.

Auswaschen.

Das Auswaschen gehört zu den pharmazeutischen Manipulationen, die sowohl im kleinen analytischen wie auch im großen Betriebslaboratorium sehr häufig vorkommen. Als Hauptregel kann aufgestellt werden, daß alle Niederschläge, die ausgewaschen werden sollen, möglichst schnell und gründlich mit dem betreffenden Lösungsmittel, welches der Entfernung der löslichen Verunreinigungen dient, behandelt werden müssen. Hierbei ist gleichgültig, ob man Wasser, Alkohol, Äther, Petroläther, Chloroform oder andere Waschmittel verwendet. Auch kommt es vor, daß man nicht nur ein, sondern mehrere Waschmittel nacheinander oder vermischt anwendet. Das Auswaschen selbst kann beschleunigt werden durch Wärme, Absaugen oder Druck. In jedem Fall hat dem Auswaschen selbst ein Absetzenlassen und Dekantieren voranzugehen. Als Hauptregel muß weiterhin aufgestellt werden, daß diejenigen Stoffe, welche den Niederschlag von der Flüssigkeit trennen, vorher mit der Flüssigkeit, die zum Auswaschen dient, angefeuchtet werden müssen. Bei solchen Niederschlägen, die leicht durch das Koliertuch oder das Filter mit durchgehen, wartet man, bis die selbsttätige Verdichtung eingetreten ist, dadurch, daß man das Filtrat so lange zurückgießt, bis die Flüssigkeit klar abläuft. Bei Niederschlägen, die später wieder in Lösung gebracht werden können, kann man sich besonderer Verdichtungsmittel und Klärmittel bedienen, beispielsweise Talkpulver, Kohle usw.

Kolloidale Niederschläge werden mit solchen Flüssigkeiten ausgewaschen, welche Salze gelöst enthalten, also der Bildung von kolloidalen Lösungen entgegenwirken. Als Stoffe, auf denen ausgewaschen wird, dienen Leinenkolatorien oder, wie schon oben gesagt, Filtrierpapier. Die gesamte Manipulation des Auswaschens läßt sich also auch der zeitlichen Entwicklung nach in die einzelnen Abteilungen: „Absetzen“, „Absaugen“, „Dekantieren“, „Filtrieren“, „Kolieren“, „Pressen“ und „Zentrifugieren“ zerlegen. Es muß somit in den Abteilungen, welche obige Manipulationen behandeln, nachgelesen werden. Insbesondere gilt das von der Weiterbehandlung der ausgewaschenen Niederschläge, welche vor dem Trocknen durch „Verdrängen“, „Pressen“ oder „Zentrifugieren“ von dem Rest der Waschflüssigkeit befreit werden müssen. Bei ganz empfindlichen Niederschlägen muß eventuell der Kohlensäurestrom angewendet werden, um die Niederschläge vor der Berührung mit der Luft zu schützen. Endlich sei noch darauf hingewiesen, daß man Niederschläge auch mit konzentrierten Lösungen des auszuwaschenden Körpers selbst behandeln kann, wie es z. B. in der Zuckerindustrie durchgeführt wird. Diese Art bezeichnet man als „Deckverfahren“.

Die beim Auswaschen nötigen maschinellen Vorrichtungen sind in den oben angeführten Einzelabteilungen eingehend beschrieben. Das Auswaschen der Preßkuchen, wie sie bei Verwendung von Filterpressen entstehen, nennt man von der Zuckerverarbeitung her „Aussüßen“; hierüber ist das Nötige in der Abteilung „Filterieren“ nachzulesen.

Bacilli caustici.

Lapis causticus. Ätztifte.

10,0 Ätzkalk aus Marmor,

20,0 Ätzkali

zerreibt man, schmilzt in einem Porzellan- oder Silbertiegel und gießt in erhitzte Höllensteinformen, die man mit Talkpulver bestreute, aus.

Die erkalteten Stifte bewahrt man in gut verschlossenen Gefäßen auf.

Bacilli Liquiritiae crocati.

Safranhaltige Süßholztifte.

5 Tropfen Rosenöl

verreibt man mit

590,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$,

mischt dann hinzu

100,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/_{50}$,

100,0 arabisches Gummi, „ „

150,0 Weizenstärke, „ „

50,0 geschältes Süßholz, „ „

10,0 Traganth, „ „

fügt

25,0 Safrantinktur,

q. s. Gummischleim

hinzu und stößt damit zu einer bildsamen Masse an.

Man formt daraus Stifte von 5–6 mm Dicke, bestreut dieselben mit Süßholzpulver und trocknet sie in Zimmertemperatur. Die trockenen Stengelchen bestreicht man, um ihnen eine gleichmäßige gelbe Farbe zu geben, mit zehnfach verdünnter Safrantinktur.

Bacilli Zinci chlorati.

Chlorzinkstifte.

a) 20,0 Chlorzink,

10,0 Chlorkalium

verreibt man miteinander, schmilzt in einem Porzellantiegel und gießt in erwärmte Höllensteinformen, die man vorher mit Talkpulver bestreute, aus.

b) 10,0 Kaliumchlorat,

30,0 Kaliumnitrat,

60,0 Chlorzink

verreibt man, jedes für sich, möglichst fein, mischt sie dann und knetet die immer mehr zusammenballende Masse so lange, bis sie bildsam wie eine Pillenmasse ist. Man rollt sodann Stäbchen aus, läßt diese bis zum Erstarren ruhig liegen und bewahrt sie dann in weiten Glasröhren auf.

Backpulver.

Pulvis pistorius.

a) 75,0 gereinigten Weinstein,

25,0 Natriumbicarbonat

mischt man, nachdem man den Weinstein vorher getrocknet hat. Man bewahrt die Mischung in gut verschlossenen Gefäßen auf und verabfolgt sie in Dosen zu 20 g in verschlossenen Papierbeuteln, auf welchen sich nachstehende Anweisung befindet:

Gebrauchsanweisung:

„Man mengt das dem Beutel entnommene Backpulver mit dem Weizenmehl, fügt die anderen Bestandteile hinzu und knetet den Teig gleichmäßig durch. Man bringt diesen in die Form und dann sofort zum Backen in den Ofen. Man darf also den Teig in der Form vorher nicht, wie bei der Verwendung von Hefe, aufgehen lassen.“

Es werden noch folgende Formeln zu Backpulver empfohlen:

b) 15,0 gepulverte Weinsteinensäure,
20,0 Natriumbicarbonat,
35,0 Reiszstärke.

c) amerikanisches Backpulver.
22,0 gereinigter Weinstein,
8,0 gefälltes Calciumcarbonat.

d) 30,0 saures Calciumphosphat,
15,0 wasserfreies Dinatriumphosphat,
30,0 Weizenstärke,
25,0 doppeltkohlensaures Natrium.

Diese Vorschrift hat sich während des Krieges bewährt.

Nachstehend drei Rezepte:

1. Altdeutscher Napfkuchen.

1 Backpulver,
500,0 feinstes Weizenmehl,
125,0 verrührte Butter,
125,0 nicht zu feines Zuckerpulver,
2 Stück Eigelb,
 $\frac{1}{3}$ Liter Milch, knapp,
100,0 geriebene Mandeln,
2 Stück Eiweiß als Schnee,
etwas abgeriebene Citronenschale.

Man kann den Geschmack verbessern, wenn man einige bittere Mandeln dazu nimmt und das bei der Sandtorte angegebene Verfahren einhält.

2. Sandtorte.

1 Backpulver nach Vorschrift a)
mischt man mit
190,0 feinstem Weizenmehl
sehr genau. Ferner verrührt man
250,0 Butter, mischt dann das
Gelb von 4 Eiern, ferner
180,0 nicht zu feines Zuckerpulver,
hierauf das zu Schnee geschlagene Weiß von
4 Eiern und schließlich das mit dem Backpulver
vermengte Mehl hinzu. Wenn der Teig gleichmäßig geknetet ist, bringt man ihn sofort, also ohne ihn vorher aufgehen zu lassen, in die Form und dann in den heißen Ofen.

3. Topfkuchen.

1 Backpulver,
500,0 feinstes Weizenmehl,
100,0 verrührte Butter,
125,0 nicht zu feines Zuckerpulver,
2 Stück Eigelb,
 $\frac{1}{3}$ Liter Milch, knapp,

30,0 Rosinen (Sultaninen),
30,0 Korinthen,
30,0 klein zerschnitt. Citronat,

2 Stück Eiweiß als Schnee.
Man verfährt bei der Bereitung des Teiges so,
wie bei der Sandtorte angegeben ist.

Balnea, Bäder.

Bade- und Trinkanstalten findet man so häufig und mit Recht mit Apotheken verbunden, daß diesem Kapitel besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden soll.

Die Herstellung von Bädern ist einfach und besonders dann lohnend, wenn der Betrieb ein lebhafter ist. Um es dahin zu bringen, hat man in den Badezimmern einen Anschlag zu machen, auf welchem sämtliche Bäder, welche verabreicht werden, nebst Preisen verzeichnet sind. Wie bei allen Dingen muß auch hier etwas für Veröffentlichung getan werden.

Es wird nicht schwer sein, nach folgenden Vorschriften, bei welchen ich mich auf die gebräuchlichsten Formen beschränke, weitere Zusammenstellungen zu machen. So würde z. B. ein kohlenensäurehaltiges Solbad so zu bereiten sein, daß man die Formel des Kohlenensäurebades benützt, aber vorher im Wasser die verordnete Sole löst.

Es ist selbstverständlich, daß die verwendeten Chemikalien nicht chemisch rein zu sein brauchen, da es für ein Bad ziemlich gleichgültig ist, ob z. B. Natrium bicarbonicum etwas Chloride oder Monocarbonat enthält oder nicht.

Die angegebenen Mengen sind für Vollbäder berechnet, so daß für Fußbäder der zehnte und für Handbäder der zwanzigste Teil zu nehmen sind.

Von allen Bädern beanspruchen heute die Kohlenensäurebäder einerseits und die Sauerstoffbäder andererseits das Hauptinteresse. Wer nicht in der Lage ist, in ein Bad mit natürlichem Kohlenäuresprudel zu reisen, wird in dem „künstlichen“ Kohlenäurebad einen zwar nicht vollwertigen, aber doch recht guten Ersatz finden. Wie die medizinische Literatur zeigt, haben auch diese künstlichen Bäder gute Erfolge aufzuweisen, sofern sie nicht mit ätzenden Säuren, also mit solchen Stoffen arbeiten, die die Wannen angreifen, und sofern nicht die Menge der Kohlensäure eine so große ist, daß der Patient durch die auf dem Wasser lagernde überschüssige Kohlensäure belästigt wird. Die Kohlensäure soll kleinperlig sein und das Badewasser — dem natürlichen Vorgang entsprechend — nicht sauer oder alkalisch, sondern möglichst neutral und erst schwach sauer durch die möglichst im Wasser gelöste Kohlensäure. Noch mehr sind diese Forderungen an ein Sauerstoffbad zu stellen, bei dem durch die Chemikalien noch leichter ein Angreifen der Wannen stattfindet oder dunkelgefärbte Badewässer mit Ausscheidungen entstehen. In bezug auf den Handel mit Kohlenäure- und Sauerstoffbädern sei bemerkt, daß die meisten Verfahren geschützt sind, so daß hier der Hersteller derartiger Bäder vorher die Patentliteratur studieren muß, um Unannehmlichkeiten aus dem Wege zu gehen. Es sind aber in den folgenden Vorschriften solche Verfahren angegeben, welche die billige und gute Herstellung derartiger Gasbäder gewährleisten.

Derjenige, der Kohlenäure- oder Sauerstoffbäder in den Handel bringt, muß über die medizinische Wirkung derartiger Kunstbäder unterrichtet sein. Man vergleiche deshalb folgende Literatur: Sanitätsrat *Dr. Beerwald*, Schlesische Ärztekorrespondenz 1910, Nr. 11 und *Dr. Kerl*, Österreichische Ärzte-Zeitung 1911, Nr. 2, *Dr. Weißbein* Berlin, Berliner klinische Wochenschrift 1904, Nr. 25 u. a. m. Kohlenäurebäder über 32° C rufen eine auch äußerlich durch Rötung sichtbare Hyperämie = Durchblutung der Haut hervor, die Temperatur wird herabgesetzt, der Blutdruck und die Viskosität des Blutes werden günstig beeinflusst, d. h. die ganze Blutdruckverteilung im Körper wird verändert. Das Herz wird also zu verstärkter Arbeit angeregt. Hiernach sind die Kohlenäurebäder überall dort angebracht, wo das Herz (bei leichteren Herzfehlern usw.) noch eine bedingte Arbeit zu leisten vermag. Ganz anders wirken die Sauerstoffbäder, bei denen die Arbeit des Herzens erleichtert werden soll. Aus dem Kohlenäurebad kommt man mit stark geröteter Haut, aus Sauerstoffbädern hingegen mit weniger roter Haut heraus, weil das Blut dem Herzen zugetrieben wird. Sauerstoffbäder werden bei schweren Klappenfehlern angewendet und dürfen nur mit ärztlicher Hilfe bei Herz- oder anderen Störungen genommen werden; es ist überhaupt sehr wünschenswert, diese Arten von Gasbädern immer unter ärztlicher Kontrolle zu gebrauchen.

Im Handel befinden sich eine Reihe von Präparaten, die zum größten Teil patentamtlich geschützt sind und die Kohlenäure resp. den Sauerstoff auf chemischem Wege entwickeln. Ein einfaches und billiges Verfahren habe ich umstehend unter „Kohlenäurebad“ angegeben. Nach diesem Verfahren kann man jederzeit selbst Bäder in verschiedener Stärke herstellen oder die Ingredienzen abgepackt in den Handel bringen. Zahlreiche Apparate sind im Handel, um die komprimierte Kohlenäure direkt im Wasser zu lösen. So z. B. der *Kellersche* Apparat, der *Aeosan*-Apparat (*Knocke & Dressler*-Dresden), der *Mohosan*-Apparat (Perlbad-Gesellschaft-Berlin) u. a. m. Diese Apparate sind für Kliniken und Badeanstalten gut geeignet. Die chemischen — also künstlichen Sauerstoffbäder haben die Verwendung von Wasserstoffsperoxyd, Perborat oder Peroxyde vorgesehen, bei denen durch Katalyse Sauerstoff abgespalten wird. Am verschiedensten sind die Katalysatoren, über die ein Heer von Patenten existiert. Sie gehen meist darauf aus, den Sauerstoff langsam und so abzuspalten, daß

farblose Badewässer ohne Ausscheidungen entstehen. Eine praktische Vorschrift für das Sauerstoffbad habe ich nachstehend aufgenommen. Direkt — ohne Katalysator — kann man aus Perboraten oder anderen Peroxyden oder Übersauerstoffverbindungen den Sauerstoff durch Kaliumpermanganat (analytische Methode) abspalten. Auch das Jodkalium läßt sich für ein Sauerstoffbad aus Natriumperborat und Kaliumpermanganat praktisch verwenden. Als Katalysatoren verwendet man Blut, tierische Fermente, Manganborat u. a. m.

An dieser Stelle mögen auch die beliebten Luft- und Sonnenbäder sowie die neuzeitliche „Künstliche Höhensonne“ und der „Ewige Frühling“ Erwähnung finden. Der „Ewige Frühling“ ist eine Kombination von Quecksilberdampf-Quarzlampen mit einem Reichtum an kurzwelligem, ultravioletten Strahlen und Glühlampen, die uns sichtbare weiße und warme rote Strahlen liefern. Sein Spektrum ist aus drei verschiedenen Spektren zusammengesetzt und so bestimmt, daß es dem Spektrum des natürlichen Frühlings quantitativ und qualitativ gleicht. Der „Ewige Frühling“ ist in seinen Wirkungen so regulierbar, daß jeder menschliche Organismus, auch der lichtempfindlichste, vom Arzt ohne Schaden bestrahlt werden kann. Apparate des „Ewigen Frühlings“ für Wechselstrombetrieb und wissenschaftliche Abhandlungen liefert die Firma *Knoke & Dressler*, Dresden, während die Quarzlampengesellschaft m. b. H. und die Firma Radiologie Fürstenau, *Eppens & Co.*, Berlin W 35, Fürstenau-Kromayerlampen und Aktinimeter zur Erzeugung „künstlicher Höhensonne“ liefern. Betreffs künstlicher Badesalze siehe „*Salia aquarum mineralium*“ und betreffs Radiumbäder unter „Radiumpräparate“.

Alaun-Bad.

250,0 rohen Alaun, Pulver $M/_{30}$, verabfolgt man im Papierbeutel.

Alkalisches Bad.

Soda-Bad.

500,0 Kristall-Soda

zerstößt man im Mörser zu gröblichem Pulver und verabfolgt dieses in einem mit Ceresinpapier ausgelegten Papierbeutel.

Alkalisches Seifen-Bad.

250,0 Kristall-Soda

zerstößt man zu gröblichem Pulver, mischt dann, ähnlich wie beim Speziesmischen,

250,0 Hausseife, Pulver $M/_{30}$,

darunter und verabreicht die Mischung in einem mit Ceresinpapier ausgelegten Papierbeutel.

Ameisen-Bad.

12,0 Ameisensäure v. 25 pCt.

250,0 Ameisentinktur.

Man mischt und filtriert.

Arnika-Bad.

250,0 Arnikatinktur.

Aromatisches Bad.

500,0 Aromatische Badekräuter (*Species Balnearum*).

Man läßt die Kräuter mit etwa 10 l heißem Wasser übergießen, eine halbe Stunde ausziehen und die abgeseigte Flüssigkeit dem Badewasser zusetzen.

Baldrian-Bad.

100,0 Baldrianwurzel.

Man ordnet an, die Wurzeln mit 2 l Wasser, wie unter aromatisches Bad beschrieben, heiß aufzugießen.

Chlorkalk-Bad.

250,0 Chlorkalk

verabfolgt man in einer Steingutbüchse.

Eisen-Bad.

100,0 Eisenweinstein,

900,0 heißes destilliertes Wasser.

Die Lösung ist zu filtrieren. Man kann auch den fein gepulverten Eisenweinstein in Papier abgeben.

Eisen-Kohlensäure-Bad.

A. Mit wenig Kohlensäure:

Nr. 1. 200,0 Natriumbicarbonat

wird in Papier verabfolgt.

Nr. 2. 50,0 Eisenvitriol

löst man durch Schütteln in einer Flasche in

150,0 roher Salzsäure v. ca. 1,165 spez.

Gew.,

90,0 Wasser.

Mit „Vorsicht“ zu bezeichnen.

B. Mit mehr Kohlensäure:

Man nimmt doppelt so viel Natriumbicarbonat und Salzsäure, wie bei A vorgeschrieben ist. Die Eisenvitriolmenge bleibt dieselbe.

Die überschüssige Menge von Natriumbicarbonat und Salzsäure ist bestimmt, dem Bad freie Kohlensäure zu liefern.

Wegen geringer Haltbarkeit der Eisenlösung ist dieselbe immer frisch zu bereiten.

Auf der Gebrauchsanweisung muß im Interesse der Zinkbadewannen bemerkt werden, daß dem Badewasser zuerst das Natron, Nr. 1, und dann erst die Eisenlösung, Nr. 2, zugesetzt wird.

Fichtennadel-Bad.

250,0 Fichtennadel-extrakt,

2,0 Latschenkiefernöl,

30,0 Weingeist v. 90 pCt

mischt man innig miteinander und verdünnt durch entsprechenden Wasserzusatz so weit, daß die Mischung die Beschaffenheit eines dicken Saftes hat.

Die Mischung kann nicht lange vorrätig gehalten werden. Statt des Latschenkiefernöles kann man auch Wacholderholzlöl nehmen.

Jod-Bad.

Nr. 1. 500,0 Kochsalz
verabfolgt man in Papierpackung.

Nr. 2. 5,0 Jod,
10,0 Jodkalium,
40,0 destilliertes Wasser.

Man vollzieht die Lösung gleich in der Flasche. Die Trennung der Bestandteile in 2 Teile dürfte empfehlenswert sein, um dem Publikum nicht zu große Flaschen in die Hände geben zu müssen.

Für den Gebrauch ist darauf aufmerksam zu machen, daß Jodbäder nicht in Metallbadewannen genommen werden dürfen.

Jod-Brom-Schwefel-Bad.

Aachener Bad.

Nr. 1. 2,0 Bromkalium,
2,0 Jodkalium,
50,0 Schwefelkalium,
30,0 Kaliumsulfat,
50,0 Natriumsulfat,
100,0 Natriumbicarbonat,
500,0 Kochsalz.

Die Salze stößt man gröblich und verabfolgt in Papierbeutel mit Nr. 1 bezeichnet.

Nr. 2. 100,0 rohe Salzsäure v. ca. 1,165 spez. Gew.

Mit „Vorsicht“ zu bezeichnen.

Die Gebrauchsanweisung muß dahin lauten, daß dem Bade zuerst die Salzmischung und dann der Inhalt der Flasche (Nr. 2) zugesetzt wird.

Für das Aachener Bad gibt es eine Anzahl ganz wunderlicher und willkürlicher Zusammenstellungen. Die obige Vorschrift habe ich mit Zuhilfenahme der Quellenanalysen ausgearbeitet und hoffe damit der Wirklichkeit nahegekommen zu sein.

Kleien-Bad.

1000,0 Weizenkleie erhitzt man mit
5000,0 Wasser

1 Stunde im Dampfbad und seiht dann durch einen Sitzbeutel unter allmählichem Druck ab.

Vielfach bringt man die Kleie in einen Beutel und kocht sie aus; das Verfahren ist wohl bequemer, aber die Extraktion ganz ungenügend.

Kohlensäure-Bad.

A. Schwach:

Nr. 1. 300,0 Natriumbicarbonat.

Nr. 2. 300,0 rohe Salzsäure v. ca. 1,165 spez. Gew.

B. Mittelstark:

Nr. 1. 600,0 Natriumbicarbonat.

Nr. 2. 600,0 rohe Salzsäure v. ca. 1,165 spez. Gew.

C. Stark:

Nr. 1. 1000,0 Natriumbicarbonat.

Nr. 2. 1000,0 rohe Salzsäure v. ca. 1,165 spez. Gew.

Das Natriumbicarbonat packt man in Papier; die Salzsäure bezeichnet man mit „Vorsicht“.

In der Gebrauchsanweisung ist in Rücksicht auf Metallwannen ausdrücklich hervorzuheben, daß zuerst das Natron im Badewasser gelöst und dann erst die Salzsäure, wie unten beschrieben, zur Wirkung gebracht wird.

Die Menge der Salzsäure ist der des Natrons absichtlich nicht äquivalent, um die alkalische Reaktion vorherrschen zu lassen.

An Stelle von Salzsäure kann man auch Ameisensäure nehmen, und zwar auf 100,0 Bicarbonat 50,0 99 proz. Ameisensäure oder 200,0 der 25 proz. officinellen Ameisensäure. Um eine langsame stetige Gasentwicklung zu bekommen, füllt man die Säure in eine Enghalsflasche und legt diese offen in das Badewasser, in dem vorher das Bicarbonat gelöst wurde. Es tritt aus der engen Flasche die Säure nur langsam ins Wasser, und die Kohlensäure-Entwicklung findet stetig statt. Man gibt diese praktische Methode in der Gebrauchsanweisung an und dispensiert die Säure in Enghalsflaschen.

Leim-Bad.

1000,0 besten Leim quellt man mit
5000,0 Wasser ein.

Wenn die Aufquellung eine gleichmäßige geworden ist, schmilzt man auf dem Dampfbad und setzt zu

50,0 Kölnisch-Wasser,

gießt in große Schokoladeformen oder in Ermangelung solcher auf Suppenteller aus und stellt kalt.

Nach dem völligen Erkalten nimmt man die Gelatine aus den Formen heraus und verabreicht in Pergamentpapierpackung.

Die Gelatine löst sich leicht in badewarmem Wasser auf.

Leim-Schwefel-Bad.

Es wird wie das vorige bereitet, nur daß man beim Schmelzen des aufgequollenen Leimes noch 20,0 Schwefelkalium hinzufügt.

Malz-Bad.

Man weicht

1000,0 geschrotetes Gerstenmalz in
2000,0 Wasser

ein, läßt 2 Stunden stehen, gießt dazu
4000,0 heißes Wasser

und erhält ungefähr eine Stunde in der Temperatur von 65—70° C.

Man seiht nun ab und preßt aus.

Wenn möglich, soll man lufttrockenes Malz wählen. Wird ein dunkelfarbiger Auszug gewünscht, so färbt man, wenn kein Farbmalz zur Verfügung steht, mit Zuckerkouleur (Tinct. Sacchari).

Mineralsäure-Bad.

Säure-Bad.

300,0 rohe Salzsäure v. ca. 1,165 spez. Gew. verabreicht man in einer Glasflasche, bezeichnet mit „Vorsicht“ und ordnet die Verwendung einer Holzwanne an.

Quecksilber-Bad.

Sublimat-Bad.

10,0 Quecksilberchlorid,

90,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.

Man löst, filtriert, bezeichnet mit „Vorsicht“ und gibt es nur auf ärztliche Verordnung ab. Dieses Bad darf ebenfalls nicht in Zinkbadewannen genommen werden; für alle solche Bäder dürften sich innen mit Olanstrich versehene Holzbade- wannen am besten eignen. Auch muß die vor- sichtigste Entfernung des gebrauchten Bade- wassers gefordert werden.

Sauerstoff-Bad.a) Vorschr. von Chemiker *Tschirch*.

300,0 Natriumperborat

werden im Badewasser aufgelöst und mit einem Katalysator versetzt, der aus

6,0 Mangansulfat und

9,0 Kaliumbitartrat

besteht.

b) Vorschr. v. *Sardemann*.

1000,0 Wasserstoffsuperoxyd, 3proz. Lö- sung,

5,0 Heparin (*Behringwerk*, Marburg a. d. L.).

Diese Menge auf ein Vollbad von 33—35° C. Man mischt die Wasserstoffsuperoxydlösung unter das Wasser und fügt nun den Katalysator hinzu. Die Entwicklung ist kleinperlig, langsam und das Badewasser kaum gefärbt.

Schwefel-Bad.

50,0 Schwefelkalium,

1000,0 Wasser.

Man löst und filtriert und setzt dann

50,0 Kölnisch - Wasser zu.

Schwefel-Kohlensäure-Bad.Nr. 1. 50,0 Schwefelkalium, Pulver $M/5$,

150,0 Natriumbicarbonat

mischt man und verabfolgt in Papier.

Nr. 2. 200,0 rohe Salzsäure v. ca. 1,165 spez. Gew.

Mit „Vorsicht“ zu bezeichnen.

Die Salzsäuremenge ist so bemessen, daß sich neben der Kohlensäure noch etwas Schwefelwasser- stoff entwickelt.

Schwefel-Seifen-Bad.

250,0 Schmierseife,

50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,

25,0 Schwefelkalium, Pulver $M/15$,

mischt man in einer Abdampfschale unter Er- hitzen auf dem Dampfbad und verabfolgt in einer Steingutkruke.

Beim Gebrauch ist die Mischung in heißem Was- ser zu lösen und dem Bad zuzusetzen.

Schwefel-Soda-Bad.50,0 Schwefelkalium, Pulver $M/5$,

500,0 zerstoßene Kristallsoda.

Beide Salze werden unmittelbar vor dem Ge- brauch gemischt und können in Papier verabfolgt

werden, sofern nicht ein längeres Aufbewahren beabsichtigt wird.

Will man die Bade-Bestandteile in schönerer Form bieten, so schmilzt man das Salzgemisch im Dampfapparat, gießt in eine Pergamentpapier- kapsel und zerreibt nach dem Erkalten.

Seifen-Bad.

a) 2000,0 Seifenspiritus,

50,0 Kölnisch - Wasser.

b) 500,0 *Helfenberger* Kaliseife zu Seifenspi- ritus wird erwärmt, dann

10,0 Lavendelöl

zugesetzt und verabfolgt.

c) Kommt der Kostenpunkt in Betracht, so löst man

250,0 Hausseife,

in Stücke geschnitten, in

500,0 heißem Wasser,

man mischt dann

10,0 Lavendelöl

gleichmäßig darunter und gibt die dickliche Masse in einer Büchse ab.

Senf-Bad.

a) 50,0 Senfspiritus.

Der Senfspiritus bildet die bequemste Form für die Bereitung eines Senfbades. Wird dagegen Senfmehl gewünscht, so verabreicht man

b) 100,0 entöltes Senfmehl oder

500,0 gewöhnliches Senfmehl.

Sol-Bad.

A. Neutral:

400,0 Kochsalz,

100,0 entwässert. Magnesiumchlorid

mischt man und verabfolgt die Mischung in einer Steingutbüchse.

B. Alkalisch:

500,0 Kochsalz,

250,0 Kristallsoda.

Man zerstößt letztere gröblich, mischt sie mit dem Kochsalz und verabfolgt die rasch feucht werdende Mischung in einer Steingutbüchse.

C. Kohlensäuer:

Nr. 1. 400,0 Kochsalz,

300,0 Natriumbicarbonat

mischt man und verabfolgt die Mischung in Pa- pier.

Nr. 2. 300,0 rohe Salzsäure v. ca. 1,165 spez. Gew.

verabfolgt man in einer Flasche und bezeichnet diese mit „Vorsicht“.

Zu C gibt man folgende Gebrauchsanweisung:

„Man löst zuerst Nr. 1 (den Inhalt des Papier- beutels) in dem vorher auf 36—38° C erwärmten Badewasser und gießt dann Nr. 2 (den Inhalt der Flasche) in dünnem Strahl und unter Um- rühren des Badewassers hinzu.“

Tannin-Bad.

50,0 Tannin,

0,5 Saasafrasholzöl,

10,0 Weingeist v. 90 pCt,

200,0 destilliertes Wasser.

Man löst das Tannin in dem erwärmten destillierten Wasser, das Sassafrasöl in dem Weingeist, und mischt.

Will man dem Bade einen schwachen Juchtengeruch geben, so nimmt man statt des Sassafrasöls dieselbe Menge rekt. Birkenteeröl.

Teer-Bad.

Vorschr. v. *Weyrich*.

Nr. 1. 100,0 Birkenteeröl (Ol. Rusci),
20,0 Salmiakgeist v. 10 pCt

werden mindestens eine halbe Stunde lang beständig gerührt.

Der Teer soll möglichst dick sein.

Nr. 2. 5,0 weiße Gelatine,
50,0 destilliertes Wasser.

Nr. 3. 5,0 Natriumcarbonat,
50,0 destilliertes Wasser.

Die Lösungen 2 und 3 werden gemischt, alsdann die Teer-Ammoniakmischung hinzugefügt und das Ganze zum Aufbewahren in eine Kruke gegossen.

Zum Gebrauche wird obige Menge des fest gewordenen Bades in 1—2 Liter lauwarmem Wasser gelöst und dem Badewasser unter ständigem Umrühren hinzugefügt.

Eine in Wasser unlösliche Haut, die sich bei längerer Aufbewahrung im Topfe auf der Oberfläche der Masse bildet, muß vor dem Gebrauche entfernt werden.

Terpentinöl-Bad.

Vorschr. v. *Pinkney*.

100,0 Kaliseife D. A. V
mischt man unter Erhitzen auf dem Dampfbad mit

100,0 Wasser, fügt dann
90,0—120,0 Terpentinöl
hinzu und rührt so lange, bis das Gemisch gleichmäßig ist.

Vor dem Gebrauche läßt man die Masse in 1 Liter heißem Wasser lösen und diese Lösung dem Badewasser zusetzen.

Balsamum Chironis.

Chironscher Balsam, Chironsche Wundsalbe.

60,0 Olivenöl,
15,0 Terpentin,
15,0 filtriertes gelbes Wachs
schmilzt man zusammen, setzt

0,03 Alkannin,

0,3 Kampfer in

7,0 Olivenöl

gelöst, hinzu und rührt unter die halberkaltete Masse

3,5 Perubalsam.

Balsamum Copaivae ceratum.

Kopaiva-Wachs-Balsam.

Man schmilzt

100,0 filtriertes gelbes Wachs
und setzt, wenn es zu erkalten beginnt, hinzu
200,0 Kopaivabalsam.

Man erleichtert sich die Arbeit dadurch, daß man den Balsam vor dem Zusetzen auf 50—60° C erhitzt.

Die Mischung findet als Pillenmasse Verwendung.

Balsamum divinum.

Balsamum digestivum. Verdauungsbeörderer. der Balsam.

200,0 Lärchenterpentin

800,0 Olivenöl

mischt man unter Erwärmen, dann setzt man hinzu

10,0 Benzoe, Pulver $M/_{30}$,

10,0 Olibanum, „ $M/_{30}$,

10,0 rohen flüssigen Storax,

25,0 Safrantinktur,

100,0 Aloetinktur,

50,0 entwässertes Natriumsulfat,

Pulver $M/_{30}$,

digiert eine Stunde lang im Dampfbad unter langsamem Rühren, läßt absetzen, sieht ab; wenn ein Dampftrichter vorhanden ist, filtrierte man und setzt schließlich

0,5 Wacholderbeeröl,

0,2 Angelikawurzelöl zu.

Balsamum Frahmli.

Balsamum terebinthinatum Frahmli. *Frahmscher Balsam*.

20,0 filtriertes gelbes Wachs

schmilzt man, fügt hinzu

10,0 Terpentinöl,

70,0 Lärchenterpentin

und rührt bis zum Erkalten.

Balsamum Ichthyol.

Ichthyol-Balsam.

Vorschr. d. Hamb. Ap. V. 1917.

12,0 Weingeist v. 90 pCt,

15,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,

30,0 Ricinusöl,

43,0 Ichthyol-Ammon.

Balsamum Locatelli.

Balsamum Italicum. Italienischer Balsam. Wundbalsam.

30,0 filtriertes gelbes Wachs,

40,0 Olivenöl

schmilzt man. Der abgekühlten Masse fügt man dann hinzu

25,0 Lärchenterpentin,

5,0 Perubalsam,

0,2 Alkannin

und rührt bis zum Erkalten.

Balsamum Locatelli album.

Weißer Wundbalsam.

20,0 weißes Wachs,

35,0 Olivenöl

schmilzt man zusammen, setzt der etwas abgekühlten Masse

25,0 Lärchenterpentin

zu und mischt nach dem Erkalten

20,0 Rosenwasser unter.

Man verwendete früher Weißwein dazu und kochte damit mehrere Stunden.

Balsamum Mentholi compositum.

Schmerzstillender Balsam. Zusammengesetzter Mentholbalsam. Mentholbalsol*).

- a) Vorschr. d. Ergzb. IV u. d. Syndikats.
 150,0 Menthol,
 150,0 Methylsalicylat,
 150,0 destilliertes Wasser,
 100,0 gelbes Wachs,
 450,0 wasserfreies Wollfett.

Das Wachs und das Wollfett werden zusammengeschmolzen, bis zum Erkalten gerührt und mit dem Wasser innig gemischt. Dieser Mischung wird das mit dem Methylsalicylat verriebene Menthol hinzugefügt.

- b) Zu bereiten aus
 10,0 Menthol,
 10,0 Methylsalicylat,
 80,0 Lanolin.

Balsamum nervinum.

Nervenbalsam. Nervensalbe.

- 125,0 ausgelassenes Rindermark,
 125,0 Muskatbutter
 schmilzt man, setzt
 4,0 Nelkenöl,
 8,0 Macisöl,
 4,0 zerriebenen Kampfer,
 8,0 Tolubalsam,
 16,0 Weingeist v. 90 pCt
 hinzu und rührt bis zum Erkalten.

Balsamum Nucistae.

Ceratum Nucistae. Muskatbalsam. Magenbalsam.

- a) Vorschr. d. D. A. V.
 20,0 gelbes Wachs,
 10,0 Olivenöl,
 60,0 Muskatnußöl
 werden im Wasserbade zusammengeschmolzen, durchgeseiht und in Tafeln ausgegossen.

Ein billigeres Präparat erhält man nach folgender Vorschrift:

- b) 350,0 Olivenöl oder Erdnußöl,
 130,0 gelbes Wachs,
 20,0 Ceresin
 schmilzt man, läßt etwas erkalten, setzt dann
 500,0 Muskatbutter,
 0,1 Alkannin
 zu und, wenn diese geschmolzen,
 0,5 ätherisches Orlean-Extrakt,
 vorher gelöst in
 10,0 Weingeist v. 90 pCt.

Man sieht nun durch und gießt in Tafeln aus. Alkanna- und Orlean-Extrakt dürfen nicht gleichzeitig im Weingeist gelöst werden, da sich das Alkannin aus konzentrierter Lösung bei Gegenwart von Orleanfarbstoff sofort ausscheidet. Es muß daher genau in der oben angegebenen Reihenfolge verfahren werden.

Balsamum ophthalmicum n. Arlt.

Arlts Augenbalsam.

- 2,0 Perubalsam,
 1,5 Lavendelöl,

- 1,5 Nelkenöl,
 1,5 rektifiziertes Bernsteinöl,
 95,0 Weingeist v. 90 pCt mischt man.

Balsamum ad Papillas mammarum.

Brustwarzenbalsam.

- 2,5 weingeistiges Rosenextrakt,
 2,5 Borsäure löst man in
 85,0 Quittenschleim,
 10,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew. und fügt
 1 Tropfen Rosenöl hinzu.

Die Wirkung dieses Mittels ist eine sehr gute, die Haltbarkeit desselben aber nur eine begrenzte, so daß eine Anfertigung bei jedesmaligem Gebrauch empfohlen werden muß.

Von der Aufnahme weingeist- und stark glycerinhaltiger Mittel glaubte ich absehen zu dürfen, da dieselben erfahrungsgemäß heftige Schmerzen verursachen.

Es empfiehlt sich die Verwendung einer Etikette mit folgender

Gebrauchsanweisung:

„Nach jedesmaligem Anlegen des Kindes wäscht man die Warze mit lauwarmem Wasser, trocknet sie ab, bestreicht sie dann mit dem Balsam und belegt sie mit weichem Verbandmull.“

Balsamum contra perniones.

Frostbalsam.

Bei Frostballen.

- a) 5,0 Kaliumjodid,
 5,0 Tannin,
 10,0 Kampfer,
 10,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
 65,0 Seifenspiritus,
 5,0 krist. Karbolsäure.

Die Karbolsäure setzt man zuletzt zu und filtriert dann.

- b) 1,0 Jod,
 2,0 Kaliumjodid,
 5,0 Kampfer,
 12,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
 80,0 Galläpfeltinktur.

Die Anwendung der Präparate a) und b) ist nur zu empfehlen, wenn keine offenen Wunden vorhanden sind. In letzterem Fall verweise ich auf die Formel c.

c) Bei Frostwunden.

- 5,0 Gerbsäure,
 20,0 destilliertes Wasser.

Man löst und mischt unter

- 75,0 Hebra-Salbe.

Die Haltbarkeit dieser Salbe ist eine kurze, weshalb die Herstellung derselben vor dem jedesmaligen Gebrauch empfohlen wird.

Gebrauchsanweisung:

„Man streicht den Balsam messerrückendick auf ein Stückchen weichen Stoff (Leinwand oder Schirting), bedeckt damit die Froststelle und legt darüber eine dünne Schicht Watte. Alle zwei Tage erneuert man den Verband.“

S. auch Balsamum Ichthyoli.

Der Drugg. Circul. gibt als Frostmittel zwei Vorschriften, die sich sehr gut bewährt haben und etwas von den Ichthyol- und Tannin-Zusammensetzungen abweichen:

*) Die dem Syndikat geschützten Namen sind durchweg mit einem Stern *) bezeichnet.

- d) 30,0 Spanischer Pfeffer, grob gepulv.,
60,0 Weingeist v. 90 pCt,
60,0 Gummischleim.

Man zieht das Spanischpfefferpulver mit dem Weingeist aus, filtriert und vermischt mit dem Gummischleim. Auf Seide gestrichen und bei nicht offenem Frost aufgelegt, erhält man ein recht gutes Mittel gegen Frostschäden.

- e) 1,0 Kampfer,
1,0 Menthol,
15,0 Tannin - Glycerin,
5,0 Olivenöl,
25,0 Wollfett.

Balsamum Potsdamiense.

Potsdamer Balsam.

- 85,0 Hoffmannschen Lebensbalsam,
10,0 zusammengesetzten Angelika-
spiritus,
2,0 Spanischpfeffer-Tinktur,
3,0 alkoholische Ammoniakflüssig-
keit

mischt man, stellt einige Tage kalt und filtriert dann. Man füllt das Filtrat auf Flaschen von ungefährr 100 g Inhalt und gibt beim Verabfolgen derselben an das Publikum folgende Gebrauchsanweisung zu.

„Zum Gebrauch des

Potsdamer Balsams

bei Zahnschmerz, Rheumatismus, Gicht, Nervenschwäche, Frost, Augenschwäche, Wadenmuskelerkrämpfen usw. anzuwenden.

Bei rheumatischem oder nervösem Zahnschmerz reibt man zuerst die leidende Backe ein wenig ein, befeuchtet dann etwas lose Baumwolle, etwa von der Größe einer Walnuß, damit, schlägt diese in ein leinenes Tuch und legt dies um die leidende Backe. (Es verursacht dies etwas Brennen, welches jedoch nach 10—15 Minuten und mit ihm die Schmerzen aufhören.) Ofters hören auch schon die Zahnschmerzen dadurch auf, daß man wenig befeuchtete Watte in das betreffende Ohr steckt. Bei Rheumatismus und Gicht, Lähmung und Kontraktheit in den Gliedern werden dieselben mehrere Male bei Vermeidung von Erkältung stark eingerieben. Bei hartnäckigem Rheumatismus tut man gut, befeuchtete Watte um die leidenden Teile zu legen. Bei Unterleibschwäche und Magenkrampf reibt man den Unterleib, nachdem die Flüssigkeit etwas erwärmt worden, gut ein. Bei rheumatischem Kopfschmerz reibt man die Stirn ein und atmet den Dunst durch Verreibung mit den Händen durch die Nase ein. Zum Gebrauch als stärkendes Mittel gegen Nervenschwäche reibt man den Körper nach dem Bad damit ein. Als Frostmittel gegen nicht aufgebrochenen Frost reibt man die leidenden Teile öfters stark damit ein. Bei Augenschwäche lasse man den Dunst durch Verreibung in den Händen direkt in die Augen treten und reibt sanft um die Augen äußerlich damit ein.“

Eine Verantwortung für diese schwülstige und viel versprechende Anweisung möchte ich nicht übernehmen. Ich führe sie nur an, weil sie alt-hergebracht ist.

Balsamum stomachicum.

Magenbalsam.

- 60,0 Muskatnußöl,
15,0 Olivenöl,
15,0 gelbes filtriertes Wachs,
5,0 Hoffmannscher Lebensbalsam,
1,0 Majoranöl,
1,0 Krauseminzöl,
1,0 Salbeiöl,
2,0 Rosmarinöl.

Man schmilzt das Wachs mit dem Olivenöl, setzt das Muskatnußöl und, wenn auch dieses geschmolzen ist, die ätherischen Öle zu.

Schließlich gießt man in Tafeln (s. Cerata) aus.

Balsamum strumale.

Kropfbalsam.

- 10,0 Kaliumjodid,
90,0 Seifenspiritus,
2 Tropfen Perubalsam,
1 „ Rosenöl.

Man löst und mischt.

Diese Vorschrift ist etwas vereinfacht der *Colignon* schen nachgebildet und unterscheidet sich von letzterer noch dadurch, daß das Bromkalium durch Jodkalium ersetzt worden ist.

Die Etikette muß Anleitung für den Gebrauch geben.

Balsamum tranquillans.

Oleum Hyoscyami compositum. Beruhigender Balsam. Zusammengesetztes Bilsenkrautöl.

- 500,0 Belladonnaöl,
500,0 Bilsenkrautöl,
1,0 Wermutöl,
2,0 Lavendelöl,
2,0 Rosmarinöl,
2,0 Thymianöl

mischt man durch Schütteln.

Balsamum universale.

Universalbalsam.

- 25,0 Kampferöl,
50,0 Bilsenkrautöl,
15,0 gelbes Wachs

schmilzt man und rührt unter die erkaltende Masse

- 10,0 Bleiessig.

Unter Universalbalsam wird vielerlei verstanden. Obige Vorschrift erschien mir als die brauchbarste; ich glaubte ihr deshalb einen Platz einräumen zu sollen.

Balsamum vitæ n. Rosa.

Dr. Rosas Lebensbalsam.

- 100,0 Lebenstee (*Spec. Hierae picrae*),
4,0 zerquetschter Anis,
4,0 zerquetschte Wacholderbeeren,
670,0 Weingeist v. 90 pCt,
330,0 destilliertes Wasser.

Man läßt 8 Tage in Zimmertemperatur stehen

seht ab, filtriert und setzt der Flüssigkeit

- 15,0 weißen Sirup hinzu.

Balsamum vulnerarium.

Wundbalsam. Blutstillender Balsam.
 10,0 Eisenchloridlösung v. 10 pCt,
 10,0 Perubalsam,
 20,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
 60,0 balsamische Tinktur mischt man.

Baroskop-Füllung.

2,0 Ammoniumchlorid,
 2,0 Kampfer,
 2,0 Kaliumnitrat,
 30,0 Weingeist v. 90 pCt,
 64,0 heißes destilliertes Wasser.

Man bewirkt die Lösung am leichtesten dadurch, daß man die Salze und den zerkleinerten Kampfer in eine Flasche bringt, den Weingeist dazu wiegt und das heiße Wasser nach und nach hinzufügt. Man läßt nun abkühlen und filtriert sofort.

Wird die Lösung vorrätig gehalten und scheiden sich Kristalle ab, so ist sie beim Auswiegen oder Füllen der Baroskope bis zur Lösung der Ausscheidungen zu erwärmen.

Lockere Kristallbildung soll schlechtes, fest lagernde Kristallschicht schönes Wetter bedeuten.

Bay-Rum.

Spiritus Myrciae compositus.

a) Vorschr. v. *Schimmel & Co.*

16,0 Bayöl,
 1,0 Pomeranzenöl, süß,
 1,0 Pimentöl,
 1000,0 Korn-Spiritus v. 90 pCt,
 782,0 destilliertes Wasser mischt man.

Nach mehrtägigem Stehen filtriert man.

Wie für alle Spirituosen ist auch für den Bay-Rum eine moderne Etikette zu empfehlen.

b) 16,0 Bayöl,

1,0 Nelkenöl,

1,0 Pimentöl,

75,0 Jamaikarumessenz,

2650,0 Weingeist v. 90 pCt,

1850,0 destilliertes Wasser

mischt man, läßt die Mischung 8 Tage in einem kühlen Raum stehen und filtriert sie dann.

c) Vorschr. n. *Hagers Handb.*

5,0 Bayöl,

20,0 Rumessenz,

700,0 Weingeist v. 95 pCt,

270,0 destilliertes Wasser.

Verwendet wird das Präparat zu Bay-Rum-water.

Bismutum nitricum.

Wismutnitrat.

Vorschr. d. D. A. V.

50,0 rohe Salpetersäure v. 1,380—1,400 spez. Gew.,

50,0 destilliertes Wasser,

20,0 grob gepulvertes Wismut.

Das Gemisch von Salpetersäure und Wasser wird auf 75—90°C erhitzt und das Wismut ohne Unterbrechung in kleinen Mengen eingetragen. Wenn die anfangs heftige Einwirkung sich gegen das Ende abschwächt, so wird sie durch verstärktes Erhitzen unterstützt. Die Wismutlösung wird nach mehrtägigem Stehen klar abge-

gossen und zum Kristallisieren eingedampft. Die erhaltenen Kristalle werden mit kleinen Mengen Wasser, das mit Salpetersäure angesäuert ist, einigemal abgespült und bei Zimmertemperatur getrocknet.

Bismutum oxyjodatum.

Bismutum subjodatum. Basisches Wismutjodid. Wismut-oxyjodid.

a) Vorschr. v. *B. Fischer.*

95,4 kristallisiertes Wismutnitrat

löst man in der Kälte in

127,0 Eisessig.

Anderseits bereitet man sich eine Lösung von

33,2 Kaliumjodid,

50,0 Natriumacetat,

2000,0 destilliertem Wasser.

Man trägt nun erstere Lösung in letztere unter Umrühren ein. Jeder einfallende Tropfen bewirkt zuerst die Ausscheidung eines grünlich-braunen Niederschlages, der dann sofort eine citronengelbe Farbe annimmt. Bei fortschreitendem Zusatz der essigsäuren Wismutlösung geht die Farbe in lebhaftes Ziegelrot über. Man wäscht den Niederschlag durch Absetzenlassen so lange aus, als das abgezogene Waschwasser noch sauer reagiert, sammelt ihn dann auf einem feinen Leinentuch, preßt schwach aus und trocknet schließlich bei 100°C.

b) Vorschr. d. Ergzb. III.

10,0 basisches Wismutnitrat

werden mit einer Lösung von

4,0 Kaliumjodid in

50,0 destilliertem Wasser

eine Stunde im Wasserbad erhitzt, der Niederschlag auf einem Filter völlig ausgewaschen und bei gelinder Wärme getrocknet.

Bismutum salicylicum.

Bismutum subsalicylicum.

Salicylsaures Wismut. Wismutsalicylat.

Vorschr. v. *Jailles u. Ragouci.*

200,0 Natriumsalicylat löst man in

5000,0 destilliertem Wasser,

filtriert die Lösung und setzt dem Filtrat

5,0 Natronlauge v. 1,170 spez. Gew. zu.

Man verreibt nun in einer geräumigen Schale 100,0 krist. Wismutnitrat und fügt allmählich obige Lösung hinzu.

Den entstandenen Niederschlag wäscht man durch Absetzenlassen 3 mal mit destilliertem Wasser aus, sammelt ihn dann auf einem feinen genähten Leinentuch und trocknet schließlich bei 40°C.

Das so gewonnene Präparat ist das saure Wismutsalicylat.

Die basische Verbindung gewinnt man in derselben Weise, aber man setzt das Auswaschen des Niederschlages so lange fort, bis das Waschwasser mit Eisenchlorid keine violette Färbung mehr gibt.

Bismutum subgallicum.

Basisches Wismutgallat. Dermatol.

Vorschr. d. D. A. V.

3,0 Wismutnitrat,

6,0 Essigsäure v. 96 pCt,

1,0 Gallussäure,

destilliertes Wasser nach Bedarf.

Das Wismutnitrat wird in der Essigsäure gelöst, die Lösung mit 40,0 Wasser von etwa 80° C verdünnt, nötigenfalls filtriert und mit einer Lösung der Gallussäure in 40,0 Wasser von 40—50° C versetzt. Der entstandene Niederschlag wird so lange mit Wasser von 40—50° C ausgewaschen, bis das Filtrat Lackmuspapier nicht mehr rötet, und bei einer Temperatur von 30—35° C getrocknet.

Bismutum subnitricum.

Magisterium Bismuti. Basisches Wismutnitrat.

a) Vorschr. d. D. A. V.

10,0 Wismutnitrat,
250,0 destilliertes Wasser.

Das Wismutnitrat wird mit 40,0 Wasser gleichmäßig zerrieben und die Mischung unter Umrühren in 210,0 siedendes Wasser eingetragen. Sobald sich der Niederschlag abgesetzt hat, wird die darüber stehende Flüssigkeit entfernt und der Niederschlag gesammelt. Nachdem die Flüssigkeit abgelaufen ist, wird der Niederschlag mit einem gleichen Raumteile kaltem Wasser nachgewaschen und bei etwa 30° C getrocknet.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

200,0 fein gepulvertes Wismutmetall mischt man mit

20,0 Kaliumnitrat,

schmilzt das Gemisch in einem Tiegel unter allmählich gesteigerter Hitze und hält unter öfterem Umrühren eine Viertelstunde lang im Fluß. Das geschmolzene Metall gießt man in Wasser und reinigt es von den Schlacken. Von diesem so gereinigten und darauf grob gepulvertem Metall trägt man

100,0

allmählich in einen Kolben ein, der

260,0 Salpetersäure v. 1,3 spez. Gew.

enthält, unterstützt bei langsam erfolgender Lösung die Einwirkung der Salpetersäure durch Erwärmen und kocht zuletzt auf. Die erhaltene Flüssigkeit filtriert man, vermischt sie mit

6000,0 destilliertem Wasser v. 40° C, sammelt den Niederschlag auf einem Filter, wäscht ihn mit

500,0 destilliertem Wasser von 15° C aus, preßt zwischen Fließpapier ab und trocknet ihn an einem kühlen, schattigen Ort.

Hierzu ist zu bemerken, daß die Ausscheidung des basischen Wismutnitrats schneller und vollkommener vor sich geht, wenn man die salpetersaure Lösung vor der Filtration durch Glaswolle zunächst mit Wasser bis zur beginnenden Trübung verdünnt.

Bismutum subsalicylicum.

Basisches Wismutsalicylat.

Vorschr. d. D. A. V.

5,0 Wismutnitrat,
destilliertes Wasser nach Bedarf,
1,45 Salicylsäure,
12,0 verdünnte Essigsäure v. 30 pCt,
ca. 17,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt.

Das Wismutnitrat wird in der verdünnten Essigsäure gelöst, die Lösung mit 3 Raumteilen Wasser verdünnt, nötigenfalls filtriert und in ein Gemisch von

17,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt und
65,0 destilliertem Wasser

unter Umrühren eingegossen. Die Flüssigkeit muß hiernach Lackmuspapier bläuen, nötigenfalls ist noch etwas Ammoniakflüssigkeit hinzuzufügen. Der entstandene Niederschlag wird nach dem Absetzen durch Dekantieren so lange mit Wasser gewaschen, bis eine Probe der Waschflüssigkeit, mit konzentrierter Schwefelsäure gemischt und nach dem Erkalten mit Ferrosulfatlösung überschichtet, keine gefärbte Zone bildet. Darauf wird der Niederschlag in eine Porzellanschale gebracht, mit warmem Wasser zu einem dünnen milchartigen Gemische verrührt und nach Zusatz der Salicylsäure auf dem Wasserbade so lange erwärmt, bis das Filtrat von einer Probe des Gemisches beim Erkalten klar bleibt. Der Niederschlag wird dann auf einem angefeuchteten, leinenen Tuche gesammelt, mit warmem Wasser gewaschen, bis eine Probe der Waschflüssigkeit Lackmuspapier nicht mehr sofort rötet, und nach vollständigem Abtropfen bei etwa 70° C getrocknet.

Bismutum tannicum.

Wismuttannat.

a) 80,0 basisches Wismutnitrat
übergießt man in einer Flasche mit
100,0 destilliertem Wasser,
schüttelt um und setzt

65,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt

zu. Man läßt die Mischung unter öfterem Schütteln 1 Stunde lang stehen und wäscht dann den Niederschlag durch Absetzenlassen und Abheben der darüber stehenden Flüssigkeit so lange mit destilliertem Wasser aus, als das Waschwasser alkalisch reagiert.

Man filtriert nun den Niederschlag ab, läßt gut abtropfen, bringt ihn sodann in eine Porzellanabdampfschale und vermischt ihn hier mit einer Lösung von

100,0 Tannin in

100,0 destilliertem Wasser.

Man dampft diese Mischung bei einer Temperatur von ungefähr 90° C im Wasserbad zur Trockne ein, trocknet im Schrank vollständig aus und zerreibt schließlich zu Pulver.

b) Vorschr. d. Ergzb. III.

12,0 basisches Wismutnitrat,
10,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,
15,0 destilliertes Wasser,
15,0 Gerbsäure,
15,0 destilliertes Wasser.

Behandlung wie unter a.

Bleichen von Elfenbein und Knochen.

Vorschr. v. Königswarter u. Ebell.

Die Knochen reinigt man durch Bürsten in 10proz. Sodalösung, während bei Elfenbein eine derartige Vorbehandlung nicht notwendig ist. Beide legt man in ein Bad von 25proz. Wasserstoff-superoxydflüssigkeit, die man mit Salmiakgeist

genau neutralisiert hat, erwärmt auf 30° C und läßt 24 Stunden einwirken.

Wenn die gewünschte Bleichung noch nicht erreicht ist, wiederholt man das Bad, unterläßt aber das Erwärmen desselben. Zuletzt legt man 24 Stunden in Wasser und trocknet dann am Sonnenlicht.

Bleichen von Lein-, Mohn- und Rüb-Öl.

Die Säure-Bleichmethode wird heute wohl nur noch ganz wenig angewendet, an deren Stelle ist die Bleichung durch Silikate oder Kohle getreten. Das Hydrosilikat „F“ der Tonwerke A u. M. *Osterrieder*, Moosburg a. Isar leistet vorzügliche Dienste. Die Bleichwirkung dieser Erden ist eine mechanische und oberflächliche. Die Anwendung derselben ist äußerst einfach. Das Öl wird mit dem Bleichmittel gemischt und kräftig gerührt, worauf man absetzen läßt. Der im Rückstand verbleibende Ölrest kann durch hydraulische Pressung oder Extraktion zurückgewonnen werden.

Für die Entfärbung bez. Bleichung v. Lein-, Mohn- und Rüböl gibt *Erich Stock* folgende Vorschrift an:

a) Vorschr. von *Stock*.

Das rohe braune oder braungrüne Öl wird ohne vorherige Behandlung mit Säuren oder Alkalien in einem Kessel rasch auf 125° C erhitzt, es können auch 120—130° sein, man soll aber über 130° C nicht hinausgehen.

Nun streut man langsam unter starkem kräftigen Rühren das Silikat ein und fährt nach Zugeben des letzten Quantums Silikat noch 20—30 Minuten mit dem Rühren fort, nach einstündigem Stehen wird filtriert.

Schon mit 3 pCt Silikat erzielt man ein schönes hellgelbes Öl, mit 6 pCt ein sehr bleiches Öl, wie es zu Kirchen- oder Speiseöl gebraucht wird. Soll das Öl einen recht milden Geschmack (zu Salatöl, zum Verschneiden von Olivenöl usw.) erhalten, so rührt man nach der Filtration 1/2 Stunde gut mit 3/4—1 pCt Natriumbikarbonat durch und läßt dieses absetzen. Die Hauptbedingung für einen guten Bleicherfolg bei Leinöl ist die, daß dasselbe so frisch wie möglich von der Presse zur Bleichbehandlung gelangt. Im übrigen ist die Behandlung die gleiche wie bei Mohn- und Rüböl, nur wird das Leinöl nicht auf 120° C sondern höchstens auf 90—95° C erwärmt, je nach den gewünschten Helligkeitsgraden. Zur Entfärbung wendet man bei Leinöl 6—10 pCt Silikat an.

b) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

500,0 Lein- oder Mohnöl

schüttelt man in einer Glasflasche mit einer Lösung von

10,0 Kaliumpermanganat in

250,0 destilliertem Wasser

tüchtig durch, läßt 24 Stunden in warmer Temperatur stehen und versetzt dann mit

15,0 zerstoßenem schwefligsauren

Natron.

Man schüttelt nun so lange, bis letzteres gelöst, und fügt hinzu

20,0 rohe Salzsäure v. ca. 1,165 spez. Gew.

Man schüttelt öfters und wäscht, wenn die vorher braune Masse hellfarbig geworden, mit Wasser, in welchem man etwas Kreide fein verteilte, so lange aus, bis das Wasser nicht mehr sauer reagiert.

Die Scheidung der letzten Reste Wasser vom Öl bewirkt man im Scheidetrichter. Man filtriert schließlich durch entwässertes Natriumsulfat, Pulver M/30.

Das Bleichen von Fetten und Ölen kann auch mittels sog. Fullererde erfolgen, ferner mittels Chlor, schwefliger Säure, Kaliumbichromat und Salzsäure, Wasserstoffsperoxyd usw. Eines der ältesten Verfahren der Ölbleicherei besteht darin, die betreffenden Öle den zerstreuten Lichtstrahlen auszusetzen. Doch dürfen Öle, die zu Genußzwecken dienen sollen, diesem Verfahren nicht ausgesetzt werden, da sie sehr leicht ranzig werden. Daß man zum Bleichen der Öle heute in modernster Weise die Strahlen der Ultraviolettlampe verwendet, dürfte erwähnenswert sein.

Bleichen von Schellack.

Lacca in tabulis alba, decolorata. Gebleichter Schellack.

a) Vorschr. von *Erich Stock*.

I. Herstellung der Bleichlauge:

45 kg Chlorkalk vermischt man mit

65 kg warmem Wasser, läßt die Lösung unter öfterem Durchrühren einige Tage stehen.

Ebenso werden

50 kg Soda in

65 kg Wasser aufgelöst. Von der Sodalösung

setzt man nun der Chlorkalklösung so lange zu, als noch eine Trübung erfolgt. Darauf läßt man das Ganze ruhig stehen, bis sich das ausgeschiedene Calciumkarbonat am Boden abgesetzt hat und gießt dann die klare Bleichflüssigkeit in ein Gefäß ab. Die Bleichlauge wird am besten in hölzernen Kübeln hergestellt.

II. Schellack-Bleichung:

4 kg kristallisierte Soda werden in einem kupfernen Dampfkessel in

60 kg Wasser gelöst und zum Kochen

gebracht. Darauf setzt man

12 1/2 kg Schellack zu und kocht bis zur

vollkommenen Auflösung desselben. Alsdann fügt man noch

20 kg Wasser und

66 l der oben erwähnten Bleichlauge hinzu.

Das Ganze wird gut durchgerührt und bleibt dann etwa 24 Stunden unbedeckt stehen, bis sich eine herausgenommene Probe farblos zeigt. Die Lösung wird dann dadurch fertiggestellt, daß man unter beständigem Umrühren eine Mischung von

200 cem konz. Schwefelsäure v. 1,838 spez.

Gew. in

8 kg Wasser allmählich hinzufügt, bis nichts mehr gefällt wird. Die gefällte Substanz wird auf Leinen oder ein Sieb gebracht und ausgewaschen, bis alle Säure verschwunden ist. Nach dem Abtropfen bringt man die Masse nach und nach in kochendes Wasser, nimmt sie, sobald sie weich geworden ist, wieder heraus und knetet dieselbe in klarem kaltem Wasser durch, bis sie einen silberartigen Glanz zeigt. Dann rollt man sie in Ballen und legt sie in kaltes klares Wasser. Nach 12 Stunden werden die Ballen herausgenommen und unter Abhaltung des Sonnenlichtes getrocknet. Um ein Beschmutzen des Schellacks zu verhindern, empfiehlt es sich, bei dieser Arbeit weiße Lederhandschuhe anzuziehen.

b) Vorschr. v. *E. Dieterich*.

1000,0 Chlorkalk
verrührt man möglichst gleichmäßig in
40 Litern Wasser,
bringt die Mischung in ein entsprechend großes
Gefäß aus hartem Holz und trägt nun
5000,0 blonden Schellack,
den man vorher im Mörser so weit zerkleinerte,
um ihn durch ein grobes Speziessieb sieben zu
können, ein. Nach 24 Stunden fügt man eine
Verdünnung von

5,0 konzentrierter Schwefelsäure v.
1,838 spez. Gew. mit

5 Liter Wasser und hierauf

30 „ kochend heißes Wasser

hinzu. Den nun hellfarbigen Schellack, welcher
an die Oberfläche getreten sein wird, nimmt man
aus dem Bad, knetet ihn in nahezu heißem Wasser
und zieht dann in die bekannten Zöpfe aus.

Bleichen von Schwämmen.

Spongiae albae. Spongiae decoloratae.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

Man legt die Schwämme in eine Lösung von
2,0 Kaliumpermanganat in

1000,0 Wasser,

läßt sie 24 Stunden darin liegen, wäscht mit warmem
Wasser nach, drückt sie gut aus und bringt sie
nun in ein Bad von

10,0 schwefligsaurem Natron in
1000,0 Wasser.

Während sich die Schwämme hierin befinden,
setzt man hinzu

25,0 rohe Salzsäure v. ca. 1,165 spez. Gew.
und mischt gut durch öfteres Ausdrücken und Ein-
saugenlassen.

Die Schwämme bleichen hierbei unter der Hand
und können nun herausgenommen und mit warmem
Wasser ausgewaschen werden.

Um sicher zu sein, daß jede Spur Säure entfernt
ist, legt man schließlich die gebleichten Schwämme
in eine Lösung von

5,0 Natriumthiosulfat in
1000,0 Wasser.

Die Anwendung von Alkalien zu diesem letzteren
Zwecke ist untunlich, weil dadurch eine Bräunung
der Schwämme herbeigeführt werden würde.

Sollen die Schwämme chirurgischen Zwecken
dienen, so ist es empfehlenswert, sie vor dem
Bleichen durch Klopfen und Schlagen von an-
hängendem Sand mechanisch zu befreien und außer-
dem noch 24 Stunden lang in ein Bad, welches
2 pCt rohe Salzsäure enthält, zu legen. So vor-
bereitet und gut ausgewaschen behandelt man sie
dann mit der Bleichflüssigkeit.

Bleichen von vergilbten oder stockfleckigen Gewebe, Bildern usw.

Vorschr. v. *Königswarter u. Ebell*.

Man feuchtet die Gewebe mit Wasser an, wringt
sie wieder aus und legt sie in eine Mischung von
1000,0 Wasserstoffsuperoxyd,

50,0 Salmiakgeist v. 10 pCt.

Sobald die Gewebe weiß geworden, wäscht man
sie mit reinem Wasser gut aus.

Blutegel-Aufbewahrung.

Torferde, Torfmull oder Torfstreu feuchtet man
mit so viel Wasser an, daß sie reichlich feucht,
aber nicht breiig oder schmierig werden, füllt da-
mit zum dritten Teile eine gut gereinigte Steingut-
büchse, setzt die Blutegel, nachdem man sie in
frischem Wasser abgewaschen hat, ein und ver-
bindet die Büchse mit reinem Leinen- oder Baum-
wollstoff. Man bewahrt im Keller an einer
luftigen Stelle, wo Schimmelbildung nicht zu beob-
achten ist, auf und gießt alle 3—4 Wochen etwas
Wasser nach, und zwar ohne dasselbe unterzu-
rühren. Man kann auch die zu Bädern benützte
Moorerde verwenden.

Vor dem Herausnehmen der Egel muß man die
Hände mit unparfümierter Seife auf das sorg-
fältigste reinigen.

Die erste Bedingung für die richtige Aufbewah-
rung von Blutegeln ist die Reinlichkeit. Alle
Aufbewahrungsverfahren versagen, wenn — wie
dies nur zu oft geschieht — die Egel mit unge-
waschenen Händen herausgenommen werden. Torf-
erde ist ein natürliches Desinfektionsmittel und
deshalb zur Aufbewahrung von Blutegeln geeig-
neter als alle Kunstmittel. Sie erleichtert außer-
dem mechanisch den Egel das Abstreifen der
Schleimabsonderung.

Bohnerwachs.

Bohnermasse. Bohnercreme.

a) für Holzfußböden:

200,0 gelbes Wachs,

800,0 Wasser

erhitzt man zum Kochen, setzt dann

25,0 Kaliumcarbonat

zu, kocht noch einen Augenblick, nimmt vom Feuer
und fügt hinzu

20,0 Terpentinöl.

Man rührt nun bis zum Erkalten und verdünnt
mit so viel

Wasser, daß das Ganze

1000,0 beträgt.

Sind die Fußböden gut erhalten, so kann man
auf 1500,0 verdünnen.

Zum Braunfärben empfiehlt sich Kasslererde,
die mit 10 Proz. Pottaschelösung angerieben wird,
für dunkelbraun außerdem noch ein Zusatz von
etwas Ruß. Ein helleres Braun erzielt man durch
Zusatz von fein verriebenem Goldocker. Orlean-
farbstoff ist für diesen Farbton nicht zu empfehlen,
weil Orlean im Tageslicht bald verbleicht.

Man stellt häufig das Bohnerwachs durch voll-
ständige Verseifung des Wachses her, wozu be-
deutend größere Mengen Pottasche notwendig sind.
Der Glanz der damit gebohten Böden wird aber
bald matt und „steht nicht“, wie der Bohnerer sich
ausdrückt.

Bei einem guten Bohnerwachs soll das Wachs
durch die Pottasche nur emulgiert sein, während
die kleine Menge Terpentinöl den Zweck hat, diese
Vermischung zu erleichtern.

b) für Linoleum oder Parkett (Linoleum-
creme):

150,0 gelbes Wachs,

300,0 Karnaubawachs

schmilzt man im Dampfbad und setzt dann unter Vermeidung unnötigen Erhitzens

450,0 Terpentinöl,
400,0 Benzin

zu. Man rührt bis zum Erkalten und füllt in Blechdosen von 0,5 oder 1,0 kg ab.

Will man dieses Bohnerwachs zum Auffrischen gebeizter Möbel verwenden, so verdünnt man obige Menge mit noch weiteren

500,0 Terpentinöl
und streicht mit dem Pinsel auf. Nach 24 Stunden reibt man mit einem wollenen Lappen ab.

Gebrauchsanweisung für a) und b):

„Man reibt die Bohnermasse mit einem wollenen Lappen in den Fußboden oder in das Linoleum ein und setzt das Reiben so lange fort, bis die geriebene Fläche glänzt.“

c) Für Tanzböden (Saalwachs):

1000,0 weiches Braunkohlen-Paraffin
v. ungefähr 40° C Schmelzpunkt

schmilzt man und setzt

20,0 Mirbanessenz

zu. Man gießt sodann in Blechdosen zu 1,0 kg Inhalt aus.

Die Gebrauchsanweisung hierzu lautet:

„Man schmilzt das Wachs durch Einstellen der Büchse in heißes Wasser und bespritzt den Saalboden mit der geschmolzenen Masse. Am besten eignet sich hierzu eine verbrauchte Flaschenbürste, die man eintaucht und ausschleudert. Durch das Tanzen verteilt sich die aufgespritzte Masse von selbst über den Boden.“

d) Vorschr. von Stock.

1240,0 gelbes Wachs,

170,0 Stearin

schmilzt man im Dampfbad zusammen und löst in der Masse

0,2 fettlösliches Eigelb 1531,

0,2 fettlösliches Orange 1168,

beide Farbstoffe von W. Brauns, Quédlinburg. Nachher verdünnt man mit

1600,0 Lackbenzin (Schwerbenzin),

100,0 Terpentinöl.

e) Vorschr. von Stock.

500,0 Paraffin v. 50—52° C Schmelzpunkt,

200,0 Karnaubawachsrückstände,

2000,0 Lackbenzin.

Eventuell färbt man mit Fettfarben. Zum Parfümieren nimmt man irgendein Wachsparfüm.

f) Vorschr. von E. Stock.

182,0 Mineralöl v. 0,885 spez. Gew.,

28,0 Leinölfettsäure,

21,0 Ceresin,

52,0 Terpentinöl (oder Terpentinölersatz),

59,0 Wasser,

7,0 Ammoniakflüssigkeit v. 0,910 spez. Gew.

Das Ceresin wird im Mineralöl und in der Leinölfettsäure durch Erwärmen gelöst, dann nach Abstellen der Wärmezufuhr mit dem Wasser und dem Terpentinöl versetzt und zuletzt mit dem Ammoniak nach und nach unter sorgfältigem Rühren

verseift. Das fertige Produkt bildet eine noch gut fließende Creme und kann, wenn notwendig, durch Verwendung stark gefärbten Ceresins (mit 2,0 Sudan fettlöslich der Akt.-Ges. für Anilinfarbenfabrikation, Berlin) auch wachsartig gefärbt und mit etwas Amylacetat schwach parfümiert werden.

Bordeauxbrühe. Kupferkalkbrühe.

Kalkkupferbrühe.

Vorschr. v. *Hollrung*.

Gegen die Pilzkrankheiten des Weinstockes, des Pfirsichbaumes usw.

2000,0 Kupfervitriol

zerklopft man mit einem Hammer in kleine Stücken, bindet die zerkleinerten Kristalle in ein Stück Sackleinwand und hängt den Packen so weit in 50 Liter Wasser,

welches sich in einem alten Fett- oder Petroleumfaß befindet, daß der Packen vom Wasser gerade bedeckt ist. Nach 5—6 Stunden ist der Kupfervitriol gelöst.

Man kann auch heißes Wasser verwenden, dann muß man aber die Lösung völlig kalt werden lassen, bevor man die Kalkmilch zusetzt. Die Verwendung eiserner Gefäße ist unstatthaft. Das verwendete Faß muß mindestens 100 Liter fassen.

Die Kalkmilch stellt man folgendermaßen her:

2000,0 Atzkalk

löscht man mit Wasser regelrecht ab, verdünnt dann den Kalkbrei nach und nach mit

50 Liter kaltem Wasser

und gießt die so bereitete Kalkmilch, die man 5—10 Minuten hat absetzen lassen, allmählich unter Rühren in die Kupfervitriollösung — nicht umgekehrt. Man erhält so ein lichthimmelblaues Gemisch, die Kupferkalkbrühe, die nun zum Gebrauch fertig ist und für diesen Zweck öfters umgerührt werden muß.

Die Mischung verändert sich beim Aufbewahren, sie muß deshalb möglichst von Fall zu Fall bereitet werden, wozu man am besten den Kalkbrei und die Vitriollösung vorrätig hält.

Siehe auch „Arsenikbrühen“.

Boroglycerinum.

Glycerinum boricum Boroglycerin.

62,0 Borsäure verreibt man mit

104,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,

erhitzt die Mischung in einer flachen gewogenen Schale unter fortwährendem Rühren im Sandbad auf 150° C und erhält so lange in dieser Temperatur, bis die Masse auf

100,0 abgedampft ist.

Man gießt sie dann sofort auf Glasplatten, welche man mit Talkpulver polierte und dann schwach anwärmte, läßt erkalten und stößt hierauf die Krusten ab.

Das Boroglycerin zieht Feuchtigkeit aus der Luft an und muß deshalb in gut verkorkten Glasbüchsen aufbewahrt werden. Es dient zum Konservieren von Milch, Früchten, anatomischen Präparaten usw.

Das Ergzb. III hat dieselbe Vorschrift.

Bougies. Cereoli.

Wundstäbchen. Arzneistäbchen.

A. Bacilli gelatinosi. Gelatine-Bougies.

Die Bereitung der Gelatine-Bougies besteht darin, daß man das betreffende Medikament mit der im Dampfbad geschmolzenen Glyceringelatine (siehe daselbst) mischt und die Mischung, die man nötigenfalls auf freier Flamme ganz kurze Zeit, um sie dünnflüssiger zu erhalten, mit entsprechender Vorsicht nacherhitzte, in Formen gießt.

Die Formen, welche man zu diesem Zweck benützt, sind aus Zinn oder besser aus vernickeltem Eisen oder Messing hergestellt. Beim Schmelzen und Mischen muß man durch vorsichtiges Rühren die Bildung von Luftblasen zu verhindern suchen; die Formen reibt man vorher mit Öl aus, so daß sie einen ganz zarten Überzug bekommen, wärmt sie vor dem Gebrauch an — bei zähflüssigen Massen macht man sie sogar heiß — und kühlt sie, sobald sie vollgegossen sind, sofort schnell ab, wodurch sich die Masse zusammenzieht und gut ablöst.

Die aus den Formen genommenen Bougies läßt man stets einige Stunden an der Luft stehen, wobei die Außenfläche derselben noch fester wird, ehe man sie in Schachteln zwischen Wachs Papier verpackt abgibt.

Das einzuverleibende Medikament muß man stets in lösliche Form zu bringen suchen; löst sich dasselbe leicht in der heißen Glyceringelatinemasse, so kann man es in fein gepulvertem Zustand zusetzen, im anderen Fall verwendet man es in konzentrierter Lösung und stellt nötigenfalls die Konsistenz durch geringen Traganthzusatz wieder her.

Die Bereitung der Bougies bewegt sich in der zu Anfang angedeuteten Weise, solange das betreffende Medikament keinen die Konsistenz der Mischung störenden Einfluß auf die Glyceringelatine ausübt; sie macht erst dann Schwierigkeiten, wenn die Gelatinemasse durch den Arzneistoff zähflüssig oder wenn sie durch denselben sogar dünnflüssig oder schmierig wird. Die folgenden Beispiele zeigen den Weg für jeden dieser drei Fälle.

Das Vorstehende gilt auch für die Herstellung von Gelatine-Suppositorien und Vaginalkugeln.

Bacilli gelatinosi cum Acido tannico.

Cereoli Acidi tannici elastici. Bacilli Acidi tannici elastici. Elastische Gerbsäurestäbchen. Gerbsäure-, Tannin-Bougies.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

5,0 Gerbsäure löst man in

20,0 Weingeist v. 90 pCt, rührt

1,5 Traganth, Pulver $M/_{50}$

darunter, trägt das Gemisch ein in

93,5 geschmolzene harte Glycerin-

gelatine,

verdampft den Weingeist durch Erhitzen unter Rühren im Dampfbad, gießt aus und kühlt die

Form möglichst schnell, am besten mit Eis, ab.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

20,0 feinsten weißer Leim,

40,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,

41,0 destilliertes Wasser,

1,0 Gerbsäure.

Der Leim wird mit dem Glycerin und 40,0 Wasser im Wasserbade geschmolzen, dann die in 1,0 Wasser gelöste Gerbsäure hinzugefügt. Die Masse wird in geeignete Formen gegossen, die mit flüssigem Paraffin vorher ausgestrichen werden.

Bacilli gelatinosi cum Alumine.

Cereoli Aluminis elastici. Alaun-Bougies. Elastische Alaunstäbchen.

70,0 weiche Glyceringelatine
schmilzt man, setzt dazu

5,0 Alaun, Pulver $M/_{50}$, die man mit

25,0 Glycerinsalbe D. A. V

verrieb, erhitzt einige Augenblicke auf freiem Feuer, gießt sofort in die heißen Formen, läßt wenige Minuten ruhig stehen und kühlt dann die Formen schnell, am besten mit Eis, ab.

Bacilli gelatinosi cum Argento nitrico.

Cereoli Argenti nitrici elastici. Höllenstein-, Silbernitrat-Bougies. Elastische Höllensteinstäbchen.

0,5 Silbernitrat löst man in

0,5 destilliertem Wasser.

Andererseits schmilzt man im Dampfbad

100,0 harte Glyceringelatine,

setzt die Silberlösung zu, gießt aus und kühlt die Form möglichst schnell, am besten mit Eis, ab.

In derselben Weise stellt man Bougies mit höherem Silbernitratgehalt — gebräuchlich sind solche von 0,5—3,0 pCt Gehalt — her.

Die so bereiteten Bougies werden nach kürzerer oder längerer Zeit, je nach der Menge des zugesetzten Silbernitrats, bräunlich und zuletzt schwarz; es empfiehlt sich daher diese Art stets frisch zu bereiten. Eine geringe Reduktion des Silbernitrats schadet der Anwendbarkeit dieser Bougies nichts; denn wenn man dieselben einige Zeit in destilliertes Wasser eintaucht, so bringt Salzsäure in letzterem einen starken Niederschlag von Silberchlorid hervor.

Der Vorschlag, an Stelle obiger Glyceringelatine eine Agar-Agar-Gelatine zu verwenden, ist nicht empfehlenswert. Die Bereitung der letzteren ist umständlich, die damit hergestellten Bougies sind selbst bei hohem Glyceringehalt zum Schwinden geneigt — und erleiden mit Silbernitrat gleichfalls die oben beschriebenen Veränderungen.

Bacilli gelatinosi cum Chloralo hydrato.

Cereoli Chlorali hydrati elastici. Chloralhydrat-Bougies. Elastische Chloralhydratstäbchen.

95,0 harte Glyceringelatine
schmilzt man, fügt

5,0 fein zerriebenes Chloralhydrat hinzu, gießt aus und kühlt die Form möglichst schnell, am besten mit Eis, ab.

Bacilli gelatinosi cum Ferro sesquichlorato.

Cereoli Ferri sesquichlorati elastici. Eisenchlorid-Bougies.
Elastische Eisenchloridstäbchen.

70,0 weiche Glyceringelatine,
25,0 Glycerinsalbe D. A. V
schmilzt man zusammen, setzt

10,0 Eisenchloridlösung v. 10 pCt
hinzu, erhitzt einige Augenblicke auf freiem Feuer
und verfährt genau so, wie bei den Alaun-Bougies.

Bacilli gelatinosi cum Jodoformio.

Cereoli Jodoformii elastici. Bacilli Jodoformii elastici.
Elastische Jodoformstäbchen. Jodoform-Bougies.

a) 33 $\frac{1}{3}$ pCt.

10,0 Gelatine,
10,0 destilliertes Wasser,
20,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
20,0 Jodoformpulver.

Man läßt die Gelatine mit Wasser und Glycerin
 $\frac{1}{2}$ Stunde aufquellen, schmilzt dann rasch auf

dem Wasserbad, rührt das mit etwas Wasser an-
geriebene Jodoform darunter und gießt in Wachs-
papierhüllen aus.

b) 10 pCt; Vorschr. d. Ergzb. IV.

30,0 feinsten weißer Leim,
30,0 destilliertes Wasser,
30,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
10,0 fein gepulvertes Jodoform.

Der Leim wird nach halbstündigem Quellen in
dem Glycerin und dem Wasser durch Erhitzen im
Wasserbade gelöst und das Jodoform zugesetzt.
Die heiße Mischung wird in geeignete Formen ge-
gossen, die mit flüssigem Paraffin vorher ausge-
strichen werden. Vorsichtig aufzubewahren.

Bacilli gelatinosi cum Kallo Jodato.

Cereoli Kalii Jodati elastici. Jodkalium-Bougies.
Elastische Jodkaliumstäbchen.

95,0 harte Glyceringelatine
schmilzt man, fügt

5,0 fein zerriebenes Jodkalium
hinzu, gießt, wenn dasselbe gelöst ist, aus und
kühlt die Form möglichst schnell, am besten mit
Eis, ab.

B. Kakaoöl-Bougies.

Die Bereitung der Kakaoöl-Bougies gestaltet sich mittels der Bougiespresse der Firma *Rob. Liebau Chemnitz* (s. Abb. 24) zu einer ebenso einfachen, wie sauberen Arbeit. Man mischt den Arzneistoff, je nach seiner Natur in wässriger Lösung oder mit Mandelöl verrieben, innig mit gepulvertem Kakaoöl, drückt die Masse in die Bougiespresse, verschließt letztere mit dem Mundstück der gewünschten Stärke und preßt daraus durch Drehung der Schraubenspindel Stränge, denen man nur durch sanftes Rollen mit einem Brettchen hinsichtlich der geraden Form etwas nachzuhelfen braucht. Die kleine Presse ist mit einer Matrize ausgerüstet, welche in der Mitte einen Dorn trägt und durch diese röhrenförmige Bougies (Hohl-Bougies) liefert. Dieselben haben den Zweck, durch Einsaugen irgendwelche medikamentöse Flüssigkeit in die Höhlung aufzunehmen.

In Ermangelung dieser Presse verfährt man derartig, daß man die angestoßene Masse wie einen Pillenstrang mittels eines Brettchens ausrollt.

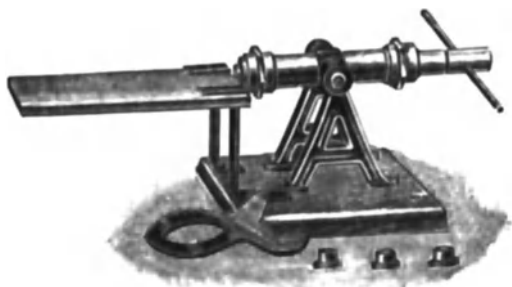


Abb. 24. Pillenstrang- und Bougiespresse.

Bacilli Jodoformii.

Cereoli Jodoformii. Jodoformbougies. Jodoformstäbchen.

a) 25,0 fein gepulvertes Jodoform,
70,0 grob gepulvertes Kakaoöl,
5,0 Ricinusöl.

b) 50,0 fein gepulvertes Jodoform,
45,0 grob gepulvertes Kakaoöl,
5,0 Ricinusöl.

c) Vorschr. d. Ergzb. IV.

10,0 fein gepulvertes Jodoform,
9,0 Kakaoöl,
q. s. Mandelöl.

Das Jodoform wird mit der Kakaobutter ge-
mischt und mit wenig Mandelöl zu einer bild-
samen Masse angestoßen, aus welcher durch Aus-
rollen Stäbchen hergestellt werden.

Dieselben sind vorsichtig aufzubewahren.

Man knetet bei a) und b) die Mischung zur bild-
samen Masse und bedient sich einer Bougiespresse
oder man rollt, wenn eine Presse nicht zur Ver-
fügung steht, die Masse zu Stäbchen aus.

Ein Schmelzen der Masse und Einsaugen in
Gläseröhren ist verwerflich, weil das Jodoform rasch
zu Boden sinkt und weil dadurch die gleichmäßige
Verteilung desselben verloren geht.

C. Elastische Kakaoöl-Bougies.

Auf Grund einer von A. Kremel gegebenen Vorschrift bin ich durch Versuche zu folgender Zusammensetzung gekommen:

a) 50,0 Kakaoöl schmilzt man, rührt 25,0 arabisches Gummi, Pulver $M/_{50}$ unter und erhält die Mischung $\frac{1}{2}$ Stunde in einer Temperatur von 30–35° C. Man rührt dann unter Abkühlen bis zum Erkalten und arbeitet nach und nach eine Mischung von 12,5 Glycerin v. 1,23 spez. Gew., 12,5 destilliertem Wasser darunter.

Diese Masse kann in verschlossenem Gefäß vorrätig gehalten und mit verschiedenen Zusätzen durch Kneten vermischt werden.

Eine ebenfalls elastische Masse kann man auch folgendermaßen herstellen:

b) 80,0 Kakaoöl,
10,0 reines Wollfett,
10,0 gelbes Wachs
schmilzt man und stellt daraus durch Ausrollen Bougies her.

Bacilli Argenti nitrici.

Cereoli Argenti nitrici. Elastische Höllensteinstäbchen.
Höllensteinstäbchen. Silbernitratstäbchen.

Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

Aus 0,07 Silbernitrat,
4,0 Kakaoöl,
2,0 gepulvertem arabischem Gummi,
0,5 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
werden mit der nötigen Menge dest. Wasser Stäbchen von 4 cm Länge und 3 mm Dicke geformt.

D. Bougies aus Gummimasse.

Die Zusammensetzung und Bereitung dieser Art von Bougies ist genau dieselbe, wie diejenige der Pastenstifte, so daß hier nur auf diese verwiesen zu werden braucht. Wie die vorigen, werden sie am bequemsten mit der Presse hergestellt.

Bacilli gummosi cum Acido tannico.

Bacilli Acidi tannici. Cereoli Acidi tannici gummosi.
Gerbsäurestäbchen. Tanninstäbchen.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

10,0 Gerbsäure,
10,0 fein gepulverte Borsäure
stößt man mit einer Mischung gleicher Teile
Gummischleim,
Glycerin v. 1,23 spez. Gew. und
destilliertem Wasser
zur bildsamen Masse an und formt daraus zylindrische Stäbchen.

Bacilli gummosi cum Jodoformlo.

Bacilli Jodoformii duri. Cereoli Jodoformii gummosi.
Harte Jodoformstäbchen.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

92,0 fein gepulvertes Jodoformpulver,
5,0 feingepulvertes arabisches Gummi,
 $M/_{50}$, stößt man mit einer Mischung gleicher Teile
Glycerin v. 1,23 spez. Gew. und
destilliertem Wasser
zur bildsamen Masse an und formt daraus Stäbchen, welche man bei 40–50° C trocknet.
Ist ein schwächerer Jodoformgehalt gefordert, so ersetzt man das Jodoform teilweise durch gepulverte Borsäure.

Dieselben sind vorsichtig aufzubewahren.

Bronzieren und Bronzetinktur.

Bekanntlich haben die Bronzen besondere Eigenschaften, die sie zur Verwendung als Kronenmetall, Glockenmetall usw. wertvoll machen. Es kommt heute nicht mehr darauf an, daß die Bronzen wie früher nur aus einer bestimmten Legierung von Kupfer und anderen Metallen bestehen, sondern daß sie vielmehr bestimmte Eigenschaften haben. Diese Eigenschaften, insbesondere ihre schönen Farben, lassen es vielfach wünschenswert erscheinen, Gegenstände aus einem anderen Metall, z. B. Eisen, oder aus Holz, Papiermasse u. dgl. zu bronzieren, d. h. ihnen einen Bronzeton zu verleihen. Es werden zu diesem Zwecke die zu bronzierenden Gegenstände mit einem Lack oder Leinölfirnis überstrichen und die betreffende Bronzefarbe aufgestäubt. Hauptsache ist, daß der Untergrund nicht porös ist, weshalb man ihn meist mit einer Schicht Gips vor dem Bronzieren überzieht. Natürlich sind diese künstlichen Bronzetöne von nur beschränkter Haltbarkeit. Im Handel werden für diese Zwecke Bronzetinkturen verwendet, für welche, ebenso wie für das nötige Bronzierungspulver, nachfolgend eine Vorschrift angegeben wird. Die Bronzefarben selbst sind Metalle oder Metalllegierungen in sehr feiner Verteilung. Die echte Goldbronze, die aus Feingold, und die echte Silberbronze, die aus Feinsilber besteht, werden wegen des Mangels an diesen Edelmetallen zur Zeit wohl kaum noch verwendet. Die anderen Bronzen, welche aus Nicht-Edelmetallen hergestellt werden, finden eine außerordentlich verbreitete Anwendung in der Metallindustrie. Für die gewöhnlichen Bronzen dienen Legierungen aus Kupfer und Zinn oder Kupfer, Zinn und Zink oder auch Zinn und Zink resp. Aluminium. Die Aluminiumbronze gehört zu den weit verbreitetsten Bronzefarben. Die feinsten Bronzen werden unter dem Namen Brillantbronzen in den Handel gebracht. Die Farbe der Bronzen wird durch die Art des Metalls oder auch durch die Zusammensetzung der Legierung bedingt und kann noch dadurch verändert werden, daß man die Bronzen unter Umrühren und

Zusatz von kleinen Mengen organischer Körper erhitzt, bis der betreffende Ton eingetreten ist. Die flüssigen Bronzen oder Bronzetinkturen sind, wie aus der beigegebenen Vorschrift hervorgeht, in der Hauptsache Lösungen von Harzen in Spiritus. Hierbei ist zu beachten, daß die betreffenden Lacke möglichst neutral sein müssen, also keine freie Harzsäure enthalten dürfen, weil die Harzsäure mit der Bronze Metallverbindungen eingeht und infolgedessen der Glanz mit der Zeit nachläßt. Es ist deshalb in der nachfolgenden Bronzetinkturvorschrift der Schellacklösung Borax zum Abstumpfen zugesetzt, so daß diese Vorschrift als besonders gut anempfohlen werden kann.

Über die technische Herstellung der Bronzefarben, wie überhaupt über die Technik der Bronzen gibt es auch Spezialbücher, von denen ein kleines Buch, der Praxis entstammend, von *Ludw. Müller*: „Die Bronzewarenfabrikation“, Chemisch-technische Bibliothek von *Hartleben*, Wien, Bd. 29, genannt sein möge.

Bronze-Tinktur.

- a) 55,0 Bronzepulver,
25,0 Borax - Schellacklösung (s. diese),
10,0 Weingeist v. 90 pCt.

Man reibt das Bronzepulver ganz allmählich mit der Flüssigkeit an und gibt die Tinktur in nicht zu enghalsigen Fläschchen von etwa 30 g Inhalt mit folgender Gebrauchsanweisung ab.

„Man schüttelt das Fläschchen vor dem Gebrauch, bis sein Inhalt vollständig gleichmäßig geworden ist, und trägt die Flüssigkeit sodann mit einem Fischhaarpinsel auf, schüttelt aber bei jedemmaligem Eintauchen von neuem auf.“

- b) Vorschr. von *Stock*.

Man löst in
120,0 Lackbenzin
auf dem Wasserbade
100,0 amerikanisches Harz (Kolophonium)
und rührt unter stetem Umrühren zu
10,0 Kalkhydrat.

Man erwärmt so lange, bis sich der Kalk gelöst hat und klärt dann. Evtl. setzt man einige Prozent Firnis zu.

- c) Vorschr. von *Stock*.

Man mischt gründlich durcheinander
2100,0 Sikkativ weiß,
750,0 Lackbenzin,
150,0 gebleichtes Leinöl.

Diese Tinktur bringt man in Gefäßen, die folgende Aufschrift tragen, in den Handel:

Brünlern von Kupfer.

Das zu brünierende Kupfer putzt man mit Glaspapier blank, erhitzt über Kohlenfeuer und bestreicht es dann mit folgender Lösung:

5,0 Kupferacetat,
7,0 Ammoniumchlorid,
3,0 verdünnte Essigsäure v. 30 pCt,
85,0 destilliertes Wasser.

Schließlich reibt man mit einer Lösung, welche aus

10,0 Wachs und
40,0 Terpentinöl

bereitet ist, ab.

Brünierungs-, Damaszierungs-Flüssigkeiten, Belzen für Gewehrläufe.

I.

- a) 14,0 Eisenchloridlösung v. 1,281 spez. Gew.,
3,0 Quecksilberchlorid,
3,0 Kupfervitriol,

Dieterich. 14. Aufl.

Universal Bronze-Tinktur

(Bronze Oil)

Diese, aus den feinsten Rohstoffen hergestellte Tinktur, ist besonders für Ofenrohre und Heizkörper zu verwenden und wird, wenn mit reiner Aluminiumbronze angerührt, nicht gelb. Alte Gegenstände müssen vorher gründlich gereinigt werden. Auch kann diese Tinktur mit jedem anderen Bronzepulver angerührt und auf Metall, Holz und Gips verarbeitet werden. Sie erzeugt einen fleckenfreien, gleichmäßigen, hochglänzenden, kornfreien Metallglanz.

Bronzierungs-Pulver.

- a) wetterbeständig:

60,0 Bronzepulver,
40,0 Dextrin,
0,1 Kaliumdichromat.

Man verreibt das Dichromat sehr fein und vermischt es dann mit den anderen Bestandteilen.

- b) wetterunbeständig:

75,0 Bronzepulver,
25,0 Dextrin.

Man gibt die Mischung in Papierbeuteln von je 10 g Inhalt ab und fügt folgende Gebrauchsanweisung bei:

„Den Inhalt des Beutels rührt man mit 10 g Wasser allmählich an und setzt das Rühren so lange fort, bis die Masse knotenfrei ist. Man trägt sie dann mit einem Fischhaarpinsel auf.“

3,0 rauchende Salpetersäure,
80,0 destilliertes Wasser.

- b) 10,0 Schwefelkalium,
900,0 destilliertes Wasser.

Mit a) streicht man den vorher gut abgeschmirgelten Lauf zwei- bis dreimal mit einem Schwämmchen oder einem weichen Fischhaarpinsel an, stellt nach jedem Strich, um das Trocknen zu verlangsamen, in einen kühlen Raum und bearbeitet vor jedem neuen Strich tüchtig mit der Stahldrahtbürste.

Scheint der Lauf dunkel genug, so legt man ihn in das Bad b), läßt ihn 10—12 Tage darin und wäscht dann mit warmem Wasser und zuletzt mit Seifenwasser ab.

Schließlich reibt man den trockenen Lauf mit Leinölfirnis ein.

Die besten Ergebnisse erzielt man bei diesem Verfahren, wenn man das Bad b), bevor man die durch Korke verschlossenen Gewehrläufe einlegt, auf 30—40° C erwärmt.

II.

- a) 2,0 rauchende Salpetersäure,
98,0 destilliertes Wasser.
- b) 1,0 Silbernitrat,
99,0 destilliertes Wasser.

Den gut abgeschmirgelten Gewehrlauf streicht man so oft unter jedesmaligem vorherigen Trocknen im kühlen Raum und Behandeln mit der Stahldrahtbürste, wie dies bereits unter I angegeben, mit a) an, bis eine schöne Oxydschicht vorhanden. Man reinigt nun gut mit der Drahtbürste und bestreicht unter jedesmaligem Belichten so oft mit b), bis der Lauf genügend dunkel ist, um schließlich mit Leinölfirnis einzureiben.

Soll bei damazierten Läufen das Gefüge scharf hervortreten, so schleift man nach der Brünierung die Läufe mit dem Olstein ab, so daß die Felder blank erscheinen.

Buchdruckwalzenmasse.

500,0 Tischlerleim läßt man in
2000,0 Wasser aufquellen und fügt
500,0 raffiniertes Glycerin von 20° Bé.
hinzu.

Man dampft sodann im Dampfbad und unter langsamem Rühren bis zu einem Gesamtgewicht von

1000,0 ab.

Butyrum saturninum.

Bleibutter.

50,0 Bleiessig,
50,0 Olivenöl.

Die Bleibutter ist Volksheilmittel und wird bei Verbrennungen mit Vorliebe und wohl auch mit Erfolg angewendet. Sie ist, da sie sich nur kurze Zeit hält, stets frisch zu bereiten.

Cachou Prinz Albert.

2,5 Muskatblüte, Pulver $M/_{30}$,
2,5 Veilchenwurzel, „ $M/_{50}$,
2,5 Süßholz, „ $M/_{50}$,
0,5 Malabar-Kardamomen, Pulv. $M/_{30}$,
0,25 Nelken, Pulver $M/_{30}$,
0,02 Vanillin,
0,01 Kumarin,
0,005 Moschus,
3 Tropfen Pfefferminzöl,
2 „ Rosenöl,
2 „ Citronenöl,
2 „ Orangenblütenöl,
1 „ Ceylon-Zimtöl.

Man stößt mit Gummischleim an, fertigt 0,05 schwere Pillen und versilbert dieselben.

Calcium oxysulfuratum.

Kalkschwefeleber. Calciumoxysulfid. Calciumoxysulfuret.

a) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

30,0 Ätzkalk,
in Stückchen zerschlagen, besprengt man mit
30,0 Wasser.

Nach dem Löschen des Ätzkalkes setzt man
60,0 gereinigte Schwefelblumen hinzu.

Die Ph. Austr. VIII läßt das Präparat zur Bereitung des Calcium oxysulfuratum solutum (siehe dieses) verwenden.

Ein reineres und als Enthaarungsmittel wirksameres Präparat erhält man nach folgender Vorschrift.

b) 30,0 Ätzkalk aus Marmor
zerreißt man zu möglichst feinem Pulver, mischt
20,0 Wasser
und, wenn dies gleichmäßig verteilt ist,
60,0 gefällten Schwefel hinzu.

Man bewahrt beide Präparate in sehr gut verschlossenen Gläsern auf.

Calcium oxysulfuratum solutum.

Solutio Calcii oxysulfurati. Solutio Vlemingx. Liquor Calcii oxysulfurati. Vlemingx'sche Lösung. Calciumoxysulfuretlösung.

Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

25,0 Calciumoxysulfuret kocht man mit
200,0 Wasser
und dampft die Lösung unter beständigem Umrühren so weit ein, daß die Kolatur
100,0 beträgt.

Man filtriert und bewahrt in gut verschlossenen Gläsern auf.

Calcium phosphoricum.

Dicalciumphosphat. Calciumphosphat.

a) Vorschr. d. D. A. V.

20,0 weißer Marmor,
100,0 verdünnte Salzsäure v. 1,061—1,063
spez. Gew.,
Chlorwasser nach Bedarf,
1,0 gelöschter Kalk,
1,0 Phosphorsäure v. 1,153—1,155 spez.
Gew.,

61,0 Natriumphosphat,
300,0 destilliertes Wasser.

Der Marmor wird mit der verdünnten Salzsäure übergossen und die Mischung, sobald die Entwicklung von Kohlensäure aufgehört hat, erwärmt. Die klar abgegossene Flüssigkeit wird mit Chlorwasser im Überschusse vermischt, darauf erwärmt, bis der Chlorgeruch verschwunden ist, und eine halbe Stunde lang bei 35—40° C mit dem gelöschten Kalk stehen gelassen. Der filtrierten, erkalteten, mit der Phosphorsäure angesäuerten Calciumchloridlösung setzt man die durch Erwärmen hergestellte, filtrierte und auf 25—20° C abgekühlte Lösung des Natriumphosphats in dem destillierten Wasser nach und nach unter Umrühren zu. Hierauf wird das Ganze so lange umgerührt, bis der entstandene Niederschlag kristallinisch geworden ist. Dieser wird so lange mit destilliertem Wasser ausgewaschen, bis eine Probe der Waschlöslichkeit nach dem Ansäuern mit Salpetersäure mit Silbernitratlösung nur noch eine schwache Opaleszenz gibt. Nach vollständigem Abtropfen wird der Niederschlag stark ausgepreßt, bei 25—30° C getrocknet und fein gepulvert.

Die neue Vorschrift des D. A. V hat gegenüber dem D. A. IV auf die Schwierigkeiten Rücksicht genommen, die beim Lösen des Calciumphosphats in Essigsäure entstehen; eine Prüfung auf Tri-Calciumphosphat wurde aufgenommen. Ähnlich

ist die Vorschrift der österreichischen Pharmakopoe, welche lautet:

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

100,0 gefällttes kohlen-saures Calcium löst man in
300,0 konzentrierter Salzsäure v. 1,124 spez. Gew., die mit
300,0 destilliertem Wasser verdünnt wurde.
Nach dem Entwickeln der Kohlensäure fügt man der Flüssigkeit

50,0 Chlorwasser hinzu.

Die Mischung erhitzt man bis zum Verschwinden des Chlorgeruchs, dann digeriert man die Flüssigkeit nach Zugeben von

10,0 Calciumhydroxyd

eine halbe Stunde lang und filtriert.

Dem klaren Filtrat, das mit verdünnter Essigsäure angesäuert wurde, fügt man unter fortwährendem Umrühren eine Lösung von

360,0 Natriumphosphat in

2000,0 heißem destilliertem Wasser hinzu.

Der Niederschlag wird nach einigen Stunden auf einem feuchten Leinentuch gesammelt, mit Wasser ausgewaschen, bis die abfließende Flüssigkeit nach Ansäuern mit Salpetersäure durch Silbernitrat nur schwach getrübt wird, dann wird er bei geringer Wärme getrocknet und zerrieben aufbewahrt.

Calcium sulfuratum.

Calciumsulfid.

500,0 gebrannten Kalk, Pulver $M/30$,

400,0 sublimierten Schwefel

mischt man, drückt die Mischung fest in einen Schmelztiigel ein, bedeckt diesen und bringt ihn in Holzkohlenfeuer. Man erhitzt bis zur Rotglut und erhält 1 Stunde darin. Nach dem Erkalten zerkleinert man den Tiegelinhalt in Körner und bewahrt ihn in gut verschlossenen Glasbüchsen auf. Die Vorschr. d. Ergzb. III ist dieselbe.

Calcium sulfuricum praecipitatum.

Gefälltes Calciumsulfat.

1000,0 Calciumchlorid, gelöst in

10000,0 destilliertem Wasser.

Andererseits

3000,0 krist. Natriumsulfat gelöst in

10000,0 destilliertem Wasser.

Man läßt beide Lösungen gleichzeitig und unter stetem Rühren in ein Gefäß laufen, welches

20000,0 destilliertes Wasser

enthält, läßt dann den entstandenen Niederschlag absetzen und wäscht ihn 2mal mit destilliertem Wasser im Fällungsgefäß aus; man sammelt dann

den Niederschlag auf einem genäßten leinenen Tuch, preßt aus und trocknet ihn bei einer Temperatur, welche 15° C nicht übersteigt. Man bewahrt den Niederschlag in gut verschlossenen Glasgefäßen auf.

Die Ausbeute wird gegen 1300,0 betragen.

Das Präparat dient zur Herstellung der Mineralsalze.

Camphora carbollisata.

Karbolkampfer.

100,0 kristallisierte Karbolsäure,

200,0 Kampfer

verreibt man, läßt die Mischung in bedeckter Schale einige Stunden oder so lange stehen, bis sich ein rötliches Öl gebildet hat, und bewahrt dies in gut verschlossenem Glase auf.

Camphora-Naphthalinum.

Naphthalinum camphoratum. Naphthalin-Kampfer.

a) unparfümiert.

75,0 Naphthalin,

25,0 Kampfer

schmilzt man auf dem Dampfbad vorsichtig miteinander und gießt die geschmolzene Masse in Papierkapseln oder in Blechformen aus.

Dient als Mottenmittel und ist in mit moderner Etikette versehenem Glas oder Blechbüchse zu verabreichen.

b) Vorschr. v. Eugen Dieterich, wohlriechend.

800,0 Naphthalin,

200,0 Kampfer

schmilzt man wie unter a) und setzt der heißen Masse zu

0,5 Kumarin,

0,2 Nerolin, „Schimmel“,

5,0 künstliches Bittermandelöl.

Man gießt in Tafelformen oder komprimiert Tabletten daraus.

Dient ebenfalls als Mottenmittel. Verpackung wie beim unparfümierten Naphthalin-Kampfer.

Gebrauchsanweisung:

„Man legt den Naphthalin-Kampfer in reichlicher Zahl zwischen die zu schützenden Pelz-, Woll-, Filz-, Roßhaar-Gegenstände oder zwischen Federkissen, rollt diese dicht zusammen, schlägt sie in festes Packpapier ein, verschnürt die Pakete und verklebt dann die übereinandergeschlagenen Teile des Papiers mit weichem, z. B. Zeitungspapier, so daß die Umhüllung nirgends eine Öffnung zeigt. Diese Pakete bewahrt man in einem trockenen kühlen Raum auf.“

Candelae.

Räucherkerzchen.

Der Gebrauch der Räucherkerzchen hat gegenüber früheren Zeiten bedeutend nachgelassen, da das feinere Publikum Räucheressenzen und Räucherpapier dem etwas aufdringlichen Parfüm der Räucherkerzchen, welches durch das Verglimmen der organischen Substanz hervorgerufen wird, vorzieht. Nichtsdestoweniger sind die Räucherkerzchen in manchen Gegenden noch immer sehr beliebt, wozu vielleicht die ungemein bequeme Anwendung beitragen mag, und bilden zugleich einen nicht zu unterschätzenden Ausfuhrgegenstand nach überseeischen Ländern.

Die Bereitung der Räucherkerzchen besteht darin, daß man die Bestandteile derselben zu einer bildsamen Masse anstößt, letztere, wenn es sich um die Darstellung im kleinen handelt,

auf der Pillenmaschine von Strängen von 10 mm Dicke ausrollt, diese zerschneidet und mittels eines kleinen Rollbrettchens nach der Art der Stuhlzäpfchen zu einem spitzen Kegel ausrollt. Das sonst übliche Kneten mittels Daumen und Zeigefinger kann nie so gefällige Formen schaffen wie das Ausrollen. Arbeitet man in größeren Mengen, so kann man sich zum Pressen der Stränge einer Pillenstrangpresse bedienen.

Um die oben erwähnten, den Räucherkerzchen anhängenden Übelstände nach Möglichkeit zu beseitigen, vermeide man tunlichst die Verwendung von Sandelholzpulver; nach meinen Versuchen hat sich Kohle als derjenige Stoff erwiesen, welcher die Parfüme beim Verbrennen am meisten zur Geltung kommen läßt.

Eine weitere Verbesserung erreicht man dadurch, daß man das den Körper bildende Pulver mit der Salpeterlösung trinkt, dann wieder trocknet und nochmals pulvert. Man erzielt dadurch einestheils eine Ersparnis an Salpeter, andernteils eine Verminderung des brenzlichen Geruchs.

Ein sehr hübsches ansprechendes Äußere läßt sich weiterhin den Kerzchen durch Bronzieren derselben geben; letzteres besteht darin, daß man dieselben, noch feucht, mit verschiedenfarbigen trockenen Bronzen bepinselt.

Die folgenden Vorschriften sind nach diesen Grundsätzen aufgestellt und ausgearbeitet; außerdem habe ich das Parfüm nach Möglichkeit den modernen Anforderungen angepaßt.

Candelae Ammonii chlorati.

Salmiakkerzchen.

650,0 Lindenkohle, Pulver $M/_{50}$,
trinkt man mit einer Lösung von
250,0 Ammoniumchlorid,
75,0 Kaliumnitrat,
5,0 Zucker,
0,2 Kumarin in
700,0 destilliertem Wasser,
trocknet wieder und pulvert. Man mischt unter
20,0 Traganth, Pulver $M/_{50}$, stößt mit
q. s. Traganthschleim,
in welchem 2 pCt Salpeter gelöst sind, zu einer
bildsamen Masse an und fügt derselben hinzu
5 Tropfen Rosenöl,
5 „ Rosenholzöl,
20 „ Perubalsam.

Die noch feuchten Kerzchen bepinselt man mit trockener Silberbronze (Zinn) und gibt ihnen dadurch ein höchst elegantes Aussehen.

Salmiakkerzchen werden in Zimmern von Hustenkranken verbrannt.

Candelae Ammonii jodati.

Jodammoniumkerzchen.

825,0 Lindenkohle, Pulver $M/_{50}$,
trinkt man mit einer Lösung von
100,0 Ammoniumjodid,
50,0 Kaliumnitrat,
5,0 Zucker,
0,2 Kumarin in
1000,0 destilliertem Wasser,
trocknet und pulvert.

Man verreibt nun damit

20,0 Traganth, Pulver $M/_{50}$,
5 Tropfen Rosenöl,
5 „ Sandelholzöl,
20 „ Perubalsam und stößt mit
q. s. Traganthschleim,

in welchem 2 pCt Salpeter gelöst sind, zur bildsamen Masse an.

Die noch feuchten Kerzchen bepinselt man mit Silberbronze (Zinn).

Candelae Benzoë.

Benzoeckerzchen.

500,0 Lindenkohle, Pulver $M/_{50}$,
trinkt man mit einer Lösung von

80,0 Kaliumnitrat in
600,0 destilliertem Wasser,
trocknet und pulvert wieder.

Man mischt dann hinzu

400,0 Benzoe, Pulver $M/_{30}$,
20,0 Traganth, Pulver $M/_{50}$,
0,2 Kumarin und stößt mit
q. s. Traganthschleim,

in welchem 2 pCt Salpeter gelöst sind, zu einer bildsamen Masse an.

Man bepinselt die feuchten Kerzchen mit trockener Goldbronze.

Candelae carbolisatæ.

Karbolkerzchen.

830,0 Lindenkohle, Pulver $M/_{50}$,
trinkt man mit einer Lösung von
50,0 Kaliumnitrat in
1000,0 destilliertem Wasser,
trocknet und pulvert.

Man mischt dann unter

20,0 Traganth, Pulver $M/_{50}$, hierauf
100,0 kristallisierte Karbolsäure,
1,0 Wintergreenöl,
0,5 Kumarin und stößt mit Hilfe von
q. s. Traganthschleim,

in welchem 2 pCt Salpeter gelöst sind, zur bildsamen Masse an.

Die feuchten Kerzchen bepinselt man mit trockener Silberbronze (Zinn). Sie dienen zum Räuchern in Krankenzimmern.

Candelae Cinnabaris.

Zinnoberkerzchen.

500,0 Sandelholz, Pulver $M/_{50}$,
trinkt man mit einer Lösung von
150,0 Kaliumnitrat in
800,0 destilliertem Wasser,
trocknet und pulvert.

Man mischt nun

200,0 Zinnober,
30,0 Traganth, Pulver $M/_{50}$,
20,0 Perubalsam,
0,5 Kumarin,

10,0 Hoffmannschen Lebensbalsam
hinzu und stößt mit

q. s. Traganthschleim,
welcher 2 pCt Salpeter gelöst enthält, zur bildsamen
Masse an.

Man formt Kerzchen daraus und trocknet dieselben an der Luft. Die schöne rote Farbe läßt eine Bronzierung überflüssig erscheinen.

Candelae Creosoti.

Candelae Creosoti. Kreosotkerzchen.

890,0 Lindenkohle, Pulver $M/_{50}$,
tränkt man mit einer Lösung von
40,0 Kaliumnitrat in
1000,0 destilliertem Wasser,
trocknet, pulvert und mengt mit
20,0 Traganth, Pulver $M/_{50}$.

Man mischt nun hinzu

50,0 Kreosot,
0,5 Kumarin,
1,0 Wintergreenöl und stößt mit
q. s. Traganthschleim,

welcher 2 pCt Salpeter gelöst enthält, zu einer bildsamen Masse an.

Die noch feuchten Kerzchen bronziert man gelb, trocknet sie langsam an der Luft und bewahrt sie in gut geschlossenen Gefäßen auf.

Candelae fumales.

Räucherkerzchen.

a) 900,0 Lindenkohle, Pulver $M/_{50}$,
tränkt man mit einer Lösung von
15,0 Kaliumnitrat in
1000,0 destilliertem Wasser,
trocknet und pulvert.

Man mischt nun gut unter
20,0 Traganth, Pulver $M/_{50}$, sodann
50,0 Benzoetinktur,
20,0 Perubalsam,
20,0 rohen Storax,
20,0 Tolubalsam,
10,0 Hoffmannschen Lebensbalsam,
0,5 Kumarin und stößt mit
q. s. Traganthschleim,

in welchem 2 pCt Salpeter gelöst sind, an.

Auch bei diesen ist das Vergolden oder Versilbern, des eleganten Aussehens wegen, zu empfehlen.

b) 25,0 Kaliumnitrat löst man in
750,0 destilliertem Wasser
und tränkt mit dieser Lösung
900,0 Lindenkohle, Pulver $M/_{50}$.

Man trocknet die feuchte Masse, zerreibt und siebt sie und mischt hinzu

25,0 Traganth, Pulver $M/_{50}$,
20,0 rohen Storax,
20,0 Benzoe, Pulver $M/_{30}$,
0,2 Kumarin,
0,5 Vanillin,
0,2 Moschus,
0,1 Zibet,
1,5 Rosenöl,
1,0 Bergamottöl,

10 Tropfen Ylang - Ylangöl,

10 „ Rosenholzöl,

5 „ Sandelholzöl,

5 „ Ceylonzimtöl,

1 „ Veilchenwurzelöl,

1 „ Kaskarillöl.

Wenn die Mischung gleichmäßig ist, stößt man sie mit

q. s. Traganthschleim,

in welchem 2 pCt Salpeter gelöst sind, zu einer bildsamen Masse an und formt daraus Räucherkerzchen, welche man noch feucht durch Aufpinseln mit irgendeiner Metallbronze überzieht.

Um den Storax gleichmäßig untermischen zu können, löst man ihn am besten in einer Kleinigkeit (5,0) Essigäther.

Man verabreicht die Räucherkerzchen in mit schöner Etikette versehener Glasbüchse oder Schachtel.

Candelae fumales rubrae.

Rote Räucherkerzchen.

725,0 Sandelholz, Pulver $M/_{50}$,
tränkt man mit einer Lösung von

75,0 Kaliumnitrat in
1000,0 Wasser, trocknet und pulvert.

Man mischt nun gut unter

30,0 Traganth, Pulver $M/_{50}$, sodann
50,0 Benzoetinktur,
20,0 Perubalsam,
40,0 rohen Storax,
40,0 Tolubalsam,
10,0 Hoffmannschen Lebensbalsam,
0,5 Kumarin und stößt mit
q. s. Traganthschleim,

in welchem 2 pCt Salpeter gelöst sind, an.

Die aus Kohle bereiteten Kerzchen sind solchen aus Sandelholzpulver stets vorzuziehen, da das Holz trotz des höheren Salpeterzusatzes immer einen unangenehmen Nebengeruch gibt. Außerdem ist das Aussehen eines bronzierten Kohlenkerzchens immer noch schöner wie das stumpfe Rot des Sandelholzpulvers.

Candelae jodatae.

Jodkerzchen.

885,0 Lindenkohle, Pulver $M/_{50}$,
tränkt man mit einer Lösung von

40,0 Kaliumnitrat,
5,0 Zucker in

1000,0 destilliertem Wasser,
trocknet, pulvert und vermischt mit

20,0 Traganth, Pulver $M/_{50}$.

Anderseits löst man

50,0 Jod,

0,1 Nerolin in

200,0 Äther v. 0,725 spez. Gew.,
mischt diese Lösung der salpetrisierten Kohle zu,
läßt einen Augenblick an der Luft liegen und stößt nun mit

q. s. Traganthschleim,
welcher 2 pCt Salpeter gelöst enthält, zur bildsamen Masse an.

Die Kerzchen trocknet man an der Luft und überzieht sie dann zweimal mit einer doppelt starken Benzoetinktur (40 : 100), um die Verdunstung des Jods wenigstens einigermaßen zu hemmen.

Die Aufbewahrung hat in gut verschlossenen Gläsern stattzufinden.

Eine Bronzierung ist hier nicht möglich.

Candelae Kalii nitrici.

Salpeterkerzchen.

580,0 Sandelholz, Pulver $M/_{50}$,

300,0 Kaliumnitrat, .. $M/_{30}$.

80,0 Cedernholz, „ M/50,
 20,0 Benzoe, „ M/30,
 20,0 Traganth, „ M/50,
 0,2 Kumarin,
 10 Tropfen Rosenöl,
 10 „ Sassafrasöl,

mischt man und stößt mit
 q. s. Traganthschleim an.

Die noch feuchten Kerzchen bronziert man gelb.
 Die Verwendung von Kohle neben einer so großen Menge Salpeter ist unmöglich, weshalb hier das Sandelholzpulver aushelfen muß.

Die Salpeterkerzchen werden in derselben Weise wie das Salpeterpapier gebraucht.

Candelae Opii. Opiumkerzchen.

600,0 Sandelholz, Pulver M/50,
 300,0 Kaliumnitrat, „ M/30,
 20,0 Benzoe, „ M/30,
 20,0 Opium, „ „
 20,0 Traganth, „ M/50,
 5 Tropfen Rosenöl,
 10 „ Sassafrasholzöl,
 0,2 Kumarin

mischt man und stößt mit
 q. s. Traganthschleim
 zur bildsamen Masse an.

Man formt Kerzchen und bronziert dieselben.

Candelae Picis. Teerkerzchen.

830,0 Lindenkohle, Pulver M/50,
 trinkt man mit einer Lösung von
 50,0 Kaliumnitrat in
 1000,0 Wasser, trocknet und pulvert.

Man mischt dann
 20,0 Traganth, Pulver M/50,
 100,0 Holzteer,
 1,0 Kumarin
 unter und stößt mit Hilfe von
 q. s. Traganthschleim,
 in welchem 2 pCt Salpeter gelöst sind, zur bildsamen Masse an.

Man formt Kerzchen und bepinselt dieselben mit Bronze.

Candelae salicylatae. Salicylkerzchen.

850,0 Lindenkohle, Pulver M/50,
 trinkt man mit einer Lösung von
 40,0 Kaliumnitrat in
 1000,0 Wasser,
 trocknet, pulvert und mischt mit
 100,0 Salicylsäure,
 20,0 Traganth, Pulver M/50,
 0,5 Kumarin.

Man setzt nun
 2,0 Wintergreenöl zu und stößt mit
 q. s. Traganthschleim,
 welcher 2 pCt Salpeter gelöst enthält, zur bildsamen Masse an, um Kerzchen daraus zu formen.
 Noch feucht bepinselt man dieselben mit Bronze.

Candelae Stramonii.

Candelae antiasthmaticae. Asthmakerzchen.
 Stechapfelkerzchen.

600,0 Stechapfelblätter, Pulver M/50,
 370,0 Kaliumnitrat, „ M/30,
 5,0 Zucker, „ „
 20,0 Traganth, „ M/50,
 15,0 Perubalsam.

Man mischt gut und stößt mit
 q. s. Traganthschleim an.

Die noch feuchten Kerzchen bepinselt man mit Weingeist von 90 pCt, in welchem

0,1 pCt Atzkali gelöst sind.

Die Kerzchen müssen hübsch grün aussehen, weshalb nur das beste Stechapfelblätterpulver zu nehmen ist.

Das Bepinseln mit der weingeistigen Kalilauge geschieht, um die grüne Farbe lebhafter zu machen.

Carbo Ligni depuratus.

Gereinigte Holzkohle.

Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

q. v. Fichtenholzkohle in Stücken
 glüht man in einem eisernen, gut verschlossenen Gefäße, nach dem Erkalten reinigt man von Asche, pulvert und bewahrt in gut verschlossenem Gefäße auf.

Carbo Spongiae.

Schwammkohle.

100,0 Schwamm - Abfälle
 mazeriert man 10 bis 12 Stunden in einem Bad von
 50,0 reiner Salzsäure v. 1,126—1,127 spez.
 Gew.,

950,0 destilliertem Wasser,
 wäscht dann so lange mit warmem Wasser aus,
 bis das Waschwasser neutral ist, und trocknet
 bei ca. 100° C.

Man zerschneidet nun möglichst fein, bringt in einen Schmelztiegel, bedeckt denselben, ohne ihn zu verschmieren, und erhitzt bei mäßiger Kohlenfeuer so lange, als noch Dämpfe entweichen. Ist dies nicht mehr der Fall, so kann man den Vorgang als beendet betrachten und die entstandene Kohle nach dem Erkalten zu feinem Pulver zerreiben.

Die Ausbeute beträgt 25 bis 30 pCt.

Die Meerschwämme bedürfen zum Verkohlen nur geringer Hitze. Man kann deshalb, wenn man einen genügend großen Porzellantiiegel besitzt, die Arbeit auf dem Petroleumherd vornehmen und den Vorgang hier bequemer beobachten als bei Benützung eines Schmelztiegels und der hierzu notwendigen Kohlenfeuerung.

Cardolum.

Cardoleum. Kardol.

100,0 westindische Anakardien
 zerquetscht man möglichst gut im Mörser, mazeriert sie mit

200,0 absolutem Alkohol.

200,0 Äther v. 0,720 spez. Gew.

unter öfterem Schütteln 3 Tage, preßt aus und behandelt noch 2 mal in gleicher Weise mit derselben Mischung.

Man filtriert die Flüssigkeit, destilliert den Ätherweingeist ab, um ihn später ausschließlich zu demselben Präparat zu benutzen, und dampft unter öfterem Zufügen geringer Mengen Äther bei nur 50° C zu einem dünnen Extrakt ab.

Das Kardol zieht Blasen und muß deshalb mit Vorsicht behandelt werden.

Cascara sagrada examarata.

Entbitterte Kaskara. Entbitterte Sagradarinde.
Entbitterte amerikanische Faulbaumrinde.

500,0 Kaskara Sagradarinde, Pulv. M/50,
50,0 gebrannte Magnesia,

1000,0 destilliertes Wasser
mischt man gleichmäßig, läßt 12 Stunden stehen, trocknet auf dem Dampfbad unter Rühren ein, pulvert wieder und siebt abermals durch Sieb M/50.
Das so vorbereitete Pulver verarbeitet man auf Fluidextrakt.

Cera flava filtrata.

Filtriertes gelbes Wachs.

1000,0 gelbes Wachs.

Man schmilzt im Dampfbad, entwässert durch Zusatz von

50,0 wasserfreiem Natriumsulfat,
Pulver M/30,

und nachfolgendes, wenigstens viertelstündiges Rühren und filtriert durch Papier im Dampftrichter (s. Filtrieren).

Man bekommt nur dann eine schöne Ware, wenn man nicht unnötig lange erhitzt.

Das filtrierte Wachs gibt bei gegossenen Ceraten oder ausgerollten hellfarbigen Pflastern tadellose Präparate, die frei von jeder Verunreinigung sind. Im Interesse dieser Schönheit verwende ich für besagte Fälle ausschließlich Filtrat und werde daher auf diesen Artikel öfters zurückkommen müssen.

Cera nigra.

Schwarzwachs.

40,0 gelbes Wachs

schmilzt man im Dampfbad in einer geräumigen Reibschale, trägt dann in drei bis vier Teilen 40,0 Büttenruß

ein und verreibt bis zum Verschwinden aller körnigen Teile.

Man schmilzt nun anderseits

900,0 gelbes Wachs,
20,0 Kolophon,

trägt den mit Wachs verriebenen Ruß ein, nimmt aus dem Dampfbad und rührt so lange, bis das Wachs am Rande zu erstarren beginnt. Man gießt jetzt in Stangen- oder Tafelformen aus.

Das so bereitete Wachs schwärzt vorzüglich und gibt — bekanntlich die Hauptsache bei Schwarzwachs — die Schwärze leicht ab.

Cera politoria.

Harte Möbelpolitur. Möbelwachs. Polierwachs.

500,0 gelbes Wachs

schmilzt man und fügt hinzu

500,0 rektifiziertes Terpentinöl.

Man gießt in möglichst dicke Tafeln aus, schneidet sie nach dem Erkalten mit Draht, ähnlich wie

bei der Seife, in quadratische Stücke von gewünschter Größe und schlägt diese in Stanniol ein.

Es empfiehlt sich die Verwendung einer Etikette mit nachstehender

Gebrauchsanweisung:

„Die aufzupolierenden Möbel überfährt man leicht mit dem Polierwachs, verreibt dieses dann unter Aufdrücken mit einem Leinenbausch, auf den man 5—10 Tropfen Terpentinöl gegeben hat, und überreibt dann mit Flanell ganz leicht so lange, bis hoher Glanz entstanden ist.“

Cera politoria liquida.

Linoleumpolitur. Möbelpolitur. Weiche Möbelpolitur. Möbelauffrischpaste.

a) Vorschr. v. Eugen Dieterich.

100,0 gelbes Wachs,
500,0 Wasser

kocht man über freiem Feuer und trägt während des Kochens

10,0 Kaliumcarbonat ein.

Man nimmt nun vom Feuer, setzt hinzu

10,0 Terpentinöl,
5,0 Lavendelöl

und rührt bis zum Erkalten, worauf man mit q. s. Wasser

so weit verdünnt, daß die Masse 1000,0 wiegt.

Das Kaliumcarbonat hat nur den Zweck, das Wachs zu emulgieren. Eine mit mehr Kali bewirkte Verseifung gibt eine Politur, welche den Glanz bald verliert.

Es empfiehlt sich die Verwendung einer Etikette mit nachstehender

Gebrauchsanweisung:

„Man bringt ungefähr eine Messerspitze voll Möbelpolitur auf ein Stück Flanell und verreibt dieses mit der bestrichenen Seite mit einem zweiten Stück Flanell, so daß auf beiden die Politur gleichmäßig verteilt ist. Man reibt nun mit beiden Flanellen die zu polierenden Möbel unter Druck ab und poliert mit reinem Flanell ohne Anwendung von Druck nach.“

b) Vorschr. von Stock.

3000,0 Paraffin v. 50—52° C Schmelzp.,

2000,0 Ceresin v. 54—56° C Schmelzp.,

500,0 Karnaubawachsrückstände

werden im Dampfbade zusammengeschmolzen und nachher mit

5000,0—5500,0 Lackbenzin
verdünnt.

Evtl. färbt man mit Fettfarben und parfümiert wenn gewünscht, mit irgendeinem Wachsparfüm.

Cera rubra.

Rotwachs.

100,0 präparierte Mennige,

100,0 präparierten Zinnober,

50,0 Lärchenterpentin

verreibt man sehr gut. Anderseits schmilzt man im Dampfbad

750,0 gelbes Wachs

und setzt diesem unter stetem Rühren nach und nach obige Verreibung zu. Wenn die Masse so weit abgekühlt ist, daß man kein Absetzen der Farben

mehr zu befürchten hat, gießt man in Tafeln aus. Japanwachs und Ceresin können hier keine Verwendung finden, weil der zu färbende Faden beide nicht in genügender Menge annimmt.

Das Gießen in hohe Formen ist wegen der damit verbundenen ungleichen Verteilung der Farbe nicht empfehlenswert.

Cerata.

Wachssalben. Wachsplaster. Cerate.

Die Cerate oder Wachsplaster bilden ihrer Festigkeit nach eine Zwischenstufe zwischen den Pflastern und Salben, wiewohl sie die äußere Form, die der Tafel und Stange, mit ersteren gemeinsam haben.

In verschiedenen Fällen bediene ich mich im Interesse der Haltbarkeit der benzoinierten Fette und Öle.

Die Herstellung der Ceratmassen ist sehr einfach, die Schwierigkeiten beginnen erst da, wo es sich darum handelt, die Massen in äußerlich gefällige Formen zu bringen. Am ungeeignetsten zu diesem Zweck ist das althergebrachte Verfahren, die Masse in Papierkapseln auszugießen und sodann mittels eines Messers zu zerteilen; läßt sich das erstarrte Wachsplaster auch leicht vom Papiere lösen, so biegt sich doch die Tafel während des Erstarrens an den Seiten in die Höhe, so daß die Fläche krumm wird.

Das folgende Verfahren ist einfach und liefert dabei zufriedenstellende Ergebnisse.

Man bedient sich zum Ausgießen nicht harzhaltiger Massen, wie Ceratum Cetacei, kleiner Schokoladeformen (Abb. 25, zu beziehen von *E. A. Lentz*, Berlin N), welche durch Rippen in beliebig viele Quadrate eingeteilt sind, und verfährt in der Weise, daß man die nicht zu warme Masse in die Formen einwiegt, letztere sodann auf einem genau wagerechten Tisch zum Erstarren hinstellt und sodann 24 Stunden lang in einen möglichst kühlen Raum bringt. Es genügt alsdann gelindes Klopfen, um die Tafel, welche auf der dem



Abb. 25. Gußform für Tafelcerate.

Blech zugekehrten Seite ein glänzendes Aussehen besitzt, aus der Form zu entfernen. Man hüte sich, zu früh auszuformen, sonst gibt es entweder Bruch oder matte Gußflächen. Oleum Cacao läßt sich in derselben Weise zu Tafeln verarbeiten.

Harzhaltige Wachsplaster, wie Ceratum Aeruginis, Ceratum Resinae pini, auch Emplastrum fuscum bringt man in dieselbe geschmackvolle Form auf folgende Weise:

Man bedeckt die Form mit einem entsprechend großen Stück starkem Stanniol (die glänzende Seite nach oben), drückt dasselbe mit einem weichen Wischtuch ein und formt, indem man mit der einen Hand in der Mitte festhält, mit der anderen die Ecken aus. Auf diese Weise erhält die Blechform einen genau anschließenden Stanniolüberzug. Man gießt nun die geschmolzene Masse wie oben beschrieben ein, stellt 24 Stunden kalt und zieht schließlich das Stanniol von der Pflastertafel ab.

Eine Vereinfachung dieses Verfahrens besteht darin, daß man die Blechformen mit Seifenspiritibus austreibt und trocknen läßt. Die Seifenschicht verhindert das Ankleben der Pflastermasse an die Blechform, so daß die Pflastertafeln gut aus den Formen gehen; sie vermindert aber auch den Glanz auf der Gußfläche, so daß das Stanniolverfahren in dieser Hinsicht den Vorzug verdient.

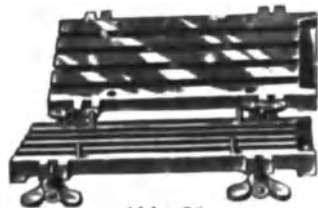


Abb. 26.

Gußform für Stangencerate.

Die Benützung der Papierkapsel ist, für mich wenigstens ein überwundener Standpunkt, ich halte aber auch das empfohlene, mit Pergamentpapier überspannte Brett zum Ausgießen nicht für praktisch. Will man eine Papierkapsel durchaus benützen, so gibt man dem Papier einen Beleg von Stanniol und falzt dieses, um ihm Halt zu geben, gleichzeitig mit dem Papier um. Man wird auf diese Weise Tafeln von sehr hohem Glanz erhalten.

Zum Gießen von dünneren Stangen benützt man Röhrenformen aus Weißblech mit Korkverschluß auf einer Seite, oder, wenn man mehr Geld anlegen will, die sehr praktischen Gußformen aus Eisen (Abb. 26, zu beziehen von *Rob. Liebau*, Chemnitz). Dieselben sind aus Gußeisen und bestehen aus zwei genau zusammengepaßten Hälften. Beide Hälften zusammengelegt und mit den Flügelschrauben befestigt, bilden ein Ganzes und bieten vier 200 mm lange, 9, 12 oder 15 mm weite kreisrunde und fein auspolierte Kanäle. Beim Ausgießen stellt man die Formen aufrecht auf eine glatte Tischfläche und legt etwas Pergamentpapier unter; nach dem Erkalten, was sehr schnell geschieht, legt man die Formen um, lüftet die Flügelschrauben und hebt die obere Hälfte ab, worauf sich die fertigen Stangen

sehr leicht herausnehmen lassen. Vor jedesmaligem Ausgießen ist es gut, die Kanäle mit einem wollenen Lappen auszureiben. Die vielfach üblichen Holzformen haben den Nachteil, daß das in das Holz eingezogene Fett und Öl mit der Zeit ranzig wird.

Zum Ausgießen dicker Stangen bedient man sich ausschließlich kreisrunder oder oblonger Röhren aus Weißblech und verschließt erstere mit Kork und letztere durch Einstechen in eine glattgeschnittene Kartoffel.

Gußformen für Stangencerate bringt auch die Firma *E. A. Lentz* in Berlin N in den Handel; man wird in den diesbezüglichen Katalogen genannter Firmen für alle Arten und Größen der Cerate die nötigen Angaben und Abbildungen finden.

Ceratum Aeruginis.

Grünspancerat. Hühneraugencerat.

- a) 500,0 gelbes Wachs,
250,0 gereinigtes Fichtenharz
schmilzt man, löst darin
150,0 Terpentin und fügt zuletzt hinzu
50,0 gepulverten Grünspan,
welcher vorher sehr fein mit
25,0 künstlichem Benzoeft und
25,0 Benzoeöl angerieben war.
Die halberkaltete Masse gießt man in Tafeln aus.
- b) Vorschr. d. Ergzb. IV.
500,0 gelbes Wachs,
250,0 gereinigtes Fichtenharz,
200,0 Terpentin,
50,0 fein gepulverter Grünspan.

Wachs und Fichtenharz werden auf dem Wasserbad zusammengeschmolzen und durchgeseiht, dann Terpentin und Grünspan hinzugefügt. Die Masse wird gerührt bis sie halb erkaltet ist und dann in Formen gegossen.

Das Präparat der Vorschrift b) hat den Nachteil, daß es bald austrocknet und außen eine spröde Kruste erhält.

Ceratum arboreum in bacillis.

Baumwachs in Stengeln.

- 400,0 gereinigtes Fichtenharz,
150,0 gelbes Wachs,
150,0 Japanwachs,
30,0 techn. Rindstalg schmilzt man, setzt
240,0 Terpentin
und zuletzt noch eine Lösung von
2,0 weingeistigem Kurkumaextrakt in
8,0 Weingeist v. 90 pCt hinzu.

Um die Masse auszurollen, belegt man einen Tisch mit nassem Pergamentpapier und benützt diesen Belag statt eines Pflasterbrettes. Auch die heißeste und klebrigste Pflastermasse wird an nassem Pergamentpapier niemals anhängen, weshalb man sogar das Malaxieren auf demselben vornehmen kann.

Die frisch ausgerollten Stangen schlägt man, wenn der Verbrauch nicht ein rascher ist, sofort in Wachspapier oder Stanniol ein und schützt sie so vor dem Austrocknen.

Es empfiehlt sich, die für den Verkauf abgepackten Stangen mit einer modernen Etikette, welche eine kurze Gebrauchsanweisung trägt, zu versehen.

Ceratum arboreum liquidum.

Flüssiges Baumwachs.

- a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.
650,0 gereinigtes Fichtenharz,
80,0 Ricinusöl,
40,0 gelbes Wachs

schmilzt man. Andererseits stellt man eine Lösung aus

- 70,0 gewöhnlicher Kaliseife,
70,0 krist. Soda,
150,0 Wasser

unter Erhitzen her, rührt diese nach und nach in die geschmolzene Masse, setzt das Rühren langsam fort, bis die Mischung dick zu werden beginnt, und fügt dann

- 50,0 Brennspritus hinzu.

Man verabfolgt das flüssige Baumwachs in Blechbüchsen zu 500 oder 1000 g, gebraucht aber die Vorsicht, den Deckel innen im Falz mit Vaseline einzufetten, weil derselbe sonst von der Büchse schwer wieder zu entfernen ist.

Vorschriften von *Erich Stock*.

- b) 800,0 gereinigtes Fichtenharz,
15,0 schwarzes Pech,
30,0 Hammeltalg
werden zusammengeschmolzen und
35,0 gesiebte Asche
eingerührt. Beim Verdünnen werden
90,0 Weingeist v. 90 pCt.

hinzugesetzt.

- c) 500,0 gereinigtes Fichtenharz und
125,0 Rindstalg,
100,0 Weingeist v. 90 pCt.
- d) 600,0 gereinigtes Fichtenharz,
150,0 Hammeltalg,
100,0 Bienenwachs,

läßt man über freiem Feuer aufkochen. Nach dem Abkühlen gibt man

- 150,0 Weingeist v. 90 pCt.

hinzuzusetzen und rührt rasch durcheinander und bewahrt in gut verschlossenen Blechbüchsen auf.

Ceratum Camphorae.

Kampfercerat.

- 30,0 weißes Wachs,
60,0 künstliches Benzoeft
schmilzt man miteinander, fügt
10,0 Kampferöl

hinzu und gießt die Masse in Tafeln aus.

Statt des Benzoeftes kann man auch Schweinefett nehmen; ersteres verdient aber den Vorzug.

Ceratum Cetacei album.

Ceratum Cetacei. Walratcerat. Weiße Lippenpomade.

- a) 25,0 weißes Wachs,
25,0 Walrat,
50,0 Mandelöl
schmilzt man und parfümiert mit
1 Tropfen Rosenöl.

Das Ergzb. IV gibt dieselbe Vorschrift.

- b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.
100,0 weißes Wachs,

100,0 Walrat,
100,0 Sesamöl.

Die Mischung wird bei gelinder Wärme verflüssigt und in Tafelformen ausgegossen.

Auch dieses Cerat ist nicht so geschmeidig, wie das nach a) bereitete.

Ceratum Cetacei flavum.

Gelbe Lippenpomade.

60,0 Mandelöl,
30,0 filtriertes gelbes Wachs
schmilzt man im Dampfbad, setzt zu
0,5 Citronenöl,
0,5 Bergamottöl,
0,3 weingeistiges Kurkumaeextrakt,
letzteres gelöst in
10,0 Weingeist v. 90 pCt,
läßt einen Augenblick stehen, um die nicht gelösten
Extrakteile absetzen zu lassen, und gießt aus.

Ceratum Cetacei rubrum.

Ceratum labiale. Rotes Walratcerat. Rote Lippenpomade.
Weintraubenpomade.

a) 60,0 Mandelöl,
35,0 filtriertes gelbes Wachs,
5,0 Walrat
schmilzt man im Dampfbad, setzt zu
0,5 Citronenöl,
0,5 Bergamottöl,
0,2 Alkannin
und gießt in Tafeln oder Stangen aus.
b) 45,0 festes Paraffin,
55,0 flüssiges Paraffin,
schmilzt man und parfümiert bez. färbt mit
0,5 Bergamottöl,
0,5 Citronenöl,
0,2 Alkannin, sonst wie bei a).

In bezug auf Heilkraft dürfte das Ceratum Cetacei rubrum nach der Vorschrift a) den Vorzug verdienen.

Um das Aroma zu schützen, empfiehlt sich ein sofortiges Abpacken in Stanniol.

c) Das Ergzb. IV hat die Vorschrift a) aufgenommen, läßt aber auf obige Mengen nur
0,1 Alkannin nehmen.

Nimmt man 80,0 Mandelöl anstatt 60,0 dann eignet sich das erhaltene Produkt zur Abfüllung in Tuben.

Ceratum Cetacei rubrum salicylatum.

Rote Salicyl-Lippenpomade.

60,0 Mandelöl,
35,0 filtriertes gelbes Wachs,
5,0 Walrat
schmilzt man im Dampfbad, dann setzt man
0,5 Salicylsäure
zu und erhitzt noch so lange, bis die Salicylsäure
gelöst ist. Man parfümiert bez. färbt mit
0,5 Bergamottöl,
0,5 Citronenöl,
0,1 Wintergreenöl,
0,2 Alkannin und gießt aus.

Auch hier ist nach dem Erkalten ein sofortiges Einschlagen in Stanniol geboten.

Ceratum depilatorium.

Enthaarungsstift. Enthaarungscerat.

Vorschr. von *Unna*.

10,0 gelbes Wachs,
90,0 Kolophonium.

Man schmilzt das Kolophonium mit dem Wachs und gießt die Masse halberkaltet in eingefettete Metallformen. Die erkalteten Stifte lassen sich aus der Form nach vorherigem Eintauchen in warmes Wasser leicht ausstoßen.

Man verwendet den Enthaarungsstift in der Weise, daß man die Spitze desselben bis zum beginnenden Schmelzen erwärmt, etwas abkühlen läßt und dann auf die Haarstümpfe aufdrückt; nach dem Erkalten zieht man den Haarstift rasch in der Haarrichtung ab, was ohne größere Schmerzen vor sich gehen soll.

Ceratum fuscum.

Emplastrum fuscum molle. Unguentum fuscum.
Braunes Cerat. Muttersalbe.

a) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

250,0 einfaches Diachylonpflaster
erhitzt man unter beständigem Umrühren, bis sich die Masse schwarzbraun gefärbt hat. Man fügt dann

100,0 gelbes Wachs,
150,0 Schweinefett

hinzu, bringt die Masse zum gleichmäßigen Fließen und gießt nach gehöriger Abkühlung in Tafelformen aus.

b) Einfacher und bequemer verfährt man nach folgender Vorschrift:

50,0 schwarzes Mutterpflaster,
8,0 Wollfett,
32,0 gelbes Vaselin,
10,0 gelbes Wachs

schmilzt man und gießt in Tafeln aus.

Ceratum Mentholi.

Mentholcerat.

Vorschr. n. *Hagers* Handb.

7,5 Menthol,
7,5 Chloralhydrat,
30,0 Walrat,
15,0 Kakaoöl.

In Stifte zu formen. Gebrauch bei Kopfschmerzen.

Ceratum Plumbi in tabulis.

Ceratum Goulardi. Bleicerat in Tafeln.

25,0 weißes Wachs,
50,0 künstliches Benzofett.

Man schmilzt zusammen, setzt der erkaltenden Masse unter Umrühren

10,0 Bleiessig,
15,0 destilliertes Wasser,
2 Tropfen Rosenöl

zu und gießt dann in Tafeln aus, welche nach dem Erkalten zu teilen und in Stanniol einzuschlagen sind.

Ceratum Resinae Pini.

Emplastrum basilicum. Gelbes Cerat.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

500,0 filtriertes gelbes Wachs,
250,0 gereinigtes Fichtenharz,

125,0 Benzoetalg.

Man schmilzt im Dampfbad, setzt zu

125,0 Terpentin,

läßt einen Augenblick absetzen und gießt in Tafeln aus.

Altere Vorschriften, wie die der Ph. G. I. und neuerdings des Ergzb. IV begnügen sich mit Hammeltalg.

Cetaceum saccharatum.

Saccharum Cetacei.

Walratzucker. Walratpulver.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Man schmilzt in einer Reibschale im Dampfbad 25,0 Walrat

und setzt nach und nach zu

75,0 Zucker, Pulver M/50.

Nach gehörigem Mischen läßt man erkalten, pulvert und bewahrt in gut verschlossenen Gefäßen auf, weil bei Luftzutritt rasch ein Ranzigwerden eintritt.

Charta adhaesiva.

Klebpapier. Ostindisches Pflanzenpapier.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

450,0 arabisches Gummi, Pulver M/20.

löst man kalt in einer Schale unter stetem Rühren in 550,0 destilliertem Wasser, versetzt mit

10 Tropfen Palmarosaöl Ia.

und sieht ab.

Diese Lösung streicht man mit Hilfe eines breiten Pinsels auf weißes oder, wenn fleischfarbendes gewünscht wird, auf blaßrotes Seidenpapier und trocknet an der Luft.

Wenn man arabisches Gummi heiß löst, so erhält man nach dem Trocknen einen sehr spröden Überzug; dasselbe ist der Fall, wenn das Trocknen im geheizten Raume vorgenommen wird.

Das trockene Papier legt man mit der Strichseite nach unten flach, beschwert es und läßt so einen Tag liegen, dann erst zerschneidet man dasselbe in die gewünschten Größen.

Charta adhaesiva arnicata.

Charta arnicata. Arnikapapier. Arnika-Klebpapier.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

Man bereitet nach vorstehender Vorschrift Charta adhaesiva und überpinselt dasselbe auf der Glanzseite mit einer Mischung von

170,0 Arnikatinktur,

20,0 Benzoetinktur,

10,0 weißem Sirup.

Im übrigen verfährt man wie bei Charta adhaesiva.

Die Vorschr. d. Ergzb. III ist dieselbe.

Charta adhaesiva salicylata.

Salicyl-Klebpapier.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

Man bereitet es wie Charta adhaesiva, nur daß man unter Einhaltung der dortigen Verhältnisse mit dem Gummi zugleich

10,0 Salicylsäure löst.

Charta antilasthmatica.

Asthma-Papier.

170,0 Kaliumnitrat,

10,0 Stechapfelextrakt,

20,0 Zucker löst man in

1000,0 heißem destilliertem Wasser.

Man sieht die Lösung durch, läßt sie abkühlen und trinkt weißes Filtrierpapier in der Weise damit, daß man einen Bogen flach auf den Tisch legt und mit einem gleich großen Stück Flanell, welches man in die Lösung getaucht und nur schwach ausgewunden hatte, bedeckt und sanft drückt. Der Bogen saugt sich voll und wird dann zum Trocknen aufgehängt. Diese Bereitungsweise hat den Vorteil, daß das Papier die Lösung gleichmäßig verteilt enthält und daß es beim Aufhängen nicht leicht reißt.

Charta antirheumatica transparent.

Charta antirheumatica Anglica.

Englisches Gichtpapier.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

10,0 Spanischpfeffertinktur,

10,0 Euphorbiumtinktur,

20,0 Terpentin,

60,0 Terpentinöl,

500,0 absoluter Alkohol,

400,0 gereinigtes Fichtenharz.

Man wiegt die erstgenannten 5 Bestandteile in eine Flasche, trägt dann das in kleine Stückchen geklopfte Harz ein und löst durch Schütteln. Dann sieht man durch und trägt mittels eines breiten weichen Pinsels auf beliebig gefärbtes Seidenpapier auf, dieses dann entweder auf heißer, mit rauhem Packpapier belegter Platte oder auf Schnuren an der Luft trocknend.

Für den Verkauf sind moderne, mit Gebrauchsanweisung versehene Etiketten zu empfehlen.

Charta carbollisata.

Karbolpapier.

40,0 festes Paraffin,

40,0 flüssiges Paraffin.

Man schmilzt, setzt zu

20,0 kristallisierte Karbolsäure und imprägniert damit auf warmer, nicht heißer Platte, ähnlich wie bei Charta ceresinata, weißes Seidenpapier.

Charta ceresinata.

Ceresinpapier.

Man trinkt durch Auflegen und Verreiben Schreib- oder Seidenpapier mit geschmolzenem Ceresin.

Der Artikel läßt sich im kleinen weder so schön, noch so billig herstellen wie in Fabriken.

Ceresin verdient wegen seiner indifferenten Eigenschaften vor Bienenwachs den Vorzug. Pflanzenwachs oder Stearin sind ganz ungeeignet.

Charta Cerussae.

Bleiweißpapier. Rheumatismuspapier.

Man trinkt Filtrierpapier durch Eintauchen in Bleiessig. Man trocknet die getränkten Bogen in geheiztem Raum und läßt sie hier wenigstens 8 Tage

hängen. In dieser Zeit hat sich das Subacetat größtenteils in Carbonat verwandelt.

Das Papier gehört zu den Volksheilmitteln und wird gegen Rheumatismus auf die schmerzhaften Stellen und Glieder aufgelegt.

Charta chemica.

Papier chimique. Papier Fayard et Blayn.
Chemisches Papier. Gichtpapier.

90,0 braunes Pflaster
schmilzt man und trägt dann
5,0 Englisch Rot (Eisenoxyd),
das man mit
5,0 Ricinusöl
fein verrieb, ein.

Man streicht nun die Masse mittels breiten Pinsels auf Seidenpapier auf.

Charta epispastica.

Papier épispastique. Blasenziehendes Papier

a) stärkeres.
50,0 gelbes Wachs,

25,0 Terpentin,
25,0 Krotonöl.

b) schwächeres.

50,0 weißes Wachs,
35,0 Terpentin,
15,0 Krotonöl.

Man schmilzt das Wachs, löst den Terpentin darin, fügt das Krotonöl hinzu und trägt die erkaltende Masse mit einem weichen Pinsel ungefähr kartenblattstark auf geleimtes, aber unsatiniertes Schreibpapier auf. Ein satiniertes Papier kann hier nicht Anwendung finden, weil die Masse von der glatten Fläche abblättern würde.

Man schneidet das fertige Papier sofort in Stücke von der Größe einer Spielkarte und bewahrt es in Blechbüchsen auf.

Die Verwendung von gelbem und weißem Wachs zu a) und b) hat den Zweck, beide Papiere an der Farbe zu erkennen.

Chartae exploratoriae.

Reagenspapiere.

Zur Herstellung von Reagenspapieren gebraucht man sowohl Filtrier- als auch Postpapier; während man jedoch in chemischen und pharmazeutischen Laboratorien zumeist nur Filtrierpapier zur Herstellung der Reagenspapiere benützt, zieht man in industriellen Kreisen vielfach das Postpapier vor. Das Postpapier hat den Vorzug, die allerdings etwas langsamer eintretende Farbenveränderung schärfer erkennen zu lassen, weil die Flüssigkeit die Papierfaser nicht durchdringt und weil dadurch das Papier der Farbschicht als weiße Unterlage dient; die gefärbten Postpapiere eignen sich deshalb gut zum Tüpfeln. Es ist aber auch zu beachten, daß manche Farbstoffe empfindlicher sind, wenn sie auf Post-, andere wieder, wenn sie auf Filtrierpapier niedergeschlagen werden.

Zur Bereitung von Reagenspapier verfährt man zunächst so, daß man das zum Tränken mit der Farbstofflösung bestimmte Papier 24 Stunden lang in zehnfach verdünnten Salmiakgeist legt, sodann die Flüssigkeit abpreßt und die einzelnen Bogen in einem ungeheizten Raum an der Luft durch Aufhängen auf Schnüre oder Holzstäbe trocknet. Man beseitigt durch diese Behandlung den störenden Einfluß der freien Säure, welche in allen Papieren in geringerem oder stärkerem Maß und sehr oft in ungleichmäßiger Verteilung vorhanden ist und schließlich sich durch fleckiges Aussehen des fertigen Reagenspapiers äußert.

Das so vorbereitete Papier behandelt man in der Weise, daß man

a) das Filtrierpapier durch die Farbstofflösung zieht, an einem Glasstab abstreicht und durch Aufhängen trocknet;

b) das Postpapier durch Auftragen der Farbstofflösung nacheinander auf einer oder beiden Seiten mit weichem breiten Pinsel färbt und wie das vorige trocknet.

Die gesteigerten Ansprüche an die Reinheit der Chemikalien, sowie die Vervollkommnung und Verfeinerung der Untersuchungsverfahren haben in der Neuzeit das Bedürfnis nach besonders „empfindlichen“ Reagenspapieren geschaffen und das einfach als „himmelblau“ oder „zwiebelrot“ bezeichnete Lackmuspapier, die Vertreter veralteter Gewohnheit, in den Hintergrund gedrängt.

Um empfindliche Papiere zu erhalten, muß man die Farbstofflösungen, wenn nicht, wie beim roten Lackmus, angesäuerte Papiere verlangt werden, scharf neutralisieren, so daß die Neutralität gleichzeitig im Papier und im Farbstoff vorhanden ist. Ferner ist es notwendig, nicht zu konzentrierte Farbstofflösungen zu verwenden, da mit der Vermehrung des Farbstoffes die Empfindlichkeit nachläßt und umgekehrt mit der Verringerung steigt. Alle Pflanzenfarbstoffe leiden durch höhere Temperaturen; ein Eindampfen der Lösungen ist deshalb unzulässig, wenigstens würde die Empfindlichkeit dadurch zurückgehen.

Die höchste Empfindlichkeit bestimmt man ziffermäßig, und zwar durch die wässerigen Verdünnungen von Schwefelsäure oder Salzsäure einerseits und Kaliumhydroxyd oder Ammoniak andererseits. Spricht man z. B. von einer Empfindlichkeit von 1 : 30 000 SO₃, so drückt die hohe Zahl selbstverständlich die Wassermenge aus. Bemerkenswert ist, daß die Empfindlichkeit der Reagenspapiere dem umgekehrten Verhältnis der Molekulargewichte entspricht, d. h. gegen Salzsäure größer ist als gegen Schwefelsäure, und größer gegen Ammoniak als gegen Ätzkali.

Bei der Verschiedenheit der zu Reagenspapieren gebrauchten Farbstoffe sowohl, als auch der Papiere muß man, ehe man die ganze ins Auge gefaßte Menge herstellt, kleine Proben machen und die Empfindlichkeit derselben ziffermäßig prüfen. Ist dieselbe nicht genügend, so hat man den Farbstofflösungen je nach Ausfall der Vorprüfungen noch Säure oder Alkali zuzusetzen.

Ein Reagenspapier, dessen Empfindlichkeit nicht nach *Eugen Dieterich* ziffermäßig festgestellt ist, ist unzuverlässig; es liegt auch keine Beruhigung darin, es selbst gemacht zu haben. Über die Güte desselben entscheidet nur eine genaue Prüfung und Feststellung der Empfindlichkeit nach dem bezifferten Grad der Säure- oder Alkaliverdünnungen. Das beste Beispiel hierzu liefert das ungerechterweise früher so viel gerühmte Georginenpapier, das sich, wie *Eugen Dieterich* ziffermäßig nachgewiesen hat, nicht entfernt mit dem altbewährten Lackmuspapier in der Empfindlichkeit messen kann. Ich gebe deshalb zur Herstellung des Georginenpapiers keine Vorschrift.

Die Aufbewahrung der Reagenspapiere hat in geschlossenen Gläsern oder Blechbüchsen unter Abhaltung des Tageslichtes stattzufinden, da sich empfindliche Reagenspapiere beim Liegen an der Luft naturgemäß leicht verändern. Wenn man die Farbstofflösung bei Lackmus möglichst neutral hält und violette Papiere herstellt, erhält man die beiderseits reagierenden „Neutralpapiere“. Auch wird blaues Lackmuspapier allmählich auf dem Lager durch die Luftkohensäure in violettes neutrales Papier übergeführt.

Das D. A. V hat für Lackmuspapiere und auch andere Reagenspapiere verbesserte Vorschriften aufgenommen und vor allem das Postpapier verlassen und das übliche Filtrierpapier angeordnet. Die Prüfung auf Empfindlichkeit ist nicht zureichend; es existieren im Handel eine Reihe von Lackmuspapieren, die viel empfindlicher sind, als es das D. A. V fordert. Je neutraler ein Lackmuspapier, desto empfindlicher ist seine Reaktion. Man kann daher blaues Lackmuspapier durch langes Lagern an der Luft in violettes neutrales Papier mit amphoterer Reaktion umwandeln und eine Empfindlichkeit nach beiden Seiten erzielen, wie sie ein frisch bereitetes Papier niemals zeigt. Die geforderte Empfindlichkeit ist den einzelnen Vorschriften beigefügt.

Charta exploratoria amylacea.

Stärkepapier.

10,0 Weizenstärke

rührt man mit

10,0 destilliertem Wasser

an und verwandelt dann durch Zugießen von 980,0 heißem destilliertem Wasser in einen dünnen Kleister.

Man trägt die noch heiße Masse mittels weichen Pinsels auf Postpapier auf und hat hierbei darauf zu achten, daß man jede Stelle nur einmal mit dem Pinsel berührt, weil sich im anderen Falle Faserteile vom Papier ablösen.

Man trocknet in ungeheiztem Raum.

Man kann mit diesem Papier freies Jod selbst noch in 25 000 facher Verdünnung nachweisen.

Charta exploratoria Azolltmini.

Azolltmin-Papier.

1,0 Azolitmin,

0,5 krist. Natriumcarbonat

löst man in

1000,0 destilliertem Wasser, neutralisiert mit

q. s. verdünnter Schwefelsäure v. 1,109 bis 1,114 spez. Gew.

und verfährt, wie in der Einleitung angegeben wurde.

Die höchste Empfindlichkeit des blau aussehenden und durch Säuren rot werdenden Papiers beträgt

gegen SO_3 1 : 40 000,

„ HCl 1 : 50 000.

Charta exploratoria Congo.

Kongorotpapier.

0,1 Kongorot löst man in

750,0 Weingeist v. 90 pCt,

250,0 destilliertem Wasser

und färbt damit Papier, wie in der Einleitung angegeben wurde.

Die höchste Empfindlichkeit beträgt

gegen SO_3 1 : 2500,

„ HCl 1 : 3000.

Durch Versetzen mit Säuren kann man ein blaues Kongopapier von ähnlichem Wert wie das rote herstellen.

Charta exploratoria Curcumae.

Charta exploratoria lutea. Kurkumapapier.

a) 15,0 Kurkumawurzel, Pulver $\frac{M}{g}$, zieht man mit

100,0 Weingeist v. 90 pCt

durch Mazeration aus. Man filtriert die Tinktur, verdünnt sie mit

400,0 Weingeist v. 90 pCt,

500,0 destilliertem Wasser

und verfährt in der in der Einleitung angegebenen Weise.

Die höchste Empfindlichkeit beträgt

gegen KOH 1 : 15 000,

„ NH_3 1 : 40 000.

Durchschnittlich darf man eine Empfindlichkeit von 10 000 resp. 30 000 verlangen.

b) Vorschr. d. D. A. V.

Zur Herstellung des Kurkumapapiers mischt man 100,0 Kurkumatinktur mit 300,0 Weingeist v. 90 pCt und 400,0 destilliertem Wasser,

tränkt mit dieser Flüssigkeit Streifen von bestem Filtrierpapier und trocknet sie, vor Licht geschützt, in einem ungeheizten Raum. Kurkumapapier muß durch 1 Tropfen einer Mischung aus 1 ccm $\frac{1}{10}$ -Normal-Kalilauge und 25 ccm Wasser sofort gebräunt werden.

Kurkumapapier ist, vor Licht geschützt, in gut verschlossenen Gefäßen aufzubewahren.

Charta exploratoria Fernambuci.

Fernambukpapier. Rothholzpapier.

80,0 geraspeltes Fernambukholz mazeriert man 24 Stunden mit 1000,0 destilliertem Wasser, filtriert dann und setzt tropfenweise so viel Ammoniak zu, bis die Lösung eine blaurote Färbung anzunehmen beginnt. Man verfährt dann in der in der Einleitung angegebenen Weise weiter. Bei sorgfältiger Bereitung zeigt das Papier gegen NH_3 eine Empfindlichkeit von 1 : 80 000.

Postpapier eignet sich wegen seines Gehaltes an Tonerde zur Befestigung dieses Farbstoffes nicht.

Charta exploratoria Haematoxylini.

Blauholzpapier. Kampecheholzpapier.

40,0 geraspeltes Blauholz, 1000,0 destilliertes Wasser mazeriert man 24 Stunden, filtriert dann und versetzt das Filtrat tropfenweise mit so viel Ammoniak, bis dunkel-blaurote Färbung eintritt.

Man trinkt damit Filtrierpapier (Postpapier eignet sich wegen seines Tonerdegehalts nicht), wie in der Einleitung angegeben.

Bei sorgfältiger Bereitung hat das Papier frisch gegen NH_3 eine Empfindlichkeit von 1 : 80—90 000.

Charta exploratoria Kalii jodati amylicae.

Jodkalium-Stärkepapier.

25,0 Weizenstärke rührt man mit 25,0 destilliertem Wasser an, gießt dann nach und nach 950,0 heißes destilliertes Wasser zu, erhitzt noch 30 Minuten im Dampfbad und setzt schließlich

4,0 Kaliumjodid zu. Man sieht die Masse durch und trägt sie mittels weichen Pinsels auf Postpapier auf.

Charta exploratoria Kalii jodici amylicae.

Kaliumjodatstärkepapier.

Vorschr. d. D. A. V.
Bestes Filtrierpapier wird mit einer Lösung von 0,1 Kaliumjodat (KJO_3 , jodsaurem Kalium) 1,0 löslicher Stärke in 100,0 destilliertem Wasser getränkt und getrocknet.

Nicht zu verwechseln mit Jodkaliumstärkepapier.

Charta exploratoria Laccae muscae coerulea.

Blaues Lackmuspapier.

a) 50,0 besten Lackmus zieht man durch Mazeration 12 Stunden lang mit q. s. destilliertem Wasser aus, daß schließlich das Filtrat 1000,0 beträgt. Man setzt nun tropfenweise q. s. verdünnte Schwefelsäure v. 1,109 bis 1,114 spez. Gew.

zu, bis das Blau einen schwach rötlichen Schein anzunehmen beginnt, und verfährt, wie in der Einleitung angegeben.

Die höchste Empfindlichkeit beträgt
gegen SO_2 1 : 40 000,
„ HCl 1 : 50 000.

Es darf daher eine minimale Empfindlichkeit von 30 000 resp. 40 000 beansprucht werden.

b) Vorschr. d. D. A. V.

100,0 Lackmus wird dreimal mit je 500,0 siedendem Weingeist v. 90 pCt ausgezogen. Der Rückstand wird mit 1000,0 destilliertem Wasser 24 Stunden lang bei Zimmertemperatur ausgezogen und die Flüssigkeit filtriert.

Zur Herstellung des blauen Lackmuspapiers wird die wässrige Lackmuslösung in der Siedehitze tropfenweise mit so viel verdünnter Schwefelsäure versetzt, bis 1 ccm nach Zusatz von 100 ccm Wasser violettblau gefärbt ist. Die auf diese Weise neutralisierte Lackmuslösung wird mit 1 Teil Wasser verdünnt; damit werden Streifen von bestem Filtrierpapier getränkt und vor Licht geschützt in einem ungeheizten Raume getrocknet.

Blaues Lackmuspapier muß durch 1 Tropfen einer Mischung von 1 ccm $\frac{1}{10}$ Normal-Salzsäure und 99 ccm Wasser sofort gerötet werden.

Charta exploratoria Laccae muscae rubra.

Rotes Lackmuspapier.

a) 50,0 besten Lackmus mazeriert man 24 Stunden mit 1100,0 destilliertem Wasser und filtriert.

Man setzt nun q. s. verdünnte Schwefelsäure v. 1,109 bis 1,114 spez. Gew. zu, bis volle Rötung eingetreten ist, läßt 24 Stunden absetzen, gießt ab und filtriert nochmals.

Man verfährt jetzt so, wie in der Einleitung angegeben wurde.

Das zweite Filtrieren macht sich notwendig, weil durch das Ansäuern ein bräunlicher, flockiger Niederschlag, der entfernt werden muß, entsteht.

Die höchste Empfindlichkeit beträgt:
gegen KOH 1 : 20 000,
„ NH_3 1 : 60 000;
man kann daher als Minimum 15 000 bez. 45 000 verlangen.

b) Vorschr. d. D. A. V.

Zur Herstellung des roten Lackmuspapiers wird die in voriger Vorschrift unter b) neutralisierte Lackmuslösung weiter mit so viel verdünnter Schwefelsäure versetzt, bis 1 ccm nach Zusatz von 100 ccm Wasser blaßrot gefärbt ist. Die auf diese Weise angesäuerte Lackmuslösung wird mit einem Teil Wasser verdünnt; damit werden Streifen von bestem Filtrierpapier getränkt und vor Licht geschützt in einem ungeheizten Raume getrocknet. Rotes Lackmuspapier muß durch 1 Tropfen einer Mischung von 1 ccm $\frac{1}{10}$ Normal-Kalilauge und 99 ccm Wasser sofort gebläut werden. Blaues und rotes Lackmuspapier sind vor Licht geschützt in gut verschlossenen Gefäßen aufzubewahren.

Charta exploratoria Malvae.

Malvenpapier.

20,0 von den Kelchen befreite Stockrosenblüten,
1,0 Salmiakgeist v. 10 pCt,

900,0 Weingeist v. 90 pCt,
100,0 destilliertes Wasser
mazeriert man 8 Tage, preßt aus und filtriert.
Mit dem Filtrat färbt man Post- oder Filtrierpapier, wie in der Einleitung angegeben.
Die äußerste Empfindlichkeit beträgt

gegen SO ₃	1 : 10 000,
„ HCl	1 : 13 000,
„ KOH	1 : 8 000,
„ NH ₃	1 : 20 000.

Das Malvenpapier sieht violett aus und wird durch Säuren rot, durch Alkalien grün. Es hat viel Ähnlichkeit mit dem fälschlicherweise so viel gerühmten Georginenpapier, ist aber empfindlicher als dieses.

Charta exploratoria Plumbl.

Bleipapier.

100,0 essigsäures Blei löst man in
1000,0 destilliertem Wasser,
filtriert die Lösung und trinkt damit Filtrierpapier.

Charta ad Foniculos.

Fontanellpapier. Eiter erzeugendes Papier.

75,0 Bleipflaster,
7,5 gereinigtes Fichtenharz,
5,0 Ricinusöl,
5,0 gelbes Wachs,
7,5 Terpentin.

Wenn die ersten vier Bestandteile geschmolzen sind, setzt man den Terpentinen zu, sieht durch und trägt mittels weichen Pinsels auf unsatiniertes, aber geleimtes Papier auf.

Charta haemostatica.

Charta stiptica. Blutstillendes Papier.

900,0 Eisenchloridlösung v. 10 pCt Fe
erwärmt man in einem Kolben oder in einer Porzellanschale und löst darin
50,0 Alaun.

Die noch warme Lösung streicht man mit einem weichen Pinsel auf Filtrierpapierstreifen und trocknet diese in stark geheiztem Raum unter Abhaltung des Tageslichtes. Das trockene Papier ist sofort zusammenzurollen und in gut verkorkten braunen Glasbüchsen aufzubewahren.

Charta nitrata.

Salpeterpapier.

Vorschr. d. D. A. V u. d. Ph. Austr. VIII.
Weißes Filtrierpapier wird mit einer Auflösung von

100,0 Kaliumnitrat in
500,0 destilliertem Wasser
getränkt und darauf getrocknet. Da diese Vorschrift jeder näheren Beschreibung entbehrt, sei folgendes erwähnt.

Man nimmt eine hölzerne, mit Pergamentpapier ausgelegte Preßschale, die so groß sein muß, um die flachliegenden Bogen aufnehmen zu können, legt einen Bogen Filtrierpapier ein und gießt heißes Filtrat darauf, bringt einen weiteren Bogen auf den eben getränkten und begießt ihn ebenfalls. Das wiederholt man so lange, bis alle Salpeterlösung verbraucht ist. Man bedeckt den nassen

Papierstoß mit Pergamentpapier und Preßbrettern, beschwert letztere mit Gewichten und läßt die abgepreßte Lösung aus der Schale, der man eine schräge Lage gegeben hat, ablaufen. Sobald das gepreßte Papier nur noch tropfenweise Flüssigkeit abgibt, hängt man die Bogen sofort zum Trocknen auf.

Auf diese Weise erhält man ein Salpeterpapier, welches den Salpeter gleichmäßig verteilt enthält und welches vor allem am Rand nicht dicker ist als in den übrigen Teilen.

Charta nitrata odorifera.

Wohlriechendes Salpeterpapier.

50,0 Räuchertinktur verdünnt man mit
50,0 Weingeist v. 90 pCt
und streicht diese Mischung mit einem Haarpinsel auf Salpeterpapier auf.

Man trocknet an der Luft, faltet die getrockneten Bogen zusammen, schlägt sie in Ceresinpapier ein und verabfolgt in einem mit Gebrauchsanweisung versehenen Briefumschlag an das Publikum.

Durch die Parfümierung riecht dieses Salpeterpapier beim Verbrennen angenehmer als ohne Parfüm.

Es eignet sich daher ganz besonders für empfindliche Personen.

Charta resinosa.

Charta antiarthritica. Charta piceata.
Gichtpapier. Deutsches Gichtpapier. Pechpapier.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

25,0 gereinigtes Fichtenharz,
25,0 Schiffspech,
25,0 gelbes Wachs
schmilzt man, löst dann darin
25,0 Terpentin und sieht durch.

b) Vorschr. d. Ph. G. I.

6,0 Schiffspech,
6,0 Terpentin,
4,0 gelbes Wachs,
10,0 Koloophon.

Man streicht die Masse mit dem Pinsel oder mit der Pflasterstreichmaschine auf dickeres oder dünneres Papier, je nachdem es in der Gegend, für die man arbeitet, gebräuchlich ist und bewahrt in kühlem Raume, über Schnüren hängend, auf.

Soll das Gichtpapier nicht sehr stark kleben, so vermindert man bei a) die Menge des zuzusetzenden Terpentins bis auf die Hälfte.

Charta resinosa thiolata.

Charta resinosa. Gichtpapier. Thiol-Gichtpapier.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

25,0 gereinigtes Fichtenharz,
25,0 Schiffspech,
25,0 gelbes Wachs
schmilzt man, löst dann
20,0 Terpentin

darin und mischt schließlich

5,0 flüssiges Thiol darunter.

Man verwendet die Masse so, wie bei Charta resinosa angegeben ist.

Die Idee, ein solches Gichtpapier herzustellen, stammt vom verstorbenen *Dr. Emil Jacobsen*, dem Erfinder des Thiols.

Dieselbe Vorschrift hat auch das Ergzb. III.

Charta salicylata.

Salicylpapier.

50,0 flüssiges Paraffin,

50,0 festes Paraffin

schmilzt man miteinander, setzt

1,0 fein zerriebene Salicylsäure
hinzu und trinkt mit dieser Masse

q. s. dünnes weißes Filtrierpapier.

Gebrauchsanweisung:

„Bei Wundwerden der Füße legt man das Papier zwischen die Zehen und auf die übrigen wunden Stellen. Die Füße müssen täglich mit lauem Wasser und Seife gewaschen werden, auch ist das Papier jeden Tag zu erneuern.“

Chininum arsenicicum.

Chininarsenat.

Vorschr. d. Ergzb. III.

8,0 Chininhydrochlorid werden in
200,0 warmem destilliertem Wasser
gelöst. Die Lösung wird unter Umrühren mit einer
Auflösung von

3,1 Natriumarsenat in

100,0 destilliertem Wasser
versetzt. Der entstandene Niederschlag wird nach
dem Erkalten der Flüssigkeit gesammelt und so
lange mit Wasser ausgewaschen, bis eine Probe
der Waschflüssigkeit, nach dem Ansäuern mit
Salpetersäure, mit Silbernitratlösung nur noch eine
schwache Opaleszenz zeigt. Der Niederschlag wird
hierauf aus

1000,0 siedendem Wasser
umkristallisiert, auf einem Filter gesammelt und,
vor Licht geschützt, bei 30° C getrocknet.

Chininum ferro-citricum.

Ferro-Chininum citricum. Chininum citricum martiatum.
Ferrum citricum chinium. Ferri et quinae citras.
Citrate of iron and quinine. Citronensaures Eisenchinin.
Eisenchinincitrat.

a) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

60,0 Citronensäure löst man in

5000,0 destilliertem Wasser, setzt

30,0 gepulvertes Eisen

hinzu und erwärmt unter häufigem Umrühren
im Wasserbad, bis die Einwirkung der Säure auf
das Eisen aufgehört hat.

Man filtriert die noch warme Lösung, dampft
dieselbe bis zu einem dünnen Sirup ein, läßt er-
kalten und setzt

frisch bereitetes, gut ausgewaschenes
und noch feuchtes Chinin hinzu, das aus

13,5 schwefelsaurem Chinin

durch Auflösen des letzteren in schwefelsäure-
haltigem Wasser und Fällen mittels Natronlauge
bereitet war.

Nach bewirkter Lösung streicht man die Flüssig-
keit in dünner Schicht auf Glas- oder Porzellan-
platten und trocknet bei gelinder Wärme an einem
dunklen Ort.

Das Präparat ist von rotbrauner Farbe und
enthält etwa 10 pCt Chinin.

b) Vorschr. d. Ph. Brit.

198,0 Ferrisulfatlösung v. 10 pCt Fe, mit
1500,0 destilliertem Wasser

verdünnt, fällt man in der unter Ferrum citricum
ammoniatum beschriebenen Weise mit

230,0 Ammoniakflüssigkeit,

vorher verdünnt mit

1500,0 destilliertem Wasser,

bringt den völlig ausgewaschenen Niederschlag in
eine Auflösung von

90,0 Citronensäure in

160,0 destilliertem Wasser

und erhitzt im Wasserbad bis zur Lösung des
Eisenhydroxyds. Andererseits löst man

30,0 Chininsulfat in

50,0 verdünnter Schwefelsäure v. 1,094
spez. Gew.,

230,0 destilliertem Wasser,

fällt das Alkaloid durch einen gelinden Überschuf
von Ammoniak, sammelt es auf einem Filter und
wäscht es aus, bis das Waschwasser keine Schwefel-
säurereaktion mehr gibt. Man bringt nun das Chinin
in die Eisencitratlösung, erwärmt im Wasserbad
bis zur Lösung, läßt erkalten und setzt nach und
nach in kleinen Mengen

45,0 Ammoniakflüssigkeit,

die man mit

38,0 destilliertem Wasser

verdünnt hatte, hinzu, wobei man Sorge trägt,
daß man das bei jedem Zusatz sich ausscheidende
Chinin erst wieder in Lösung bringt, ehe man
einen weiteren Zusatz macht. Man filtriert die
Lösung, dampft ein bis zur Dicke eines dünnen
Sirups, streicht auf Glas- oder Porzellantafeln und
trocknet bei einer 37° C nicht übersteigenden
Wärme. Das Präparat ist von grünlich-gold-
gelber Farbe und enthält etwa 13,7 pCt Chinin.

c) Vorschr. d. Ph. U. St.

85,0 Eisencitrat Ph. U. St.

löst man bei einer 60° C nicht übersteigenden
Wärme in

160,0 destilliertem Wasser, setzt dazu

12,0 bei 100° C getrocknetes Chinin,

3,0 Citronensäure,

die man vorher mit

20,0 destilliertem Wasser

angerieben hatte, und rührt bis zur Lösung. Man
dampft darauf bei einer 60° C nicht übersteigenden
Wärme zum Sirup, streicht auf Glasplatten und
trocknet.

Das Eisencitrat Ph. U. St. stellt man dar, in-
dem man Ferrisulfatlösung v. 10 pCt Fe mit Am-
moniak fällt, das Eisenhydroxyd in Citronensäure
löst, genau wie unter Ferrum citricum ammonia-
tum unter b) beschrieben und die Lösung bei
60° C nicht übersteigender Wärme zum Sirup
dampft, den man dann auf Glastafeln trocknet.
Obige 85,0 Eisencitrat Ph. U. St. entsprechen
145,0 Ferrisulfatlösung von 10 pCt Fe; geht man
von letzterer aus, so braucht man die Lösung
des Eisencitrats nicht erst einzudampfen.

d) Vorschr. d. D. A. V.

30,0 Eisenpulver,

65,0 Citronensäure,

13,0 Chininsulfat,

q. s. verdünnte Schwefelsäure v. 1,109
bis 1,114 spez. Gew.,

q. s. Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,

q. s. destilliertes Wasser.

Das Eisenpulver wird mit der Lösung von
60,0 Citronensäure in
5000,0 destilliertem Wasser
in einer Porzellanschale 48 Stunden lang unter
häufigem Umrühren auf 40 bis 50° C erwärmt.
Die Lösung wird filtriert und bei der gleichen Tem-
peratur zur Konsistenz eines Sirups eingedampft.
Nach dem Erkalten fügt man das noch feuchte,
sorgfältig ausgewaschene Chinin, das aus

13,0 Chininsulfat

durch Lösen in Wasser unter Zusatz von etwas
verdünnter Schwefelsäure und Fällen mit Ammo-
niakflüssigkeit im Überschusse frisch bereitet
wurde, sowie

5,0 gepulverte Citronensäure
hinzu. Nach deren Lösung wird die Flüssigkeit in
dünner Schicht bei 40 bis 50° C eingetrocknet.

Chininum tannicum.

Chininum tannicum inspidum. Chinintannat.
Geschmackloses Chinin-Tannat. Gerbsaures Chinin.

a) 100,0 Gerbsäure löst man in
2500,0 destilliertem Wasser.
Andererseits stellt man sich eine Lösung von
35,0 Natriumbicarbonat in
2500,0 destilliertem Wasser
her und neutralisiert damit genau die Tannin-
lösung.

Man übergießt nun

60,0 Chininsulfat mit

500,0 destilliertem Wasser,
setzt tropfenweise

q. s. verdünnte Schwefelsäure

(ca 38,0) v. 1,109—1,114 spez. Gew.

so lange unter Rühren zu, bis Lösung erfolgt ist,
und verdünnt mit

2000,0 destilliertem Wasser.

Nachdem man beide Lösungen, die von Natrium-
tannat und die von Chininsulfat, filtriert hat, gießt
man sie gleichzeitig in dünnem Strahl und unter
Umrühren in ein größeres Gefäß, welches

1000,0 destilliertes Wasser

enthält, und wäscht hier durch Absetzenlassen und
Abgießen der überstehenden Flüssigkeit den Nieder-
schlag so lange mit Wasser aus, als das Wasch-
wasser sauer reagiert. Man sammelt nun den
Niederschlag auf einem genähten dichten Leinen-
tuch, preßt ihn nach dem Abtropfen gelind aus
und trocknet bei einer 25° C nicht übersteigen-
den Wärme.

Die Ausbeute wird 75,0 bis 80,0 betragen.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

40,0 schwefelsaures Chinin

löst man in

67,0 verdünnter Schwefelsäure v. 1,12
spez. Gew.,

1200,0 destilliertem Wasser,

filtriert, setzt unter fortwährendem Umrühren dazu
eine Lösung von

80,0 Gerbsäure in

560,0 destilliertem Wasser,

und dann eine Lösung von

20,0 Gerbsäure in

320,0 destilliertem Wasser und

20,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt.

Dieterich. 14. Aufl.

Nach 12stündigem Stehen übergieße man den
auf einem Filter gesammelten Niederschlag mit
400,0 destilliertem Wasser und
presse leicht aus.

Der ausgepreßte Niederschlag wird mit

200,0 destilliertem Wasser

so lange erhitzt, bis eine harzähnliche, gelbliche
Masse entstanden ist und dann bei 30—40° C
endlich bei 100° C getrocknet. Dann zerreibt man
die getrocknete harte Masse zu Pulver und bewahrt
vor Licht geschützt auf.

Das Präparat der Ph. Austr. VIII hat einen
Chiningehalt von etwa 30 pCt und wird meistens
einen geringen Schwefelsäuregehalt besitzen.

c) Vorschr. v. *de Vry-Stroink*.

20,0 reines Chinin,

80,0 Tannin

verreibt man in einer Schale mit

200,0 destilliertem Wasser

und erhitzt die Mischung im Dampfbad unter
Rühren, bis sich eine bildsame Masse von der
Mutterlauge getrennt hat. Man läßt erkalten,
gießt die Mutterlauge ab, ersetzt sie durch

200,0 destilliertes Wasser,

knetet 5 Minuten unter Belassen auf dem Dampf-
bad durch, zieht das Waschwasser ab, erhitzt die
zurückbleibende Masse noch 5 Minuten und läßt
dann erkalten.

Das nun fertige Chinintannat zerreibt man zu
Pulver.

Die letztere Verbindung enthält 24—25 pCt
Chinin und ist völlig geschmacklos.

Die Ausbeute wird 80,0—85,0 betragen.

d) Vorschr. d. D. A. V.

2,0 Chininsulfat,

5,0 Gerbsäure,

1,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,

131,0 destilliertes Wasser,

verdünnte Schwefelsäure v. 1,109—1,114
spez. Gew. nach Bedarf.

Das Chininsulfat wird in 60,0 destilliertem Wasser
und möglichst wenig verdünnter Schwefelsäure
gelöst. Zu dieser Lösung wird zunächst eine
Lösung von 4,0 Gerbsäure in 25,0 destilliertem
Wasser in kleinen Anteilen, dann eine Lösung
von 1,0 Gerbsäure in 16,0 destilliertem Wasser
und 1,0 Ammoniakflüssigkeit unter Umrühren hin-
zugefügt. Der entstandene Niederschlag wird nach
12stündigem Stehen gesammelt, mit 20,0 destil-
liertem Wasser ausgewaschen, ausgepreßt und mit
10,0 destilliertem Wasser so lange erwärmt, bis
eine durchscheinende, gelbbraune, harzige Masse
entstanden ist. Diese wird nach dem Abgießen
der Flüssigkeit zunächst bei 30—40° C, dann bei
100° C unter Lichtabschluß getrocknet und zu
einem feinen Pulver zerrieben.

Chloralum camphoratum.

Chloralkampfer.

50,0 zerriebenes Chloralhydrat,

50,0 zerriebenen Kampfer

schüttelt man in einer genügend großen Flasche
so lange miteinander, bis eine öartige Masse ent-
steht.

Chloroformium benzoatum.

Chloroformium benzoicum. Benzoe-Chloroform.

3,0 Benzoesäure löst man in
97,0 Chloroform.Es dient als Antiseptikum zur Behandlung stin-
kender Geschwüre.**Chloroformium camphoratum.**

Kampfer-Chloroform.

10,0 Kampfer löst man in
90,0 Chloroform
und filtriert die Lösung.**Chloroformium glycerinatum.**

Glycerin-Chloroform.

10,0 Seifenspiritus,
80,0 Chloroform
mischt man und setzt
10,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew. zu.**Glycisma nutritens.**

Nährklistier.

a) 600,0 fettfreie Bouillon,
60,0 Pepton,
1 Eigelb,
150,0 roter Bordeauxwein,
0,5 Natriumbicarbonat,
0,2 Natriumchlorid,
4 Tropfen Opiumtinktur.b) 2 Eigelb,
10,0 trockenes Pepton,
120,0 weißer Rheinwein,
250,0 fettfreie Bouillon.c) Vorschr. v. *Ewald*.4—6 Eigelb,
200 ccm Wasser,
1,2 Salzsäure v. 25 pCt,
3,0—5,0 Pepsin
erhält man 10 Stunden im Brutschrank auf einer
Temperatur von 40° C, stellt dann noch 6 Stunden
an einen kühlen Ort und sieht hierauf die Flüssig-
keit durch ein Tuch.**Glycisma opiatum.**

Opiumklistier.

Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

Aus
2,5 Weizenstärke und
50,0 heißem destilliertem Wasser
wird ein Schleim bereitet, welchem
1,0 Opiumtinktur
zugesezt wird.**Coffeinum citricum.**

Caffeinum citricum. Koffeincitrat.

a) 50,0 Koffein,
50,0 Citronensäure, Pulver $M/_{30}$,
50,0 destilliertes Wassermischt man innig und läßt die Mischung an der
Luft austrocknen.Es handelt sich hier nicht um eine chemische
Verbindung, sondern um ein mechanisches Ge-
misch; doch soll das Koffein bei Gegenwart von
Citronensäure besser wirken.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

100,0 Koffein und
100,0 Citronensäure werden in
200,0 destilliertem Wasser
unter Erwärmen gelöst. Die Lösung wird auf dem
Wasserbade unter Umrühren zur Trockne ver-
dampft.**Coffeinum citricum effervescens.**

Caffeinum citricum effervescens. Brausendes Koffeincitrat

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.2,0 Koffeincitrat,
2,0 Citronensäure, Pulver $M/_{30}$,
45,0 Weinsteinsäure, „ „
54,0 Natriumbicarbonat, „ „
100,0 Zucker, „ „
mischt man miteinander, feuchtet sie dann mit
50,0 Weingeist v. 90 pCt
an und reibt die Masse durch ein weitmaschiges
Robhaarsieb.Die entstandenen Körner trocknet man bei
25—30° C, zerreibt die meist lose zusamen-
hängende Masse vorsichtig und bewahrt das nun
fertige Präparat in gut verschlossenen Glasbüchsen
auf.**Coffeinum citricum effervescens cum Kallo bromato.**

Brausendes Koffeincitrat mit Bromkali.

2,0 Koffeincitrat,
10,0 Kaliumbromid,
55,0 Natriumbicarbonat, Pulver $M/_{30}$,
45,0 Weinsteinsäure, „ „
90,0 Zucker, „ „
50,0 Weingeist v. 90 pCt.Bereitung wie bei Coffeinum citricum effe-
vescens.**Coffeinum citricum effervescens cum Phenacetino.**

Brausendes Koffeincitrat mit Phenacetin.

2,0 Koffeincitrat,
1,0 Citronensäure, Pulver $M/_{30}$,
8,0 Phenacetin,
45,0 Weinsteinsäure, Pulver $M/_{30}$,
54,0 Natriumbicarbonat, „ „
92,0 Zucker, „ „
50,0 Weingeist v. 90 pCt.Bereitung wie bei Coffeinum citricum effe-
vescens.**Coffeinum natrio-benzoicum.**

Coffeinum-Natrium benzoicum. Koffein-Natriumbenzoat.

44,0 Koffein,
56,0 Natriumbenzoat
übergießt man in einer Porzellan-Abdampfschale
mit
200,0 destilliertem Wasser,
dampft die Lösung zur Trockne ein und zerreibt
den Rückstand zu Pulver.**Coffeinum natrio-citricum.**

Coffeinum-Natrium citricum. Koffein-Natriumcitrat.

52,0 Koffein,
48,0 Natriumcitrat,
200,0 destilliertes Wasser.
Bereitung wie bei Coffeinum natrio-benzoicum.

Coffeinum natrio-salicylicum.

Coffeinum-Natrium salicylicum. Koffein-Natriumsalicylat.

a) Vorschr. d. D. A. V.

50,0 Koffein,
60,0 Natriumsalicylat,
20,0 destilliertes Wasser.

Das Koffein und das Natriumsalicylat werden

in dem Wasser gelöst, und die Lösung wird zur Trockne eingedampft.

b) 60,0 Koffein,
40,0 Natriumsalicylat,
200,0 destilliertes Wasser.

Bereitung wie bei Coffeinum natrio-benzoicum.

Collempastra.**Emplastra resinae elasticae. Kautschukpflaster.**

Die Kautschukpflaster sind gestrichene Pflaster, deren Pflastermasse als wesentlichen Bestandteil Kautschuk enthält. Von Amerika aus, wo diese Pflaster zuerst hergestellt worden sind, haben vor Jahrzehnten zuerst die gelben, bez. braunen Kautschukpflaster in Europa große Verbreitung gefunden, bis es leistungsfähigen deutschen Firmen gelungen ist, ein den ausländischen Fabrikaten nicht nur gleichwertiges, sondern in vielen Beziehungen überlegenes Pflaster herzustellen. So haben sich die deutschen, sowohl die den amerikanischen ähnlichen gelben, als besonders auch die weißen Kautschukpflaster bei uns immer mehr eingeführt und wegen ihrer vorzüglichen Eigenschaften bei den Ärzten besondere Beachtung gefunden.

Die Kautschukpflaster zeichnen sich durch eine hohe Klebkraft aus; trotzdem lassen sie sich jederzeit mühelos von der Haut entfernen. Die Grundmasse erlaubt ferner einen großen Prozentsatz an wirksamen Arzneimitteln zuzumischen, ohne daß jene Eigenschaften aufgehoben werden, und befähigt somit die Pflaster auch zu ganz besonderen Wirkungen. Die beliebtesten Kautschukpflaster sind das gelbe und weiße Kautschukheftpflaster. Und in der Tat, die hier vorhandene Vereinigung von Geschmeidigkeit, Klebkraft und Reizlosigkeit ist wohl geeignet, das Pflaster als Ideal eines Heftpflasters erscheinen zu lassen, das das gewöhnliche Heftpflaster immer mehr vom Markte verdrängt.

Bei der Herstellung der Kautschukpflaster ist der wichtigste Punkt die richtige Auswahl des zu verwendenden Kautschuks, weil hiervon die Haltbarkeit der Pflaster abhängig ist. Wie ich selbst vielfach Gelegenheit hatte festzustellen, eignet sich nur ein gut gereinigter Para-Kautschuk, während z. B. Madagaskarware Massen liefert, welche sich auf dem Lager verändern und schmierig werden. Es ist daher vor dem Ankauf von billigeren Kautschuksorten zu warnen. Wenn auch frisch die fraglichen Kautschukpflaster noch so vortrefflich zu sein scheinen, so beweist dies noch nicht, daß sie z. B. nach 3—4 Monaten noch dieselben Eigenschaften zeigen werden.

Die Masse, welche nach dem folgenden Verfahren gewonnen wird, ist nicht fest, so daß sie nach Art der Harzpflaster geschmolzen und so aufgestrichen werden kann, sondern dickflüssig; sie stellt eine Mischung verschiedenartiger Stoffe mit ätherischer Kautschuklösung dar. Man streicht diese flüssige Masse mit einer Kastenstreichmaschine sehr dick (messerrückendick) auf, vermeidet aber jede Erhitzung sowohl der Maschine als auch der Masse und wählt ein dicht geschlossenes, unappretiertes Gewebe. Das frisch gestrichene Pflaster läßt man 12 Stunden in einem Raum, dessen Temperatur nicht unter 17° C beträgt, wagrecht auf Rahmen, welche mit Stoff bespannt sind, liegend trocknen, bedeckt es dann mit einem gleichgroßen Streifen appretiertem Mull und rollt es ein. Das Trocknen auf Stoffunterlage gestattet das Verdunsten des Lösungsmittels auch nach unten. Legt man das frisch gestrichene Pflaster auf eine Tischfläche, so wird die aufgestrichene Pflasterschicht blasig. Zum Schneiden in Bandform bedient man sich der Pflasterschneidemaschine, zum Perforieren der Perforiermaschine, wie sie unter „Emplastra“ beschrieben ist.

Um alle Formen des Kautschukpflasters jederzeit bereiten zu können, geht man von einem Kautschukpflasterkörper aus und stellt mit diesem die notwendigen Mischungen her. Mehrere Nummern, so auch das Collempastrum adhaesivum enthalten einen Zusatz von Salicylsäure; derselbe hat die Bestimmung, den Hautreiz der in der Masse enthaltenen Harze aufzuheben, und erfüllt diesen Zweck sehr gut.

Für die bei den einzelnen Vorschriften genannten Pulver ist der Feinheitsgrad namhaft gemacht. Derselbe muß genau eingehalten werden, weil von der Feinheit der zugesetzten Pulver die Konsistenz und damit zusammenhängend die Klebkraft der Kautschukpflaster abhängig ist. Zu grobe Pulver geben trockene, zu feine schmierige Pflaster.

Die folgenden Vorschriften nach *Eugen Dieterich* müssen überhaupt, wenn sie gute Ergebnisse liefern sollen, in allen Teilen gewissenhaft beobachtet werden.

Neuerdings ist mehrfach Petrol-Äther bez. Benzin an Stelle des Äthers empfohlen worden. Angestellte Versuche haben aber ergeben, daß sich auch die leichtesten Petroleumdestillate niemals vollständig verflüchtigen, und daß die zurückbleibenden Reste auf die Kautschukmasse eine zersetzende Wirkung ausüben. Die Pflaster werden auf dem Lager anfänglich schmierig, dann aber trocken und spröde, d. h. unbrauchbar.

Die folgenden Vorschriften erzielen Kautschukpflaster, welche den amerikanischen Vorbildern möglichst gleichkommen.

Eine besondere Erwähnung verdienen, als den Kautschukpflastern verwandt, die Guttaperchapflastermulle, welche mit denselben Grundmassen hergestellt werden, nur mit dem Unterschied, daß Guttaperchamull als Grundstoff und ein höherer Prozentsatz von Medikament wie bei Collemplastrum verwendet wird. (Siehe Guttaperchapflastermulle.) Die Ph. Austr. VIII hat zuerst Vorschriften für die Herstellung von Kautschukpflastern aufgenommen; auch das D. A. V hat Vorschriften für diese Präparate gegeben, allerdings nur für Collemplastrum adhaesivum und Zinci.

Corpus ad Collemplastrum.

Kautschukpflasterkörper.

30,0	Harzöl,
40,0	Marakaibo-Kopaivabalsam,
20,0	Lärchenterpentin,
40,0	gelbes Kolophon,
12,0	„ Wachs

schmilzt man und seigt die Mischung durch ein engmaschiges Tuch in eine entsprechend große Blechflasche mit weiter Öffnung. Man setzt nun

600,0 Äther v. 0,720 spez. Gew.

zu, rührt, bis sich alle Harzteile gelöst haben, und fügt

100,0 Blätterkautschuk,

den man vorher in kleine Stücke schnitt, hinzu.

Man rührt nun ununterbrochen 6 Stunden lang, verschließt sodann die Büchse mit Kork und stellt sie bis zum andern Tag zurück. Der Raum, in welchem die Arbeit vorgenommen wird, muß eine Temperatur von 15—20° C haben, auch soll nachts die Temperatur nicht unter 15° C sinken. Am andern Morgen verrührt man die Masse gut und wiederholt das Rühren alle 6 Stunden so oft, bis alle Knoten verteilt und gelöst sind. Erst wenn die Masse völlig gleichmäßig ist, setzt man

q. s. Äther zu, daß schließlich das Gesamtgewicht 800,0 beträgt.

Dieser Körper wird nun in einem gut verschlossenen Gefäß für den weiteren Gebrauch zurückgestellt. Bei den nachstehenden Vorschriften werde ich stets von obigem Körper ausgehen; der verwendete Äther soll ein spez. Gewicht v. 0,720 haben.

Collemplastrum adhaesivum.

Kautschuk-Heftpflaster. Gummielastikum-Heftpflaster.

- a) 800,0 Kautschukpflasterkörper,
88,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/_{50}$,
20,0 Sandarak, Pulver $M/_{30}$,
20,0 Harzöl,
3,0 Salicylsäure, fein verrieben,
150,0 Äther.

Man mischt die Pulver recht gleichmäßig in einer großen Schale, feuchtet sie mit dem vorgeschriebenen Äther und dem Harzöl an und rührt nach und nach den Körper darunter. Die Masse ist nun strichfertig.

- b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

- 6,0 Harzöl,
10,0 gereinigter und geschnittener
Kautschuk,
45,0 Petroläther

werden in einer gut verschlossenen Flasche unter häufigem Umschütteln einige Tage lang bis zur Lösung stehen gelassen. Der gelösten Masse fügt man eine gleichmäßige Mischung von

- 4,0 Kopaivabalsam,
4,0 Kolophon,
2,0 Wollfett,
2,0 gelbem Wachs,
2,0 Sandarak,
9,0 feingepulverter Veilchenwurzel,
16,0 Äther

hinzu. Das Ganze wird öfter umgerührt, so daß eine gleichmäßige Masse entsteht, welche auf Leinwand ausgestrichen wird, wodurch der Äther bei gewöhnlicher Temperatur verdunstet.

- c) Vorschr. d. D. A. V.

- 67,0 Wollfett,
8,0 Kopaivabalsam,
25,0 Kautschuk,
25,0 feingepulverte Veilchenwurzel,
Petroleumbenzin v. 0,666—0,686 spez.
Gew. nach Bedarf.

Der Kautschuk wird in einer starkwandigen, trockenen Glasflasche mit

150,0 Petroleumbenzin

übergossen und bei Zimmertemperatur ohne Umschütteln, jedoch unter öfterem Wenden des Gefäßes so lange stehen gelassen, bis eine gießbare und gleichmäßige Lösung entstanden ist.

Das Wollfett wird mit dem Kopaivabalsam zusammengesmolzen und das Gemisch etwa 10 Minuten lang auf 100° C erhitzt. Die halb erkaltete Mischung wird in

15,0 Petroleumbenzin

gelöst und die Lösung nach völligem Erkalten der Kautschuklösung zugesetzt. Das Ganze wird mit dem bei 100° C getrockneten Veilchenwurzelpulver, das mit Petroleumbenzin zunächst zu einer dicken, gleichmäßigen Paste, dann zu einer gießbaren Masse verrieben worden ist, durch Umschütteln gemischt.

Die umgeschüttelte Mischung wird, wenn nichts anderes vorgeschrieben ist, auf ungesteiften Schirting zu einem mit dem Schirting 0,9 mm dicken Pflaster ausgestrichen. Das bestrichene Gewebe läßt man auf fester Unterlage bei Zimmertemperatur liegen, bis alles Petroleumbenzin verdunstet ist. Die Verwendung von Benzin ist, wie eingangs erwähnt, falsch.

Kautschukheftpflaster ist bräunlich und klebt stark.

Kühl aufzubewahren.

Colleplastrum Alumini acetici.

Essigsäure-Tonerde-Kautschukpflaster. 5 pCt.

- 800,0 Kautschukpflasterkörper,
- 65,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/_{50}$,
- 20,0 Sandarak, Pulver $M/_{30}$,
- 17,0 Aluminiumacetat, fein verrieben,
- 35,0 Harzöl,
- 150,0 Äther.

Bereitung wie bei Colleplastrum adhaesivum.

Colleplastrum Arnicae.

Arnika-Kautschukpflaster.

- 800,0 Kautschukpflasterkörper,
- 90,0 Arnikablüten, Pulver $M/_{30}$,
- 20,0 Sandarak, Pulver $M/_{30}$,
- 3,0 Salicylsäure, fein verrieben,
- 20,0 Harzöl,
- 300,0 Äther.

Bereitung wie bei Colleplastrum adhaesivum.

Colleplastrum aromaticum.

Aromatisches Kautschukpflaster.

Magen-Kautschukpflaster.

- 800,0 Kautschukpflasterkörper,
- 85,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/_{50}$,
- 10,0 Spanischer Pfeffer, Pulver $M/_{30}$,
- 20,0 Sandarak, Pulver $M/_{30}$,
- 24,0 Harzöl,
- 5,0 Lärchenterpentin,
- 2,5 Krauseminzöl,
- 2,5 Rosmarinöl,
- 1,0 Pfefferminzöl,
- 2,0 Muskatbutter,
- 160,0 Äther.

Man mischt die Öle mit dem Äther, feuchtet mit der Mischung die Pulver an und verfährt im übrigen wie bei Colleplastrum adhaesivum.

Colleplastrum Belladonnae.

Belladonna-Kautschukpflaster.

- 800,0 Kautschukpflasterkörper,
- 70,0 Belladonnablätter, Pulver $M/_{50}$,
- 20,0 Sandarak, Pulver $M/_{30}$,
- 3,0 Salicylsäure, fein verrieben,
- 30,0 Harzöl,
- 160,0 Äther.

Das Belladonnapulver muß vor der Verwendung getrocknet und dann nochmals gesiebt werden.

Im übrigen ist die Bereitung wie bei Colleplastrum adhaesivum.

Colleplastrum boricum.

Borsäure-Kautschukpflaster. 5 pCt.

- 800,0 Kautschukpflasterkörper,
- 70,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/_{50}$,
- 20,0 Sandarak, Pulver $M/_{30}$,
- 16,0 Borsäure, Pulver $M/_{30}$,
- 3,0 Salicylsäure, fein verrieben,
- 20,0 Harzöl,
- 150,0 Äther.

Bereitung wie bei Colleplastrum adhaesivum.

Soll ein Borsäure-Kautschukpflaster mit höherem Prozentsatz hergestellt werden, so bricht man

für je 16,0 Borsäure, die man der Masse mehr zusetzt, 10,0 Veilchenwurzelpulver ab.

Colleplastrum Cantharidini.

Kantheridin-Kautschukpflaster.

- 800,0 Kautschukpflasterkörper,
- 88,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/_{50}$,
- 20,0 Sandarak, Pulver $M/_{30}$,
- 20,0 Harzöl,
- 6,0 Salicylsäure, fein verrieben,
- 2,5 Kantheridin, „ „
- 150,0 Äther.

Bereitung wie bei Colleplastrum adhaesivum. Das Kantheridin nebst der Salicylsäure verreibt man am besten mit einigen Tropfen Harzöl.

Colleplastrum Cantharidini perpetuum.

Immerwährendes Kantheridin-Kautschukpflaster.

- 800,0 Kautschukpflasterkörper,
- 30,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/_{50}$,
- 50,0 Euphorbium, „ $M/_{30}$,
- 20,0 Weihrauch, „ $M/_{30}$,
- 20,0 Harzöl,
- 6,0 Salicylsäure, fein verrieben,
- 0,25 Kantheridin, „ „
- 150,0 Äther.

Man verreibt das Kantheridin und die Salicylsäure mit etwas Harzöl und verfährt im übrigen wie bei Colleplastrum adhaesivum.

Colleplastrum Capsici.

Kapsikum-, Spanischpfeffer-Kautschukpflaster.

- 800,0 Kautschukpflasterkörper,
- 90,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/_{50}$,
- 20,0 Weihrauch, „ $M/_{30}$,
- 20,0 ätherisches Kapsikumextrakt,
- 15,0 Harzöl,
- 6,0 Salicylsäure, fein verrieben,
- 150,0 Äther.

Bereitung wie bei Colleplastrum adhaesivum. Das Kapsikum-Kautschukpflaster wird vielfach durchbrochen hergestellt.

Colleplastrum carbollisatum.

Karbol-Kautschukpflaster. 10 pCt.

- 800,0 Kautschukpflasterkörper,
- 80,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/_{50}$,
- 20,0 Sandarak, Pulver $M/_{30}$,
- 36,0 kristallisierte Karbolsäure,
- 15,0 Harzöl,
- 150,0 Äther.

Bereitung wie bei Colleplastrum adhaesivum.

Colleplastrum Chrysarobini.

Chrysarobin-Kautschukpflaster. 5 pCt.

- 800,0 Kautschukpflasterkörper,
- 57,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/_{50}$,
- 16,0 Chrysarobin, fein verrieben,
- 20,0 Sandarak, Pulver $M/_{30}$,
- 25,0 Harzöl,
- 150,0 Äther.

Will man einen höheren Prozentsatz erzielen, so nimmt man für weitere je 16,0 Chrysarobin (5 pCt) 20,0 Veilchenwurzelpulver weniger.

Im übrigen ist die Bereitung wie bei Colleplastrum adhaesivum.

Colleplastrum Creolini.

Kreolin-Kautschukpflaster. 5 pCt.

- 800,0 Kautschukpflasterkörper,
88,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/_{50}$,
20,0 Sandarak, Pulver $M/_{30}$,
25,0 Harzöl,
18,0 Kreolin,
150,0 Äther.

Man verreibt das Kreolin mit den gemischten Pulvern und verfährt weiter, wie unter Colleplastrum adhaesivum angegeben ist.

Colleplastrum Creosoti salicylatum.

Kreosot-Salicyl-Kautschukpflaster. 5:5 pCt.

- 800,0 Kautschukpflasterkörper,
75,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/_{50}$,
20,0 Sandarak, Pulver $M/_{30}$,
15,0 Salicylsäure, fein verrieben,
30,0 Harzöl,
15,0 Kreosot,
150,0 Äther.

Bereitung wie bei Colleplastrum adhaesivum.

Colleplastrum Hydrargyri carbollisatum.

Karboll-Quecksilber-Kautschukpflaster. 20:5 pCt.

- 800,0 Kautschukpflasterkörper,
85,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/_{50}$,
20,0 Sandarak, Pulver $M/_{30}$,
20,0 Harzöl,
15,0 kristallisierte Karbolsäure,
60,0 Quecksilber,
150,0 Äther.

Man verreibt das Quecksilber mit dem Harzöl unter Zusatz von

5,0 Veilchenwurzelpulver

und verfährt im übrigen wie bei Colleplastrum adhaesivum.

Colleplastrum Hydrargyri cinereum.

Graues Quecksilber-Kautschukpflaster. 20 pCt.

- 800,0 Kautschukpflasterkörper,
80,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/_{50}$,
20,0 Sandarak, Pulver $M/_{30}$,
20,0 Harzöl,
60,0 Quecksilber,
150,0 Äther.

Man verreibt das Quecksilber mit dem Harzöl unter Zusatz von

5,0 Veilchenwurzelpulver

und verfährt im übrigen wie bei Colleplastrum adhaesivum.

Colleplastrum Ichthyoli.

Ichthyol-Kautschukpflaster. 5 pCt.

- 800,0 Kautschukpflasterkörper,
80,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/_{50}$,
20,0 Sandarak, Pulver $M/_{30}$,
17,0 Ichthyol-Natrium,
25,0 Harzöl,
6,0 Salicylsäure, fein verrieben,
150,0 Äther.

Man verreibt das Ichthyol-Natrium unter Zusatz von Harzöl und etwas Äther mit der Pulvermischung und verfährt weiter so, wie bei Colleplastrum adhaesivum angegeben ist.

Colleplastrum Jodoformli.

Jodoform-Kautschukpflaster. 5 pCt.

- 800,0 Kautschukpflasterkörper,
65,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/_{50}$,
20,0 Sandarak, Pulver $M/_{30}$,
16,0 Jodoform, präpariertes,
30,0 Harzöl,
150,0 Äther.

Bereitung wie bei Colleplastrum adhaesivum. Will man einen höheren Prozentgehalt erzielen, so nimmt man für je 5 pCt

17,0 Jodoform

mehr und bricht für diese Menge

15,0 Veilchenwurzelpulver ab.

Colleplastrum Mentholli.

Menthol-Kautschukpflaster. 10 pCt.

- 800,0 Kautschukpflasterkörper,
88,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/_{50}$,
20,0 Sandarak, Pulver $M/_{30}$,
3,0 Salicylsäure, fein verrieben,
6,0 Harzöl,
30,0 Menthol,
150,0 Äther.

Bereitung wie bei Colleplastrum adhaesivum.

Colleplastrum oxycroceum.

Oxykrozeum-Kautschukpflaster.

- 800,0 Kautschukpflasterkörper,
50,0 rotes Sandelholz, Pulver $M/_{50}$,
20,0 Sandarak, Pulver $M/_{30}$,
1,0 ätherisches Kapsikumextrakt,
2,0 Wacholderbeeröl,
5,0 Elemiharz, weiches,
15,0 Harzöl,
150,0 Äther.

Bereitung wie bei Colleplastrum adhaesivum.

Colleplastrum Picis liquidae.

Teer-Kautschukpflaster. 10 pCt.

- 800,0 Kautschukpflasterkörper,
85,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/_{50}$,
20,0 Sandarak, Pulver $M/_{30}$,
3,0 Salicylsäure, fein verrieben,
35,0 gereinigten Holzteer,
12,0 Harzöl,
150,0 Äther.

Bereitung wie bei Colleplastrum adhaesivum

Colleplastrum Pyrogalloli.

Pyrogallol-Kautschukpflaster. 5 pCt.

- 800,0 Kautschukpflasterkörper,
70,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/_{50}$,
20,0 Sandarak, Pulver $M/_{30}$,
16,0 Pyrogallol, fein verrieben,
3,0 Salicylsäure, „ „
20,0 Harzöl,
150,0 Äther.

Bereitung wie bei Colleplastrum adhaesivum.

Colleplastrum Resorcini.

Resorcin-Kautschukpflaster.

a) 5 pCt.

- 800,0 Kautschukpflasterkörper,
60,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/_{50}$,
20,0 Sandarak, Pulver $M/_{30}$,

- 16,0 Resorcín, fein verrieben,
 3,0 Salicylsäure, „ „
 30,0 Harzöl,
 150,0 Äther.
- b) 10 pCt.
 800,0 Kautschukpflasterkörper,
 40,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/_{50}$,
 20,0 Sandarak, Pulver $M/_{30}$,
 32,0 Resorcín, fein verrieben,
 3,0 Salicylsäure, „ „
 30,0 Harzöl,
 150,0 Äther.
- Bereitung wie bei Colleplastrum adhaesivum.

Colleplastrum salicylatum.
 Salicyl-Kautschukpflaster.

- a) 5 pCt.
 800,0 Kautschukpflasterkörper,
 75,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/_{50}$,
 20,0 Sandarak, Pulver $M/_{30}$,
 17,0 Salicylsäure, fein verrieben,
 25,0 Harzöl,
 170,0 Petroleumäther.
- b) 10 pCt.
 800,0 Kautschukpflasterkörper,
 70,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/_{50}$,
 20,0 Sandarak, Pulver $M/_{30}$,
 34,0 Salicylsäure, fein verrieben,
 22,0 Harzöl,
 185,0 Petroleumäther.
- c) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII. 10 pCt.
 4,0 Salicylsäure
 verreibt man sehr fein mit
 20,0 Petroläther,
 100,0 Kautschuk - Heftpflastermasse
 n. d. Ph. Austr. VIII
 mischt in einer Flasche durch häufiges Umschütteln
 und streicht auf Leinwand aus, wobei der Äther
 bei gewöhnlicher Temperatur verdunstet.
- d) 20 pCt.
 800,0 Kautschukpflasterkörper,
 60,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/_{50}$,
 20,0 Sandarak, Pulver $M/_{30}$,
 68,0 Salicylsäure, fein verrieben,
 20,0 Harzöl,
 200,0 Petroleumäther.
- Bereitung wie bei Colleplastrum adhaesivum.

Colleplastrum Styracis.

- Storax-Kautschukpflaster. 10 pCt.
 800,0 Kautschukpflasterkörper,
 80,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/_{50}$,
 20,0 Sandarak, Pulver $M/_{30}$,
 3,0 Salicylsäure, fein verrieben,
 35,0 gereinigter Storax,
 12,0 Harzöl,
 150,0 Äther.
- Bereitung wie bei Colleplastrum adhaesivum.

Colleplastrum Sublimati.

- Colleplastrum corrosivum. Sublimat-Kautschukpflaster.
 0,5 pCt.
 800,0 Kautschukpflasterkörper,
 90,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/_{50}$,
 20,0 Sandarak, Pulver $M/_{30}$,

- 2,0 Sublimat, fein verrieben,
 25,0 Harzöl,
 160,0 Äther.
- Man löst das Sublimat im Äther und verfährt
 weiter so, wie bei Colleplastrum adhaesivum.

Colleplastrum Thioli.

- Thiol-Kautschukpflaster. 5 pCt.
 800,0 Kautschukpflasterkörper,
 60,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/_{50}$,
 20,0 Sandarak, Pulver $M/_{30}$,
 16,0 Thiol, fein gepulvert,
 20,0 Harzöl,
 150,0 Äther.
- Bereitung wie bei Colleplastrum adhaesivum.
 Will man ein 10 proz. Pflaster herstellen, so ver-
 doppelt man die Thioldmenge und nimmt
 16,0 Veilchenwurzelpulver
 weniger.

Colleplastrum Zinci.

- Zink-Kautschukpflaster. 10 pCt.
 a) 800,0 Kautschukpflasterkörper,
 60,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/_{50}$,
 20,0 Sandarak, Pulver $M/_{30}$,
 35,0 Zinkoxyd,
 27,0 Harzöl,
 150,0 Äther.
- Das Zinkoxyd verreibt man fein unter Zuhilfe-
 nahme von etwas Äther mit dem Harzöl. Im
 übrigen verfährt man wie bei Colleplastrum
 adhaesivum.
- b) Vorschr. d. D. A. V.
 268,0 Wollfett,
 32,0 Kopaiwabalsam,
 114,0 rohes Zinkoxyd,
 55,0 fein gepulverte Veilchenwurzel,
 100,0 Kautschuk,
 720,0 Petroleumbenzin v. 0,666—0,686
 spez. Gew.

Der Kautschuk wird in einer starkwandigen,
 trockenen Glasflasche mit

600,0 Petroleumbenzin
 übergossen und bei Zimmertemperatur ohne Um-
 schütteln, jedoch unter öfterem Wenden des Ge-
 fäßes so lange stehen gelassen, bis eine gießbare
 und gleichmäßige Lösung entstanden ist.

Das Wollfett wird mit dem Kopaiwabalsam zu-
 sammengeschmolzen und das Gemisch etwa 10 Mi-
 nuten lang auf 100° C erhitzt. Die halb erkaltete
 Mischung wird mit dem Zinkoxyd und der Veilchen-
 wurzel, die beide bei 100° C getrocknet worden
 sind, zu einer gleichmäßigen Salbe verrieben. Diese
 wird gelinde erwärmt und mit 120,0 Petroleum-
 benzin vermischt. Die völlig erkaltete Mischung
 wird der Kautschuklösung zugesetzt.

Die umgeschüttelte Mischung wird, wenn nichts
 anderes vorgeschrieben ist, auf ungesteiften Schir-
 ting zu einem mit dem Schirting 0,9 mm dicken
 Pflaster ausgestrichen. Das bestrichene Gewebe
 läßt man auf fester Unterlage bei Zimmertempera-
 tur liegen, bis alles Petroleumbenzin verdunstet ist.

Zinkkautschukpflaster ist gelblich und klebt stark.
 Kühl aufzubewahren. Die Vorschriften des
 D. A. V geben wegen der Verwendung von Benzin
 nur schlecht haltbare Pflaster.

Collempastrum Zinci Ichthyolatum.

Zink-Ichthyl-Kautschukpflaster. 10: 5 pCt.

- 800,0 Kautschukpflasterkörper,
 50,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/_{50}$,
 20,0 Sandarak, Pulver $M/_{30}$,
 30,0 Zinkoxyd,
 3,0 Salicylsäure, fein verrieben,
 45,0 Harzöl,
 15,0 Ichthyl-Natrium,
 150,0 Äther.

Man verreibt das Zinkoxyd mit dem Harzöl, mischt das Ichthylnatrium hinzu und verfährt weiter so, wie es bei Collempastrum adhaesivum angegeben ist.

Collempastrum Zinci salicylatum.

Zink-Salicyl-Kautschukpflaster. 10: 5 pCt.

- 800,0 Kautschukpflasterkörper,
 40,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/_{50}$,
 20,0 Sandarak, Pulver $M/_{30}$,
 30,0 Zinkoxyd,
 60,0 Harzöl,
 15,0 Salicylsäure, fein verrieben,
 175,0 Äther.

Man verreibt das Zinkoxyd mit dem Harzöl und verfährt im übrigen wie bei Collempastrum adhaesivum.

Kollodium.

Kollodium.

Vorschr. d. D. A. V.

80,0 rohe Salpetersäure v. 1,380—1,400 spez. Gew.,

200,0 rohe Schwefelsäure v. 1,825 spez. Gew.,
 11,0 gereinigte Baumwolle.

Die rohe Salpetersäure wird vorsichtig mit der rohen Schwefelsäure gemischt. Nachdem die Mischung bis auf 20° C abgekühlt ist, drückt man die gereinigte Baumwolle in sie ein und läßt 24 Stunden lang bei Zimmertemperatur stehen. Hierauf bringt man die Kollodiumwolle in einen Trichter, läßt zunächst 24 Stunden lang zum Abtropfen der Säure stehen, wäscht sodann so lange mit Wasser aus, bis die Säure vollständig entfernt ist, drückt aus und trocknet bei 25° C.

1,0 Kollodiumwolle,

3,0 Weingeist v. 90 pCt,

21,0 Äther v. 0,720 spez. Gew.

Die Kollodiumwolle wird in einer Flasche mit dem Weingeist durchfeuchtet und mit dem Äther versetzt. Die Mischung wird wiederholt geschüttelt und die gewonnene Lösung nach dem Absetzen klar abgegossen.

Zu dieser Vorschrift ist sehr viel zu bemerken.

Man verlangt doch, daß sich die Kollodiumwolle, das Kolloxylin, möglichst vollständig in der Ätherweingeistmischung löst. Dies ist aber nur dann der Fall, wenn die rohe Salpetersäure ein spez. Gew. von mindestens 1,42 hat. Ist die Säure schwächer, so wird das damit bereitete Kolloxylin nur teilweise löslich sein.

Es ist ferner zu bemerken, daß die Nitrierung der Baumwolle von verschiedenen nicht bekannten Verhältnissen abhängig ist und nicht immer

gleich rasch vor sich geht. Eine zu kurze, aber auch eine zu lange Einwirkung des Säuregemisches kann eine teilweise oder ganz unlösliche Kollodiumwolle liefern. Es ist deshalb empfehlenswert, eine Probe der Baumwolle nach 24stündigem Stehen zu entnehmen, mit Wasser säurefrei zu machen und dann mit Weingeist durch öfteres Waschen zu entwässern. Setzt man dann zu der nun weingeistnassen Probe Äther, so muß sie sofort durchsichtig werden und sich lösen. Ist das der Fall, so wäscht man die Kollodiumwolle sofort aus, entgegen dem Arzneibuch läßt man aber das Säuregemisch nicht erst 24 Stunden in einem Trichter abtropfen. Dadurch würde die Säureeinwirkung je nach der Menge Wasser, welche sie aus der Luft anzieht, fortauern und zu negativen Resultaten führen können.

Die zu verwendende Baumwolle muß vor dem Wägen bei 90—100° C getrocknet werden.

An Stelle der Baumwolle kann man mit Vorteil altes Baumwollen- oder Leinengewebe (Wäsche-reste) verwenden. Dieselben sind in ihrer Vergangenheit zumeist so oft gewaschen worden, daß sie die reinste Faser darstellen. Dabei arbeitet es sich mit den Geweben viel angenehmer als mit Baumwolle, und dieselben sind, was ebenfalls Erwähnung verdient, billiger.

Bei der Bereitung des Kollodiums schlägt das Arzneibuch nicht das richtige Verfahren ein. Man erzielt nämlich ein rascheres Auflösen des Kolloxylins, wenn man dasselbe zuerst mit dem Äther übergießt und dann erst den Weingeist, am besten in 2 Partien, zusetzt. Bei Einhalten der vom Arzneibuch angegebenen Reihenfolge ballt sich die Wolle gern zusammen und löst sich dann schwer auf.

Das Absetzen der ungelösten Teile kann man dadurch beschleunigen, daß man auf

100,0 Kollodium

0,5 feinstes Talkpulver,

das man vorher mit etwas Weingeist anreibt, zusetzt. Die ungelösten Teile werden dadurch beschwert und im Volumen verringert.

Im Handel kennt man 3 Sorten Kollodium, die man als „simplex, duplex und triplex“ bezeichnet. Sie haben folgende Konzentrationen und Zusammensetzungen:

a) simplex oder 2proz. für photographische Zwecke.

2,0 Kolloxylin (Kollodiumwolle),

50,0 Äther v. 0,720 spez. Gew.,

50,0 absoluter Alkohol.

b) duplex oder 4proz. für pharmazeutische Zwecke, offizinelles D. A. V Präparat.

4,0 Kolloxylin (Kollodiumwolle),

84,0 Äther v. 0,720 spez. Gew.,

12,0 Weingeist v. 90 pCt.

c) triplex oder 6proz.

6,0 Kolloxylin (Kollodiumwolle),

82,0 Äther v. 0,720 spez. Gew.,

12,0 Weingeist v. 90 pCt.

Ein sog. Collodium gelatinosum, auch Celloidin des Handels (*Gehe & Co.*, A. G., Dresden), ist durch Lösen von Kolloxylin in Ätherweingeist, Filtrieren der Lösung und Abdestillieren des Lösungsmittels hergestellt. Man erhält damit ein sehr schönes Kollo-

dium, muß aber für 1 Teil Kolloxylin 5 Teile Celloidin nehmen. Ein unverbrennliches Kollodium, resp. eine nicht nitrirte, sondern acetylierte Cellulose ist das Cellit von *Eichengrün*.

Collodium acetatum.

Aceton-Kollodium.

4,0 Kolloxylin (Kollodiumwolle),
96,0 Aceton.

Man löst, läßt 6—8 Tage absetzen und gießt dann vom Bodensatz ab.

Collodium antiphehdicum.

Sommersprossen-Kollodium.

2,0 Zinksulfophenylat,
10,0 Weingeist v. 90 pCt,
88,0 Kollodium v. 4 pCt,
2 Tropfen Citronenöl,
2 „ Bergamottöl.

Man löst, läßt absetzen und gießt klar ab.

Wegen des Zinksulfophenylats ist die Zusammensetzung dem öffentlichen Verkehr entzogen.

Collodium Arnicae.

Arnika-Kollodium.

70,0 Kollodium v. 4 pCt,
30,0 ätherische Arnikatinktur

mischt man.

Collodium cantharidatum.

Collodium vesicans. Spanischfliegen-Kollodium.

Vorschr. d. D. A. V.

100,0 grob gepulverte Spanische Fliegen,
85,0 Kollodium,

Ather v. 0,720 spez. Gew. nach Bedarf.

Die Spanischen Fliegen werden mit der hinreichenden Menge Ather vollkommen ausgezogen. Der klare Auszug wird in gelinder Wärme auf 15 Teile eingedampft und mit dem Kollodium gemischt.

Da die Spanischen Fliegen jedem Lösungsmittel, besonders aber dem Ather, großen Widerstand entgegensetzen, ist es sehr zu empfehlen, feines Pulver zu verwenden. Auch wäre es richtiger, an Stelle des Äthers Essigäther oder Aceton zu benutzen, da diese mehr Kantharidin als Ather zu lösen vermögen.

Collodium Cantharidini.

Kantheridin-Kollodium.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

0,1 Kantharidin

verreibt man fein mit

15,0 Terpentin, fügt dann
5,0 Aceton

hinzu, erhitzt vorsichtig bis zur vollständigen Lösung, gießt diese Lösung in

80,0 Kollodium v. 4 pCt

ein und schüttelt um. Wer eine grünliche Farbe vorzieht, fügt

1,0 Hanftinktur hinzu.

Die Menge des Terpentins ist besonders hoch bemessen, um die Einwirkung auf die Haut zu erleichtern.

Collodium carbollco-salicylatum.

Karbol-Salicyl-Kollodium.

Vorschr. v. *Unna*.

10,0 kristallisierte Karbolsäure,
10,0 Salicylsäure löst man in
40,0 Kollodium v. 4 pCt.

Collodium carbollsatum.

Karbol-Kollodium.

5,0 kristallisierte Karbolsäure,
95,0 Kollodium v. 4 pCt,
1 Tropfen Rosenöl.

Ist für den Handverkauf verwendbar, weshalb es angebracht erscheint, dasselbe etwas zu parfümieren.

Collodium Chrysarobini.

Chrysarobin-Kollodium.

10,0 Chrysarobin,
möglichst fein verrieben, vermischt man mit
90,0 Kollodium v. 4 pCt.

Collodium Cocaini.

Kokain-Kollodium.

Vorschr. v. *Unna*.

1,0—2,0 reines Kokain,
1,0 Ätherweingeist,
47,0—48,0 Kollodium v. 4 pCt.

Collodium Cocaini stypticum.

Blutstillendes Kokain-Kollodium.

5,0 Kokainhydrochlorid,
15,0 Gerbsäure löst man in
30,0 absolutem Alkohol
und vermischt diese Lösung mit
50,0 elastischem Kollodium.

Collodium corrosivum.

Collodium Sublimat. Sublimat-Kollodium.

- a) 1,64 pCt.
1,0 Quecksilberchlorid,
60,0 elastisches Kollodium.
b) 5 pCt. 5,0 Quecksilberchlorid,
95,0 elastisches Kollodium.
c) 10 pCt. 10,0 Quecksilberchlorid,
90,0 elastisches Kollodium.

Das Sublimat zerreibt man trocken und löst es im Kollodium durch Schütteln.

Andere Vorschriften verordnen über 10 pCt Sublimat, eine Menge, welche nach ärztlicher Ansicht zu hoch bemessen ist.

Collodium diachylatum.

Diachylon-Kollodium.

10,0 Bleipflaster
erwärmt man, setzt dann
10,0 Weingeist v. 90 pCt,
20,0 Äther v. 0,720 spez. Gew.
zu, rührt bis zur Lösung und wiegt dann
60,0 Kollodium v. 4 pCt
hinzu. Schließlic mischt man durch Schütteln.

Collodium elasticum.

Collodium flexile. Elastisches Kollodium.

a) Vorschr. d. D. A. V.

97,0 Kollodium,
3,0 Ricinusöl werden gemischt.

Elastisches Kollodium ist farblos oder schwach gelblich.

Das D. A. V hat den Terpentin richtigerweise weggelassen.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

98,0 Kollodium v. 2 pCt,

2,0 Ricinusöl mischt man.

Collodium ferratum.

Collodium stypticum. Blutstillendes Kollodium.

10,0 kristallisiertes Eisenchlorid,

90,0 elastisches Kollodium.

Man löst durch Schütteln und setzt

5 Tropfen Salbeiöl hinzu.

Collodium jodatum.

Jod-Kollodium.

5,0 Jod,

95,0 elastisches Kollodium.

Man löst durch Schütteln.

Collodium Jodoformil.

Collodium Jodoformiatum. Jodoform-Kollodium.

a) 5 pCt, Vorschr. d. Ergzb. IV.

5,0 Jodoform,

95,0 elastisches Kollodium.

b) 10 pCt, Form. magistr. Berol. 1922.

15,0 Jodoform,

135,0 elastisches Kollodium.

Man löst durch Schütteln. Vor Licht geschützt und vorsichtig aufzubewahren.

Collodium Jodoformil balsamicum.

Balsamisches Jodoform-Kollodium.

5,0 Jodoform,

5,0 Perubalsam,

5,0 medizinische Seife löst man in

85,0 Kollodium v. 4 pCt.

Collodium lactosalicylatum.

Milchsäure-Salicyl-Kollodium

Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

3,0 Milchsäure und

3,0 Salicylsäure werden in

14,0 elastischem Kollodium gelöst.

Collodium Olei Crotonis.

Krotonöl-Kollodium.

10,0 Krotonöl,

90,0 Kollodium v. 4 pCt.

Man mischt.

Mehr als die vorgeschriebene Menge Krotonöl darf man nicht nehmen, sonst scheidet sich dasselbe beim Trocknen der Kollodiumhaut in kleinen Perlen aus und bildet beim Verwischen einen Hautreiz an Stellen, an welchen er nicht beabsichtigt war.

Collodium oxynaphtholcum.

Oxynaphthoesäure-Kollodium.

Vorschr. v. Helbig.

1,0 α -Oxynaphthoesäure,

199,0 Kollodium v. 4 pCt.

Wegen der Nichtflüchtigkeit soll die Oxynaphthoesäure im Kollodium dem Jodoform vorzuziehen sein.

Collodium contra perniones.

Frostballen-Kollodium.

50,0 Jod - Kollodium,

50,0 Ätherweingeist mischt man.

Gebrauchsanweisung:

„Man bestreicht die Frostballen mit dem Frostballen-Kollodium, solange dieselben noch nicht aufgebrochen sind.“

Collodium salicylicum.

Collodium salicylatum. Collodium ad clavos. Salicyl-Kollodium. Hühneraugen-Kollodium. Warzentinktur.

a) Vorschr. v. Eugen Dieterich.

1,0 Hanfextrakt,

10,0 Salicylsäure,

10,0 Lärchenterpentin,

50,0 Kollodium v. 4 pCt,

30,0 Ätherweingeist.

Die Lösung bewirkt man durch Schütteln, dann setzt man noch zu

2,0 Eisessig.

b) 10,0 Salicylsäure,

10,0 Milchsäure,

60,0 Kollodium v. 4 pCt,

20,0 Ätherweingeist.

Man löst und verwendet wie oben. Die Wirkung ist gleichfalls eine gute.

c) 10,0 Salicylsäure löst man in

90,0 Kollodium v. 4 pCt.

d) Vorschr. d. Ergzb. IV.

1,0 Indisch - Hanfextrakt,

10,0 Salicylsäure,

10,0 venetianischer Terpentin

werden gelöst in

77,0 Kollodium v. 4 pCt

und der Lösung hinzugefügt

2,0 Milchsäure.

e) 1,0 Indisch - Hanfextrakt,

10,0 Salicylsäure,

89,0 Kollodium v. 4 pCt.

f) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.

10,0 Salicylsäure löst man in

90,0 Kollodium v. 2 pCt und färbt mit

q. s. Chlorophyll - Lösung.

Der Ätherweingeist bei a) und b) ist zugesetzt, um das spätere Dickwerden des Salicyl-Kollodiums zu verhüten.

Man füllt das Salicyl- oder Hühneraugen-Kollodium auf kleine Fläschchen von 10 g Inhalt, fügt einen Pinsel und eine hübsche Etikette bei.

Gebrauchsanweisung:

„Man streicht mit dem beigegebenen Pinsel das Kollodium auf das Hühnerauge, vermeidet aber, die neben dem Hühnerauge liegende Haut zu treffen. Nach 2 Tagen nimmt man ein Fußbad und wiederholt das Aufstreichen. Das Fläschchen muß stets fest verkorkt werden.“

Collodium Saloli.

Salol-Kollodium.

10,0 Salol,

10,0 Äther v. 0,720 spez. Gew.

Man löst und vermischt mit

80,0 elastischem Kollodium.

Colloidium tannatum.

Gerbsäure-, Tannin-Kolloidium.

- a) 5,0 Gerbsäure,
15,0 Weingeist v. 90 pCt.
Man löst und setzt dann
80,0 Kolloidium v. 6 pCt,
1 Tropfen äther. Birkenteeröl
hinzu.
- b) Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.
5,0 Gerbsäure,
15,0 Weingeist v. 90 pCt,
80,0 Kolloidium v. 4 pCt.

Colloidium Thioll.

Thioll-Kolloidium.

- Vorschr. v. Jacobsen.
5,0 gepulvertes Thioll löst man in
95,0 elastischem Kolloidium.

Colloidium Thymoli.

Thymol-Kolloidium.

- 5,0 Thymol löst man in
95,0 Kolloidium v. 4 pCt,
läßt absetzen und gießt klar ab.

Collyrium adstringens luteum.

Aqua ophthalmica adstringens. Gelbes Augenwasser.
Gelbes zusammenziehendes Augenwasser.

- a) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.
5,0 Zinksulfat,
2,0 Ammoniumchlorid löst man in
89,0 destilliertem Wasser, fügt hinzu
2,0 Kampfer gelöst in
100,0 verdünnt. Weingeist v. 68 pCt
und setzt noch
1,0 Safran
hinzu, läßt unter öfterem Umschütteln 24 Stunden
mazerieren und filtriert dann.
An Stelle des Safrans setzt man einfacher
2,0 Safrantinktur
hinzu und filtriert sofort
- b) Vorschr. d. Ergzb. IV.
5,0 Ammoniumchlorid,
10,0 Zinksulfat löst man in
800,0 destilliertem Wasser.
Andererseits löst man
3,0 Kampfer in
160,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt,
mischt beide Lösungen, fügt
8,0 Safrantinktur hinzu, filtriert und be-
wahrt vor Licht geschützt auf.

Conservieren s. Konservieren.

Conserva Electuarii.

Electuarium e Senna concentratum. Latwergen-Konserve.

- 500,0 konzent. Tamarindenmus,
350,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$,
150,0 Alexandriner Sennesblätter,
Pulver $M/_{50}$,
5 Tropfen Orangenblütenöl.
Man stößt an und formt Pastillen oder Rhomben
von 2 g Gewicht daraus. Jedes Stück entspricht
1 Kaffeelöffel voll Latwerge.
Zum Überziehen der Konserven mit Schokolade-
guß gehört ein gewisses Geschick, weshalb sich bei
der Herstellung in kleinen Mengen die Versilberung
empfiehlt. Dieselbe läßt sich am besten aus-

führen, solange die Konserven noch frisch und nicht
sehr stark mit Zuckerpulver bestreut sind.

Das Verfahren des Überziehens mit Schokolade-
guß wird unter Conserva Tamarindorum beschrie-
ben werden.

Conserva Riblum.

Johannisbeer-Konserve.

- 1000,0 abgebeerte Johannisbeeren
bringt man, nachdem man sie gewaschen und auf
einem Sieb hat gut abtropfen lassen, mit
1000,0 zerstoßenem Zucker
in eine Porzellanschale und erhitzt auf dem Dampf-
bad unter fortwährendem Umrühren so lange, bis
eine herausgenommene Probe beim Erkalten gelee-
artig erstarrt. Man füllt die nun fertige Masse,
nachdem sie auf 40—50° C abgekühlt ist, in trockene
und etwas erwärmte Weithalsgläser. Man ver-
schließt mit paraffinierten Korken, verbindet diese
aber, um ein Lockerwerden zu verhüten.
Wie für alle Genußmittel ist auch für dieses eine
moderne Etikette notwendig.

Conserva Rosae florum.

Confectio Rosae Gallicae. Confectio Rosae. Con-
fection of rose. Rosen-Konserve.

- a) 100,0 frische Rosenblätter,
200,0 gepulverter Zucker,
Man zerstoßt die Rosenblätter in einem stei-
nernen Mörser mit hölzernem Pistill zu feinem
Brei und vermischt diesen dann mit dem Zucker.
- b) Vorschr. d. Ph. Brit.
25,0 frische Rosenblüten
zerstoßt man im Marmormörser zu einer gleich-
mäßig feinen Masse, reibt durch ein Sieb und setzt
allmählich
75,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$,
zu. Man bewahrt das Präparat in gut verschließ-
baren Glasbüchsen auf.
Soll dasselbe längere Zeit aufbewahrt werden,
so empfiehlt es sich, es $1/2$ Stunde im Dampfbad
zu erhitzen oder 0,01 Salicylsäure auf obige Menge
zuzusetzen.
- c) Vorschr. d. Ph. U. St.
80,0 Rosenblätter, Pulver $M/_{30}$,
reibt man an mit
160,0 starkem, auf 65° C erwärmtem
Rosenwasser
und setzt alsdann
640,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,
120,0 gereinigten Honig hinzu.

Conserva Rosae fructuum.

Confectio Rosae caninae fructuum. Confection of hips.
Hagebutten-Konserve.

- Vorschr. d. Ph. Brit.
100,0 frische, von den Samen befreite
Hagebutten
zerstoßt man in einem steinernen Mörser zu Brei,
reibt diesen durch ein Sieb und mischt unter das
durchgeriebene Mus
200,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$.

Conserva Tamarindorum.

Tamarinden-Konserve.

- a) Vorschr. v. Eugen Dieterich.
500,0 konzentriertes Tamarindenmus,

300,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$,
 20,0 Jalapenknollen, Pulver $M/_{30}$,
 200,0 Weizenstärke, Pulver $M/_{30}$,
 5 Tropfen Orangenblütenöl.

Man stößt an, rollt die Masse 5 bis 6 mm stark aus und sticht mit einer Blechröhre 2,5 g schwere Kuchen aus, die man im Trockenschrank bei 50 bis 60° C trocknet.

Um diese mit Schokoladeguß zu überziehen, verfährt man in folgender Weise:

20,0 Schokoladenpulver,
 70,0 Zucker, Pulver $M/_{8}$,

mischt man und rührt mit
 30,0 Gummischleim,
 q. s. Rosenwasser
 zu einem dünnen Brei an.

Mittels Borstenpinsels bestreicht man damit die eine Seite der ausgestochenen Kuchen, trocknet und bestreicht dann auf der anderen Seite. Auch kann man die frisch gestrichenen Flächen mit Kristallzucker bestreuen.

Das Trocknen der überzogenen Kuchen nimmt man zuerst im warmen Zimmer auf Horden, welche dicht mit Kristallzucker bestreut sind, vor und bringt dann 24 Stunden in einen Trockenschrank, dessen Temperatur 25° C nicht übersteigt.

b) Vorschr. d. Ergzb. III.

100,0 gereinigtes Tamarindenmus stößt man mit

q. s. fein gepulverten Sennesblättern zu einer steifen Masse an und formt letztere in 2 g schwere, länglichrunde, platte Stücke, welche man bei etwa 40° C trocknet und mit einem geeigneten Überzuge von Blattsilber oder Schokolademasse versieht.

Gebrauchsanweisung:

„Man ißt je nach Bedürfnis täglich, jeden zweiten oder dritten Tag entweder morgens nüchtern oder auch abends vor dem Zubettgehen eine halbe oder eine ganze Konserve. Kindern gibt man nur halb so viel.“

Conserva Tamarindorum Grillon.

Tamar Indien Grillon. *Grillon's* Tamarinden-Konserve.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

500,0 konzentriertes Tamarindenmus,
 330,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$,
 100,0 Weizenstärke, Pulver $M/_{30}$,
 50,0 Alexandriner Sennesblätter,
 Pulver $M/_{30}$,
 20,0 Jalapenknollen, Pulver $M/_{30}$.

Man verfährt wie bei der vorhergehenden Konserve.

Gebrauchsanweisung wie bei *Conserva Tamarindorum*.

Cortex Frangulae examaratus.

Entbitterte Faulbaumrinde.

Man stellt sie mit *Cortex Frangulae* wie *Cascara Sagrada examarata* her.

Creosotum chloroformlatum.

Chloroform-Kreosot.

25,0 Kreosot,
 25,0 Chloroform,
 25,0 Weingeist v. 90 pCt,
 25,0 Seifenspiritus

mischt man, stellt die Mischung 24 Stunden kühl und filtriert sie.

Das Filtrat leistet als schmerzstillendes Mittel bei hohlen Zähnen gute Dienste.

Creosotum sinaplatum.

Senf-Kreosot.

2,0 Senföl,
 48,0 absoluten Alkohol,
 50,0 Kreosot mischt man.

Creosotum venale.

Kreosot für den Handverkauf.

50,0 Kreosot,
 50,0 absoluten Alkohol mischt man.

Es wird wie die beiden vorhergehenden Mischungen gegen Zahnweh gebraucht und muß mit einer Etikette, welche genaue Gebrauchsanweisung trägt, versehen werden.

Cresolum liqefactum.

Kresolum liqefactum. Verflüssigtes Kresol.

Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

100,0 Kresol,
 10,0 destilliertes Wasser mischt man durch Erwärmen.

Cuprum aluminatum.

Alumen cupricum. Lapis divinus. Lapis ophthalmicus. Kupferalaun. Augenstein.

Vorschr. d. D. A. V.

17,0 fein gepulverter Kali-Alaun,
 16,0 „ gepulvertes Kupfersulfat,
 16,0 „ „ Kaliumnitrat,
 1,0 mittelfein gepulverter Kampfer.

Die Mischung aus dem Kupfersulfat, dem Kaliumnitrat und

16,0 Alaun

wird in einer Porzellanschale durch mäßiges Erhitzen geschmolzen. Alsdann wird die Masse ohne weiteres Erwärmen mit dem Gemenge von

1,0 Alaun

und dem Kampfer gemischt und in Stäbchenform oder auf eine Platte gegossen.

Cuprum oxydatum.

Kupferoxyd.

100,0 Kupfersulfat löst man in 500,0 heißem destillierten Wasser und filtriert die Lösung.

Desgleichen stellt man eine filtrierte Lösung aus 150,0 kristallisiertem Natriumcarbonat und

500,0 heißem destillierten Wasser

her, mischt beide Lösungen, erhitzt die Mischung auf 90° C und wäscht den Niederschlag durch Absetzenlassen und Abziehen der überstehenden Flüssigkeit so oft mit kaltem destillierten Wasser aus, bis das Waschwasser durch Baryumnitratlösung nicht mehr getrübt wird.

Man sammelt nun den Niederschlag auf einem genähten dichten Leinentuch, drückt oder preßt ihn aus und trocknet. Man bringt das trockene Pulver in einen Schmelztiegel, erhitzt es bis zur Rotglut und unterbricht den Glühprozeß, wenn sich eine herausgenommene abgekühlte Probe ohne Aufbrausen in Salpetersäure löst. Die Vorschr. d. Ergzb. III ist die gleiche.

Cuprum sulfuricum ammoniatum.

Kupferammoniumsulfat.

Vorschr. d. Ergzb. III.

100,0 Kupfersulfat

gibt man in ein Weithalsglas von 2 l Fassungsvermögen, wiegt

300,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt

darauf und bewegt das Gefäß so lange, bis sich die Kristalle gelöst haben. Man fügt dann

600,0 Weingeist v. 90 pCt

hinzu, sammelt den dadurch entstandenen Niederschlag auf einem Filter, läßt ihn gut abtropfen und trocknet, ohne ihn vorher auszuwaschen, zwischen Fließpapier bei gewöhnlicher Temperatur.

Curry-Powder.

Indisches Gewürz-Pulver.

- a) 50,0 Kurkumawurzel,
20,0 weißer Pfeffer,
10,0 Nelkenpfeffer,
10,0 entöltes Senfmehl,
5,0 Kümmel,
2,5 Koriander,
2,5 Spanischer Pfeffer.

Alle Bestandteile pulvert man fein, $\frac{M}{30}$, und mischt sie.b) Vorschriften v. *Buchheister*.

75,0 Spanischer Pfeffer,

75,0 Kardamomen,

75,0 Ingwer,

100,0 Piment,

100,0 Kurkuma,

125,0 schwarzer Pfeffer,

150,0 Zimtkassie,

300,0 Koriander.

Alle Teile, in nicht zu feiner Pulverform, mischt man.

- c) 230,0 Kurkuma,
230,0 Koriander,
150,0 schwarzer Pfeffer,
125,0 Spanischer Pfeffer,
100,0 Ingwer,
60,0 Kardamomen,
30,0 Zimtkassie,
30,0 Macis,
30,0 Nelken,
15,0 Kümmel.

Bereitung wie bei b).

Decocta.

Dekokte. Abkochungen.

Das Ausziehen von Pflanzenteilen mit Wasser bei Siedehitze verfolgt den Zweck, die wasserlöslichen, nicht flüchtigen Bestandteile derselben zu gewinnen. Man glaubte früher, daß dazu ein heftiges Sieden notwendig sei, die Erfahrung hat jedoch gelehrt, daß man durch Erhitzen im Dampfbad dieselbe Wirkung erzielt. Letzteres Verfahren ist, wenn man die Wahl hat, immer vorzuziehen, weil dasselbe für eine möglichst geringe Veränderung der in Lösung gehenden Stoffe weit mehr Gewähr bietet als das Kochen auf freiem Feuer.

Harte Hölzer erhitzt man in der Regel längere Zeit, wie z. B. Quassia. Man bereitet sie aber dadurch vor, daß man sie vorher 12 Stunden mazeriert. Man löst dadurch das Pflanzen-eiweiß auf und verhindert so, daß es innerhalb der Holzzellen gerinnt und dem Eindringen des Wassers hinderlich ist.

Das D. A. V läßt die in der Rezeptur vorkommenden Abkochungen durch halbständiges Erhitzen im Wasserbad bereiten und mit einigen Ausnahmen warm abpressen. Zur Bereitung von Decoctum Althaeae oder Lini wird die grob zerschnittene Wurzel oder der ganze Samen mit kaltem Wasser übergossen und eine halbe Stunde lang ohne Umrühren stehen gelassen. Der schleimige Auszug wird ohne Pressung von dem Rückstande getrennt. Die Ph. Austr. VIII schreibt ebenfalls halb- bis einstündiges Erhitzen vor, gestattet dabei aber noch das Kochen. Neu ist im D. A. V die Vorschrift, daß alle Dekokte jedesmal frisch zu bereiten sind. Hiernach sind Dekokte in keinem Fall vorrätig zu halten; auch ist stets destilliertes Wasser zu verwenden. Für Decoctum Condurango ist zu beachten, daß erst nach dem Erkalten abgepreßt wird, um die in heißem Wasser unlöslichen, kalt wieder gelösten wirksamen Stoffe alle zu erhalten.

Die zu Abkochungen notwendigen Apparate sind unter „Destillieren“, „Infusa“ und unter „Kolieren“ abgebildet.

Decoctum Aloës compositum.

Compound decoction of aloës. Zusammengesetzte Aloe-Abkochung.

Vorschr. d. Ph. Brit.

8,0 Aloeextrakt,

4,0 Myrrhe

pulvert man gröblich und kocht 5 Minuten lang mit

4,0 Kaliumcarbonat,

32,0 Süßholzextrakt,

1000,0 destilliertem Wasser.

Man fügt nun hinzu

4,0 Safran,

bedeckt das Gefäß und läßt abkühlen.

Jetzt setzt man

250,0 zusammengesetzte Kardamomen-tinktur

zu, mazeriert noch 2 Stunden, seiht durch ein feines Flanelltuch und bringt die Seihflüssigkeit mit q. s. destilliertem Wasser

auf ein Gewicht von

1000,0.

Die Dosis *pro die* beträgt 15 bis 30 g.**Decoctum Chinae acidum.**

Saure China-Abkochung.

a) 10,0 Chinarinde, Pulver $\frac{M}{8}$,

1,0 verdünnte Schwefelsäure v. 1,109—

1,114 spez. Gew.,

110,0 heißes destilliertes Wasser

erhitzt man in einer Porzellanbüchse $\frac{1}{2}$ Stunde im Dampfbad. Man seiht dann ab und setzt

q. s. destilliertes Wasser

zu, daß die Seihflüssigkeit

100,0 beträgt.

b) Form. magistr. Berol. 1922.

170,0 Chinaabkochung aus 10,0 China-
rinde,

2,0 verdünnte reine Salzsäure v. 1.062
spez. Gew.,

28,0 weißen Sirup mischt man.

Decoctum Condurango.

Kondurango-Abkochung.

a) Vorschr. d. D. A. V.

10,0 Kondurangorinde, Pulver $M/5$,

100,0 kaltes destilliertes Wasser

erhitzt man eine halbe Stunde unter wiederholtem
Umrühren im Wasserbad, preßt jedoch erst nach
völligem Erkalten ab und ergänzt mit

q. s. destilliertem Wasser auf 100,0.

b) Form. magistr. Berol. 1922.

180,0 Kondurangoabkochung aus 15,0
Kondurangorinde,

1,0 verdünnte reine Salzsäure v. 1.062
spez. Gew.,

19,0 weißen Sirup mischt man.

Decoctum Frangulae compositum.

Zusammengesetzte Faulbaumrinde-Abkochung.

10,0 Faulbaumrinde, Pulver $M/5$,

110,0 destilliertes Wasser

erhitzt man 30 Minuten im Dampfbad, setzt

2,0 geschnittenen Rhabarber,

0,5 Hopfen,

0,5 Stechkörner

zu, erhitzt noch 10 Minuten, seigt durch und bringt
die Seihflüssigkeit mit

q. s. destilliertem Wasser auf

100,0.

Wenn genügend Zeit für die Fertigstellung der
Abkochung ist, so empfiehlt es sich, die Rinde
vor dem Erhitzen wenigstens 2 Stunden mit dem
Wasser stehen zu lassen.

Decoctum Radicis Saponariae.

Seifenwurzel-Abkochung. Ersatz für Senega-Abkochung.

Form. magistr. Berol. 1922.

180,0 Seifenwurzelabkochung aus

10,0 roter Seifenwurzel,

1,0 Natriumcarbonat,

19,0 weißen Sirup mischt man.

Decoctum Sarsaparillae compositum.

Decoctum Sarsaparillae compositum fortius.

Decoctum Zittmanni fortius. Stärkere Sarsaparill-
Abkochung. Stärkeres zusammengesetztes Sarsaparilladekott.

a) Vorschr. d. D. A. V.

100,0 mittelfein zerschnittene Sarsa-
parille,

2600,0 destilliertes Wasser,

6,0 Zucker,

6,0 Kali-Alaun,

4,0 zerquetschter Anis,

4,0 „ Fenchel,

24,0 mittelfein zerschnittene Sennes-
blätter,

12,0 grob gepulvertes Süßholz.

Die Sarsaparille wird mit dem Wasser 24 Stunden
lang bei 35 bis 40° C stehen gelassen und nach

Zusatz des Zuckers und des Alauns in einem be-
deckten Gefäß unter wiederholtem Umrühren
3 Stunden lang im Wasserbad erhitzt. Nach Zu-
satz des Anis, des Fenchels, der Sennesblätter
und des Süßholzes wird das Erhitzen im Wasserbade
noch eine Viertelstunde lang fortgesetzt und dann
die Flüssigkeit abgepreßt.

Nach dem Absetzen und Abgießen wird das Ge-
wicht der Abkochung durch Wasserzusatz auf
2500,0 gebracht.

Hierzu ist zu bemerken, daß man das Absetzen
und die Klärung der Abkochung durch Zusatz von
5,0 feinstem Talkpulver
beschleunigen kann.

Das D. A. V hat ein Decoctum fortius und ein
Decoctum mitius unter „Decoctum Sarsaparillae
comp.“ und außerdem das quecksilberhaltige *Zitt-
mannsche* Dekott aufgenommen.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.

40,0 zerschnittene Sarsaparillawurzel
digeriert man 24 Stunden lang mit der erforder-
lichen Menge (also 1040,0) destilliertem Wasser,
kocht eine Stunde lang, setzt gegen Ende des Kochens

1,5 Anis,

1,5 Fenchel,

10,0 Sennesblätter,

5,0 zerschnittenes Süßholz

hinzu, kühlt und preßt stark aus. Die Seih-
flüssigkeit soll

1000,0 betragen.

Diese Vorschrift entspricht dem Decoctum fortius.

Decoctum Sarsaparillae compositum mitius.

Decoctum Zittmanni mitius.

Schwächere Sarsaparill-Abkochung.

Schwächeres zusammengesetztes Sarsaparilladekott.

a) Vorschr. d. D. A. V.

Die Preßrückstände von der Herstel-
lung des Decoctum Sarsaparillae
compositum fortius,

50,0 mittelfein zerschnittene Sarsa-
parille,

2600,0 destilliertes Wasser,

3,0 mittelfein zerschnittene Citronen-
schale,

3,0 grob gepulverter Ceylonzimt,

3,0 zerquetschte Malabar-Karda-
momen,

3,0 grob gepulvertes Süßholz.

Die bei der Herstellung des Decoctum Sarsa-
parillae compositum fortius hinterbliebenen Preß-
rückstände und die Sarsaparille werden mit dem Was-
ser übergossen und in einem bedeckten Gefäß unter
wiederholtem Umrühren 3 Stunden lang im Wasser-
bad erhitzt. Nach Zusatz der Citronenschale, des
Ceylonzims, der Malabar-Kardomomen und des
Süßholzes wird das Erhitzen im Wasserbade noch
eine Viertelstunde lang fortgesetzt und dann die
Flüssigkeit abgepreßt.

Nach dem Absetzen und Abgießen wird das Ge-
wicht der Abkochung durch Wasserzusatz auf
2500,0 gebracht.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.

20,0 zerschnittene Sarsaparilla-
wurzel kocht man mit der erforderlichen Menge

Wasser eine Stunde lang. Zu Ende des Kochens setzt man dazu

- 1,0 zerschnittenes Süßholz,
- 1,0 zerschnittene Citronenschalen,
- 1,0 gequetschte Kardamomen,
- 1,0 zerstoßene Zimtrinde,

koliert und preßt aus. Die Seihflüssigkeit soll 1000,0 betragen.

Diese Vorschrift entspricht dem Decoctum mitius; es ist hierzu zu bemerken, daß die etwaige Verwendung des Rückstandes von der vorigen Abkochung nicht empfehlenswert ist, da dieser Rückstand nichts Verwendbares mehr enthalten kann. Die Sarsaparille ist durch die vorausgehende Behandlung erschöpft, und aus dem ausgezogenen Fenchel, Anis und den Sennesblättern kann selbst einstündiges Kochen wirksame Bestandteile nicht mehr in Lösung überführen. Man verfährt daher besser nach folgender Vorschrift:

c) 20,0 Sarsaparille
pulvert man gröblich, digeriert mit
1030,0 destilliertem Wasser
6 Stunden lang bei 35—40° C und erhitzt dann
in bedecktem Gefäß im Dampfbad 1 Stunde lang.

Man fügt hierauf

- 2,0 Citronenschalen,
- 2,0 chinesischen Zimt,
- 2,0 Malabar-Kardamomen,
- 2,0 Süßholz,

alle entsprechend zerkleinert, hinzu, erhitzt noch $\frac{1}{4}$ Stunde, scheidet sodann die Flüssigkeit durch Pressen ab und versetzt die Seihflüssigkeit mit 10,0 feinstem Talkpulver.

Nach dem Absetzen und Abgießen bringt man das Gewicht auf

1000,0.

d) Auch das Ergzb. III hat für dieses Präparat eine besondere ähnliche Vorschrift.

Decoctum Senegae.

Senega-Abkochung.

Form. magistr. Berol. 1922.

175,0 Senegaabkochung aus 10,0 Senegawurzel,

5,0 anisöhlhaltige Ammoniakflüssigkeit,

20,0 weißen Sirup mischt man.

Als Ersatz für Senega-Abkochung lassen die F. M. B. 1922 eine Abkochung der roten Seifenwurzel verwenden.

Decoctum contra taeniam n. Bloch.

Bloch's Abkochung gegen Bandwurm, Bandwurmmittel.

240,0 Granatwurzelrinde, Pulver $\frac{M}{R}$,

1400,0 destilliertes Wasser

kocht man bei gelindem Wallen auf ein Viertel Raumteil ein, nimmt vom Feuer, setzt

40,0 Kosoblüten

hinzu, läßt im bedeckten Gefäß erkalten und seiht ab.

Zur Seihflüssigkeit im Gewicht von

420,0 setzt man

80,0 Weingeist v. 90 pCt hinzu.

Decoctum Zittmanni.

Zittmann'sche Abkochung.

Vorsch. d. D. A. V.

100,0 mittelfein zerschnittene Sarsaparille,

2600,0 destilliertes Wasser,

6,0 Zucker,

6,0 Alaun,

4,0 Quecksilberchlorür.

1,0 Zinnober,

4,0 zerquetschter Anis,

4,0 „ Fenchel,

24,0 mittelfein zerschnittene Sennesblätter,

12,0 grob gepulvertes Süßholz.

Die Sarsaparille wird mit dem Wasser 24 Stunden lang bei 35—40° C stehen gelassen und nach Zusatz des Zuckers und des Alauns, sowie des in ein leinenes Säckchen eingeschlossenen Quecksilberchlorürs und Zinnobers in einem bedeckten Gefäß unter wiederholtem Umrühren 3 Stunden lang im Wasserbad erhitzt. Nach Zusatz des Anis, des Fenchels, der Sennesblätter und des Süßholzes wird das Erhitzen im Wasserbade noch eine Viertelstunde lang fortgesetzt und dann die Flüssigkeit abgepreßt.

Nach einstündigem Absetzen und Abgießen wird das Gewicht der Abkochung durch Wasserzusatz auf 2500,0 gebracht.

Die Aufnahme dieses alten Rezeptes in das D. A. V in der Zeit der modernen Syphilisforschung war unnötig.

Dekantieren.

Decantieren. Absetzenlassen.

Es wird darunter das Abgießen einer Flüssigkeit von einem am Boden des Gefäßes abgelagerten unlöslichen Körper, dem Bodensatz, verstanden. Das Absetzenlassen wird in mannigfachen Fällen, z. B. bei trüben Extraktlösungen, beim Auswaschen von Niederschlägen usw. angewandt. Man bedient sich dazu besonderer Gefäße, der Dekantiergefäße, welche verschließbare Ausflußöffnungen in verschiedener Höhe in der Seitenwand haben und so ermöglichen, die Flüssigkeit in beliebiger Höhe ablaufen zu lassen. Die Dekantiergefäße können je nach Bedürfnis aus Glas, Ton oder Holz bestehen. Vergleiche hierzu den Abschnitt „Absetzen“.

Desinfizieren und Desinfektionsmittel.

Unter Desinfizieren im engsten Sinne des Wortes versteht man nach *Behring* die Befreiung infizierter Gegenstände von Infektionsstellen, während das sogenannte Desodorieren alle Maßnahmen bezeichnet, die gewissen Körpern ihren unangenehmen Geruch nehmen. Eine Desinfektion ist nur dann als vollkommen anzusprechen, wenn auch die äußerst widerstandsfähigen Dauerformen mancher Bakterien vernichtet werden; trotzdem die widerstandsfähigen Sporen den angewandten Methoden der Abtötung, dann kann nicht mehr von einer Desinfektion im wahren

Sinne des Wortes, sondern vielmehr nur von einer Entwicklungshemmung gesprochen werden. Im allgemeinen faßt man noch heute nach der von *R. Koch* gegebenen Grundlage unter dem Begriff Desinfektionsmittel alle Vorkehrungen zusammen, die auch Milzbrandsporen vollständig abtöten oder mindestens in ihrer Entwicklung hemmen.

Wichtige Grundlagen für die diesbezüglichen modernen Prüfungen hat *Paul Krönig* gegeben und in der Zeitschrift für physikalische Chemie 1896 Band 21 niedergelegt. Die Desinfektion selbst zerfällt in 1. mechanische Desinfektion, z. B. die Händedesinfektion, Abreiben der Wände, Überlackieren usw., 2. in Sonnendesinfektion, 3. in die Desinfektion durch Austrocknung und endlich 4. in die chemische Desinfektion, welche die gebräuchlichste darstellt. Zu letzterer rechnen wir die Desinfektion mit Wasserdampf verschiedener Art und die Desinfektion durch Anwendung solcher chemischer Mittel, welche die Mikroorganismen vollständig abtöten. Nach den Ermittlungen von *Robert Koch* sind als chemisch brauchbare Desinfektionsmittel in erster Linie Brom, Chlor, Jod und Sublimat zu bezeichnen. Ebenfalls ist bekanntermaßen die Kaliseife, wie überhaupt der Waschprozeß mit Schmierseife als ein gut desinfizierendes Mittel zu bezeichnen. Auch sei auf die Karbolsäure hingewiesen und gewisse andere Phenole und Kresole, die z. B. in Form des Liqueur Cresoli saponatus ausgebreitete Verwendung finden.

Bei der Desinfizierung von Wohnungen wird die Entkeimung meistens auf gasförmigem Wege mittels Formaldehyd (mindestens 5 g Formaldehyd [= 15 g 30proz. Formaldehydlösung] und ungefähr 30 g Wasser auf 1 cbm Raum) oder Schwefeldioxyd vorgenommen. Zum Verdampfen des Formalins sind die „Aesculap“- oder „Hygiea“-Apparate von *Schering*, Chemische Fabrik auf Aktien, Berlin, der Breslauer *Flügge*-Apparat oder der Sprayapparat nach *Czaplewsky-Prausnitz* die gebräuchlichsten, während für das Schwefeldioxydverfahren der Claytonapparat empfohlen wird. Neuerdings sind zum Desinfizieren von Wohnräumen, Schränken usw. auch apparatlose Verfahren in Aufnahme gekommen, wie das sog. Autanverfahren, bei dem sich durch Zusammenbringen von Paraformaldehyd mit Bariumsuperoxyd und Wasser Formaldehyd entwickelt. Für ein anderes jetzt vielfach angewandtes apparatloses Verfahren, bei dem statt Bariumsuperoxyd Kaliumpermanganat genommen wird, folgt unten eine Vorschrift. Bei der Desinfektion von Kleidungsstücken in größeren Mengen, besonders, um die wegen der Verbreitung des Flecktyphus sehr gefährliche Kleiderlaus zu vernichten, hat man während des Weltkrieges die größten Erfahrungen gemacht und diese in zahlreichen Veröffentlichungen bekannt gegeben. Die Entlausung der Kleider ist im Kriege in den meisten Fällen in großen Kesseln durch Einleiten von strömendem Dampf oder von Blausäure vorgenommen worden.

Eine ausführliche Abhandlung über Desinfektion ist in der Realenzyklopädie der gesamten Pharmazie geschrieben worden und aus dieser sind die folgenden Verfahren*) zusammengestellt worden:

Wäsche wird nach *Merke* stundenlang in einer kalten Lösung von 0,5 kg Soda, 1 kg Seife in ca. 450 Liter Wasser eingeweicht und langsam bis auf etwa 95–98°C, also nicht bis zum Siedepunkt erhitzt.

Strohsäcke, die mit Fäkalien besudelt sind, werden am besten verbrannt; nicht verunreinigte, nur gebrauchte Strohsäcke können durch Wasserdampf sterilisiert werden.

Teppiche, Vorhänge sterilisiert man durch Dampf.

Glasgeräte, Küchengeräte kann man durch Dampf oder durch Formalin sterilisieren.

Wände übertüncht man mit Kalk oder desinfiziert mit Formalin. Die Tünchung wirkt nicht absolut sicher.

Leder- und Gummisachen werden mit 2proz. Karbol- oder Lysollösung abgewaschen.

Kinderspielzeug wird, wenn wertlos, am besten verbrannt; Spielzeug aus Glas oder Metall kann durch Kochen oder durch Wasserdampf sterilisiert werden. Bilderbücher werden verbrannt oder mit Formalin sterilisiert.

Speigläser, Spucknapfe werden am besten mit ihrem Inhalt im Dampf sterilisiert.

Fäkalien, die sich in Stechbecken, Nachtstühlen u. dgl. ansammeln, werden durch Kalkmilch oder noch besser durch Kochen in eigenen Fäkalikochern desinfiziert. Durch Zusatz von Kaliumpermanganat wird die Entwicklung übler Gerüche verhindert.

Bücher, Briefe usw. leiden bei der Sterilisation durch Dampf, können jedoch zweckmäßig durch Formalin desinfiziert werden.

Brunnen, Röhrenbrunnen können nach *Neißer* ebenso wie Kesselbrunnen durch Einleiten von Dampf mittels Lokomobil- oder Dampfkessels sterilisiert werden. Das Einleiten wird so lange fortgesetzt, bis das Wasser im Brunnenkessel 96–98°C zeigt.

Auch durch Eingießen eines Karbol-Schwefelsäuregemisches können Rohrbrunnen desinfiziert werden (*C. Fraenkel*).

Felle können nicht mit Wasserdampf behandelt werden. Man kann sie mit Arsen oder mit 1–5‰ Lösungen von Fluorwasserstoff behandeln.

Haare und Borsten kann man durch 2 Stunden mit Wasser kochen oder durch 15 Minuten langes Behandeln mit 2proz. Lösung von übermangansaurem Kali, woran man eine Entfärbung mit einer 3proz. Lösung von schwefliger Säure anschließt, desinfizieren.

*) Eine ähnliche Zusammenstellung (vom Bundesrat erlassen) befindet sich auch in der Apothekengesetzgebung für Sachsen von Prof. Dr. Kunz-Krause, II. Bd., Seite 139–161.

In den nun folgenden Vorschriften sind besonders auch solche Mittel berücksichtigt, welche desodorierend wirken, also zur sogenannten Desinfektion von Abortgruben, Schleusen usw. verwendet werden. Hierfür sind die pulverförmigen Desinfektionsmittel besonders beliebt.

Das „Keimtöten“ spielt aber auch sonst noch in der pharmazeutischen Technik eine große Rolle, man vergleiche deshalb auch die Abhandlung: „Sterilisieren.“

Desinfizieren bei Viehseuchen vergleiche Pharm. Zeitung 1912, Nr. 17, S. 166.

Ferner sei noch auf folgende Literatur hingewiesen: Dr. *Hugo Kühl*, Naturwissenschaftliche Umschau der Chemiker-Zeit. Jahrg. X, Nr. 10, Oktober 1921; *Croner*, Lehrbuch der Desinfektion, Leipzig 1913; v. *Esmarch* und *Proskauer*, Einheitliche Regelung der Prüfungsmethodik für Desinfektionsapparate und Desinfektionsmittel. Verhandlungen des 14. internat. Hygienekongresses Berlin 1907 (*Hirschmann*); *Kolle*, Über Wohnungsdesinfektion, im besonderen neuere Formaldehyd- sowie das Autanverfahren *C. Franke*, Bern 1907.

Acidum sulfocarbolicum crudum.

Rohe Sulfo-Karbolsäure.

300,0 rohe Karbolsäure v. 25 pCt
bringt man in eine in kaltem Wasser stehende Steingutbüchse und gießt recht langsam in dünnem Strahl unter Rühren

150,0 rohe Schwefelsäure v. 1,830—1,833 spez. Gew.

hinein. Man verdünnt dann die Mischung unter fortwährendem Kühlen vorsichtig mit

550,0 Wasser.

Jede Überhitzung ist zu vermeiden.

Die rohe Karbol-Schwefelsäure ist ein wirksames und dabei billiges Desinfektionsmittel für Abortgruben, Latrinen, Schleusen usw.

Apparatlose Formaldehyddesinfektion.

Modifikation von *Hannes*.

10,0 Paraformaldehyd werden mit

30,0 Wasser angerührt und dann

20,0 Kaliumpermanganat zugemischt.

Die hieraus sich entwickelnde Menge Formaldehyd genügt für 1 cbm Raum. Die Chemikalien sind getrennt mit einer Gebrauchsanweisung abzugeben.

Desinfektions-Lösungen.

Solutiones desinfectorii.

a) 15,0 Kaliseife,
15,0 Kalilauge v. 1,139 spez. Gew.,
10 Liter weiches Wasser.

b) 15,0 Kaliseife,
15,0 Kalilauge v. 1,139 spez. Gew.,
20,0 kristallisierte Karbolsäure,
10 Liter weiches Wasser.

Da die officinelle Kaliseife wenig freies Alkali enthält und diesem ein großer Teil der Wirkung zugeschrieben werden muß, ist bei a) und b) ein besonderer Zusatz von Lauge gemacht.

Beide Lösungen wirken zugleich desodorierend und desinfizierend.

c) 50,0 kristallisierte Karbolsäure,
950,0 Wasser.

Die Lösung ist mit „Vorsichtig“ zu bezeichnen und dient zumeist zum Verstäuben.

d) 50,0 rohe Sulfo-Karbolsäure,
950,0 Wasser.

Die Lösung dient zum Eingießen in Aborte, Dejektionsgefäße usw.

e) Vorschr. nach *Hager*.
50,0 rohe Karbolsäure,
100,0 Chlorkalk,
100,0 rohes Ferrosulfat,
2000,0 Wasser,

f) 500,0 Chlorkalk,
2000,0 Wasser.

Dieterich. 14. Auf.

Diese Vorschrift eignet sich zur Desinfektion von Leichen, die mit in der Chlorkalklösung getränkten Tüchern bedeckt werden.

g) 10,0 Kaliumpermanganat,
990,0 Wasser.

h) 1,0 Sublimat,
1000,0—5000,0 Wasser.

i) Vorschr. v. *Königsarter* und *Ebell*.

Zum Anstrich für die Wände von Kellern, besonders Gärungskellern und zur Desinfektion von Gärbottichen, um schädliche Pilzbildung zu verhüten.

1000,0 Wasserstoffsperoxyd,
15000,0 Wasser

mischt man und bestreicht mit der Mischung die Kellerwände oder Gärbottiche.

Alle Lösungen gibt man literweise ab und gibt Gebrauchsanweisung, je nachdem sie zum Reinigen von Wäsche, Dejektionsgefäßen, Fußböden usw. oder für chirurgische Zwecke dienen sollen, dazu.

Desinfektions-Masse.

Vorschr. v. *Süvern*.

100,0 trocken gelöschten Kalk,

15,0 Magnesiumchlorid

rührt man mit

q. s. warmem Wasser

an und fügt dann

15,0 Steinkohlenteer hinzu.

Desinfektions-Mischung der Pariser Spitäler.

500,0 rohes Zinksulfat,

10,0 rohe Schwefelsäure,

1,0 Nitrobenzol,

0,25 Indigoblau.

Zum Desinfizieren der Fäkalien werden 5 g der Mischung auf ein Stechbecken verwendet.

Desinfektions-Pulver.

Pulvis desinfectorius.

a) 2000,0 rohe Karbolsäure

verrührt man in

3000,0 gelöschtem Kalk,

läßt 12 Stunden ruhig stehen und vermischt dann mit 5000,0 Torfmüll.

Man verpackt das Pulver in Blechbüchsen oder bei größeren Mengen in Fässer.

Der Torfmüll hat die zweifache Bestimmung, Flüssigkeit aufzusaugen und den unangenehmen Geruch zu beseitigen.

b) 2000,0 Sulfo-Karbolsäure vermischt man, wenn man in großem Maßstab arbeitet, durch Umschaufeln mit

4000,0 gemahlenem Gips,
4000,0 Torfmull.

Die Masse bewährt sich zum Einstreuen in Abortgruben.

- c) 2000,0 rohe Karbolsäure,
3000,0 gesiebte Braunkohlenasche,
5000,0 Torfmull.

Der Gehalt der Braunkohlenasche an Sulfaten des Aluminiums und des Eisens wirkt hier geruchbeseitigend und unterstützt darin den Torfmull.

- d) Vorschr. v. *Buchheister*.
300,0 gepulverten Eisenvitriol,
300,0 trocken gelöschten Kalk,
400,0 Torfmull mischt man.

Desinfektions-Seife.

Sapo carbolisatus. Karbolseife.

75,0 Stearinseife, Pulver $M/50$,
25,0 kristallisierte Karbolsäure
mischt man im schwach erwärmten Mörser und

preßt dann in Toilette-Seifenform. Die Seife eignet sich ausgezeichnet zum Händewaschen für Ärzte, schäumt gut und löst sich langsam auf. Es ist, wie sich in der Praxis zeigte, der Gehalt an Karbolsäure durchaus nicht zu hoch bemessen. Die Seife muß in Metallbüchsen abgegeben werden.

Latrinen-Öl.

- a) 250,0 dunkles Kolophon,
750,0 schweres Steinkohlenteeröl
erhitzt man unter öfterem Rühren im Dampfbad bis zur Lösung des Kolophons.

- b) Vorschr. v. *Karl Dieterich*.
50,0 Lorbeeröl,
50,0 Eukalyptusöl (austral),
100,0 Mirbanessenz,
300,0 Petroleum,
500,0 Rüböl,
50,0 Salmiakgeist v. 10 pCt.

Destillieren.

Unter den pharmazeutischen Manipulationen dürfte das Destillieren mit zu den wichtigsten im Laboratorium gehören, schon deshalb, weil mit diesem Vorgang eine große Anzahl

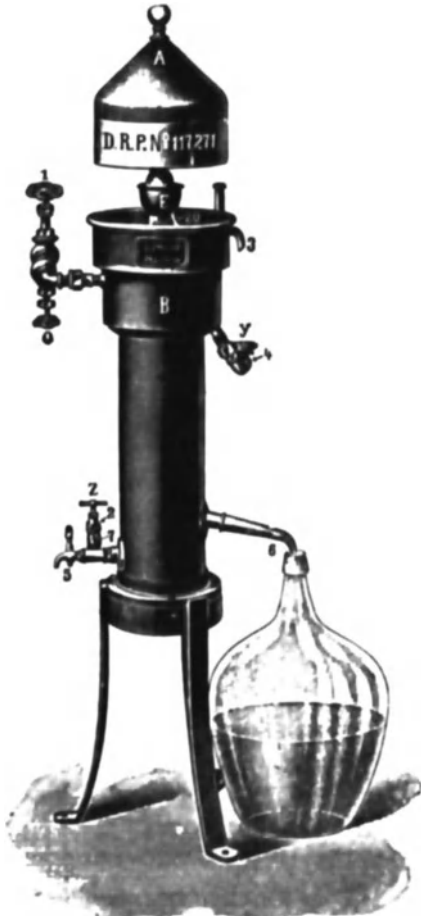


Abb. 27.

Einfacher Destillationsapparat.

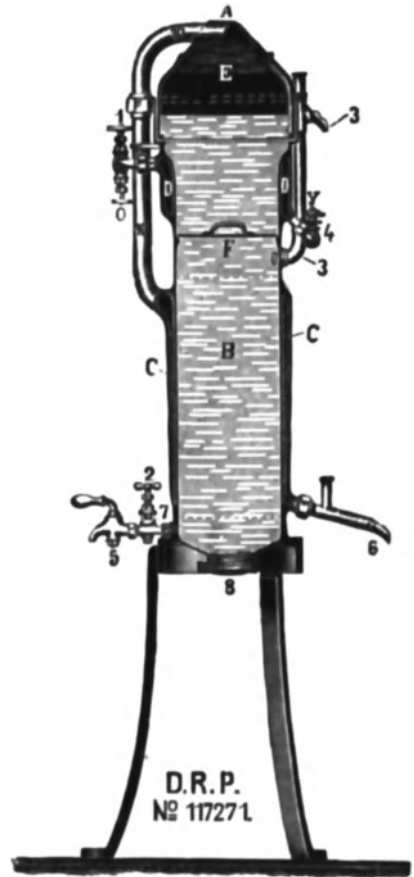


Abb. 28.

weiterer pharmazeutischer Vorgänge verknüpft sind. Wir haben also beim Destillieren nicht allein den Vorgang der Herstellung des destillierten Wassers zu besprechen, sondern auch die Herstellung aromatischer Wässer, ätherischer Öle, also aller der Stoffe, die mit Wasserdämpfen flüchtig sind. Außerdem pflegt in einem modernen Laboratorium mit dem Destillationsapparat die Apparatur für Herstellung von Dekokten und Infusen usw. verknüpft zu sein. Für die Darstellung des destillierten Wassers allein kommen solche Apparate in Frage, wie z. B. der Wasserdestillierapparat nach *Mürle* in Pforzheim, der in Abb. 27 und 28 veranschaulicht ist.

Der Apparat ist in seiner Konstruktion so einfach, daß eine besondere Beschreibung nicht notwendig ist. Derartige Apparate werden auch fahrbar hergestellt, so daß sie an der Stelle, wo destilliertes Wasser gebraucht wird, jeweilig in Betrieb gesetzt werden können. An Stelle dieser Apparate, die mit Dampf geheizt werden, möchte auch der *Mürlesche* Wasser-



Abb. 29.

Moderner Destillierapparat für gespannte Dämpfe mit Infundier- und Abdampf-Einrichtung.

destillierapparat für Gasheizung Erwähnung finden, der vollständig automatisch arbeitet und in allen Größen angefertigt wird (Abb. 31). Für die Fabrikation von ganz reinem sterilen destillierten Wasser, wie es in der Neuzeit für die Herstellung von Salvarsanlösungen und anderen sterilen Lösungen nötig ist, sei auf den Apparat verwiesen, wie er in der Pharmazeutischen Zeitung 1912, Nr. 7, beschrieben ist. Derartige Apparate werden von der Firma *F. & M. Lautenschläger*, Berlin N. und *Mürle*, Pforzheim in den Handel gebracht. (Vgl. auch Apoth.-Ztg. 1922, 4. 52. *Th. Budde*, Aqua recenter destillata sterilisata.) Wie schon oben gesagt, ist es aber in einem modernen Laboratorium wünschenswert, daß der Dampf und die Feuerung möglichst vielseitig ausgenützt werden. Zu diesem Zwecke sind die modernen Apparate nicht nur Wasserdestillier-, sondern gleichzeitig auch Dampfapparate, die wiederum mit Kochkessel, Sterilisier-, Infundier- und Dekoktionsapparat, auch mit Trockenschrank und Vakuumpapparat verbunden sind und auf diese Weise eine vielseitige Ausnützung gestatten. Diese modernen Apparate werden für



Abb. 30. **Moderner Destillierapparat für gespannten Dampf mit Gasheizung.**

gewöhnliche einfache oder automatische Kohlen- oder Gasfeuerung auch mit Einrichtung für gespannten Dampf mit Nieder- oder Hochdruck gebaut; kurz und gut, es stehen die vielseitigsten Konstruktionen zur Verfügung. Es ist unmöglich, an dieser Stelle von allen diesen Apparaten Abbildungen zu bringen. Ich verweise hier auf die illustrierten Listen der Firmen *E. A. Lentz* in Berlin N, *Gustav Christ & Co.* in Berlin, *F. u. M. Lautenschläger* in Berlin N, und *G. Jb. Mürrle* in Pforzheim. Von der Firma *Lentz* zeigt die obenstehende Abb. 29 einen modernen Dampfdestillier- und Abdampfapparat mit Kohlenfeuerung und die Abb. 30 einen modernen Apparat der Firma *Mürrle*, bei welchem Abdampf-, Destillations- und Infundierapparat zusammen vorgesehen sind.



Abb. 31. Wasserdestillierapparat für Gasheizung.

Für größere pharmazeutische Anlagen möge der folgende Apparat, Abb. 32, der genannten Firma *Lentz* Platz finden, bei dem Kochkessel, Abdampf- und Vakuumpapparat, Dekoktorium und Abdampftisch vorgesehen sind. Es ist also hier die denkbar vielseitigste Ausnützung des Destillierapparates vorhanden.

Bei Stoffen, welche für sich allein erhitzt eine Zersetzung erleiden, z. B. bei den ätherischen Ölen, bedient man sich des Wasserdampfes, um jene Stoffe in dampfförmigen Zustand überzuführen und mit den Wasserdämpfen überzutreiben. Wir kommen damit zu denjenigen Destillierapparaten, welche die Wasserdämpfe benutzen, um aus Drogen flüchtige Stoffe durch Destillation von den festen Bestandteilen, d. h. vom Ausgangsmaterial zu trennen. Man bedient sich

zu diesem Zwecke am besten sogenannter „Etagenblasen“. Derartige Etagenblasen werden z. B. von der Firma *Gustav Christ* in Berlin gebaut und enthalten mehrere Etagen übereinander. Ein derartiger Säulenapparat ist in Abb. 33 veranschaulicht und dient mit Dampf oder Kohlenheizung der Herstellung von destillierten Wässern allein. Stellen wir uns nun vor, daß die einzelnen Etagen durch herausnehmbare Siebböden getrennt sind, so kommen wir zur Etagenblase, die speziell zum Abtreiben von ätherischem Öl aus Drogen benützt wird.

Nach *Eugen Dieterich* möge besonders darauf hingewiesen werden, daß die betreffenden Drogen, von denen das ätherische Öl gewonnen werden soll, auf die Siebböden nicht naß, sondern vielmehr trocken aufgelegt werden. Die Ausbeute an ätherischem Öl ist dann eine größere, weil durch vorherige Anfeuchtung mit dem Wasser eine zu feine Verteilung und damit ein Verlust an ätherischen Substanzen nicht stattfinden kann. Daß alle Pflanzenteile je nach Bedürfnis zerkleinert sein müssen, ist selbstverständlich.

Hat man Pflanzenteile abzutreiben, aus welchen bereits Extrakte gewonnen wurden, z. B. die Preßrückstände von *Extractum Cascariillae*, *Succus Juniperi* usw., also nasse Vegetabilien, so hat man natürlich keine andere Wahl, als dieselben in diesem Zustand in die Blase zu bringen.



Abb. 32. Moderne Anlage mit gespanntem Dampf, Destillierapparat, Dekoktorium, Abdampftisch, Vakuum usw.

Flüssigkeiten, welche bei niedriger Temperatur als Wasser sieden, lassen sich aus dem Heißwasserbad der Dampfapparate gut destillieren; natürlich sind, um Verluste zu vermeiden, die Verbindungsstellen gut zu dichten. Für Äther und ähnliche Stoffe empfiehlt sich die Retorte, wenn nicht besondere Einrichtungen vorhanden sind.

Die Einleitung einer Destillation muß langsam vor sich gehen, damit die in der Blase und im Kühler vorhandene Luft, welche sich durch die Erwärmung bedeutend ausdehnt, allmählich entweichen kann. Gibt man zu schnell Hitze, so reißt die ausströmende Luft jene Dämpfe, welche man tropfbar flüssig zu machen wünscht, so rasch durch den Kühler, daß sie nicht Zeit finden, sich zu verdichten, und unsichtbar oder als weiße Nebel mit der Luft entweichen und verloren gehen.

Die Verdichtung der aus der Blase getriebenen Dämpfe bewirkt man in Röhren oder zwischen Flächen, welche man durch Wasser kühlt. Letztere sind in Apothekenlaboratorien wenig bekannt, fast allgemein eingeführt ist dagegen das Röhrensystem mit Kühlfaß. Da verzinnnte Kupferrohre sehr bald ihren Zinnüberzug verlieren, benützt man ausschließlich reine Zinnrohre. Man findet dieselben verschiedentlich konstruiert, in Spiralforn, cylindrisch mit Seitenöffnungen zum Reinigen, immer aber von ziemlich weitem bis sehr weitem Durchmesser. So praktisch die Cylinderform wegen der Möglichkeit, eine Reinigung vornehmen zu können, auf den ersten Augenblick erscheint, so gibt es, vom wirtschaftlichen Standpunkt aus betrachtet, doch nichts Unpraktischeres, als weite Hohlräume für Verdichtungszwecke. Um zu verdichten, hat man die betreffenden Dämpfe möglichst zusammenzudrängen und ihnen viel Kühlfläche zu bieten; wir ermöglichen dies aber nicht in weiten, sondern in ganz engen Röhren. Von *Eugen Dieterich* angestellte Versuche mit weiten Kühlröhren älterer Konstruktion und engen (1 cm Durchmesser) neuerer Einrichtung haben das unfehlbare Übergewicht der letzteren bewiesen. Fabriken, welche bekanntlich im Interesse ihrer Rentabilität Verluste sorgsam vermeiden müssen, wenden daher zumeist Engröhrensysteme an, während man weite Kühlrohre fast nur bei den schön aussehenden

Kühlapparaten der Apotheken findet. Wer in der Lage ist, sich neu einzurichten, tut gut, dieser Frage seine Aufmerksamkeit zu schenken und die entsprechenden Anforderungen zu stellen.

Eng zusammenhängend mit der Kühlschlange ist das in allen Apotheken übliche Kühlfaß. Es unterliegt wohl keinem Zweifel, daß es seine Schuldigkeit voll und ganz tut, aber auch, daß es zur

Kühlung bedeutender Mengen Wasser bedarf. Nicht überall steht Wasser in beliebiger Menge zur Verfügung, so daß sehr oft durch Tragen desselben vom Brunnen nach dem Laboratorium der Bedarf gedeckt werden muß. Spartanischen Grundsätzen steht aber unser altehrwürdiges Kühlfaß direkt entgegen, denn es verbraucht nach angestellten Berechnungen mehr als doppelt so viel Wasser, als zur Abkühlung und Verdichtung des Destillates notwendig ist. *E. Dieterich* hat schon vor Jahren Kühler in der Weise gebaut, daß er für große Blasen ein 9 m langes, für kleinere Blasen ein 6 m langes Zinnrohr von 1 cm lichter Weite in eine gleichmäßige Spirale, deren Windungen 50 cm Durchmesser hatten, biegen ließ. Andererseits stellte er eine Spirale von denselben Maßen aus Kupferrohr, dessen lichte Weite 4 cm betrug, her, drehte die Zinnspirale in die Kupferspirale, stellte an beiden Enden einen Verschuß her, wie wir ihn am *Liebig'schen* Kühler kennen, führte unten kaltes Wasser zu und ließ es oben ablaufen, während er das obere Ende des Zinnrohres mit einer Destillierblase verband. Um sich gegen ein Übersteigen und Verstopfen der Schlange zu schützen, ließ er an jener Stelle, an welcher das Zinnrohr an die Blase anschließt, ein enges Metallsieb einschieben; die Blase war außerdem mit Sicherheitsventil versehen. So ist eine ganz vortreffliche Kühlung mit denkbar geringstem und leicht regelbarem Wasserverbrauch geschaffen. Man kann diese Einrichtung warm empfehlen.

Für die Sammlung des verdichteten ätherischen Öles bedient man sich der bekannten „Florentiner-Flasche“.

Es mag hier noch kurz des Kohobierens (Cohobierens) gedacht werden. Man versteht darunter das Gewinnen konzentrierter Destillate und verfährt dabei so, daß man das gewonnene Destillat mit neuen Pflanzenteilen in die Blase zurückbringt und somit die Destillation

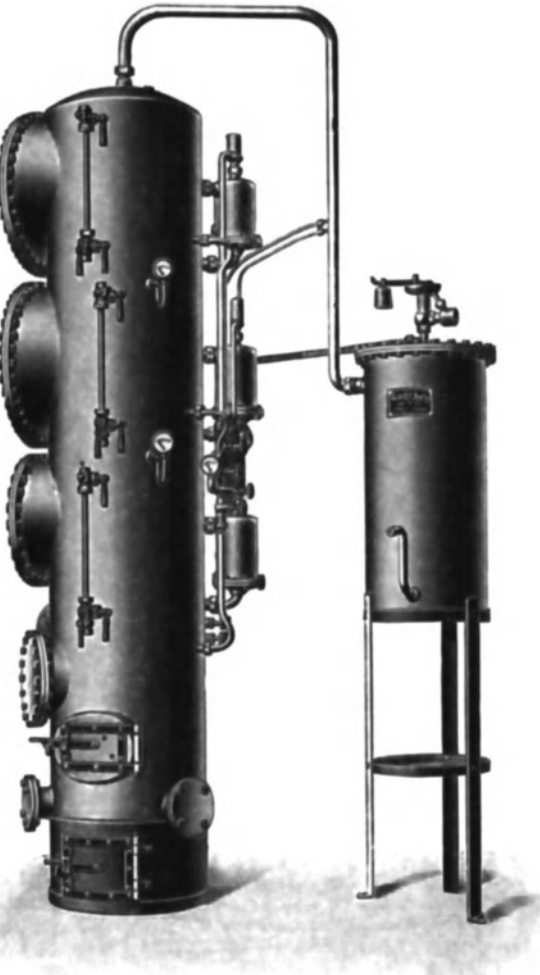


Abb. 33. Mehrstufiger Destillierapparat für destilliertes Wasser „Säulenapparat“.

mit Destillat anstatt mit Wasser oder Wasserdampf ausführt. Wiederholt man dieses Verfahren 3, 4 oder 5 mal, so erhält man drei-, vier- oder fünffach konzentrierte Destillate.

Dextrinum depuratum.

Gereinigtes Dextrin.

Vorsch. v. *Eugen Dieterich*.

a) 1000,0 blondes Kartoffeldextrin
siebt man durch ein feines Sieb $M/_{30}$, um die Unreinigkeiten zu entfernen, rührt es dann in einer Weithalsglasbüchse mit

50,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,
1500,0 Weingeist v. 90 pCt,

welche man vorher miteinander mischt, an und verkorkt die Glasbüchse. Nach 24 stündigem Stehen bringt man die Masse auf einen großen, unten mit Watte verstopften Glastrichter, bedeckt den Trichter mit einer Glas- oder, wenn eine solche nicht vorhanden, Pappschibe und läßt die überstehende Flüssigkeit abtropfen. Sobald dies geschehen, wäscht man mit

1000,0 Weingeist v. 90 pCt,

welchen man in Mengen von 100,0 aufgießt, nach.

Man läßt schließlich vollständig abtropfen und trocknet das gereinigte Dextrin in einer Wärme von 25—30° C.

Die Ausbeute wird 900,0—930,0 betragen.

Der ammoniakalische Weingeist löst eine kaffeebraune, den eigentümlichen Dextringeruch einschließende Masse auf. Das gereinigte Dextrin erscheint deshalb weißer, als es ursprünglich war, und ist nahezu geruch- und geschmacklos.

Den weingeistigen Auszug neutralisiert man vorsichtig mit Schwefelsäure und destilliert ihn. Man gewinnt so noch über 1000,0 Weingeist, den man zu einer weiteren Herstellung von Dextrinum depuratum zurückstellen oder als Brennspiritum verwenden kann.

b) 1000,0 blondes Kartoffeldextrin,

10,0 Calciumcarbonat

übergießt man mit

2000,0 destilliertem Wasser.

Man rührt öfters um, mazeriert 2 Tage, gießt klar vom Bodensatz ab und bringt dann auf ein Sehtuch von Wollgaze. Die Seihflüssigkeit dampft man zur Dicke des Gummischleims ein und gießt nun die Dextrinlösung in dünnem Strahl unter Rühren in ein entsprechend großes Gefäß, welches 2000,0 Weingeist v. 90 pCt enthält.

Nach 24stündigem Stehen gießt man die überstehende Flüssigkeit ab, bringt den gummiartigen

Bodensatz in eine Abdampfschale und dampft ihn unter stetem Rühren im Dampfbad bis zur Extraktstärke ein. Man nimmt nun die Masse aus der Schale, zerzupft sie, breitet auf Pergamentpapier aus und trocknet bei 25—30° C. Schließlich pulvert man fein, $\frac{M}{30}$.

Die Ausbeute beträgt

600,0 bis 650,0.

Das nach Verfahren a) gewonnene Präparat enthält Stärke, ist aber sonst frei von Verunreinigungen, während das nach b) gereinigte Dextrin frei von Stärke ist, dafür aber Kalkverbindungen enthält.

Dextrinum purum.

Reines Dextrin.

Vorschr. d. Ph. G. I.

150,0 Kartoffelstärke,

4,0 Oxalsäure

rührt man mit

750,0 destilliertem Wasser

an und erhitzt im Dampfbad unter Rühren so lange, als eine kleine herausgenommene Probe durch Jodlösung noch gebläut wird.

Man fügt nun

4,0 Calciumcarbonat

hinzu, stellt 48 Stunden an einen kühlen Ort, filtriert dann und dampft das Filtrat im Dampfbad so weit ein, daß sich die Masse zerzupfen und auf Pergamentpapier ausbreiten läßt. Man trocknet bei einer Wärme von 25—30° C und pulvert schließlich.

Dosieren siehe „Abfüllen“.

Dragieren siehe „Pillen“.

Eier-Konservierungsflüssigkeit.

Konservierungsflüssigkeit für Eier.

250,0 Natronwasserglas,

750,0 Wasser

kocht man auf und läßt die Verdünnung erkalten.

Man bringt sie nun in eine Büchse, legt so viele Eier ein, daß sie von der Flüssigkeit reichlich bedeckt werden, und verbindet die Büchse mit Pergamentpapier, dem man zur Verminderung der Verdunstung Ceresinpapier untergelegt hat.

Einpacken, Einwickeln und Etikettieren.

In der Abteilung „Ausstattung der Handverkaufsartikel“ ist von der Aufmachung gesprochen worden; in dieser Abteilung sollen technische Anleitungen gegeben werden, welche das Einpacken, Einwickeln und Etikettieren der fertig abgepackten Spezialitäten usw. betreffen. Es ist selbstverständlich, daß die abgefüllten Packungen, also Flaschen, Schachteln, Kartons, Düten usw. nicht ohne weiteres abgegeben werden, sondern nach der Manipulation des „Abfüllens“ (siehe dort) etikettiert, eingepackt und eingewickelt werden. Das Publikum legt hierauf Wert und das äußere Ansehen gewinnt, ganz abgesehen davon, daß die Sauberkeit und sonstige Gründe der Hygiene eine nochmalige Schutzhülle nötig machen. Ebenso wie man sich beim Abfüllen der Maschine bedienen kann, so gilt dies auch in noch erhöhtem Maße von dem Einpacken. Jede Arbeit der Menschenhand kostet Geld, im Groß- wie Kleinbetrieb soll sie möglichst durch maschinelle Arbeit ersetzt werden. Hat man abgefüllt, so wird man sich die betreffenden zum Einwickeln bestimmten Papiere auf der Schneidemaschine (siehe Schneiden) in die richtigen Formate schneiden und dann das Einwickeln in die Wege leiten. Vorher sind die Packungen zu etikettieren; später sind dieselben nach dem Einwickeln zu verschließen (siehe Verschließen). Die Etiketten können auf fertig gummiertes Papier gedruckt werden und brauchen dann nur angefeuchtet zu werden, oder aber man bedient sich einer Etikettiermaschine, die gleichzeitig gummiert und aufklebt. Derartige kleine Etikettier- und Gummiermaschinen bringen die *Jagenberg-Werke A.-G.* in Düsseldorf in den Handel. Die Maschinen bestehen aus drehbaren Walzen, die in die Dextringummilösung eintauchen, gedreht werden und dabei das zu gummierende Etikett durch die Walzen ziehen und einseitig bestreichen. Für das Einwickeln und Einpacken gibt es ebenfalls Maschinen, die

die Menschenhand vollständig ersetzen und sehr billig und rationell arbeiten. Solche Maschinen zeigen die Abb. 34 u. 35. Die automatische Flaschen-Einwickelmaschine der *Jagenberg-Werke A.-G.* liefert in der Minute 25—28 Flaschen. Entsprechend dieser Flascheneinwicklung werden Maschinen für alle Arten und Größen von Paketen, Düten usw. geliefert.

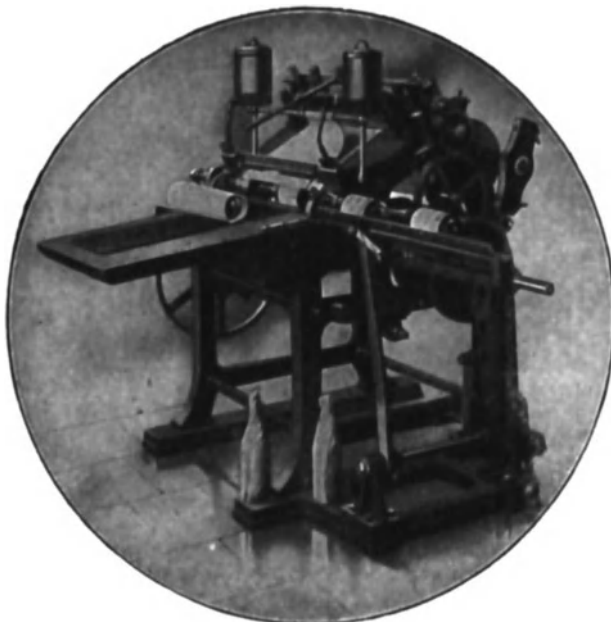


Abb. 34. Automatische Flaschen-Einwickelmaschine.

Die nach dem Weltkriege besonders anstrengend arbeitende Industrie und die fortwährende Zunahme der Arbeitslöhne bedingten es, möglichst alle vom Abfüllen an nötigen Manipulationen in einer Maschinenarbeit zu vereinigen. Die Abb. 35 zeigt eine solche Maschine von

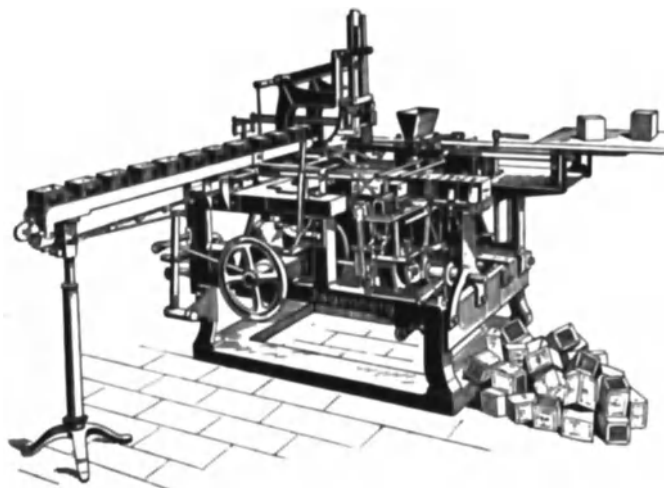


Abb. 35. Automatische Einwickel-, Verschuß- und Etikettiermaschine.

Jagenberg für Massenpackung, bei welcher das Einwickeln, Verschließen und Etikettieren auf einmal bewerkstelligt wird; die Maschine arbeitet gänzlich automatisch für das Fertigstellen von Büchsen, Schachteln, Paketen, Seifenstücken, geformten und gepreßten Stücken, Tee-,

Biskuit-Paketen, Farben, Konserven usw. Als Verschuß der Packungen kann man ein Etikett, Schutzmarke oder bei Flaschen die übliche Zinnkapsel mit Firma oder sonstiger Marke verwenden. Betreffs der hier zu verwendenden maschinellen Vorrichtungen lese man unter „Verschließen“ nach.

Als sehr leistungsfähig für die Lieferungen von Einwickelmaschinen aller Art ist wiederum die Firma „Maschinen für Massenverpackung“ G. m. b. H., Berlin, zu nennen.

Eisbereitung.

Bei der Herstellung von Eis in der Apotheke kann es sich für gewöhnlich nur um kleinere Mengen handeln. Zu diesem Zweck hat die Firma Vereinigte Lausitzer Glaswerke Aktiengesellschaft, Berlin, eine kleine handliche Maschine (s. Abb. 36) konstruiert, die in 20 Minuten 500 g Eis liefert und, wie ich mich durch Versuche damit überzeugte, sicher funktioniert.

Die Maschine besteht aus einem doppelwandigen, außen mit Asbest bekleideten Blechcylinder, zur Aufnahme der Kältemischung und einem inneren Blecheinsatz von kreuzförmigem Querschnitt, in welchem die Eisbildung vor sich geht. Der Blechcylinder ruht mit zwei Zapfen in Lagern und kann durch eine Kurbel gedreht werden:

Zur Herstellung des Eises in dieser Maschine verfährt man folgendermaßen:

Man füllt den Einsatz zunächst mit möglichst kaltem Wasser bez., wenn reines, keimfreies Eis erzielt werden soll, mit frisch gekochtem destillierten Wasser, aber nicht ganz voll, sondern nur bis etwa 1 cm unter den oberen Rand. Alsdann legt man die Gummiplatte auf

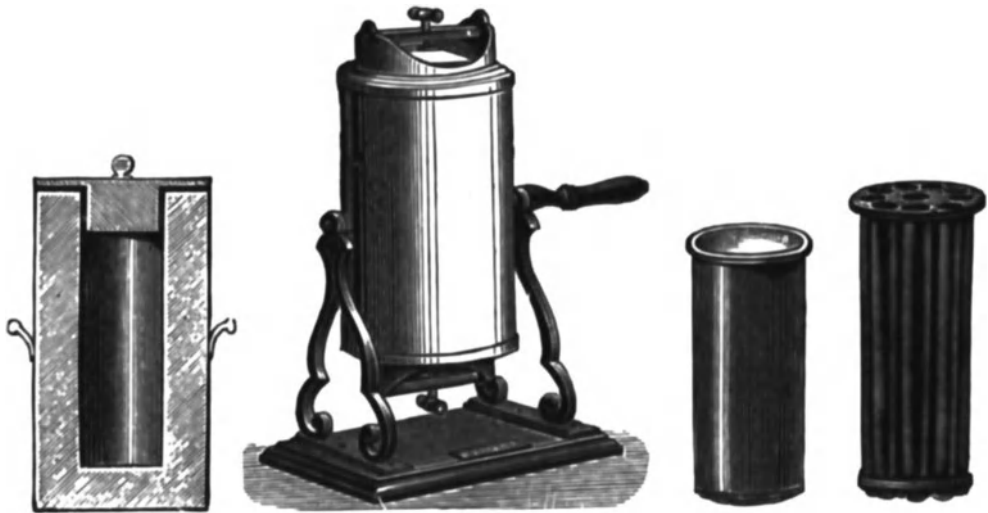


Abb. 36. Eismaschine.

den Einsatz, auf die Gummiplatte die Blechplatte und schraubt den Deckel fest. Man dreht nun die Maschine um, schüttet durch die andere Öffnung 3 kg trockenes Ammoniumnitrat in den Cylinder, gießt schnell 3 l recht kaltes Wasser hinzu und schließt sofort den Deckel. Nun dreht man die Maschine langsam 20 Minuten lang, öffnet nach Ablauf dieser Zeit schnell den Deckel, unter welchem sich das Eisgefäß befindet, hebt den Einsatz mit dem Eis heraus und taucht ihn einige Augenblicke in bereit gehaltenes heißes Wasser. Hierdurch löst sich das Eis von der Gefäßwandung ab, und beim Umkehren des Einsatzes fällt das Eis als zusammenhängende Masse heraus.

Die Wirkung der Maschine beruht auf der Tatsache, daß beim Auflösen von Ammoniumnitrat in Wasser eine bedeutende Kältebildung stattfindet. Die Temperatur sinkt hierbei um etwa 25° C. Je kälter die verwendeten Materialien, Salz und Wasser sind, um so günstiger ist das Ergebnis. Es ist nicht zu empfehlen, Wasser zu verwenden, das wärmer als 15° C ist. Wenn nur Wasser von erheblich höherer Temperatur zur Verfügung steht, so muß es vorher abgekühlt werden. Dies geschieht am einfachsten dadurch, daß man die erforderlichen 3 l Wasser einige Zeit in ein größeres Gefäß stellt, in welchem sich Wasser befindet, das durch Zusatz von etwas salpetersaurem Ammoniak abgekühlt ist.

Auch das Salz sowie die Eismaschine selbst sollen möglichst kühl sein. Wenn die verwendeten Stoffe wärmer als 25° C sind, so findet überhaupt keine Eisbildung statt.

Nach Beendigung der Eisbildung hat die Salzlösung in der Regel noch eine Temperatur von einigen Graden unter Null. Sie kann alsdann zur Abkühlung von Getränken u. dgl. verwendet werden.

Nach dem Gebrauch muß die Maschine ausgespült und abgetrocknet werden. Die Salzlösung wird unter möglichster Vermeidung von Verlust bis zur vollständigen Trockne eingedampft und das Salz bis zum nächsten Gebrauch trocken aufbewahrt. Da bei einer Herstellung nur gegen 50 g Salz verloren gehen und das Eindampfen bei Gelegenheit in der Küche auf dem Herd oder in der Apotheke auf dem Dampfapparat nebenher erfolgen kann, so sind die Kosten für das erzeugte Eis äußerst gering.



Abb. 37. Eismaschine nach Prof. Liebreich.

Eine Eismaschine ähnlicher Konstruktion ist diejenige der Firma *Lentz*, Berlin, die bei der größeren Type 1 kg Eis in 15 Minuten liefert. Diese Maschine wird nach Angaben des verstorbenen Prof. *Liebreich* hergestellt und soll hier ebenfalls abgebildet werden (Abb. 37).

Die Wirkung und Einrichtung dieser Maschine ähnelt der in Abb. 36, nur scheint sie sich noch etwas einfacher bedienen zu lassen. Da das Eis in der Apotheke oft auch zum Schlucken gebrauchsfertig in kleinen Stücken verlangt wird, so ist der Besitz einer Eiszerkleinerungsmaschine notwendig, wie sie die Firma Vereinigte Lausitzer Glaswerke Aktiengesellschaft in den Handel bringt.

Wenn nun diese kleinen Maschinen für den nicht großen Bedarf in der Apotheke ausreichen, so wird doch auch in der Fabrikation und im größeren pharmazeutischen Laboratorium sehr häufig eine wirkliche Eisanlage gebraucht. Die obenerwähnten Handmaschinen sind dann nicht verwendbar, es

muß eine rationelle Eismaschine an deren Stelle treten.

An Stelle der in der 13. Auflage beschriebenen kleinen Kohlensäure-Eismaschine empfehle ich als die Maschinen der Zukunft die automatischen Kältemaschinen mit elektrischem Antrieb „Autofrigor“ der Elektrofrigor-Kältemaschinen-Gesellschaft m. b. H., Berlin W 15, deren Kälteerzeugung im wesentlichen auf dem *Linde*-schen Prinzip beruhen. Eine derartige Maschine (siehe Abb. 38 und 39) ist mit dem treibenden Elektromotor und dem Kälteverbreiter in einem einzigen Körper zusammengesetzt, so daß zum Betrieb lediglich die elektrische Zuleitung und ein dünnes Wasserröhrchen von 7–8 mm Weite heranzuführen ist. Die Maschinen werden je nach Bedarf nur für Kälte- oder nur für Eis-Erzeugung (zu 4–8, 20–30 und 60–90 kg Eis täglich), aber auch gleichzeitig für Kälte- und Eis-Erzeugung geliefert. Der „Autofrigor“ besteht in der Hauptsache aus einem Kolbenkompressor, dem im gleichen Gehäuse befindlichen Kondensator und dem unterhalb desselben angebauten Verdampfer; als Kältemittel dient Methylchlorid, das bei dem vollkommen luftdichten Abschluß der Maschinenteile nicht entweichen kann



Abb. 38. Automatische Kältemaschine „Autofrigor“.

und daher eine Nachfüllung unnötig macht. Die in verschiedenen Größen hergestellten Apparate lassen sich neben der Eiszerzeugung bequem für Raumkühlung und Eisschränke, in die sie eingebaut werden können, und Kaltluftventilatoren benützen, sie bedürfen fast keiner Bedienung, erfüllen alle sanitären Anforderungen und erfordern verhältnismäßig wenig Drehstrom. Ist Gleichstrom oder einphasiger Wechselstrom vorhanden, so kommt die Zwischenschaltung eines kleinen Umformers in Frage. Bemerkenswert ist noch, daß die Raumkühler für den Betrieb ganz ohne Salzlösung eingerichtet sind, was besonders neben der Bequemlichkeit ein sauberes Arbeiten zur Folge hat.

Beachtenswert sind auch die Kohlen-säure-Kleinkältemaschinen und die Ammoniak-Kleinkältemaschinen der Firma *L. A. Riedinger*, Maschinen- und Bronzewaren-Fabrik A.-G., Augsburg. Diese Kleinkältemaschinen können auch mit Dampf angetrieben werden.



Abb. 39. Autofrigor als Eisschrank.

Elaeosacchara.

Ölzucker.

a) Vorschr. d. D. A. V.
1,0 ätherisches Öl,
50,0 mittelfein gepulverter Zucker
werden gemischt.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.
1 Tropfen des vorgeschriebenen ätherischen Ols mischt man innig mit
2,0 gepulvertem Zucker.

Die Elaeosacchara sind nicht haltbar und müssen daher frisch bereitet und in Wachspapierkapseln dispensiert werden.

Elaeosaccharum Citri.

Citronenölzucker.

1 frische Citrone
reibt man auf der Fläche eines Stückes Zucker, schabt mit einem Messer die ölgetränkte Schicht vom Zucker ab und wiederholt dies Verfahren so oft, bis die Schale der Frucht vollständig vom Zucker aufgenommen ist. Man wiegt nun den Citronenzucker und fügt noch so viel Zuckerpulver hinzu, daß das Gewicht des Ganzen
500,0 beträgt.

Man trocknet bei gewöhnlicher Zimmertemperatur, zerreibt in einer Reibschale und siebt durch ein nicht zu feines Sieb, $M/_{20}$.

Der auf diese Weise bereitete Zucker kann durch einen mit Öl hergestellten nicht ersetzt werden und bildet als Zutat zu feinen Bäckereien, süßen Speisen usw. für unsere Hausfrauen einen unentbehrlichen Bedarfs-, für den Verfertiger aber einen Handverkaufsartikel. Der Citronenölzucker wird am besten in Opodeldokgläsern aufbewahrt und abgegeben. Es ist darauf zu sehen, daß das Präparat nur wenige Wochen alt und in gut verschlossenen Gefäßen im Dunkeln aufbewahrt werde.

In derselben Weise bereitet man Apfelsinen- und Pomeranzen-Zucker.

Elaeosaccharum Crotonis.

Krotonölzucker.

Saccharum Crotonis.

10,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,
5 Tropfen Kassiaöl,
2 „ Krotonöl.

Man mischt gut, bereitet diesen Ölzucker aber stets frisch.

Elaeosaccharum Cumarini.

Saccharum Cumarini. Kuminzucker.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

1,0 Kumin,
999,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,
mischt man sorgfältig und bewahrt die Mischung in gut verschlossenen Gefäßen auf.

Der Kuminzucker ersetzt zur Bereitung von „Maiwein“ den Waldmeister vollständig und wird zu 2 g pro 1 Flasche Wein verwendet. Unter *Essentia Asperulae artificialis* komme ich darauf zurück.

Elaeosaccharum Vanillae.

Saccharum Vanillae. Vanillezucker.

10,0 Vanille
zerschneidet man mit der Schere oder einem scharfen Messer in möglichst kleine Stückchen, feuchtet diese mit

10,0 Weingeist v. 90 pCt
an und zerstoßt nach 30 Minuten mit
20,0 Milchzucker in Trauben
tüchtig. Man fügt nun hinzu, die Hälfte von
70,0 Stückerzucker,
fährt mit dem Stoßen noch einige Zeitlang fort und schlägt durch ein Sieb, $M/_{20}$.

Den Rückstand bringt man mit dem Zuckerrest in den Mörser und wiederholt die beschriebene Bearbeitung so lange, bis nahezu alles durch das Sieb gegangen.

Mit Hilfe von
q. s. Zucker, Pulver $M/_{50}$,

bringt man schließlich das Gewicht auf

100,0,

mischt gut und bewahrt in fest verschlossenem Gefäß auf.

Durch das Anfeuchten mit Weingeist wird die Vanille spröde und leicht zerreiblich.

Auch der Vanillezucker bildet einen gangbaren Handverkaufsartikel, muß aber dann, um in größeren Mengen verkauft werden zu können, mit noch 9 Teilen Zucker gemischt werden.

Die Abgabe an das Publikum hat in verschlossenen Opodeldokgläsern, welche eine Etikette mit nachstehender Gebrauchsanweisung tragen, zu erfolgen:

Gebrauchsanweisung:

„Man setzt vom Vanillezucker den Speisen oder Getränken, welchen man Vanillegeschmack zu geben wünscht, eine Kleinigkeit resp. so viel zu, daß der Geschmack entsprechend hervortritt.“

Elaeosaccharum Vanillini.

Saccharum Vanillini. Vanillinzucker.

Vorschr. v. Eugen Dieterich.

3,0 Vanillin

verreibt und mischt man sorgfältig mit

97,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,

und bewahrt die Mischung in gut verschlossenen Glasbüchsen auf.

Diese Mischung hat ungefähr die Stärke der Vanille und wird an deren Stelle gebraucht; sie verhält sich daher wie Elaeosaccharum Vanillae 1:10.

Um den Vanillinzucker als Handverkaufsartikel zu verwerten, mischt man ihn mit 99 Teilen Zuckerpulver und gibt ihm eine Etikette mit Gebrauchsanweisung, wie sie bei Vanillezucker angegeben ist. Hier muß es natürlich „Vanillinzucker“ statt „Vanillezucker“ heißen.

Electuarium anthelminthicum.

Wurmlatwerge.

5,0 Süßholzextrakt,

20,0 gereinigten Honig,

25,0 gereinigtes Tamarindenmus

vermischt man mit

5,0 Jalapenknollen, Pulver $M/_{30}$,

20,0 Wurmsamen, „ $M/_{20}$,

20,0 Farnwurzel, „ $M/_{30}$.

Die Wurmlatwerge ist ein beliebtes und wirksames Mittel für Kinder und wird diesen, je nach Alter, in Mengen von halben und ganzen Teelöffeln gegeben. Der Geschmack der Wurmlatwerge ist durch das Süßholzextrakt, welches wegen seiner lange auf der Zunge haftenden Süßigkeit zur Geschmacksverbesserung nicht genug empfohlen werden kann, wesentlich angenehmer.

Electuarium antidysentericum.

Ruhrlatwerge. Schmerzstillende Latwerge.

10,0 Kaskarilleextrakt,

10,0 Süßholzextrakt, löst man in

40,0 Pomeranzenschalensirup

und mischt dann hinzu

5,0 aromatisches Pulver,

35,0 Schokoladepulver.

Das Süßholzextrakt hat auch hier die Aufgabe der Geschmacksverbesserung und erfüllt diese sehr

gut. Die Latwerge wird teelöffelweise genommen und kann in ihrer Wirkung verstärkt werden durch einen Zusatz von 0,25 Opiumextrakt auf die vorstehende Menge Latwerge.

Electuarium antihæmorrhoidale.

Hämorrhoidenlatwerge.

10,0 Sennesblätter, Pulver $M/_{50}$,

10,0 Fenchel, Pulver $M/_{20}$,

10,0 gereinigten Schwefel,

10,0 Magnesiumcarbonat

mischt man mit

30,0 Pomeranzenschalensirup,

30,0 Pfefferminzsirup.

Man nimmt 2—3 mal täglich 1 Teelöffel voll.

Electuarium aromaticum seu stomachicum.

Aromatische Latwerge. Magenlatwerge.

a) Vorschr. d. Ph. Austr. VII.

100,0 Pfefferminzblätter,

100,0 Salbeiblätter,

20,0 Engelwurzel,

20,0 Ingwerwurzel,

10,0 Zimtrinde,

10,0 Muskatnuß,

10,0 Gewürznelken,

pulvert man und verarbeitet mit

q. s. gereinigtem Honig

im Wasserbad zur Latwerge.

Es werden dazu

1000,0 gereinigter Honig nötig sein.

In der Ph. Austr. VIII nicht mehr officinell.

b) 5,0 Pomeranzenschalenextrakt

löst man in

30,0 weißem Sirup,

30,0 gereinigtem Honig

und mischt dann hinzu

5,0 aromatisches Pulver,

5,0 Kalmuswurzel, Pulver $M/_{30}$,

5,0 Ingwer, „ „

5,0 Salbeiblätter, „ $M/_{50}$,

15,0 Pfefferminzblätter, Pulver $M/_{50}$.

Die Latwerge hält sich gut und kann vorrätig gehalten werden. Sie wird teelöffelweise genommen.

Electuarium febrifugum.

Fieberlatwerge.

20,0 Fliedermus löst man in

10,0 Kaliumacetatlösung,

30,0 Pomeranzenschalensirup,

15,0 Süßholzsirup.

Man mischt dann

20,0 Chinarinde, Pulver $M/_{50}$,

5,0 aromatisches Pulver

hinzu. Die Latwerge wird teelöffelweise genommen.

Electuarium laxans n. Ferrand.

Ferrands Abführlatwerge.

45,0 Manna

löst man durch vorsichtiges Erhitzen in

45,0 gereinigtem Honig.

Man sieht durch und mischt

10,0 gebrannte Magnesia zu.

Wird eßlöffelweise vor dem Frühstück genommen und bei Phthisikern gern angewendet.

Electuarium lenitivum.

Electuarium aperiens. Abführlatwerge. Eröffnende Latwerge.

a) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

- 200,0 Zwetschenmus,
- 100,0 gereinigtes Tamarindenmus,
- 100,0 Holundersalse (Holundermus),
- 50,0 fein gepulverte Sennesblätter,
- 50,0 mittelfein gepulverten gereinigten Weinstein

verarbeitet man im Wasserbad bei geringer Wärme mit

q. s. gereinigtem Honig zur Latwerge.

b) 10,0 gereinigten Weinstein,
10,0 Alex. Sennesblätter, Pulver $M/_{50}$,

mischt man mit

- 60,0 gereinigtem Tamarindenmus,
- 20,0 Fliedermus,
- 20,0 gereinigtem Honig

zu einer Latwerge.

Dieselbe ist an einem kühlen und trockenen Orte aufzubewahren.

Electuarium lenitivum n. Winther.

Winthers Abführlatwerge.

- 1,0 Citronensäure löst man in
- 59,0 Mannasirup und mischt dann
- 20,0 gereinigtes Tamarindenmus,
- 10,0 Sennesblätter, Pulver $M/_{50}$,
- 10,0 gereinigten Weinstein hinzu.

Da der Geschmack der officinellen Sennalatwerge hinter dem der Wintherschen zurücksteht, so wird letzterer besonders bei Verabreichung an Kinder vielfach der Vorzug gegeben.

Electuarium phosphoratum.

Pasta phosphorata. Phosphorpaste. Phosphorlatwerge. Rattengift.

- 0,6 Schwefel reibt man an mit
- 0,6 Wasser, setzt
- 2,0 Phosphor hinzu, übergießt mit
- 50,0 Wasser

und erwärmt vorsichtig auf dem Dampfbad.

Sobald der Phosphor geschmolzen ist, läßt man erkalten, setzt

- 8,0 techn. Hammeltalg,
- 2,0 Borax, Pulver $M/_{30}$,
- 1,0 Beinschwarz,
- 35,0 Roggenmehl hinzu und mischt gut.

Das zuweilen angewandte Verfahren, die Latwerge mit einem Span in der zur Abgabe bestimmten Büchse zusammenzurühren, ist unbedingt zu verwerfen, weil die Verteilung des Giftes eine zu unvollkommene ist.

Der Schwefelzusatz erhöht die Giftwirkung, während der Boraxzusatz die Verteilung des Phosphors ganz außerordentlich fördert und gleichzeitig die Latwerge haltbarer macht.

Die Etikette muß die Giftigkeit der Phosphorlatwerge kennzeichnen und folgende Gebrauchsanweisung tragen:

Gebrauchsanweisung:

„Man bestreicht Brotstücke von 15 mm Dicke dünn mit der Phosphorpaste und darüber geschmolzenen Talg. Man schneidet sodann Würfel und rollt diese in Mehl, das man auf Papier ausgebreitet hat. Diese Würfel, in die Gänge gebracht,

werden von den Ratten gern angenommen, und verfehlen dann ihre Wirkung nicht.“
Siehe auch „Mäuse- und Rattengifte“.

Electuarium Rhei compositum.

Zusammengesetzte Rhabarberlatwerge.

- 5,0 Rhabarberwurzel, Pulver $M/_{50}$,
- 5,0 Fenchel, Pulver $M/_{30}$,
- 10,0 Süßholz, „ $M/_{50}$,
- 10,0 Sennesblätter, „ „
- 20,0 Zucker, „ „

mischt man mit

- 20,0 gereinigtem Tamarindenmus,
- 30,0 Mannasirup

zu einer Latwerge.

Electuarium e Senna.

Confectio Sennae. Electuarium lenitivum. Confection of senna. Sennalatwerge.

a) Vorschr. d. D. A. V.

- 1,0 fein gepulverte Sennesblätter,
- 4,0 Zuckersirup,
- 5,0 gereinigtes Tamarindenmus.

Die Sennesblätter werden mit dem Zuckersirup und darauf mit dem Tamarindenmus innig gemischt; alsdann wird das Gemisch eine Stunde lang im Wasserbad erwärmt.

Im Interesse der besseren Haltbarkeit wurde von mehreren Seiten ein Konzentrieren der Sennalatwerge vorgeschlagen. Es wäre daher richtiger gewesen, statt des Zuckersaftes Zuckerpulver zu nehmen.

b) Vorschr. d. Ph. Brit.

- 80,0 Feigen,
- 40,0 Pflaumen

kocht man in einem Kupferkessel mit

160,0 destilliertem Wasser

vier Stunden lang unter Ergänzung des verdampfenden Wassers, fügt

- 60,0 Röhrenkassie,
- 60,0 rohes Tamarindenmus

hinzu und digeriert zwei Stunden lang. Man reibt alsdann das weiche Mus durch ein Haarsieb und trennt so die Samen und harten Teile vom reinen Mus.

Letzterem setzt man

- 200,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$,
- 5,0 Süßholzwurzelextrakt

hinzu, löst bei mäßiger Wärme, rührt ein Gemisch aus

- 47,0 Sennesblättern, Pulver $M/_{50}$,
- 20,0 Koriander, Pulver $M/_{20}$,

darunter und bringt das Gewicht der Masse je nach Erfordernis durch Abdampfen oder durch Zusatz von destilliertem Wasser auf

500,0.

Zum Durchreiben empfiehlt sich die Verwendung eines 25 maschigen Siebes.

c) Vorschr. d. Ph. U. St.

- 60,0 zerschnittene Feigen,
- 35,0 „ Pflaumen,
- 80,0 Röhrenkassie,
- 50,0 rohes Tamarindenmus,
- 250,0 destilliertes Wasser

erhitzt man in einem bedeckten Gefäß drei Stunden lang im Wasserbad. Man reibt alsdann das Mus

zuerst durch ein grobes Sieb, dann durch ein Haarsieb, erhitzt den verbleibenden Rückstand mit

75,0 destilliertem Wasser
kurze Zeit im Dampfbad, behandelt ihn wie vorher und mischt beide Pulpen. Man löst darauf in der Pulpa durch Erhitzen im Dampfbad
250,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,
verdampft bis zu einem Gewicht von
448,0

und mischt zuletzt noch
50,0 Sennesblätter, Pulver $M/_{60}$,
2,5 Korianderöl hinzu.

Electuarium Sennae concentratum.

Konzentrierte Sennalatwerge.

a) Vorschr. v. *Liebreich*.
100,0 Sennalatwerge
dampft man unter stetem Rühren bis auf ein Gewicht von
75,0 ein.

b) Vorschr. v. *Wilckens*.
70,0 konzent. Tamarindenmus
„*Helfenberg*“
erhitzt man im Dampfbad, rührt nach und nach
80,0 weißen Sirup
und, wenn die Masse gleichmäßig und fast erkaltet ist,

20,0 Sennesblätter, Pulver $M/_{50}$,
darunter.
Nach beiden Vorschriften erhält man Latwerge, welche nicht gärt.

c) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.
20,0 Sennesblätter, Pulver $M/_{50}$,
55,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$,
75,0 konzent. Tamarindenmus
„*Helfenberg*“

mischt man durch Stoßen im Mörser.
Von dieser konzentrierten Latwerge vermischt man 3 Teile mit 1 Teil destilliertem Wasser und erhält damit das officinelle Electuarium e Senna.

Electuarium contra taeniam.

Bandwurmlatwerge. Wurmlatwerge.

Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

Zu bereiten aus

8,0 Farnextrakt,
22,0 gereinigtem Tamarindenmus.

Electuarium taenifugum infantum.

Bandwurmlatwerge, Wurmlatwerge für Kinder.

30,0 von den Schalen befreite Kürbiskerne,

3,0 destilliertes Wasser

stößt man im Mörser zu einer gleichförmigen Masse so lange, als man noch feste Teile fühlt, worauf man allmählich zusetzt

30,0 gereinigten Honig.

Ohne Vorbereitungskur erhält das Kind eine Tasse Milch zum Frühstück, eine Stunde später die Latwerge auf zweimal und einen knappen Eßlöffel voll Ricinusöl in viertelstündigen Zwischenräumen. Der Erfolg soll ein sehr guter sein, und das Mittel gern genommen und gut vertragen werden.

Electuarium Theriaca.

Theriak.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

1,0 Opium, Pulver $M/_{30}$,
verreibt man gut mit
6,0 Xereswein, worauf man mit
6,0 Angelikawurzel, Pulver $M/_{30}$,
4,0 Schlangenzwurzel, „ „
2,0 Baldrianwurzel, „ „
2,0 Ceylonzint, „ „
2,0 Meerzwiebel, „ „
2,0 Zitwerwurzel, „ „
1,0 Malabar-Kardamomen, „ „
1,0 Myrrhe, „ „
1,0 mittelfein gepulvertem Ferrosulfat und

72,0 gereinigtem Honig
mischt, das Gemisch im Dampfbad auf 90° C erhitzt und dann an kühlem Standort in gut verschlossenem Gefäß aufbewahrt.

Elixir amarum.

Bitteres Elixir.

Vorschr. d. D. A. IV.

20,0 Wermutextrakt und
10,0 Pfefferminz-Ölzucker
werden verrieben mit
50,0 destilliertem Wasser,
10,0 aromatischer Tinktur und mit
10,0 bitterer Tinktur gemischt.
Nach dem Absetzen wird die Mischung filtriert.
Dazu ist zu bemerken, daß man die Klärung dadurch beschleunigen kann, daß man obiger Menge
1,0 feinstes Talkpulver,
das man mit etwas Wasser anreibt, zusetzt, das Ganze im Wasser- oder Dampfbad auf 90—95° C erhitzt, 2 Tage in den Keller stellt und dann filtriert.

Das D. A. V hat dieses Präparat nicht mehr.

Elixir ammoniato-opiatum.

Ammoniakhaltiges Opiumelixir. Opiumhaltiges Brustelixir.

98,0 Brustelixir,
2,0 safranhaltige Opiumtinktur.

Man mischt.

Elixir antiarthriticum.

Gichtelixir.

Vorschr. v. *Günther*.

In 150,0 Wollblumen-Aufguß (15,0 : 150,0) werden gelöst

0,03 Colchicin,
5,0 Chloralhydrat,
0,03 Morphinhydrochlorid,
50,0 Orangenblütensirup.

Elixir antiasthmaticum.

Asthmaelixir.

Vorschr. v. *Boerhave*.

40,0 Alantwurzel,
40,0 Kalmuswurzel,
10,0 Veilchenwurzel,
10,0 Haselwurzel,
10,0 Anis,
entsprechend zerkleinert, mazeriert man mit
1000,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt

8 Tage und preßt aus.

In der Seihflüssigkeit löst man

40,0 gereinigten Süßholzsafte,

10,0 Kampfer,

läßt einige Tage kühl stehen und filtriert.

Elixir anticatarrhale n. *Hufeland*.

Hufelands Brustelixir.

6,0 Kardobenediktenextrakt,

4,0 Bittersüßextrakt löst man in

80,0 Fenchelwasser,

10,0 Bittermandelwasser,

läßt einige Tage kühl stehen und gießt vom Bodensatz ab.

Viermal des Tages je 60 Tropfen zu nehmen.

Elixir aperitivum.

Eröffnendes Elixir.

Vorschr. v. *Clauder*.

7,0 Aloe, Pulver $M/8$,

6,0 Myrrhe, „ „

3,0 geschnittener Safran,

12,0 Kaliumcarbonat,

80,0 Fliederwasser,

20,0 Weingeist v. 90 pCt.

Man läßt 8 Tage in Zimmertemperatur stehen, sieht dann ab und filtriert.

Elixir Aurantii compositum.

Elixir viscerale Hoffmanni, balsamicum Hoffmanni. Pomeranzenelixir. *Hoffmannsches* Magenelixir.

Vorschr. d. D. A. V.

20,0 grob zerschnittene Pomeranzenschalen,

4,0 grob gepulverter Ceylon-Zimt,

1,0 Kaliumcarbonat werden mit

100,0 Xereswein

übergossen und 8 Tage lang bei 15—20° C unter wiederholtem Umrühren stehen gelassen und dann ausgepreßt.

In der abgepreßten Flüssigkeit, welche durch Zusatz von Xereswein auf

92,0

zu bringen ist, werden gelöst

2,0 Enzianextrakt,

2,0 Wermutextrakt,

2,0 Bitterkleeextrakt,

2,0 Kaskarilleextrakt.

Nach dem Absetzen wird die Mischung filtriert.

Man kann, was ich sehr empfehlen möchte, die Ausscheidung der unlöslichen Teile und den Verlauf des Filtrierens sehr beschleunigen durch Zusatz von

0,5 feinstem Talkpulver,

in etwas Wasser angerieben, zu obiger Menge.

Elixir benzoicum.

Benzoessäure-Brustelixir.

Vorschr. v. *Böttger*.

5,0 Benzoessäure werden in

30,0 absolutem Alkohol

gelöst und mit so viel Salmiakgeist (ca. 12,0) versetzt, bis der anfangs entstandene Niederschlag wieder in Lösung gegangen ist.

Die Lösung wird mit

25,0 benzoessäurehaltiger Opium-

tinktur und

20,0 Brustelixir

versetzt und mit Wasser auf

120,0 verdünnt.

Elixir Cascarae Sagradae.

Kaskaraelixir.

10,0 Pomeranzenschalentinktur,

15,0 Zimtwasser,

30,0 weißen Sirup,

5,0 verdünnten Weingeist v. 68 pCt,

40,0 Kaskara-Fluidextrakt

mischt man und filtriert die Mischung nach zweitägigem Stehen.

Elixir Chinae

Robochinal*).

Chinaelixir.

Vorschr. d. Syndikats.

1,0 Kardamomen,

0,5 Sternanis,

1,5 Ceylonzimt,

2,5 rotes Sandelholz,

1,0 Gewürznelken,

15,0 Pomeranzenschalen,

36,0 Calisaya-Chinarinde,

200,0 Weingeist v. 90 pCt,

650,0 destilliertes Wasser,

150,0 Zucker,

1,0 Citronensäure.

Die grob gepulverten Pflanzenteile werden mit einer Mischung aus 200,0 Weingeist und 500,0 Wasser 14 Tage lang bei 15—20° C unter häufigem Umschütteln ausgezogen. Der abgepreßten Flüssigkeit wird die heiße Lösung des Zuckers im Reste des Wassers zugesetzt. Die Mischung wird einige Tage der Ruhe überlassen, filtriert und die Citronensäure zugesetzt.

Elixir Chinae Callisayae.

Elixir Calisayae. Elixir Chinae. China-Calisayaelixir. Calisayaelixir. Chinaelixir.

a) Vorschr. d. Bad. Ergz.-Taxe.

72,0 Calisaya-Chinarinde,

30,0 Pomeranzenschalen,

1,8 Kardamomen,

9,0 Sternanis,

9,0 Zimtrinde,

6,0 Nelken,

4,8 rotes Sandelholz,

alle entsprechend zerkleinert, läßt man 14 Tage lang mit

720,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt,

720,0 destilliertem Wasser

bei Zimmertemperatur stehen, preßt dann aus und fügt zur Preßflüssigkeit

300,0 Zucker,

200,0 destilliertes Wasser.

Man läßt abermals mehrere Tage stehen und filtriert dann.

b) 200,0 Calisaya-Chinarinde,

7,5 frische Pomeranzenschalen,

45,0 Sternanis,

45,0 Ceylonzimt,

45,0 Koriander,

45,0 Kümmel,

10,0 Cochenille,

alle möglichst fein zerkleinert, perkoliert man mit einer Mischung von

6000,0 destilliertem Wasser,
2000,0 Weingeist v. 90 pCt,
bringt den Auszug auf ein Gewicht von
8000,0 und löst hierin
2000,0 Zucker.
Schließlich filtriert man.

Beide Vorschriften weichen außerordentlich voneinander ab. Welche das dem Original am nächsten stehende Präparat liefert, vermag ich nicht zu entscheiden.

c) Vorschr. d. Ergzb. IV.

9,0 zerquetschte Malabar-Kardamomen,
15,0 grob zerstoßener Sternanis,
15,0 „ gepulverter Ceylonzimt,
24,0 „ gepulvertes rotes Sandelholz,
20,0 „ gepulverte Gewürznelken,
150,0 „ Pomeranzenschalen
360,0 Calisaya-Chinarinde
werden unter öfterem Umschütteln 14 Tage bei 15–20° C digeriert mit
3300,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt und
3900,0 destilliertem Wasser,
dann ausgepreßt. Die Kolatur wird mit
2500,0 heißem weißen Sirup
versetzt, die Mischung 3–4 Wochen der Ruhe
überlassen, dann filtriert.
In je 1000,0 Filtrat wird 1,0 Citronensäure gelöst.

Elixir Colae.

Kolaelixir.

1,0 Vanillin löst man in
500,0 Kolatinktur und fügt
499,0 weißen Sirup hinzu.

Elixir Kondurango cum Peptono.

Kondurangoelixir mit Pepton.

- a) 100,0 Kondurango-Fluidextrakt
werden im Wasserbad auf
50,0
eingedampft. Der Rückstand wird mit
43,0 Malagawein, in welchem
2,0 kochsalzfreies trockenes Pepton
aufgelöst wurden, vermischt. Hierauf wird eine
Mischung aus
2,0 aromatischer Essenz,
0,5 Ingwertinktur,
1,25 Pomeranzentinktur,
1,25 Ceylonzimttinktur
zugefügt und nach achttägigem Absetzen filtriert.
Auf je 100,0 des fertigen Elixirs werden zugesetzt
5 Tropfen Vanilletinktur und
2 „ Essigäther.
- b) Vorschr. d. Ergzb. IV.
125,0 wässriges Kondurangoextrakt,
375,0 destilliertes Wasser,
20,0 kochsalzfreies trockenes Pepton,
430,0 Malagawein „Gold“,
0,5 Vanillin,
20,0 aromatische Tinktur,
5,0 Ingwertinktur,
12,5 Pomeranzentinktur,
12,5 Zimttinktur,
q. s. Essigäther.

Das Kondurangoextrakt wird in dem Wasser gelöst und mit einer Lösung des Peptons in dem Malagawein und des Vanillins in den Tinkturen versetzt. Je 1000,0 der nach längerem Kühlstehen filtrierten Mischung werden 0,6 Essigäther hinzugefügt.

c) Vorschr. d. Syndikats. Condangol*).

125,0 wässriges Kondurangoextrakt,
524,0 destilliertes Wasser,
20,0 trockenes Pepton,
200,0 Weingeist v. 90 pCt,
10,0 50proz. Süßholzaftlösung,
70,0 Zucker,
0,5 Vanillin,
20,0 aromatische Tinktur,
5,0 Ingwertinktur,
12,5 Pomeranzentinktur,
12,5 Ceylonzimttinktur,
0,5 Essigäther.

Das Kondurangoextrakt wird in 375,0 Wasser gelöst und dieser Flüssigkeit wird eine warm bereitete Lösung des Peptons und Zuckers im Reste des Wassers, sowie der Weingeist und das Aroma zugefügt. Nach längerem Kühlstehen wird filtriert.

Elixir Frangulae.

Frangulaelixir.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

300,0 entbittertes Faulbaumfluidextrakt
100,0 Weingeist v. 90 pCt,
0,1 Vanillin,
3,0 Pomeranzentinktur,
1,0 aromatische Tinktur,
500,0 Zuckersirup,
96,0 destilliertes Wasser,
q. s. Essigäther.

Das Faulbaumfluidextrakt wird mit einer Lösung des Vanillins in dem Weingeist und den Tinkturen sowie mit dem Zuckersirup und dem Wasser gemischt. Die Mischung wird nach 8tägigem Kühlstehen filtriert und auf je 1000,0 mit 3 Tropfen Essigäther versetzt.

Elixir Guaranæ.

Guaranaelixir.

20,0 Guarana,
20,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
70,0 Zimtwasser,
5,0 Pomeranzenschalentinktur,
5,0 Vanilletinktur.

Man läßt 8 Tage in Zimmertemperatur stehen, preßt aus und filtriert nach einigen Tagen.

Elixir Liquiritiæ aromatisatum.

Aromatisches Süßholzelixir.

10,0 aromatische Tinktur,
5,0 Zimttinktur,
2 Tropfen Orangenblütenöl,
2 „ Macisöl,
1 „ Sternanisöl,
85,0 Süßholzsirup.

Man benützt das aromatische Süßholzelixir zur Geschmacksverbesserung.

Ellixir Malti.

Vinum Malti. Malzwein. Malzelixir.

10,0 Malzextrakt löst man in

90,0 Malagawein

und filtriert die Lösung nach mehrtägigem Stehen.

Ellixir Pepsini compositum.

Zusammengesetztes Pepsinelixir.

2,0 aromatische Tinktur,

2,0 bittere Tinktur,

6,0 weinige Rhabarbertinktur,

30,0 Pepsinwein,

30,0 Xereswein,

30,0 Pomeranzenschalensirup.

Man mischt, läßt einige Tage in kühlem Raum stehen und filtriert.

Das Pepsinelixir findet oft im Handverkauf seine Abnehmer und wird hier mit einer Gebrauchsanweisung versehen, welche 1 Teelöffel voll vor jeder Mahlzeit verordnet.

Ellixir Proprietatis Paracelsi.

Saures Aloeelixir.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

2,0 grob gepulverte Aloe,

2,0 „ „ Myrrhe,

1,0 Safran

2,0 verdünnte Schwefelsäure v. 1,112 spez. Gew.,

24,0 Weingeist v. 90 pCt

werden 8 Tage lang bei Zimmertemperatur unter häufigem Umschütteln stehengelassen und dann filtriert.

Ellixir Ie Rol.

Leroyelixir.

I. Grad.

2,5 zerstoßenes Jalapenharz,

14,0 Jalapenknollen, Pulver $M/8$,

300,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.

Man digeriert 3 Tage, seiht ab, filtriert und vermischt die Flüssigkeit mit

200,0 weißem Sirup.

II. Grad.

Man bereitet ihn wie I aus

4,0 zerstoßenem Jalapenharz,

19,0 Jalapenknollen, Pulver $M/8$,

300,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt,

140,0 weißem Sirup,

welch letzteren man mit

60,0 Sennaaufguß (aus 15,0 Sennesblättern bereitet) gemischt hat.

III. Grad.

Man bereitet ihn wie I aus

6,0 zerstoßenem Jalapenharz,

29,0 Jalapenknollen, Pulver $M/8$,

300,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt,

120,0 weißem Sirup,

welch letzteren man mit

80,0 Sennaaufguß (aus 20,0 Sennesblättern bereitet) gemischt hat.

IV. Grad.

Man bereitet ihn wie I aus

8,0 zerstoßenem Jalapenharz,

38,0 Jalapenknollen, Pulver $M/8$,

300,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt,

100,0 weißem Sirup,

welch letzteren man mit

100,0 Sennaaufguß (aus 25,0 Sennesblättern bereitet) gemischt hat.

Ellixir e Succo Liquiritiae.

Ellixir pectorale. Ellixir regis Daniae. Ellixir Ringelmannii. Brustelixir.

Vorschr. d. D. A. V.

30,0 gereinigter Süßholzsaft,

90,0 Fenchelwasser,

5,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,

1,0 Anisöl,

24,0 Weingeist v. 90 pCt.

Der gereinigte Süßholzsaft wird in dem Fenchelwasser gelöst, zu der Lösung die Ammoniakflüssigkeit hinzugesetzt und die Mischung 36 Stunden lang beiseite gestellt. Alsdann wird die Lösung des Anisöls dem Weingeist hinzugefügt, kräftig umgeschüttelt, die Mischung zum Absetzen 8 Tage lang stehen gelassen, der klare Teil abgossen und der Rest unter möglichster Vermeidung von Ammoniakverlust filtriert.

Brustelixir soll braun und frei von Bodensatz sein.

Ellixir tonicum.

Nervenelixir. Kraftelixir.

a) 10,0 ätherische Chloresisentinktur,
90,0 weißer Sirup.

Man mischt und setzt, wenn man das Präparat vorrätig hält, dem direkten Sonnenlichte aus.

b) Vorschr. d. Syndikats. Eliton*).

40,0 China-Fluidextrakt,

25,0 Pomeranzentinktur,

150,0 Weingeist v. 90 pCt,

300,0 weißer Sirup,

412,5 destilliertes Wasser,

30,0 glyzerin-phosphorsaures Natrium
(50 proz.),

30,0 Hefeextrakt „Pyk-Pyk“,

5,0 zusammengesetzte Ivakrautessenz

7,5 verdünnte Salzsäure v. 1,062 spez. Gew.

Das Chinafluidextrakt, die Tinktur, der Weingeist, der Sirup und 372,5 Wasser werden gemischt. In 40,0 Wasser wird das Natriumsalz, das Hefeextrakt gelöst und obiger Flüssigkeit nebst der Essenz und der Säure zugesetzt. Nach längerem Kühlstehen wird filtriert.

Emplastra.

Pflaster.

Während es im Anfang der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts schien, als ob die Pflaster ihren arzneilichen Wert verlieren und zu Volksheilmitteln herabgedrückt werden sollten, hat der Aufschwung, welchen die Dermatologie zur selben Zeit nahm, das Vertrauen zu den Pflastern wieder hergestellt. Es ist daher eine dankbare Aufgabe der Pharmazie, ihre Kunstfertigkeit

auch auf diesem Gebiete zu zeigen und Präparate zu liefern, welche den hochgestellten Anforderungen unserer Zeit entsprechen.

Man unterscheidet in der Neuzeit sowohl vom praktischen Standpunkt aus, als auch in Hinsicht auf die Zusammensetzung zwei große Gruppen von Pflastern, die gewöhnlichen Pflaster, „Emplastra“, und die Kautschukpflaster, „Collemplastra“, welche letztere in einem besonderen Kapitel besprochen worden sind. Hierzu kommt noch das mit Hausenblase hergestellte deutsche Seidenheftpflaster.

Die Pflaster werden ihrer Zusammensetzung nach zumeist in Harz- und in Bleipflaster eingeteilt; da beide jedoch von der praktischen Seite aus keine verschiedenartige Behandlung erfordern, so möchte ich sie im folgenden in zwei anderen Gruppen, als „Pflaster in Masse“ und als „gestrichene Pflaster“ gesondert besprechen.

Pflaster in Masse sollen von der Beschaffenheit sein, daß sie zwischen den Fingern rasch weich werden und sich bei Anwendung nicht zu hoher Temperatur streichen lassen. Sie dürfen trotzdem bei längerem Liegen nicht durch Zerlaufen ihre Form verlieren und anderseits nicht austrocknen und spröde werden. Ferner sollen Massen, welche pflanzliche oder Kantharidenpulver enthalten, nicht schimmeln. Da man von allen Pflastern außerdem eine gewisse Klebkraft erwartet, und da diese durch die letztgenannten Veränderungen vermindert wird, so ergibt sich als Bedingung von selbst, daß die weichen und harten Bestandteile, aus welchen sich eine Pflastermasse zusammensetzt, in richtigem Verhältnis zueinander stehen, und daß alle Pflaster von einem ihre Zersetzung herbeiführenden Wassergehalt möglichst frei sein müssen.

Die Grundlage aller Bleipflastermassen bildet das einfache Bleipflaster, welches durch Kochen gewonnen wird. Pflastermassen werden in der Regel durch Schmelzen hergestellt. Man vollzieht dies im Dampfbad und nimmt nur bei Dammarharz oder syrischem Asphalt seine Zuflucht zum freien Feuer oder gespannten Dampf, bedient sich des freien Feuers aber mit Vorsicht. Die härteren und zumeist am schwersten schmelzenden Bestandteile einer Pflasterzusammensetzung schmilzt man zuerst und setzt dann die leichter schmelzenden, zuletzt aber jene Stoffe, welche sich in erhöhter Temperatur teilweise oder ganz verflüchtigen, z. B. Terpentin oder ätherische Öle, zu. Bleipflaster, das in vielen Zusammensetzungen den Körper bildet, muß gut ausgewaschen und nahezu frei von Glycerin und Wasser sein. Pflanzliche und Kantharidenpulver müssen frisch getrocknet und nochmals gesiebt werden, ehe sie Pflastermassen zugesetzt werden dürfen. Derartige Pflaster dürfen ferner nicht in Blechkästen aufbewahrt werden. Alle Pflastermassen sind durch Tücher zu seihen; Unreinigkeiten, welche man auf diese Weise nicht entfernen kann, beseitigt man entweder durch Absetzenlassen und Abschaben vom erkalteten Kuchen oder durch Abschaben von der in diesem Fall meist schaumigen Oberfläche, je nachdem die gedachten Unreinigkeiten schwerer oder leichter als die Pflastermasse sind und sich am Boden oder an der Oberfläche ausscheiden.

Soll ein Pflaster, z. B. Empl. Lithargyri, ausgewaschen werden, so ist dies durch Kneten unter warmem Wasser vorzunehmen. Ein ausgewaschenes Pflaster enthält stets viel Wasser und wird hiervon durch Abdampfen, welches man in Kochkesseln mit gespannten Dämpfen unter stetem Rühren vornimmt, nach Möglichkeit befreit. Da die Temperatur des offenen Dampfbades nicht ausreicht, so befördert man hier das Abdampfen durch öfteres Zugießen von neunziggrädigem Weingeist (s. Empl. Litharg. unter a). Man erreicht auf diese Weise annähernd das, was bei einer größeren Dampfanlage mit weniger Schwierigkeiten möglich ist.

Beim Kneten oder Malaxieren darf niemals die dünnflüssige Masse in kaltes Wasser gegossen werden; vielmehr rührt man die Masse, bis sie dicklich zu werden beginnt, und bringt die ganze Menge derselben auf nasses, auf einem ebenfalls genäßten Tisch ausgebreitetes Pergamentpapier, hier das Kneten und Ausrollen in dünne Stangen ausführend. Ist viel Masse vorhanden, so erhöht man die Ränder des Pergamentpapieres dadurch, daß man Holzleisten oder dergleichen unter dieselben legt. Es wird durch diese Art des Malaxierens ein Übermaß von Wasser und trotzdem jedes Ankleben vermieden. Ein weiterer Vorteil liegt darin, daß eine größere Fläche, als sie das Pflasterbrett zu bieten vermag, verfügbar wird. Bei Pflastern, welche mit Öl malaxiert und ausgerollt werden, bietet das Pergamentpapier keinen besonderen Nutzen. Dagegen eignet es sich sehr gut zum Auflegen der fertigen Stangen, wobei es im letzteren Fall trocken, im ersteren aber naß zu verwenden ist.

Auch heute noch folgt man dem im Jahre 1876 von *Eugen Dieterich* gegebenen Beispiel und stellt die Pflasterstangen auf mechanischem Wege durch Pressen her. Man bedient sich dazu der sogenannten Pflasterpressen (s. unter „Pressen“) und erhält damit Stangen von großer Gleichmäßigkeit; doch erfordern diese Maschinen ebenfalls eine besondere Geschicklichkeit in der Handhabung und vor allem Übung. Sie eignen sich deshalb nur für größere Geschäfte.

Das Formen der Pflaster in Tafeln ist unter „Cerata“ bereits beschrieben. Abgepackt werden alle Arten Pflaster, Cerate, Talg usw. am besten in Ceresinseidenpapier und darüber in Stanniol, das man zur besseren Unterscheidung und um das hübsche Aussehen zu erhöhen, bunt wählen und mit Etiketten versehen kann.

Die Ceresinpapierunterlage ist notwendig, weil sich angeklebtes Stanniol nur schwer und in kleinen Stücken vom Pflaster trennen läßt.

Der Beifall, welchen die Formen für Tafelpflaster gefunden haben; hat Veranlassung gegeben, auch eine Form zum Ausgießen von Pflastern in Stangenform anfertigen zu lassen, welche den Anforderungen des größeren wie des kleineren Geschäftsbetriebes genügt.

Für das Ausgießen der Pflaster in Tafeln liefern *Rob. Liebau* in Chemnitz, *Lentz* und *Christ* in Berlin entsprechende Formen verschiedenster Art.

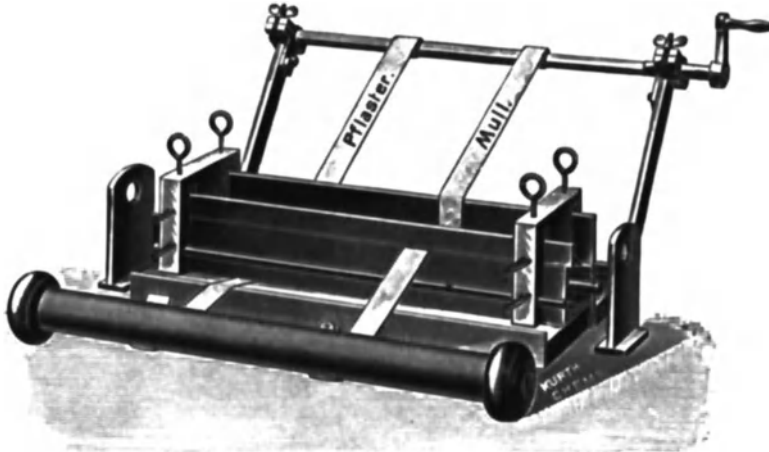


Abb. 40. Pflasterstreichmaschine (Kastenmaschine).

Die gestrichenen Pflaster spielen heute eine viel größere Rolle als in der guten alten Zeit, in der das Publikum das „Pflasterschmieren“ als Kunst mit dem Apotheker gemeinschaftlich betrieb; man hält jetzt vielmehr eine ganze Reihe von gestrichenen Pflastern, Sparadrap, vorrätig.

Von einem gestrichenen Pflaster verlangt man, abgesehen von der sauberen Arbeit, daß es sich bei gewöhnlicher Temperatur zusammenrollen läßt, ohne aneinander zu kleben, daß es jedoch bei Körperwärme gut klebt.

Zur Herstellung gestrichener Pflaster muß man noch mehr als bei den Massen ausschließlich wasserfreie Körper verwenden, auch muß das geschmolzene Pflaster durchaus knotenfrei sein. In Rücksicht auf das gute Aussehen und auf sparsamen Pflasterverbrauch muß man ferner eine möglichst gleichmäßige Verteilung der Masse auf dem Stoff anstreben. Die Kunst des Handstrichs, die von Fall zu Fall geübt wurde, ist nahezu verloren gegangen, der größere Bedarf ermöglicht das Streichen auf mechanischem Weg. Man benutzt dazu die „Pflasterstreichmaschinen“, deren es alle möglichen und unmöglichen Systeme gibt, und die sehr oft das, was ihnen nachgerühmt wird, nicht leisten.

Je einfacher die Bauart einer Pflasterstreichmaschine ist, um so mehr entspricht sie; sie läßt sich dann leicht handhaben und rasch reinigen, und man wird nicht zu großen Verlust an Masse haben. Für sehr zweckmäßig halte ich die Kastenmaschine mit verschiebbarer Breite, wie sie (s. Abb. 40) *Rob. Liebau* in Chemnitz baut. Sie besteht aus einer sauber polierten Eisenplatte mit zwei seitlich aufmontierten Ständern, zwischen welche genau gearbeitete Lineale eingeschoben sind. Zur Erwärmung des vorderen Lineals ist vor demselben ein mit feinen Löchern versehenes Messingrohr angebracht. Die Beheizung geschieht durch Gas oder durch Ausfüllen des Rohres mit benzinge-tränktem Docht. Auf der Rückseite der Maschine befindet sich ein Stoffwickelapparat. Der Stoff wird zwischen den Linealen und der Platte hindurchgeschoben und die flüssige Pflastermasse aufgegossen. Hierbei empfiehlt es sich, daß beim Streichen zwei Mann tätig sind, von denen der eine den Stoff hindurchzieht, der andere, die Kurbel in der Hand behaltend, den Stoff langsam von der Spindel ablaufen läßt; man erzielt auf diese

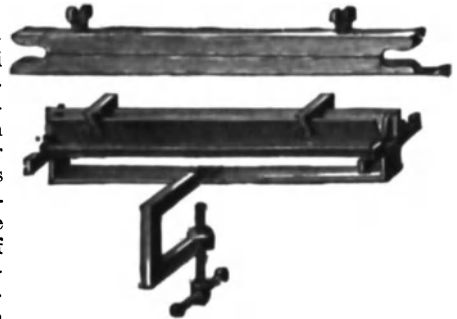


Abb. 41. Pflasterstreichmaschine nach
Luhme.

Weise ein schönes Pflaster. Die Maschine ist sehr leicht zu reinigen und, da die Platte massiv ist, unveränderlich. Das Stellen der Maschine kann entweder durch die zu beiden Seiten angebrachten Federn oder durch Unterschieben von Kartenblättern und sonstigen Papierstreifen bewirkt werden. Durch das Einschieben der beigegebenen Schieber zwischen die Lineale

hat man es in der Hand, ohne Pflasterverlust schmale oder breite Streifen zu streichen. Die *Liebausche* Maschine ist in der Leistung dem Bedarf in einer Apotheke angepaßt, wenn sie auch, was übrigens nicht in der Absicht liegt, im Großbetrieb nicht genügen würde. Für den Großbetrieb bringt dieselbe Firma entsprechende Typen in den Handel, die auch für die Herstellung von Pflastermullen gleichzeitig benutzt werden können.

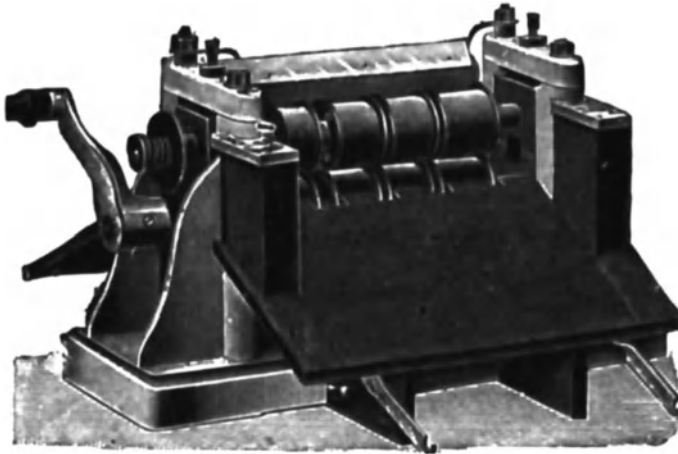


Abb. 42. Pflasterschneidemaschine.

Einfacher noch, aber für gewöhnlichen Bedarf ausreichend ist die Pflasterstreichmaschine nach *Lahme* (s. Abb. 41), wie sie *E. A. Lentz* in Berlin N baut. Eine eiserne Platte und zwei eiserne, zueinander geneigte Lineale mit Begrenzungskeilen bilden einen langgestreckten Trichter zur Aufnahme der geschmolzenen Pflastermasse; der Stoff läuft über zwei Messingwalzen und wird zur sicheren Führung in die über der Maschine abgebildeten hölzernen Klemmbacken eingespannt. Die Maschine wird durch eine Zwinge am Tisch

befestigt, der Trichter muß vor dem Gebrauch erwärmt werden. Die Maschine wird in einer Breite von 320 und 470 mm gebaut.

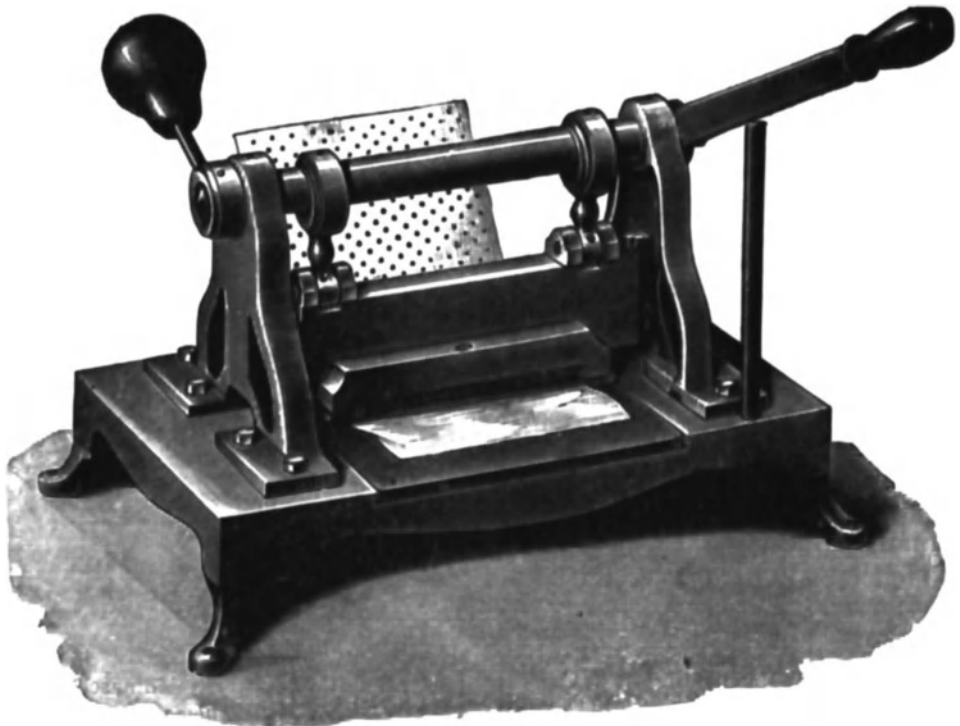


Abb. 43. Pflasterperforiermaschine.

Die gestrichenen Pflaster werden in verschiedenen Breiten und oft in großen Längen — ich erinnere nur an das Heftpflasterband — angewendet und müssen daher zerschnitten werden, da die Streichmaschinen nicht für jede Breite eingerichtet sein können und auch das Streichen

schmaler Streifen nicht praktisch erscheint. Das Schneiden mit der Schere liefert weder saubere, noch schnelle Arbeit, man bedient sich deshalb mit Vorteil der vorstehend abgebildeten *Lenz'schen* Maschine (s. Abb. 42), die zwar eine sehr sorgfältige Handhabung erfordert, aber auch einen schönen glatten Schnitt liefert.

Die Maschine besteht aus zwei durch Reibungsrollen verbundenen Wellen, welche Messerrollen (Kreisscheren) tragen. Das Pflaster wird mittels eines Einlauf- und Ablaufbrettes durch die obere und untere Welle, nachdem dieselben peinlich genau eingestellt sind, hindurchgeführt und je nach Bedarf in Streifen von verschiedenen Breiten zerschnitten.

Mit der Zeit hat sich das durchbrochene oder durchlochte (perforierte) gestrichene

Pflaster immer mehr bei uns eingebürgert. Die Durchbrechung besteht darin, daß in das Pflaster in regelmäßigen Abständen kreisrunde Löcher eingeschlagen sind, welche die Ausdünstung der Haut gestatten, aber auch ein besseres Anschmiegen des Pflasters an die Haut bewirken sollen. Zur Herstellung durchbrochener Pflaster bedarf es, wenn die Arbeit sauber sein soll, besonderer Maschinen, von denen die nachfolgenden (s. Abb. 43 u. 44, hergestellt von *E. A. Lenz*, Berlin N u. *A. Hogenforst*, Leipzig) ein Beispiel geben. Das Ausschlagen geschieht hier durch Stahlstifte, die sich genau in Stahllöcher einsenken; zwischen beiden liegt dabei das Pflaster. Auch Buchstaben lassen sich auf diese Weise ausstanzen.

An Stelle des durchlochten Pflasters wurden zuerst von der *Chem. Fabrik Helfenberg A. G.* die „Streifenstrich“-Pflaster hergestellt. Die Pflastermasse ist bei demselben streifenförmig aufgestrichen, so daß der Ausdünstung der Haut durch den unbestrichenen Stoff mehr Spielraum geboten ist als bei der Durchlochung. Diese Form hat den Vorzug größerer Billigkeit gegenüber dem durchlochten Pflaster.

Zur Aufbewahrung gestrichener Pflaster sei bemerkt, daß feuchte Räume die Güte vermindern, und daß eine mittlere Temperatur (13—17° C) sich am besten eignet. Die Grundbedingung für die Haltbarkeit wird aber, wie schon gesagt, stets sein und bleiben — die Verwendung wasserfreier Massen. Trotzdem darf man gestrichenen Pflastern ein längeres als drei-, höchstens viermonatiges Aufbewahren im allgemeinen nicht zumuten. Werden nach solchem Zeitraum die Pflaster spröde und verlieren sie ihre Klebkraft, so hat man sich das selbst zuzuschreiben, kann aber nicht die Beschaffenheit des Pflasters dafür verantwortlich machen. Daß heute bei der sehr starken Konkurrenz der Kautschukpflaster und wegen der geringen Klebkraft der Bleipflaster die modernen Collemplastra die Emplastra mehr und mehr verdrängen, ist selbstverständlich.

Emplastrum acre.

Scharfes Pflaster.

12,5 gemeines Olivenöl,

45,0 gelbes Wachs.

Man schmilzt, setzt zu

12,5 Terpentin und mischt unter

5,0 Euphorbium, Pulver $M/30$,

25,0 Spanische Fliegen, Pulver $M/30$.

Man erhitzt die Mischung 2 Stunden im Dampfbad, läßt sie dann unter öfterem Umrühren abkühlen und rollt das Pflaster schließlich in dünne Stangen aus.

Das scharfe Pflaster findet meist in der Tierheilkunde Anwendung.

Emplastrum adhaesivum.

Heftpflaster.

a) Vorschr. d. D. A. V.

100,0 Bleipflaster,

10,0 gelbes Wachs,

10,0 Dammar,

10,0 Kolophonium,

1,0 Terpentin.

Sämtliche Bestandteile werden zusammengeschnitten und bei einer Temperatur von 100 bis 105° C so lange unter Umrühren erhitzt, bis die geschmolzene Masse nicht mehr schaumig ist.

Das D. A. V hat die völlig unbrauchbare Vorschrift des D. A. IV verlassen und hat die des D. A. III wieder aufgenommen. Außerdem sind aber als neu die modernen „Collemplastra“ (s. d.) hinzugekommen.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

100,0 glycerin- und wasserfreies Bleipflaster,

10,0 Wollfett,

10,0 gelbes Wachs,

schmilzt man bei gelinder Wärme und fügt eine flüssige Mischung hinzu aus

10,0 Terpentin,

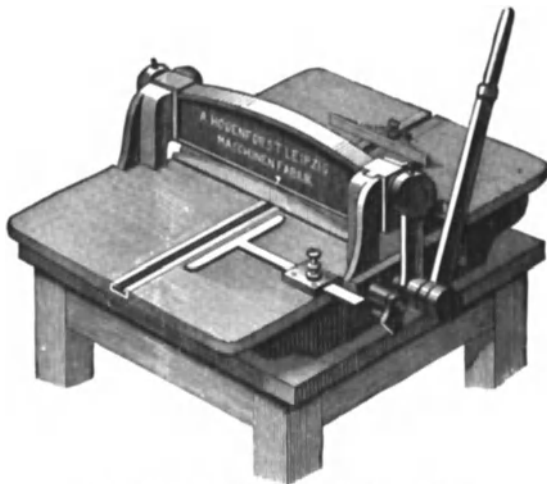


Abb. 44. Pflasterperforiermaschine.

10,0 Kolophon,
10,0 Dammarharz.

Die Masse sieht man durch und streicht sie halberkaltet auf Leinwand.

Die Verwendung eines wasser- und glycerin-freien Bleipflasters bedeutet einen großen Fortschritt gegenüber der alten Vorschrift in der Ph. Austr. VII.

Emplastrum adhaesivum borosalicylatum.

Borosalicyl-Heftpflaster.

Vorschr. v. *Bernegau*.

10,0 Natrium-Borosalicylat mit
20,0 Benzofett

fein verrieben, mischt man mit
2500,0 Heftpflaster D. A. V,
125,0 Bleipflaster,

welch letztere man vorher schmolz.

Wenn die Masse gleichmäßig ist, streicht man sie auf Schirting.

Emplastrum adhaesivum carbolsatum.

Karbol-Heftpflaster.

95,0 Heftpflaster D. A. V
schmilzt man und setzt

5,0 krist. Karbolsäure zu.

Um die Verdunstung der Karbolsäure möglichst zu vermindern, ist es notwendig, das Pflaster in gut verschlossenen Blechgefäßen aufzubewahren; anderseits darf das Sparadrap aus denselben Gründen nicht zu lange aufbewahrt werden.

Wo Blechgefäße nicht zur Hand sind, hilft man sich dadurch, daß man die Pflasterstangen in Wachspapier und Stanniol einwickelt.

Emplastrum adhaesivum cum Jodoformio.

Emplastrum adhaesivum jodoformiatum.

Jodoform-Heftpflaster.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

a) 10 pCt.

650,0 Bleipflaster,
30,0 Hammeltalg,
70,0 Dammarharz,
70,0 gereinigtes Fichtenharz

schmilzt man.

Man löst dann darin

10,0 Terpentin,

seht durch und mischt, nachdem sich die Masse so weit abgekühlt hat, daß sie feste Teile auszuscheiden beginnt,

100,0 präpariertes Jodoform hinzu.

Es ist besondere Sorgfalt darauf zu verwenden, daß das Jodoform in die abgekühlte Masse eingetragen und darin nur fein verteilt, nicht aber gelöst wird. Löst sich das Jodoform durch zu hohe Temperatur, so kristallisiert es später auf der Oberfläche des Pflasters aus und verhindert so das Kleben desselben.

Das fertige Pflaster wird auf nassem Pergamentpapier zu dünnen Stangen ausgerollt, welche in gut verschlossenen Blechkästen aufbewahrt werden.

Soll das Pflaster gestrichen werden, so ist aus den angeführten Gründen zum Schmelzen und

Streichen eine möglichst niedere Temperatur anzuwenden.

b) 20 pCt.

550,0 Bleipflaster,
60,0 Schweinefett,
60,0 filtriertes gelbes Wachs,
60,0 Dammarharz,
60,0 gereinigtes Fichtenharz,
10,0 Terpentin,
200,0 präpariertes Jodoform.

Die Bereitung ist die des 10prozentigen Pflasters.

Emplastrum adhaesivum cum Jodolo.

Emplastrum adhaesivum jodolatum. Jodol-Heftpflaster.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

650,0 Bleipflaster,
30,0 Hammeltalg,
70,0 filtriertes gelbes Wachs,
70,0 Dammarharz,
70,0 gereinigtes Fichtenharz,
10,0 Terpentin,
100,0 Jodol.

Die Bereitung ist die des Jodoform-Heftpflasters.

Emplastrum adhaesivum nigrum.

Emplastrum adhaesivum fuscum. Emplastrum adhaesivum Edinburgense. Emplastrum adhaesivum Bavaricum. Schwarzes Heftpflaster.

750,0 Bleipflaster

schmilzt man und trägt in eine durch Schmelzen hergestellte Mischung, welche aus

80,0 Schiffspech,
80,0 gereinigtem Fichtenharz,
80,0 filtrierte gelben Wachs,
10,0 Terpentin besteht.

Das Pflaster sieht man, solange es heiß ist, durch Wollgaze, rührt bis nahe zum Erkalten und rollt auf nassem Pergamentpapier in Stangen aus.

Emplastrum adhaesivum cum Plumbo iodato.

Emplastrum Plumbi iodati adhaesivum.

Jodblei-Heftpflaster.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

650,0 Bleipflaster einerseits, und
70,0 Dammarharz,
70,0 gereinigtes Fichtenharz,
70,0 filtriertes gelbes Wachs

andererseits, schmilzt man. Man vereinigt beide Massen, seht sie durch, läßt abkühlen und fügt hinzu

100,0 Jodblei,
welches man vorher in einer Reibschale mit
30,0 Schweinefett,
10,0 Terpentin fein verrieb.

Man rührt, bis das Pflaster nahezu erkaltet ist, und rollt auf nassem Pergamentpapier aus.

Dieses Pflaster wird durch Zersetzung des Jodbleies auf dem Lager bald spröde, weshalb sich die Bereitung in kleinen Mengen nur von Fall zu Fall empfiehlt.

Emplastrum adhaesivum salicylatum.

Salicyl-Heftpflaster.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

20,0 Salicylsäure verreibt man in
30,0 Schweinefett,

welches schwach erwärmt worden ist, und mischt hinzu

950,0 Heftpflaster D. A. V,
welches man vorher geschmolzen hatte.

Man rührt, bis die Masse dick zu werden beginnt, und rollt in Stangen aus.

Emplastrum adhaesivum cum Sublimato.

Emplastrum Sublimati adhaesivum.
Sublimat-Heftpflaster.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

2,0 Quecksilberchlorid

löst man in einem Kölbchen in

10,0 Weingeist v. 90 pCt,
setzt noch zu

15,0 Ricinusöl,

schüttelt um und rührt diese Mischung unter geschmolzene

1000,0 Heftpflaster D. A. V.

Man setzt das Rühren fort, bis die Masse soweit fest geworden, um sich auf nassem Pergamentpapier (s. Einleitung) ausrollen zu lassen.

Emplastrum Ammoniaci.

Ammoniakpflaster.

Vorschr. d. Ph. G. I, verbessert von *Eugen Dieterich*.

300,0 auf nassem Wege gereinigtes
Ammoniakgummi,

100,0 auf nassem Wege gereinigtes
Galbanum

löst man im Dampfbad in

200,0 Terpentin.

Anderseits schmilzt man

200,0 gereinigtes Fichtenharz,

200,0 filtriertes gelbes Wachs,

rührt, bis die Masse Salbendicke hat, und trägt sie nach und nach in die ebenfalls abgekühlte Gummiharzmasse ein.

Beide Massen müssen gut abgekühlt sein, bevor sie gemischt werden dürfen. Ebenso darf man das fertige Pflaster nicht mehr erhitzen, wenn nicht körnige Ausscheidungen entstehen sollen.

Man nimmt die ganze Masse, sobald die Mischung vollendet ist, aus dem Kessel und bringt sie auf nasses Pergamentpapier, hier sogleich das Kneten und Ausrollen vornehmend.

Das Ergzb. III gibt dieselbe Vorschrift.

Emplastrum Anglicum.

Taffetas ichthyocollatum. Taffetas adhaesivum. Empl. Germanicum. Emplastrum adhaesivum anglicum. Tela sericea adhaesiva. Klebtaffet. Englisches Pflaster. Hausenblasenpflaster. Deutsches Seidenheftpflaster. Hausenblasentaffet.

a) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

50,0 klein zerschnittene Hausen-
blase

löst man in

1000,0 warmem destilliertem Wasser,
fügt hinzu

3,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

und seht durch ein Tuch.

Die bei gelinder Wärme verflüssigte Mischung streicht man mittels eines Pinsels auf geglätteten

und ausgespannten Taffet von 5000 Quadrat-zentimeter Fläche nach und nach sehr gleichförmig auf, wobei man nach jedem Aufstrich abwartet, bis derselbe trocken geworden ist.

Die Rückseite des Gewebes bestreicht man mit einer Mischung aus

10,0 Benzoetinktur,

2,0 peruanischem Balsam,

20,0 Weingeist v. 90 pCt.

Den gut getrockneten Taffet zerschneidet man in Stücke.

Die Vorschrift c ist vorteilhafter.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

50,0 fein zerschnittene Hausenblase
werden mit

200,0 destilliertem Wasser im Dampf-
bade

erhitzt, bis der größte Teil in Lösung übergegangen ist und durchgeseiht. Der Rückstand wird mit

200,0 destilliertem Wasser

ebenso behandelt. Die vereinigten Flüssigkeiten werden im Dampfbade auf

300,0 eingedampft und mit

1,0 Zucker versetzt.

Mit der ziemlich erkalteten Masse werden sodann 5000 qcm ausgespannter Seidentaffet mittels eines breiten, weichen Pinsels bestrichen, und zwar werden 3 Striche in kaltem, die andern in einem mäßig geheizten Raum aufgetragen. Jeder Anstrich sei trocken, ehe der nächste aufgetragen wird. Die Rückseite wird mit Benzoetinktur, die mit der gleichen Gewichtsmenge Spiritus verdünnt ist, bestrichen.

c) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

2 m Seidentaffet, 50 cm breit,

näht man zusammen, so daß 1 qm entsteht, und spannt diesen scharf in der bekannten Weise in den Rahmen.

Anderseits schneidet man

100,0 Hausenblase

möglichst klein, erhitzt dieselbe im Dampfbad zweimal mit nicht zu viel Wasser, dampft die Seihflüssigkeit auf

600,0 ein und setzt

2,0 Traubenzucker zu.

Damit beim ersten Aufstrich die Masse nicht zu stark durchschlägt, trägt man sie ziemlich kühl und in kühlem Raum mittels Fischhaarpinsels, der wenigstens eine Breite von 10 cm hat, auf und hat dabei zu beachten, daß man ohne stärkeres Aufdrücken jede Stelle nur zweimal mit dem Pinsel überfährt. Ungleichheiten, welche hierdurch scheinbar entstehen, werden durch spätere Striche stets wieder ausgeglichen.

Mit der beschriebenen Vorsicht sind die drei ersten Aufstriche auszuführen, nur ist zu beachten, daß man die eingerahmte Seide jedesmal in anderer Richtung bestreicht.

Die späteren Striche, die natürlich ebenfalls in wechselnder Richtung zu erfolgen haben, können in mäßig geheiztem Raum ausgeführt werden und sind so lange fortzusetzen, bis die Masse verbraucht ist. Sollte ein Rest bleiben, so verdünnt man denselben mit der nötigen Menge Wasser, so daß die Verdünnung noch zu einem Aufstrich hinreicht.

Ein neuer Aufstrich darf nur erfolgen, wenn der vorhergehende vollständig getrocknet war.

Schließlich bestreicht man den Klebtaffet, solange er noch in den Rahmen eingespannt ist, auf der Rückseite mit Benzoetinktur, die man mit dem gleichen Gewicht Weingeist von 90 pCt verdünnte, nimmt ihn nach dem Trocknen aus dem Rahmen, schneidet die Naht heraus und rollt den Taffet in der Weise auf ein dickes rundes Holz, daß die Strichseite nach außen kommt.

Im allgemeinen muß zum deutschen Seidenheftpflaster bemerkt werden, daß dasselbe Fabrikationsartikel geworden ist und von den Fabriken in viel besserer Ausführung geliefert wird, als dies bei der Herstellung im kleinen möglich ist; meist wird das Seidenheftpflaster maschinell gestrichen und ebenso geschnitten und perforiert. Bei den heutigen Anschauungen über Hygiene sollte man dem Seidenheftpflaster stets Salicylsäure oder Borsäure hinzusetzen.

Emplastrum Anglicum arnicatum.

Taffetas ichthyocollatum arnicatum. Empl. Germanicum arnicatum. Arnika-Klebtaffet. Deutsches Arnikaheftpflaster.

Man verfährt wie beim gewöhnlichen Klebtaffet, teilt aber die Hausenblasenlösung in zwei gleiche Teile und setzt der zuletzt aufzustreichenden Hälfte

50,0 Arnikatinktur

zu. Der zu benutzende Seidenstoff soll blaßrosa von Farbe sein.

Emplastrum Anglicum benzoatum.

Taffetas ichthyocollatum benzoatum. Empl. Germanicum benzoatum. Deutsches Benzo-Seidenheftpflaster. Benzo-Klebtaffet.

Man verfährt wie beim gewöhnlichen Klebtaffet, teilt aber die Hausenblasenlösung in zwei gleiche Teile und löst in der später aufzustreichenden Menge

2,0 Benzoesäure aus Toluol.

Man benützt blaßrosa Seide.

Emplastrum Anglicum salicylatum.

Taffetas ichthyocollatum salicylatum. Empl. Germanicum salicylatum. Deutsches Salicyl-Seidenheftpflaster. Salicyl-Klebtaffet.

Man verfährt wie beim gewöhnlichen Klebtaffet, teilt aber die Hausenblasenlösung in zwei gleiche Teile und löst in der später aufzustreichenden Hälfte

1,0 Salicylsäure.

Man verwendet blaßrosa Seide und hat darauf zu achten, daß bei Herstellung der Masse alle eisernen Gefäße und Gerätschaften vermieden werden.

Emplastrum Anglicum vesicans.

Taffetas ichthyocollatum vesicans. Taffetas vesicans Dubuisson. Empl. Germanicum vesicans. Deutsches blasenziehendes Seidenheftpflaster. Blasentaffet.

40,0 Hausenblase

zerschneidet man klein, digeriert zweimal im Dampfbad mit

q. s. destilliertem Wasser,

daß die Sehflüssigkeit

300,0

beträgt, und setzt dieser schließlich

1,0 Traubenzucker zu.

Man streicht nun ein Drittel der Masse so, wie bei Emplastrum Anglicum beschrieben wurde, auf ein Stück schwarze oder besser grüne Seide, welches 50 cm breit und 100 cm lang und in den Rahmen straff eingespannt ist, versetzt das noch übrige Drittel der Hausenblasenlösung mit

0,5 Kantharidin, welches man mit

3 Tropfen Glycerin

sehr fein anreibt, nachdem man diese Verreibung mit

20,0 Essigäther,

10,0 Weingeist v. 90 pCt

verdünnte, und streicht nun die Masse bei mäßiger Erwärmung und unter fortwährendem Umrühren auf.

Das Kantharidin ist nur zu einem geringen Teil gelöst, verteilt sich aber in fein verriebenem Zustand in der wünschenswerten Weise.

So bequem ein blasenziehender Hausenblasentaffet ist, so birgt er doch stets die Gefahr in sich, daß ihn der Verbraucher mit der Zunge anfeuchtet und hier natürlich sofort Blasen bekommt. Bei der Abgabe ist also eine auf diesen Punkt verweisende schriftliche und mündliche Belehrung zu erteilen.

Emplastrum Arnicae.

Arnikapflaster.

90,0 Bleipflaster,

10,0 zusammengesetztes Bleipflaster,

1 Tropfen ätherisches Arnika-blütenöl,

5,0 Arnikatinktur.

Man schmilzt die beiden ersteren, setzt das in etwas Weingeist gelöste Öl und die Arnikatinktur zu und rollt zu Stangen aus.

Emplastrum Arnicae molle.

Weiches Arnikapflaster.

60,0 Bleipflaster,

10,0 zusammengesetztes Bleipflaster schmilzt man. Dann setzt man zu

30,0 fettes Kamillenöl,

1 Tropfen ätherisches Arnika-blütenöl.

Das Pflaster wird in Blechdosen oder Holzschachteln ausgegossen und bildet bei der Vorliebe des Publikums für Arnika, einen guten Handverkaufsartikel.

Emplastrum aromaticum.

Emplastrum stomachicum. Magenpflaster. Aromatisches Pflaster. Keuchhustenpflaster.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

35,0 gelbes Wachs,

25,0 Hammeltalg,

5,0 Fichtenharz,

5,0 Terpentin,

5,0 Muskatnußöl,

15,0 fein gepulverter Weihrauch,

8,0 „ gepuverte Benzoe,

1,0 Pfefferminzöl,

1,0 Nelkenöl.

Das Wachs, der Hammeltalg, das Fichtenharz und der Terpentin werden im Wasserbad geschmolzen und durchgeseiht. Der halb erkalteten Masse werden die übrigen Bestandteile hinzugefügt.

Man rührt, bis die Masse dick zu werden beginnt, bringt sie nun auf nasses Pergamentpapier und vollzieht hier das Kneten und Ausrollen.

Die hart gewordenen Stangen wickelt man in Wachspapier und Stanniol ein oder benützt zur Aufbewahrung Blechgefäße.

Emplastrum balsamicum.

Balsampflaster.

Vorschr. v. *Schiffhausen*.

60,0 Seifenpflaster,
30,0 Mutterpflaster.

Man schmilzt, setzt der erkaltenden Masse zu
2,5 Perubalsam,
2,5 Kopaivabalsam,
5,0 Hammeltalg

und nimmt, wenn die Masse bis zum Dickwerden gerührt ist, das Kneten und Ausrollen in Stangen auf nassem Pergamentpapier vor.

Emplastrum Belladonnae.

Belladonnapflaster. Tollkirschenpflaster.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

25,0 Belladonnablätter, Pulver $M/_{50}$,
12,5 Weingeist v. 90 pCt,

0,5 weingeistige Ammoniakflüssigkeit.

Man mischt gut und stellt 12 bis 24 Stunden in gut bedecktem Gefäß zurück.

Nach Ablauf dieser Zeit schmilzt man

50,0 gelbes Wachs,
12,5 Erdnußöl,
12,5 Terpentin,

seht durch, trägt das angefeuchtete Belladonnapulver ein und erhitzt im Dampfbad unter zeitweiligem Umrühren 2 Stunden lang, bez. so lange, bis der Weingeist verflüchtigt ist.

Man rührt nun, bis die Masse zu erstarren beginnt, und nimmt mit Hilfe von etwas Öl das Kneten und Ausrollen in Stangen vor.

Durch das Anfeuchten mit Weingeist erzielt man eine bessere Extraktion und zugleich schönere Farbe und kräftigeren Geruch.

Das Ammoniak hat den Zweck, das Alkaloid aufzuschließen und öllöslich zu machen.

Emplastrum Cantharidini loco Mezerei cantharidatum.

Kantheridinpflaster. *Drouotsches* Pflaster.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

24000 qcm Seidentaffet
spannt man in einen Rahmen und bestreicht auf einer Seite mit einer Lösung, welche aus
160,0 Hausenblase,
20,0 Glukose,
200,0 destilliertem Wasser
bereitet ist.

Ist die Seide auf diese Weise vorbereitet, so trägt man durch öfteres Streichen mittels weichen breiten Pinsels folgende Lösung auf:

400,0 Essigäther,
32,0 Mastix,
16,0 Elemi,
16,0 Fichtenharz,
16,0 Ricinusöl,
1,0 Kantharidin.

Das Kantharidin, mit dem Ricinusöl angerieben, setzt man der Harzlösung erst zu, wenn sie filtriert ist. Bei dem Aufstreichen ist zu beobachten, daß der vorhergehende Strich stets vollständig getrocknet sein muß, ehe man einen neuen Strich beginnt.

Emplastrum Cantharidum d'Albespeyres.

Albespeyres-Pflaster. Spanischfliegenpflaster n. *Albespeyres*.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

350,0 Kolophon,
150,0 gelbes Wachs,
120,0 Terpentin,
50,0 Rindstalg,
20,0 gereinigten Storax

schmilzt man und seht durch. Man läßt abkühlen, mischt

300,0 Spanische Fliegen, Pulver $M/_{20}$,
unter, digeriert bei einer Temperatur von 60 bis 65° C noch eine Stunde und gießt, wenn man die Masse nicht sofort zu streichen gedenkt, in Pergamentpapierkapseln aus.

Das Kantharidenpulver stellt man frisch her, um sicher zu sein, daß es ganz trocken und wirksam ist.

Die Vorschr. d. Ergzb. IV ist fast dieselbe, nur läßt dasselbe Hammeltalg an Stelle von Rindstalg verwenden.

Emplastrum Cantharidum ordinarium.

Emplastrum vesicatorium ordinarium.

Gewöhnliches Spanischfliegenpflaster. Blasenpflaster.

a) Vorschr. d. D. A. V.

2,0 mittelfein gepulverte Spanische Fliegen,
1,0 Erdnußöl,
4,0 gelbes Wachs,
1,0 Terpentin.

Die Spanischen Fliegen werden mit dem Erdnußöl 2 Stunden lang im Wasserbad erwärmt. Die Mischung wird alsdann mit dem Wachs und dem Terpentin versetzt und nach dem Schmelzen dieser Stoffe bis zum Erkalten gerührt. Das vollständig erkaltete Pflaster wird unter Verwendung von wenig Glycerin in Stangen ausgerollt.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

150,0 Sesamöl,
400,0 gelbes Wachs
schmilzt man zusammen, trägt
250,0 mittelfein gepulverte Spanische Fliegen

ein und erhitzt 2 Stunden lang im Wasserbad. Alsdann fügt man der halberkalteten Masse

170,0 Lärchenterpentin,
30,0 peruanischen Balsam hinzu.

c) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

100,0 Olivenöl,
525,0 gelbes Wachs,
125,0 Terpentin

schmilzt man, rührt eine vorher bereitete Mischung von

1,0 Schwefelsäure v. 1,838 spez. Gew.,
10,0 Weingeist v. 90 pCt
möglichst gleichmäßig darunter und mischt dann
250,0 Spanische Fliegen, Pulver $M/_{30}$,
hinzu. Man erhält nun die Masse 2 Stunden
lang unter öfterem Umrühren in einer Hitze
von 60 bis 70° C und mischt schließlich eine Ver-
reibung von

2,0 Baryumcarbonat mit
6,0 Weingeist von 90 pCt hinzu.

In vorstehender Vorschrift wird auch das gebundene Kantharidin, welches nach a) und b) unbenützt verloren geht, zur Wirkung herangezogen. Die Menge der Spanischen Fliegen mußte, um eine Pflastermasse von der Stärke des D. A. V zu erzielen, auf den vierten Teil derjenigen des letzteren herabgemindert werden.

Die Veränderungen in den Verhältnissen zwischen Wachs und Olivenöl erfordern den Wegfall eines Teiles des die feste Beschaffenheit des Pflasters beeinflussenden Pulvers.

Kantharidenpflaster darf nicht in Blechkästen aufbewahrt werden.

Emplastrum Cantharidum perpetuum.

Emplastrum Janini. Emplastrum Jaegeri.
Immerwährendes Spanischfliegenpflaster. Ohrpflaster.
a) Vorschr. d. D. A. V.

Zu bereiten aus

14,0 Kolophonium,
7,0 Terpentin,
10,0 gelbem Wachs,
4,0 Hammeltalg,
4,0 mittelfein gepulverten Spanischen
Fliegen,
1,0 mittelfein gepulvertem Euphor-
bium.

Zur Vorschrift d. D. A. V ist zu bemerken:

Da das immerwährende Spanischfliegenpflaster längere Zeit klebend bleiben soll, so dürfen keine mittelfeinen Pulver verwendet werden. Die Pulver werden stets aus der gestrichenen Fläche heraustreten und diese uneben machen. Da die Masse ohnedem hart ist, so verhindern diese Unebenheiten das dichte Anlegen des Pflasters an die Haut. Ein feineres Pulver verdient deshalb den Vorzug.

Es genügen übrigens zur Wirkung 3,0 Kantharidenpulver, wenn man die Masse 2 Stunden lang in einer Temperatur von 60 bis 80° C erhält.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

28,0 Terpentin,
28,0 gepulverten Mastix,
28,0 gelbes Wachs

schmilzt man bei gelinder Wärme und setzt hinzu

10,0 gepulverte Spanische Fliegen,
6,0 gepulvertes Euphorbium.

Man nehme entsprechend der unter a) befindlichen Bemerkung, möglichst feine Pulver.

c) Mouches de Milan. Mailänder Fliege.

20,0 Dammarharz,
20,0 gereinigtes Fichtenharz,
15,0 gelbes Wachs,
10,0 Rindstalg.

Man schmilzt, mischt
20,0 Terpentin,
5,0 gereinigten Storax
unter und sieht durch.

Der abgekühlten Masse setzt man zu
7,5 Spanische Fliegen, Pulver $M/_{30}$,
2,5 Euphorbium, " "

knetet auf feuchtem (nicht nassem) Pergamentpapier und rollt unter Vermeidung alles überflüssigen Wassers in sehr dünne Stangen aus.

Man wiegt diese, teilt sie in 0,5 g schwere Stücken, die man rundet und auf Seidentaffet von Ohrform auf- und breitdrückt.

So gelangen die Pflaster in Wachspapierkapseln zum Verkauf und sind besonders im Südwesten Deutschlands, in der Schweiz und in Frankreich sehr beliebt.

Emplastrum Cantharidum pro usu veterinario.

Spanischfliegenpflaster für tierärztlichen Gebrauch.

Vorschr. d. D. A. V.

6,0 Kolophonium,
6,0 Terpentin,
3,0 mittelfein gepulverte Spanische
Fliegen,
1,0 mittelfein gepulvertes Euphor-
bium.

Emplastrum carbollisatum.

Karbolpflaster.

Vorschr. v. Eugen Dieterich.

90,0 Bleipflaster,
5,0 filtriertes gelbes Wachs
schmilzt man. Der halberkalteten Masse setzt man zu
5,0 kristallisierte Karbolsäure,
bringt auf nasses Pergamentpapier und nimmt
hier das Kneten und Ausrollen vor.

Sobald die Stangen hinreichend erstarrt sind, schlägt man sie in Wachspapier und Stanniol ein und bewahrt sie kühl in gut verschlossenen Gefäßen auf.

Emplastrum Cerussae.

Emplastrum album coctum. Empl. Plumbi carbonici.
Froschlaichpflaster. Bleiweißpflaster.

a) Vorschr. d. D. A. V.

7,0 fein gepulvertes Bleiweiß,
2,0 Erdnußöl,
12,0 Bleipflaster.

Das Bleiweiß wird mit dem Erdnußöl sorgfältig angerieben und dann mit dem geschmolzenen Bleipflaster gemischt. Das Gemisch wird unter Umrühren und bisweiligem Wasserzusatz gekocht, bis die Pflasterbildung vollendet ist.

Auch die Vorschrift des D. A. V erwähnt nicht, daß das Pflaster wasserfrei gekocht werden soll. Das so bereitete Pflaster, besonders in gestrichener Form, muß sich notwendig beim Lagern verändern und austrocknen.

Das zuerst in diesem Buche empfohlene Verfahren, das Bleiweiß nicht in das geschmolzene Bleipflaster einzusieben, sondern es mit Olivenöl fein zu verreiben und in dieser Form zuzusetzen, ist auch vom D. A. V aufgenommen worden.

Im D. A. V wird statt Olivenöl das Erdnußöl verwendet.

- b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.
600,0 einfaches Bleipflaster,
300,0 Bleiweiß,
100,0 Sesamöl.

Man verreibt beide letzteren und mischt sie innig mit ersterem.

Es ist weiterhin empfehlenswert, die Mühe nicht zu scheuen, das Bleiweiß wie unter a) längere Zeit zu kochen, anstatt es einfach unterzumischen. Da fast alle Handelssorten Bleiweiß kleine Mengen von basischem Bleiacetat enthalten, so wird ein Pflaster, welches das Bleiweiß nur in fein verteiltem, nicht in verseiftem Zustand enthält, nach einiger Zeit der Aufbewahrung, während welcher langsam Verseifung eintritt, kleine Mengen freie Fettsäuren enthalten. Letztere jedoch vermögen bei empfindlichen Personen Reizerscheinungen hervorzurufen und so dem Ruf eines Pflasters zu schaden, welches von Alters her als mildestes Wundbedeckungsmittel gilt.

Emplastrum Cerussae rubrum.

Rotes Bleiweißpflaster.

- 16,0 gelbes Wachs,
16,0 Hammeltalg,
6,0 Olivenöl oder Erdnußöl,
4,0 Bleiweiß,
2,0 Mennige,
1,0 Kampfer.

Emplastrum Cetacel.

Emplastrum Spermaceti. Emplastrum emolliens.
Walratpflaster.

- 40,0 Benzoetalg,
20,0 Benzoe Fett,
20,0 Bleipflaster,
20,0 Walrat

schmilzt man, seiht durch und gießt in Tafeln aus.

Das Walratpflaster ist eine dem Unguentum diachylon entsprechende Mischung und verdient wegen seiner heilenden Wirkung eine größere Beachtung, als ihm in der Regel zuteil wird.

Emplastrum Chrysarobini.

Chrysarobinpflaster.

- 20,0 Olivenöl oder Erdnußöl,
20,0 Kolophon,
40,0 gelbes Wachs,
2,0 Ammoniakgummi,
2,0 Lärchenterpentin,
12,0 Chrysarobin.

Das Chrysarobin verreibt man mit dem Öl und setzt es der geschmolzenen und halberkalteten Masse zu; das fertige Pflaster gießt man in Tafeln aus.

Emplastrum ad clavos.

Emplastrum ad clavos pedum. Hühneraugenpflaster

- a) 50,0 rotes Seifenpflaster,
50,0 zusammengesetztes Bleipflaster.

Man schmilzt und streicht auf möglichst dünnen Stoff.

- b) 95,0 Heftpflaster,
5,0 Salicylsäure.

Man schmilzt das Pflaster und mischt die Salicylsäure unter. Man rollt dann entweder

in Stangen aus oder gibt auf dünnen Stoff gestrichen ab.

- c) Vorschr. v. Eugen Dieterich.

- 30,0 gereinigtes Fichtenharz,
30,0 gelbes Wachs,
10,0 Terpentin,
10,0 Elemi,
5,0 Rindstalg

schmilzt man. Wenn die Masse abzukühlen beginnt, trägt man ein

- 10,0 Lindenkohle, Pulver M/50

mit welcher man vorher

- 2,5 Monochloressigsäure,
2,5 Glycerin v.1,23 spez. Gew. verrieben hat.

Am besten formt man aus dem schwarzen Hühneraugenpflaster Pillen, welche man auf kreisrunde Stückchen schwarzen Seidenstoff durch Breitdrücken befestigt.

Gebrauchsanweisung:

„Man nimmt ein Fußbad in warmem Seifenwasser, trocknet den Fuß gut ab und legt dann das in der Hand erweichte Pflaster auf das Hühnerauge. Nach zwei Tagen zieht man das Pflaster ab, nimmt abermals ein Fußbad und legt, wenn sich das Hühnerauge noch nicht ablösen sollte, ein neues Pflaster auf.“

- d) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.

- 10,0 Salicylsäure,
40,0 Gummipflaster,
50,0 Seifenpflaster mischt man zum Pflaster.

Emplastrum Conii.

Emplastrum Cicutae. Schierlingpflaster.

- a) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Man bereitet es mit Schierling, Pulver M/50, wie Emplastrum Belladonnae.

- b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

- 125,0 Schweinefett,
250,0 gelbes Wachs,
25,0 Lärchenterpentin

schmilzt man zusammen, noch durch und mischt 100,0 fein gepulvertes Schierlingskraut

darunter.

Emplastrum Conii ammoniacatum.

Emplastrum Cicutae cum Ammoniaco. Ammoniakgummihaltiges Schierlingpflaster.

Vorschr. v. Eugen Dieterich.

- 20,0 auf nassem Wege gereinigtes zerstoßenes Ammoniakgummi,
20,0 Meerzwiebeleessig,
20,0 Weingeist v. 90 pCt

erhitzt man vorsichtig, verrührt zu einer gleichmäßigen Masse und dampft so lange ab, bis das Gewicht

- 25,0 beträgt.

Man setzt nun

- 75,0 Schierlingpflaster

zu, erhitzt noch so lange, bis alles geschmolzen, und rührt noch einige Zeit.

Schließlich knetet man und rollt mit Hilfe einiger Tropfen Öl in dünne Stangen aus.

Das Pflaster hat Neigung zur Schimmelbildung und muß deshalb an einem trockenen Ort in Papp-

oder Holz-, nicht aber in Blechkästen aufbewahrt werden.

Emplastrum consolidans.

Emplastrum griseum. Galmeipflaster.

Vorschr. d. Ergzb. III.

50,0 Bleipflaster,

50,0 Bleiweißpflaster

werden im Dampfbade geschmolzen, der geschmolzenen Masse werden

2,0 fein gepulverter Galmei,

2,0 „ „ Weihrauch,

2,0 „ „ Mastix

hinzugefügt, worauf bis zum Erkalten gerührt wird.

Man knetet und rollt auf nassem Pergamentpapier in dünne Stangen aus.

Emplastrum Dammarae.

Dammarpflaster.

65,0 Bleipflaster,

12,5 Dammar,

15,0 gelbes Wachs,

7,5 Terpentinöl.

Man schmilzt das Dammar auf freiem Feuer, setzt dann das Wachs zu und bringt nun die Masse in das Dampfbad. Wenn sie auf 100° C abgekühlt ist, fügt man nach und nach das Bleipflaster und zuletzt das Terpentinöl hinzu.

Emplastrum Dammarae compositum.

Zusammengesetztes Dammarpflaster.

Vorschr. v. *Schwimmer*.

50,0 Dammarpflaster,

26,0 Bleisalbe,

16,0 Salicylsäure,

8,0 Kreosot.

Man schmilzt kunstgerecht zusammen und gießt die halberkaltete Masse in Papierkapseln aus.

Emplastrum defensivum rubrum.

Rotes Schutzpflaster.

4,0 Kampfer löst man in

12,0 gewöhnlichem Olivenöl oder

Erdnußöl

und verreibt damit möglichst fein in einer Reibschale

24,0 Bleiweiß,

12,0 präparierte Mennige.

Anderseits schmilzt man

24,0 Benzoetalg,

24,0 filtriertes gelbes Wachs

und setzt der erkaltenden Masse obige Verreibung zu.

Man rührt das Pflaster bis fast zum Erkalten, bringt dann auf nassem Pergamentpapier, knetet und rollt in dünne Stangen aus.

Das Pflaster wird leicht ranzig, weshalb Benzoetalg als Schutzmittel dagegen erfolgreiche Anwendung findet.

Emplastrum diaphoreticum.

Schweißtreibendes Pflaster.

Vorschr. v. *Mynsicht*.

30,0 filtriertes gelbes Wachs,

20,0 Bleipflaster,

10,0 gereinigtes Fichtenharz

schmilzt man im Dampfbad und rührt die Mischung so lange, bis sie dick zu werden beginnt.

Man mischt dann unter

10,0 Myrrhe, Pulver $M/30$,

2,5 Bernstein, „ „

2,5 Weihrauch, „ „

2,5 Mastix, „ „

und fügt schließlich hinzu

5,0 auf nassem Wege gereinigtes

Ammoniakgummi,

2,5 auf nassem Wege gereinigtes

Galbanum,

welche man vorher unter Anwendung mäßiger Wärme in

15,0 Terpentin löste.

Das Rühren setzt man so lange fort, bis sich die Masse auf nassem Pergamentpapier bringen, hier kneten und zu dünnen Stangen formen läßt.

Emplastrum domesticum.

Hauspflaster.

a) Vorschr. v. *Weber*.

300,0 braun gebranntes Bleipflaster,

100,0 Perubalsam,

100,0 zerriebenen Kampfer,

100,0 Olivenöl

mischt man durch Schmelzen und rührt die Masse, bis sie dick zu werden beginnt.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.

90,0 gebranntes Bleipflaster,

4,0 Kampfer,

4,0 Olivenöl,

2,0 Perubalsam mischt man zu einem Pflaster.

Emplastrum contra favum.

Pasta ad favum. Grindpflaster. Grindpaste.

3,0 Weizenstärke,

7,0 Roggenmehl,

75,0 destilliertes Wasser.

Man rührt kalt an, erhitzt dann unter Rühren bis zur Kleisterbildung und fügt

11,0 Kolophon,

welche man im Dampfbad in

4,0 Lärchenterpentin

zu einer gleichmäßigen Masse löste, hinzu.

Die ganze Masse rührt man bis zum Erkalten. Sie stellt eine dicke Paste vor, welche, auf Stoff dick gestrichen, gegen Kopfgrind angewendet wird.

Emplastrum ferratum.

Emplastrum martiale. Eisenpflaster. Frostpflaster.

20,0 Bleipflaster,

20,0 zusammengesetztes Bleipflaster,

20,0 filtriertes gelbes Wachs.

Man schmilzt und setzt zu

20,0 Englischtes Rot,

welches man vorher mit

20,0 gewöhnlichem Olivenöl oder Erdnußöl.

fein verrieben hat.

Man gießt rasch in Tafeln aus und vermeidet zu langes Erhitzen oder Umschmelzen, weil hierdurch die Masse dick und teigartig wird, so daß sie sich nicht mehr gießen läßt.

Das Eisenpflaster wird vielfach als Frostpflaster benützt und häufig mit Kampferzusatz gewünscht. In diesem Fall löst man in obiger Menge Öl 2,0 Kampfer.

Emplastrum Ferri iodati.

Jodisenpflaster. Frostpflaster.

80,0 gelbes Cerat
schmilzt man in einem eisernen Gefäß, mischt unter
5,0 Eisenpulver,
setzt nach und nach folgende Lösung zu
30,0 Weingeist v. 90 pCt,
4,0 Jod,
5,0 Zucker
und dampft unter fortwährendem Rühren auf
dem Dampfbad so lange ein, bis die Masse
100,0 wiegt.

Man gießt dann in Wachspapierkapseln (nicht in Stanniol) aus.

Auch dieses Pflaster wird, und gewiß mit mehr Berechtigung wie das vorhergehende, gegen erfrorene Glieder angewendet.

Emplastrum foetidum.

Emplastrum Asae foetidae. Stinkasantpflaster.
Asantpflaster.

Vorschr. d. Ergzb. III.

20,0 filtriertes gelbes Wachs,
20,0 gereinigtes Fichtenharz
schmilzt man. Wenn die Masse halb erkaltet
ist, trägt man sie in folgende vorher bereitete,
ebenfalls abgekühlte Mischung ein
30,0 auf nassem Wege gereinigten
Asant,
10,0 auf nassem Wege gereinigtes
Ammoniakgummi,
20,0 durchgeseihtes Terpentin,
rührt so lange, bis die Masse dick wird, und nimmt
nun das Kneten und Ausrollen auf nassem Perga-
mentpapier vor.

Emplastrum ad Fomiculos.

Fontanellpflaster.

95,0 Heftpflaster D. A. V,
5,0 Ricinusöl.

Man schmilzt im Dampfbad, seht durch und streicht auf Schirting. Wenn das Sparadrap einige Tage kühl gelegen hat, läßt es sich leicht in kreisrunde Blättchen von 3 cm Durchmesser ausschlagen.

Die Vorschr. d. Ergzb. III ist dieselbe.

Emplastrum frigidum.

Kühlpflaster.

150,0 gelbes Wachs,
200,0 gereinigtes Fichtenharz,
450,0 Bleipflaster,
50,0 Terpentin.

Man schmilzt kunstgerecht und setzt dann zu
15,0 Myrrhe, Pulver $\frac{M}{30}$,
15,0 Weihrauch, „ „
15,0 Fenchel, „ $\frac{M}{20}$,
45,0 Kurkumawurzel, „ „
60,0 Leinkuchen, „ $\frac{M}{8}$.

Man knetet das Pflaster auf nassem Pergamentpapier und rollt es zu dünnen Stengelchen

aus, sucht aber jedes Übermaß von Wasser dabei zu vermeiden.

Emplastrum fuscum.

Braunes Pflaster.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

30,0 fein gepulverte Mennige
werden mit

60,0 Erdnußöl

unter beständigem Umrühren gekocht, bis die Masse eine schwarzbraune Farbe angenommen hat. Darauf werden

15,0 gelbes Wachs,

5,0 Schiffspech

hinzugefügt, wonach das Pflaster in Tafeln ausgegossen wird.

Emplastrum fuscum camphoratum.

Emplastrum fuscum, nigrum, universale, Matris nigrum. Emplastrum Minii adustum. Emplastrum Plumbi hyperoxydati. Emplastrum Minii. Nürnberger-, Hamburger-, Schokoladenpflaster. Mutterpflaster. Schwarzes Mutterpflaster.

a) Vorschr. d. D. A. V.

30,0 fein gepulverte Mennige,

61,0 Erdnußöl,

15,0 gelbes Wachs,

1,0 Kampfer.

Die Mennige wird mit 60,0 Erdnußöl unter fortwährendem Umrühren gekocht, bis die Masse eine schwarzbraune Farbe angenommen hat. Alsdann wird das Wachs und der mit 1,0 Erdnußöl angeriebene Kampfer zugesetzt.

Das nach dieser Vorschrift bereitete Pflaster bleicht bei längerem Aufbewahren aus. Man setzt deshalb gleichzeitig mit dem Wachs

5,0 schwarzes Pech

zu. Besondere Kunstgriffe beim Brennen, wie sie vorgeschlagen wurden, erfüllen diesen Zweck nicht.

Man hat beim Braunbrennen darauf zu achten, daß keine Überhitzung und damit kein Verbrennen stattfindet. Man wendet deshalb schwaches Feuer an und gibt damit dem Vorgang einen langsameren, leichter zu beherrschenden Verlauf. Fertig ist die Pflasterbildung, wenn eine auf nasses Pergamentpapier getropfte Probe nicht mehr schmierig erscheint, sondern sich zwischen den Fingern kneten läßt. Die schwarzbraune Farbe allein kann darüber keine Gewißheit verschaffen.

Das fertige Pflaster gießt man (s. Cerata) in mit Stanniol ausgelegte Formen aus. Das D. A. V. verwendet Erdnußöl statt Olivenöl.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

Aus 30,0 feinst gepulverter Mennige,

60,0 Sesamöl,

6,0 gelbem Wachs,

2,0 Kampfer mit

2,0 Sesamöl verrieben,

bereitet man das Pflaster, wie unter a). Vergleiche auch die hierzu gemachten Bemerkungen.

Emplastrum fuscum Hamburgense.

Emplastrum Hamburgense. Hamburger Pflaster.

79,0 schwarzes Mutterpflaster,

5,0 Rindstalg,

5,0 schwarzes Pech.

Man schmilzt, mischt unter
10,0 Bernstein, Pulver $M/_{30}$,
1,0 Perubalsam
und rollt in 15 mm dicke Stangen aus.

Emplastrum Galbani compositum n. *Phoebus*.
Zusammengesetztes Galbanumpflaster n. *Phoebus*.

Vorschr. d. Ph. G. I, verbessert von *Eugen Dieterich*.

50,0 Opium, Pulver $M/_{30}$,
20,0 destilliertes Wasser,
100,0 zerriebenen Kampfer,
50,0 brenzliches Ammoniumcarbonat,
30,0 Kajeputöl

mischt man kunstgerecht.

Anderseits schmilzt man im Dampfbad unter stetem Rühren

750,0 safranhaltiges Galbanumpflaster
und setzt obige Mischung zu.

Emplastrum Galbani crocatum.

Safranhaltiges Galbanumpflaster.

40,0 Bleipflaster,
12,5 gelbes Wachs
schmilzt man im Dampfbad unter Rühren und
sieht durch.

Anderseits löst man ebenfalls im Dampfbad

36,0 auf nassem Wege gereinigtes
Galbanum in

5,0 Terpentin,
5,0 gereinigtem Fichtenharz

und setzt

1,5 Safran, Pulver $M/_{20}$,

welcher mit

0,5 Weingeist v. 90 pCt

angefeuchtet wurde, zu.

Wenn beide Massen so weit abgekühlt sind,
daß sie sich noch bequem rühren lassen, trägt
man allmählich letztere in die erstere unter kräf-
tigem Rühren ein und setzt das Rühren so lange
fort, bis das Pflaster gleichmäßig ist und sich auf
nassem Pergamentpapier kneten bez. ausrollen
läßt.

Das Ergzb. IV gibt fast dieselbe Vorschrift.

Emplastrum Hydrargyri.

Emplastrum mercuriale. Quecksilberpflaster.

a) Vorschr. d. D. A. V.

2,0 Quecksilber,
1,0 Wollfett,
1,0 gelbes Wachs,
6,0 Bleipflaster.

Das Quecksilber wird mit dem Wollfett innig
verrieben und in der durch Schmelzen erhaltenen,
halberkalteten Mischung aus dem Wachs und dem
Bleipflaster gleichmäßig verteilt.

Quecksilberpflaster ist grau und darf mit un-
bewaffnetem Auge keine Quecksilberkügelchen
erkennen lassen.

Das D. A. V hat eine Gehaltsprüfung aufge-
nommen und verlangt annähernd 20 % Hg.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

200,0 Quecksilber verreibt man mit
50,0 wasserfreiem Wollfett,

bis Quecksilberkügelchen mit bloßem Auge nicht
mehr zu sehen sind, und trägt die Masse unter
beständigem Rühren ein in

750,0 Heftpflastermasse,
die vorher geschmolzen und halb erkaltet ist.

Das nach dieser Vorschrift bereitete Pflaster
ist zu weich und verliert bei der Aufbewahrung
leicht die Klebkraft.

c) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*, terpeninfrei aber
harzhaltig.

180,0 Quecksilber
verreibt man unter allmählichem Zusatz mit

60,0 grauer Salbe

so lange, bis sich Quecksilberkügelchen nicht mehr
erkennen lassen.

Anderseits schmilzt man kunstgerecht

573,0 Bleipflaster,

100,0 Fichtenharz,

100,0 filtriertes gelbes Wachs

zusammen, sieht durch, rührt, bis die Masse dick
zu werden beginnt, und mischt nun die Queck-
silberverreibung unter.

Man bringt das Pflaster dann sofort auf nasses
Pergamentpapier und rollt aus.

In dieser Vorschrift ist der Terpentin durch
Fichtenharz ersetzt.

Ein sowohl von Terpentin als auch von Harz
freies Pflaster bereitet man folgendermaßen:

d) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*, terpenin- und
harzfrei.

187,0 Quecksilber,

40,0 graue Salbe,

675,0 Bleipflaster,

100,0 filtriertes gelbes Wachs.

Bereitung wie unter c) angegeben.

Dieses Pflaster enthält gar keine harzigen
Teile und soll deshalb frei von allen reizenden
Nebenwirkungen sein. Diese Vorschrift dürfte
dem D. A. IV und D. A. V als Vorbild gedient
haben.

Die Farbe des terpeninfreien Quecksilber-
pflasters ist rein grau, geht auch nicht in jenen
grünlichen Ton über, wie dies bei dem Pflaster
des D. A. III der Fall war; außerdem bekommt
es keine spröde Kruste, wie jenes, sondern bleibt
in allen Teilen gleichmäßig geschmeidig.

e) mit Quecksilberverreibung und Terpentin.

400,0 Quecksilberverreibung (Hydrarg.
extinct. = 334 g Hg) *Helfenberg*,

100,0 Terpentin,

1000,0 Bleipflaster,

170,0 gelbes Wachs.

Bereitung wie bei a).

f) mit Quecksilberverreibung ohne Terpentin,
dem D. A. V entsprechend.

400,0 Quecksilberverreibung (Hydrarg.
extinct. = 334 g Hg) *Helfenberg*,

100,0 Wollfett,

1000,0 Bleipflaster,

170,0 gelbes Wachs.

Bereitung wie bei a).

NB. Die Quecksilberverreibung *Helfenberg* ent-
hält 83 $\frac{1}{2}$ % Hg in Wollfett.

Emplastrum Hydrargyri arsenicosum.

Emplastrum ad versucas. Warzenpflaster.

Vorschr. v. *Unna*.

100,0 Quecksilberpflaster,
2,0—5,0 gepulverte arsenige Säure
mischt man.

Man streicht das Pflaster auf möglichst dünnen
Stoff und gibt in dieser Form nur auf ärztliche
Verordnung hin ab.

Emplastrum Hydrargyri compositum.Emplastrum Hydrargyri saponatum. Zusammengesetztes
Quecksilberpflaster. Seifen-Quecksilberpflaster.

50,0 Quecksilberpflaster,
50,0 weißes Seifenpflaster
schmilzt man zusammen.

Noch einfacher erwärmt man dieselben im
Trockenschrank und mischt sie dann durch Kneten.

Emplastrum Hydrargyri molle.

Weiches Quecksilberpflaster.

Vorschr. d. Hamb. Ap. V. 1917.

20,0 Quecksilber,
10,0 Terpentin,
7,5 Ricinusöl,
7,5 Terpentin,
55,0 Bleipflaster.

Man verreibt das Quecksilber mit der zuerst
angegebenen Menge (4,0) Terpentin und rührt
die weiteren Teile, nach dem Zusammenschmelzen
und Abkühlen, dazu.

Emplastrum Hydrargyri de Vigo.*Vigosches* Quecksilberpflaster.

60,0 Quecksilberpflaster,
15,0 zusammengesetztes Bleipflaster,
15,0 echtes Oxykrozeumpflaster,
2,5 gelbes Wachs
schmilzt man. Man löst darin
3,0 gereinigten Storax,
1,0 Terpentin und mischt unter
1,0 Weihrauch, Pulver $\frac{M}{30}$,
1,0 Myrrhe, " "
1,0 Benzoe, " "
0,5 Lavendelöl.

Man rührt so lange, bis sich die Masse kneten
und in Stangen ausrollen läßt. Beide Arbeiten
nimmt man mit Hilfe von Wasser auf nassem
Pergamentpapier vor.

Da das Emplastrum Hydrargyri de Vigo meist
gestrichen verlangt wird, berechnete ich die Vor-
schrift auf nur 100 g und möchte empfehlen, die
Masse stets frisch herzustellen.

Emplastrum Hyoscyami.

Bilsenkrautpflaster.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Man bereitet dasselbe mit Bilsenkraut, Pulver
 $\frac{M}{50}$, wie Emplastrum Belladonnae.

Emplastrum Impermeabile Russicum.

Russisches Pflaster.

5,0 Zinkweiß
verreibt man sehr fein mit
5,0 Ricinusöl und vermischt mit
90,0 Kollodium v. 6 pCt.

Man gießt dieses Kollodium in derselben Weise,
wie es die Photographen tun, auf Glasplatten
und wiederholt das Gießen so oft, bis die Schicht
die Stärke des Goldschlägerhäutchens hat. Man
bestreicht nun das Häutchen öfter mit Hausen-
blasenlösung, zieht es nach dem Trocknen ab und
verwendet es an Stelle des deutschen Seiden-
pflasters.

Wenn man mit größeren Mengen arbeitet,
füllt man die Masse in eine Küvette und taucht
die Glasplatten ein. Es ist dabei nur zu beob-
achten, daß man die Platte bei dem jedesmaligen
Eintauchen um 90° dreht.

Emplastrum Jodatum.

Jodpflaster.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

30,0 gereinigtes Fichtenharz,
30,0 gelbes Wachs,
5,0 Rindstalg,
10,0 Terpentin schmilzt man.

Man löst anderseits

2,0 Kaliumjodid,
1,0 Jod in

5,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew., mischt mit
170,0 geschlämmter Kreide
und trägt schließlich diese Verreibung in die
abgekühlte Pflastermasse ein.

Man knetet sofort auf nassem Pergamentpapier
und rollt in dünne Stangen aus.

Ich verwende eine reine Harzmasse, weil ich
es für unrichtig halte, Bleipflaster als Körper
zu nehmen, wie dies nach anderen Vorschriften
geschieht, um dadurch die Bildung von Blei-
jodid herbeizuführen.

Emplastrum Jodoformil.

Jodoformpflaster.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

100,0 Jodoform
verreibt man sehr fein mit
50,0 Olivenöl oder Erdnußöl.
Anderseits schmilzt man im Dampfbad
850,0 Bleipflaster,

rührt das geschmolzene Pflaster so lange, bis es
dick zu werden beginnt, und mischt dann die
Jodoformverreibung hinzu.

Mit Hilfe von etwas Wasser rollt man das
Pflaster auf nassem Pergamentpapier sofort in
dünne Stangen aus.

Das Jodoformpflaster verändert sich leicht auf
dem Lager und wird daher am besten frisch
bereitet.

Emplastrum Lithargyri.Emplastrum Lithargyri simplex. Emplastrum Plumbi
simplex. Emplastrum diachylon simplex. Bleipflaster.

a) Vorschr. d. D. A. V.

100,0 Erdnußöl,
100,0 Schweineschmalz,
100,0 fein gepulverte Bleiglätte,
destilliertes Wasser nach Bedarf.

Die Bleiglätte wird mit dem Erdnußöl und dem
Schweineschmalz unter wiederholtem Zusatz von
Wasser und unter fortwährendem Umrühren so
lange gekocht, bis die Pflasterbildung vollendet

ist und eine in kaltes Wasser gegossene Probe der Masse die nötige Härte erlangt hat. Das noch warme Pflaster wird durch wiederholtes Auskneten mit warmem Wasser vom Glycerin und darauf durch längeres Erwärmen im Wasserbade vom Wasser befreit.

Wenn man das, was das Arzneibuch in der Bereitungsvorschrift anstrebt, erreichen will, hat man folgendermaßen zu verfahren.

Man bringt das warme Pflaster auf feuchtes Pergamentpapier und wäscht es, wenn es hier etwas abgekühlt ist, durch Kneten in lauwarmem Wasser, oder wenn man rasch zum Ziel gelangen will, in Wasser, welchem man 25 pCt Weingeist von 90 pCt zugesetzt hat, aus.

Das Pflaster nimmt hierbei eine nicht unbedeutende Menge Wasser auf, die durch Erhitzen wieder entfernt werden muß. Es ist erklärlich, daß dieses bei einer so dicken Masse Schwierigkeiten macht, besonders wenn man nur über einen Dampfapparat und nicht über Kochkessel, welche mit gespannten Dämpfen geheizt werden, verfügt.

In jedem dieser Fälle muß das Verdampfen des Wassers durch dauerndes Rühren mit einem breiten Holzspatel, auf dem Dampfapparat aber noch außerdem dadurch unterstützt werden, daß man dem Pflaster zeitweilig Weingeist von 90 pCt in Mengen von 50,0 auf obige Masse zusetzt. Auf dem Dampfapparat, dessen Hitze zum vollständigen Entfernen des Wassers nicht genügt, ist dieser Zusatz unbedingt notwendig. Man erreicht trotzdem seinen Zweck noch nicht so, wie mit gespannten Dämpfen. Die Beendigung des Verdampfens erkennt man daran, daß das gewaschene und nun von Glycerin und Wasser freie Bleipflaster in dünnen Fäden, die man vom Spatel ablaufen läßt, fast durchsichtig ist, aber nicht mehr die weiße Farbe des frisch gekochten Pflasters besitzt, sondern nach dem Erkalten grauweiß erscheint.

Das Pflaster hat dafür eine außerordentliche Zähigkeit gewonnen, zieht, geschmolzen, endlos lange Fäden und besitzt eine hohe Klebkraft, ohne schmierig zu sein. Bei langem Lagern hält es sich nahezu unverändert und zeigt diesen Vorzug auch in gestrichener Form, besonders aber bei seiner Verwendung zu Heftpflaster.

Daß man das Pflaster außerdem noch absetzen zu lassen und durchzusehen hat (siehe Einleit.), betrachte ich als selbstverständlich.

Soll es in Stangen geformt werden, so behandelt man es so, wie in der Einleitung (Emplastra) unter Kneten beschrieben wurde; keinesfalls darf man es wieder mit viel Wasser in Berührung bringen oder gar in Wasser eingießen, wie dies in herkömmlicher, aber sehr verkehrter Weise vielfach geschieht.

Will man schöne Pflasterpräparate erzielen, so verwende man nur ein ausgewaschenes und wieder fast wasserfrei gekochtes Bleipflaster als Körper und lasse sich durch die graue Farbe desselben nicht beirren.

Da jetzt in vielen pharmazeutischen Betrieben, also auch Apotheken, gespannte Dämpfe und Kochkessel mit Dampfmantel zur Verfügung stehen, so wird man da mit Recht von solchen Einrich-

tungen Gebrauch machen und mit größerer Sicherheit, als bei Anwendung freien Feuers auf die Gewinnung eines tadellosen Pflasters rechnen dürfen. Das Befreien des Pflasters vom Wasser nach dem Auswaschen „durch längeres Erwärmen“ ist, wie aus dem oben Gesagten hervorgeht, ein frommer Wunsch des Arzneibuches. Auch die Farbe „gelblichweiß“ ist nicht zutreffend und rührt vom Wassergehalt her. Ist das Pflaster wirklich nahezu glycerin- und wasserfrei, dann zeigt es, wie schon erwähnt, eine grauweiße Farbe. Ein gut ausgekochtes Bleipflaster darf höchstens 3 pCt Wasser enthalten, in der Regel enthält es aber weniger, und zwar nach den in der Helfenberger Fabrik ausgeführten Bestimmungen sogar bis 0,4 pCt. Aus je 20 kg Glätte, Fett und Öl erhielt ich durch Auswaschen des Pflasters und Eindampfen der Waschwässer etwas über 4 kg Glycerin von 1,23 spez. Gew., also auf die Glyceride berechnet 10 vom Hundert. Da man annimmt, daß die Glyceride bis 12 pCt Glycerin enthalten, so wären bei obigen Zahlen nur höchstens 2 pCt Glycerin, auf die Glyceride berechnet, dem Auswaschen entgangen. Bemerkte möge noch sein, daß es sich im Kleinbetrieb nicht lohnt, dieses Glycerin als Nebenprodukt zu gewinnen, weil das Eindampfen der Waschwässer höhere Kosten verursacht, als das zu gewinnende Glycerin wert ist.

Siehe auch Emplastrum Lithargyri oleicum.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

Gleiche Teile von: Schweinefett, Sesamöl, Bleiglätte werden gekocht und ein wasser- und glycerinreies Pflaster hergestellt.

Die österreichische Pharmakopöe läßt zum Heft- und Quecksilberpflaster einen anderen Bleipflasterkörper verwenden, als zu den Ceraten und zu den übrigen, Bleipflaster als Grundmasse enthaltenden Pflastern, obwohl ersterer auch zu diesen völlig brauchbar ist.

Emplastrum Lithargyri compositum.

Emplastrum Plumbi compositum. Emplastrum diachylon compositum. Emplastrum gummosum. Gummipflaster. Zusammengesetztes Diachylonpflaster. Gelbes Zugpflaster.

a) Vorschr. d. D. A. V.

240,0 Bleipflaster,
30,0 gelbes Wachs,
20,0 Ammoniakgummi,
20,0 Galbanum,
20,0 Terpentin.

Das Bleipflaster und das Wachs werden im Wasserbade geschmolzen. Zu der halb erkalteten Masse wird eine auf dem Wasserbade hergestellte durchgeseigte Mischung aus dem Ammoniakgummi, dem Galbanum und dem Terpentin hinzugefügt.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

100,0 fein zerkleinertes Ammoniakgummi,

100,0 Weingeist v. 90 pCt

erwärmt man im Wasserbade und fügt der Kolatur eine flüssige Mischung aus

60,0 Kolophon und
40,0 Terpentin hinzu.

Hierauf fügt man unter beständigem Umrühren allmählich eine flüssige Mischung aus

100,0 gelbem Wachs und
700,0 einfachem Bleipflaster
hinzu und stellt kunstgerecht ein Pflaster her.

Es möge mir erlaubt sein, hier eine Vorschrift zu geben, welche ein Gummipflaster von der Vorzüglichkeit des *Helsenberger* Fabrikates liefert:

c) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

750,0 Bleipflaster,
100,0 gelbes Wachs

schmilzt man und seigt die Mischung durch.

Man mischt nun im Dampfbad

50,0 auf nassem Wege gereinigtes
Ammoniakgummi,

50,0 auf nassem Wege gereinigtes
Galbanum,

50,0 Terpentin

und rührt unter diese Mischung die halb erkaltete Bleipflastermasse, nicht umgekehrt!

Man bringt nun das fertige Pflaster, wenn es halb erkaltet ist, auf nasses Pergamentpapier und rollt es da zu Stangen aus.

Da die auf nassem Wege gereinigten Gummiharze keine pulverigen Schmutzteile enthalten, sondern aus reinen Harzen und gummösen Teilen bestehen, liefern sie weichere Pflaster. Man muß deshalb weniger davon nehmen und das Wachs etwas vermehren.

Emplastrum Lithargyri compositum rubrum.

Rotes Gummipflaster.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

720,0 Bleipflaster,
110,0 gelbes Wachs

schmilzt man und seigt durch.

Anderseits löst man

50,0 auf nassem Wege gereinigtes
Ammoniakgummi,

50,0 auf nassem Wege gereinigtes
Galbanum in

50,0 Terpentin

und trägt erstere Masse, wenn sie genügend abgekühlt ist, unter kräftigem Rühren in letztere ein.

Man fügt noch hinzu

10,0 Englischs Rot,

welches man in erwirmt Reibschale mit

10,0 Schweinefett

sehr fein verrieb, und rührt, bis die Masse so weit abgekühlt ist, um sich auf nassem Pergamentpapier kneten und ausrollen zu lassen.

Emplastrum Lithargyri molle.

Emplastrum Matris album. Weiches Bleipflaster. Weiches Mutterpflaster. Weißes Mutterpflaster.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

40,0 Bleipflaster,
30,0 Benzoe Fett,
15,0 Benzoetalg,
15,0 filtriertes gelbes Wachs.

Man schmilzt, seigt durch und gießt in Tafeln, wie unter „Ceratun“ angegeben ist, aus.

Das Pflaster neigt bei Anwendung von gewöhnlichem Fett sehr zum Ranzigwerden, hält sich, dagegen bei Benutzung von Benzoe Fett und Benzoetalg ganz ausgezeichnet.

Die Masse ist ziemlich dünnflüssig und zeigt leicht Unreinigkeiten am Boden der Tafeln. Es

Dieterich. 14. Aufl.

ist daher notwendig, filtriertes Wachs zu wählen und außerdem die Masse noch durchzusehen.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

30,0 Bleipflaster,
20,0 Benzoeschmalz,
10,0 Benzoetalg,
10,0 gelbes Wachs.

werden geschmolzen, gemischt und durchgeseigt.

Emplastrum Lithargyri oleincum.

Ölsäurepflaster. Ölsäurebleipflaster.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

1000,0 Bleiglätte

rührt man in einer Zinnschale oder besser emaillierten Blechschale mit

200,0 Weingeist v. 90 pCt

an und setzt dann unter flottem Rühren mit einem breiten, unten gerundeten Rührschießel

1800,0 rohe Ölsäure,

die man vorher durchseigte und wieder erkalten ließ, mit einemmal zu und fährt mit dem Rühren so lange fort, bis die Masse dick wird.

Man bringt nun die Schale in das Dampfbad und erhitzt hier, ohne das Rühren zu unterbrechen, so lange, bis ein durchsichtiges Pflaster von bräunlicher Farbe entstanden ist.

Man erhitzt dann noch eine weitere Stunde lang im Dampfbad, aber, um die in jeder Glätte enthaltenen Unreinigkeiten absetzen zu lassen, diesmal ohne zu rühren, und läßt schließlich erkalten. Durch Anwärmen im Dampfbad löst sich der Pflasterkuchen von der Schalenwand und kann durch Umstürzen der Schale entfernt werden.

Man schabt die am Boden befindlichen Unreinigkeiten ab und verwendet die nun fertige Pflastermasse nach Bedürfnis.

Emplastrum Lithargyri cum Resina Pinl.

Blei-Fichtenharzpflaster.

80,0 Bleipflaster,
20,0 gereinigtes Fichtenharz

schmilzt man zusammen.

Emplastrum Meliloti.

Melilotenpflaster. Steinkleepflaster.

a) Vorschr. d. Ph. G. I, verbessert von *Eugen Dieterich*.

Man bereitet es mit Melilotenkraut, Pulver $M/_{50}$, wie Emplastrum Belladonnae, versäume aber auch hier nicht den Zusatz der weingeistigen Ammoniakflüssigkeit, da man hierdurch die grüne Farbe und das Aroma wesentlich verbessert.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

150,0 Kolophon,
150,0 Sesamöl,
300,0 gelbes Wachs,
100,0 Terpentin

schmilzt man, seigt durch, fügt hinzu

50,0 durch Kochen mit Wasser gereinigtes Ammoniakgummi,

welches man vorher mit

250,0 gepulvertem Steinkleekraut

zusammengeschmolzen hat.

c) Vorschr. d. Ergzb. IV.

40,0 gelbes Wachs,
10,0 Terpentin,
10,0 Erdnußöl

werden im Dampfbade geschmolzen. Der halb erkalteten Masse werden hinzugefügt
20,0 fein gepulverter Steinklee.

Emplastrum Meliloti compositum.

Zusammengesetztes Melilotenpflaster. Zusammengesetztes Steinkleepflaster.

68,0 Melilotenpflaster,
10,0 Benzoetalg,
5,0 Terpentin

schmilzt man und mischt dann folgende, vorher gemengten Pulver unter

5,0 Kamillen, Pulver $M/_{50}$,
5,0 Veilchenwurzel, " "
5,0 Eibischwurzel, " "
2,0 Safran, " $M/_{20}$.

Man formt mit Hilfe von etwas Öl in Stangen und schlägt dieselben nach genügendem Erstarren, um ihnen den angenehmen Geruch zu erhalten, in Wachspapier und Stanniol ein.

Emplastrum Mentholi.

Mentholpflaster.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

75,0 Bleipflaster,
10,0 gelbes Wachs,
5,0 gereinigtes Fichtenharz

schmilzt man miteinander, sieht die Masse durch und fügt

10,0 Menthol hinzu.

Man läßt abkühlen und rollt in Stangen aus.

Das Mentholpflaster wird bei Nervenschmerzen und Rheumatismus aufgelegt oder als Magenpflaster benützt.

Emplastrum Mezerei cantharidatum.

Emplastrum Drouoti. Spanischfliegen-Seidelbastpflaster. *Drouotsches* Pflaster.

Vorschr. d. Ph. G. I.

30,0 Spanische Fliegen, Pulver $M/_{20}$,
10,0 fein zerschnittene Seidelbast-
rinde

setzt man mit

100,0 Essigäther
an, läßt 8 Tage in Zimmertemperatur stehen und
filtriert dann. In der Tinktur löst man

4,0 Sandarak,
2,0 weiches Elemi,
2,0 Fichtenharz

und filtriert die Lösung.

Andererseits stellt man sich eine Lösung aus

20,0 Hausenblase,
2,0 Glukose in

200,0 destilliertem Wasser
her und streicht mit dieser Masse

3000 qcm schwarze Florence-Seide,
welche in einen Rahmen gespannt ist, läßt trocken
und wiederholt den Aufstrich so oft, bis alle Masse
verbraucht ist.

Man streicht nun in derselben Weise die aus
den Kanthariden und der Seidelbastrinde her-
gestellte harzhaltige Tinktur auf und verbraucht
sie gleichfalls für die vorhandene Fläche.

Man läßt zwei Tage in einem Raum, dessen
Temperatur 17—20° C beträgt, stehen und schneidet
dann das fertige Pflaster vom Rahmen ab.

Glukose verdient vor Zucker, besonders aber
vor Glycerin den Vorzug, weil sie die Hausen-
blasenschicht gleichmäßig geschmeidig erhält.

Das Emplastrum Cantharidini loco Drouoti ist in
seiner Wirkung sicherer, als das Emplastrum
Mezerei cantharidatum.

Das Ergzb. III hatte fast dieselbe Vorschrift.

Emplastrum Minii rubrum.

Ceratum Minii. Emplastrum Minii, Plumbi hyperoxydati.
Rotes Mennigepflaster.

a) Vorschr. d. Ph. G. I, verbessert von *Eugen
Dieterich*.

25,0 filtriertes gelbes Wachs,
25,0 Benzoetalg,
9,0 Olivenöl oder Erdnußöl

schmilzt man und trägt in die abgekühlte Masse ein
25,0 präparierte Mennige,

1,0 Kampfer, welche man vorher mit
15,0 Olivenöl oder Erdnußöl

angerieben hat.

Die erkaltende Masse gießt man in Tafeln aus.

Das Pflaster wird vor dem sonst leicht ein-
tretenden Ranzigwerden durch den Benzoetalg
hinreichend geschützt.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Die Vorschrift ist fast dieselbe wie unter a),
nur daß anstatt 9,0, 10,0 Erdnußöl, aber nur 0,75
Kampfer verwendet werden.

c) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

30,0 fein gepulverte Mennige,
60,0 Sesamöl

kocht man unter fortwährendem Rühren bis zur
vollständigen Verseifung des Öles und die Masse
anfängt, schwärzlichbraune Farbe anzunehmen,
dann fügt man hinzu

6,0 gelbes Wachs
und der geschmolzenen Masse noch
2,0 Kampfer verrieben mit
2,0 Sesamöl.

Emplastrum miraculosum.

Mirakelpflaster. Wunderpflaster.

96,0 schwarzes Mutterpflaster

schmilzt man, mischt

3,0 Bernstein, Pulver $M/_{30}$,
1,0 gebrannten Alaun, Pulver $M/_{30}$,

unter und gießt in Tafeln aus.

Emplastrum narcoticum.

Narkotisches Pflaster.

100,0 Belladonnapflaster,

100,0 Schierlingpflaster,

100,0 Bilsenkrautpflaster

schmilzt man, knetet mit Hilfe von etwas Öl
und rollt aus. Handelt es sich um die Herstellung
einer kleineren Menge, so mischt man die 3 Pflaster
durch vorsichtiges Erwärmen und Kneten.

Emplastrum Olei Crotonis.

Krotonölpflaster. Blasenziehendes Pflaster.

90,0 zusammengesetztes Bleipflaster,
10,0 Krotonöl.

Man schmilzt zuerst das Gummipflaster im Dampfbad, setzt dann das Krotonöl zu und gießt in Tafelformen aus, wenn nicht ein sofortiges Streichen der Pflastermasse beabsichtigt ist.

Emplastrum opiatum.

Opiumpflaster.

a) Vorschr. d. Ph. G. I, verbessert von *Eugen Dieterich*.

20,0 Elemi,
30,0 Terpentin,
15,0 gelbes Wachs.

Man schmilzt kunstgerecht, sieht durch, mischt

18,0 Weihrauch, Pulver $M/_{30}$,
10,0 Benzoe, " "
5,0 Opium, " "
2,0 Perubalsam " "

unter und rührt so lange, bis die Masse hinreichend dick ist, um auf dem nassen Pergamentpapier geknetet und in Stangen geformt zu werden.

Die von der Ph. G. I gegebene Vorschrift liefert ein zu weiches Pflaster.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Dieselbe entspricht völlig der unter a) angegebenen.

Emplastrum oxycroceum.

Emplastrum Galbani rubrum. Oxykrozeumpflaster.
Harziges Safranpflaster. Safranpflaster.

a) Vorschr. d. Ph. G. I, verbessert von *Eugen Dieterich*.

40,0 gereinigtes Fichtenharz,
20,0 gelbes Wachs,
2,5 Hammeltalg.

Man schmilzt und rührt folgende, vorher miteinander gemischten Pulver unter

5,0 Mastix, Pulver $M/_{30}$,
5,0 Myrrhe, " "
5,0 Weihrauch, " "
2,5 Safran, " $M/_{20}$.

Zuletzt setzt man noch hinzu
5,0 auf nassem Wege gereinigtes
Ammoniakgummi,

5,0 auf nassem Wege gereinigtes
Galbanum,

nachdem man sie bei gelindem Erhitzen in

10,0 Terpentin gelöst hat.

Kneten und Ausrollen nimmt man auf nassem Pergamentpapier vor.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

30,0 gelbes Wachs,
30,0 Kolophon,
30,0 Fichtenharz

werden im Dampfbade zusammengeschmolzen und durchgeseiht. Der Masse wird eine im Dampfbade hergestellte Mischung von

10,0 Ammoniakgummi,
10,0 Galbanum,
10,0 Terpentin

hinzugesetzt und zuletzt eine Mischung aus

10,0 fein gepulvertem Mastix,
10,0 " gepulverter Myrrhe,
10,0 " gepulvertem Weihrauch und
5,0 " " Safran

hinzugefügt und gerührt bis die Masse fast erkaltet ist.

c) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

40,0 gelbes Wachs,
80,0 Kolophon

schmilzt man zusammen, sieht durch und setzt zum halb erkalteten Gemisch

10,0 durch Kochen mit Wasser gereinigtes Ammoniakgummi,

10,0 ebenso gereinigtes Galbanum,
die vorher mit

10,0 Lärchenterpentin

zusammengeschmolzen waren. Alsdann rührt man unter die halberkaltete Masse

20,0 mittelfein gepulvert. Weihrauch,
20,0 " " Mastix,
10,0 " " Safran,

den man mit Weingeist angefeuchtet hat.

Emplastrum contra perniones n. Rust.

Rusts Frostpflaster.

70,0 Bleipflaster

schmilzt man. Wenn die Masse etwas abgekühlt ist, setzt man hinzu

5,0 Kampfer, vorher verrieben mit
20,0 Perubalsam, und schließlich
5,0 Opium, Pulver $M/_{30}$.

Man gießt in Tafelformen aus und schlägt die erkalteten Tafeln in Wachspapier ein.

Emplastrum Picis flavum.

Emplastrum Picis. Gelbes Pechpflaster. Pechpflaster.
Vorschr. d. Ergzb. IV.

55,0 gereinigtes Fichtenharz,
25,0 filtriertes gelbes Wachs

schmilzt man. In der noch heißen Masse löst man

19,0 Terpentin,
1,0 Hammeltalg,

sieht durch und rührt die Masse so lange, bis sie sich auf nassem Pergamentpapier kneten und ausrollen läßt.

Die Verwendung der reinsten Zutaten ist hier notwendig, weil gerade diese Masse infolge ihrer halbdurchsichtigen Beschaffenheit jedes Körnchen Unreinigkeit erkennen läßt.

Um die bekannten eirunden Pechpflaster auf Schafler herzustellen, verfährt man am besten folgendermaßen: Man streicht das geschmolzene und gut abgekühlte Pflaster mit der Hand oder mit der Maschine auf Pergamentpapier, schneidet die gewünschte Größe aus und drückt das Sparrad mit der Pflasterseite auf das auf warmer Platte befindliche Leder stark auf. Wenn die Pflasterschicht gut haftet, läßt man erkalten, feuchtet das Pergamentpapier und zieht es vorsichtig ab, so daß sich die Pflasterschicht nun auf dem Leder befindet.

Emplastrum Picis irritans.

Reizendes Pechpflaster.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

32,0 Fichtenharz,
12,0 gelbes Wachs,
12,0 Terpentin

werden bei gelinder Wärme geschmolzen, durchgeseiht

3,0 fein gepulvertes Euphorbium hinzugefügt und gerührt bis die Masse fast erkaltet ist. Streichen auf Leder siehe Empl. Picis flavum.

Emplastrum Picis liquidae.

Teerpflaster. Helgoländerpflaster.

30,0 gelbes Wachs,
20,0 schwarzes Pech schmilzt man.

Man setzt dann zu

50,0 Holzteer,

seht durch, läßt abkühlen und gießt in Holz-
oder Bleischachteln aus.**Emplastrum Picis nigrum.**Emplastrum oxycroceum nigrum. Schwarzes Pechpflaster
Schwarzes Oxykrozeumpflaster.

25,0 gereinigtes Fichtenharz,

25,0 schwarzes Pech,

30,0 gelbes Wachs,

1,0 Rindstalg schmilzt man.

Man setzt dann zu

19,0 Terpentin,

seht durch und rührt so lange, bis die Masse
die zum Kneten und Ausrollen auf Pergament-
papier notwendige Beschaffenheit besitzt.**Emplastrum Picis rubrum.**

Emplastrum oxycroceum venale.

Rotes Pechpflaster. Sogen. Oxykrozeumpflaster.

Vorschriften v. *Eugen Dieterich*.

a) 42,0 gereinigtes Fichtenharz,

26,0 gelbes Wachs,

2,0 Rindstalg

schmilzt man und seht durch.

Anderseits erhitzt man

10,0 hellrotes Sandelholz, Pulver $M/_{50}$,
mit

20,0 Terpentin

eine Stunde lang im Dampfbad, vermischt dann
beide Massen und rührt so lange, bis die Dicke
das Kneten und Ausrollen auf dem nassen Perga-
mentpapier erlaubt.

b) 260,0 gelbes Wachs,

420,0 Kolophon

schmilzt man und seht die Masse durch. Man
fügt nun hinzu eine Mischung von

50,0 gepulvertem Ammoniakgummi,

50,0 Olibanum, Pulver $M/_{20}$,

und färbt schließlich mit

50,0 hellrotem Sandelholz, Pulver $M/_{50}$,

150,0 Terpentin,

20,0 Rindstalg,

welche man unter öfterem Umrühren $1/2$ Stunde
im Dampfbad erhitzte.Man malaxiert dann die Masse auf nassem
Pergamentpapier und rollt sie schließlich aus.Diese Vorschrift unterscheidet sich von der
obigen nur durch einen Gehalt an Gummiharzen.Ein mit Sandelholzpulver bereitetes Pflaster hat
vor dem mit Orlean gefärbten den großen Vor-
zug, nicht zu bleichen, nicht zu rasch spröde
zu werden und die ihm beim Ausrollen gegebene
Form zu behalten, weil es keinen Weingeist enthält.In manchen Gegenden verlangt man auch von
der Marke „venale“ einen Gehalt an Ammoniak-
gummi, in welchem Fall man der Zusammen-
setzung a) 5,0 davon hinzufügt und zu diesem
Zweck durch Erhitzen auf dem Dampfapparat
gleichzeitig mit dem Sandelholzpulver in Terpentin
löst.**Emplastrum Plumbi Jodati.**

Jodbleipflaster.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

10,0 Jodblei

verreibt man sehr fein mit

5,0 Schweinefett

und mischt die Verreibung mit

95,0 Bleipflaster,

welches man vorher schmolz, durchsehte und
abkühlen ließDas Pflaster rührt man so lange, bis es ge-
nügend dick ist, um sich auf nassem Pergament-
papier kneten und zu dünnen Stangen ausrollen
zu lassen.Jede übermäßige Erhitzung ist zu vermeiden,
weil sich das Jodblei leicht zersetzt.**Emplastrum Plumbi sulfurati.**

Schwefelbleipflaster.

95,0 zusammengesetztes Bleipflaster.

Man schmilzt, mischt darunter

10,0 Ammoniumsulfid

und erhitzt unter fortwährendem Rühren noch
so lange, bis das Gewicht der Masse

100,0 beträgt.

Es geht bei diesem Verfahren selbstverständlich
ohne einigen Geruch nicht ab.**Emplastrum resolvens.**

Zerteilendes Pflaster.

25,0 Schierlingpflaster,

25,0 zusammengesetztes Bleipflaster,

25,0 Seifenpflaster

schmilzt man miteinander, nimmt vom Dampf-
bad und setzt

25,0 Quecksilberpflaster

zu. Man löst letzteres, nötigenfalls unter noch-
maliger Anwendung des Dampfbades, unter
Rühren und benützt zum Kneten und Ausrollen
das nasse Pergamentpapier.**Emplastrum resolvens camphoratum.**

Zerteilendes Kamferpflaster.

2,5 Kampher,

5,0 Olivenöl

verreibt man gut miteinander und vermischt mit

50,0 Bleipflaster,

42,5 Melilotenpflaster,

welche man vorher schmolz. Man gießt das
Pflaster in Tafeln aus.**Emplastrum ad rupturas nigrum.**

Schwarzes Bruchpflaster.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

30,0 schwarzes Pech,

40,0 gelbes Wachs,

15,0 Hammeltalg.

Man schmilzt, setzt

15,0 Terpentin

zu, seht durch und gießt in Tafeln aus.

Emplastrum ad rupturas rubrum.

Emplastrum ad fracturas. Emplastrum sticticum.

Rotes Bruchpflaster. Rotes Stichpflaster.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

25,0 gereinigtes Fichtenharz,

40,0 gelbes Wachs,

15,0 Benzoetalg
schmilzt man.

Anderseits erhitzt man

5,0 Sandelholz, Pulver $M/_{50}$, mit

15,0 Terpentin

$\frac{1}{2}$ Stunde im Dampfbad und mischt nun beide Massen miteinander. Man gießt in Tafeln aus.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.

40,0 Kolophon,

12,0 gelbes Wachs,

12,0 einfaches Bleipflaster.

Nachdem dieselben bei gelinder Wärme geschmolzen sind, mischt man hinzu

3,0 Drachenblut gelöst in

18,0 Terpentin und fügt hinzu

15,0 fein gepulvertes rotes Eisenoxyd.

Emplastrum Sabinae.

Sadebaumplaster.

25,0 Sadebaumsitzen, Pulver $M/_{30}$,

12,5 Weingeist v. 90 pCt

mischt man und stellt 12 Stunden in bedecktem Gefäß zurück.

Anderseits schmilzt man

48,0 gelbes Wachs,

12,5 Olivenöl oder Erdnußöl,

12,5 Terpentin,

trägt das gefeuchtete Pulver ein, erhitzt im Dampfbad unter zeitweisem Umrühren noch 2 Stunden, fügt dann

2,0 Sadebaumöl

hinzu und rührt nun die Masse, bis sie so weit erstarrt ist, um sich mit Hilfe von etwas Öl kneten und in Stangen formen zu lassen.

Emplastrum santalum.

Rotes Sandelpflaster.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

32,0 gereinigtes Fichtenharz,

25,0 gelbes Wachs,

5,0 Benzoetalg

schmilzt man und seigt die Mischung durch.

Anderseits mischt man

20,0 durchgeseihten Terpentin mit

10,0 hellrotem Sandelholz, Pulver $M/_{50}$,

2,0 Safran, „ $M/_{20}$,

2,0 Weihrauch, „ $M/_{30}$,

2,0 Myrrhe, „ „

2,0 Alaun, „ „

erhitzt 1 Stunde im Dampfbad und mischt beide Massen.

Das Sandelpflaster wird je nach Sitte in Tafeln oder Stangen verlangt, kann also in Tafelformen gegossen oder mit Hilfe von etwas Wasser geknetet und ausgerollt werden.

Emplastrum saponatum.

Emplastrum saponatum album, saponatum camphoratum. Seifenpflaster. Weißes Seifenpflaster.

a) Vorschr. d. D. A. V.

70,0 Bleipflaster,

10,0 gelbes Wachs,

5,0 medizinische Seife,

1,0 Kampfer,

1,0 Erdnußöl.

Das Bleipflaster und das Wachs werden bei mäßiger Wärme geschmolzen. In die halb erkaltete Masse wird zunächst die Seife und alsdann der mit dem Erdnußöl angeriebene Kampfer eingerührt.

Das Deutsche Arzneibuch schreibt nur ein mittelfeines ($M/_{26}$) Seifenpulver vor. Wer dagegen ein wirklich schönes Pflaster zu erhalten wünscht, muß ein sehr feines Seifenpulver verwenden. Die mit „gelblichweiß“ angegebene Farbe ist für frisch bereitetes Pflaster ebenso wenig, wie für älteres zutreffend. Frisch ist das Pflaster gelblich, bei Verwendung von schönem Wachs sogar gelb, es bleicht aber bald aus und sieht dann außen ziemlich weiß, innen, auf dem Querschnitt, dagegen weißgrau aus. Die Verwendung von filtriertem Wachs ist sehr zu empfehlen. Das D. A. V. läßt zuerst die Seife in die Pflasterwachsmischung und dann den mit dem Erdnußöl angeriebenen Kampfer eintragen.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

Man bereitet es aus

750,0 einfachem Bleipflaster,

130,0 weißem Wachs,

70,0 gepulverter venetianischer Seife,

50,0 Kampferöl

wie unter a). Das Kampferöl bereitet man aus 1 Teil Kampfer und 3 Teilen Sesamöl. Siehe auch die Bemerkungen daselbst.

Emplastrum saponatum molle.

Weiches Seifenpflaster.

75,0 Seifenpflaster,

25,0 Kampferöl

schmilzt man und gießt die Masse in Tafeln aus.

Emplastrum saponatum rubrum.

Rotes Seifenpflaster.

75,0 Bleipflaster,

10,0 gelbes Wachs

schmilzt man und seigt die Mischung durch.

Der abgekühlten Masse mischt man zu

5,0 medizinische Seife, Pulver $M/_{50}$,

und

4,0 Mennige,

1,0 Kampfer,

nachdem man beide letzteren vorher mit

5,0 Olivenöl oder Erdnußöl

verrieben bez. darin gelöst hatte.

Man rührt die Masse so lange, bis sie dick zu werden beginnt, bringt sie dann auf nasses Pergamentpapier und nimmt hier, bei Vermeidung allen überflüssigen Wassers, das Kneten und Ausrollen vor.

Das Pflaster kann auch in Tafelformen gegossen werden.

Emplastrum saponatum salicylatum.

Salicyl-Seifenpflaster.

a) Vorschr. d. D. A. V.

8,0 Seifenpflaster,

1,0 weißes Wachs,

1,0 fein gepulverte Salicylsäure.

Das Seifenpflaster und das Wachs werden geschmolzen. Zu der halb erkalteten Masse wird die Salicylsäure hinzugemischt.

Dieses Pflaster mit 10 pCt Salicylsäure ist neu aufgenommen und läßt als Grundmasse Seifenpflaster und weißes Wachs verwenden.

b) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

850,0 weißes Seifenpflaster,
50,0 filtriertes gelbes Wachs
schmilzt man unter Rühren im Dampfbad, läßt die Masse halb erkalten und rührt dann
100,0 feinst verriebene Salicylsäure darunter.

In der Regel wird dieses Pflaster auf Schirting gestrichen geführt.

c) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

Dieselbe lautet wie unter b) angegeben, nur wird weißes Wachs verwendet.

Emplastrum stomachale.

Magenpflaster.

1000,0 Bleipflaster,
500,0 Bleiweißpflaster,
150,0 gelbes Wachs,
150,0 Fichtenharz
schmilzt man zusammen und fügt hierauf hinzu
25,0 Kampfer,
2,0 Wermutöl,
2,0 Rosmarinöl,
2,0 rektifiziertes Bernsteinöl,
1,0 Lavendelöl,
1,0 Kümmelöl,
1,0 Kalmusöl,
1,0 Krauseminzöl.

Emplastrum stomachale Berollinense.

Berliner Magenpflaster.

550,0 Bleiweißpflaster,
142,0 Kolophon,
300,0 gelbes Wachs.
Man schmilzt dieselben, fügt der Masse, wenn sie halb erkaltet ist, zu
1,0 Kamillenöl mit Citronenöl
(Ol. Chamom. citrat.),
1,0 Wermutöl,
1,0 Kümmelöl,
1,0 Pfefferminzöl,
4,0 Krauseminzöl,
bringt dann auf nasses Pergamentpapier und nimmt hier das Kneten und Ausrollen vor.

Emplastrum stomachale n. Klepperbein.

Klepperbeinsches Magenpflaster.

78,0 Bleipflaster,
10,0 Bleiweißpflaster,
5,0 gelbes Wachs,
5,0 Terpentin
schmilzt man und sieht durch.
Dann setzt man zu
1,0 Krauseminzöl,
1,0 Rosmarinöl
und rührt so lange, bis sich die Masse auf nassem Pergamentpapier kneten und in Stangen ausrollen läßt.
Soll das Pflaster in Büchsen ausgegossen werden, so ersetzt man das Wachs durch dieselbe Menge Oliven- oder Erdnußöl.

Emplastrum sulfuratum.

Schwefelpflaster.

40,0 schwarzes Pech,
10,0 gelbes Wachs schmilzt man.
Man mischt dann der etwas abgekühlten Masse hinzu
10,0 Bernstein, Pulver M/30,
20,0 geschwefeltes Leinöl und
10,0 auf nassem Wege gereinigtes Galbanum,
welch letzteres man vorher bei gelindem Erhitzen in
10,0 Terpentin löste.
Man gießt das ziemlich weiche Pflaster in Blechdosen oder Holzschachteln aus.

Emplastrum Tartari stiblati.

Brechweinsteinpflaster.

80,0 zusammengesetztes Bleipflaster schmilzt man. Der abgekühlten Masse mischt man hinzu
20,0 Brechweinstein, Pulver M/30,
und rührt noch so lange, bis die Masse hinreichend dick ist, um sich auf nassem Pergamentpapier kneten und ausrollen zu lassen. Man hat dabei das Wasser auf die allernotwendigste Menge zu beschränken.

Emplastrum Thapsiae.

Sparadrap de thapsia. Thapsiapflaster.

420,0 gelbes Wachs,
450,0 gereinigtes Fichtenharz
schmilzt man im Dampfbad unter Rühren, setzt dann
50,0 Lärchenterpentin
zu und sieht die Masse durch ein Tuch.
Man verreibt außerdem möglichst fein
75,0 Thapsiaharz mit
50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
und rührt die Verreibung unter die abgekühlte Pflastermasse. Wenn die Mischung gleichmäßig ist, streicht man sie mit der Maschine auf Schirting.

Emplastrum de Tribus.

Dreierlei Pflaster.

100,0 Schierlingpflaster,
100,0 Quecksilberpflaster,
100,0 Melilotenpflaster.
Wenn es sich um Herstellung kleiner Mengen handelt, vermischt man die drei Pflaster durch Kneten. Sollen aber größere Mengen bereitet werden, dann schmilzt man das Schierling- und Melilotenpflaster auf dem Dampfbad und löst hierin, nachdem man das Gefäß vom Apparat genommen hat, das zerkleinerte Quecksilberpflaster.
Man rührt bis fast zum Erkalten, knetet und rollt mit Zuhilfenahme einiger Tropfen Öl aus.

Emplastrum universale.

Universalpflaster.

75,0 schwarzes Mutterpflaster,
10,0 „ Pech,
15,0 gewöhnliches Oliven- oder Erdnußöl
schmilzt man, läßt die Masse gut abkühlen und gießt sie in Holzschachteln aus.

Emplastrum universale n. Walther.

Walthersches Universalpflaster.

50,0 schwarzes Mutterpflaster,
7,0 Schiffspech,
30,0 Schweinefett
schmilzt man auf dem Dampfbad miteinander.

Man verreibt dann

1,0 gebrannten Alaun, Pulver $M/_{50}$,
1,0 Bernstein, " "

mit

10,0 Schweinefett
und setzt die Verreibung der halberkalteten
Pflastermasse zu. Man gießt (s. Cerata) in Tafeln
aus.

Emplastrum volatile.

Flüchtiges Pflaster.

65,0 Heftpflaster D. A. V.
10,0 Benzoetalg.

Man schmilzt und trägt in die halberkaltete
Masse

15,0 Ölseife, Pulver $M/_{30}$.

5,0 Ammoniumcarbonat, Pulver $M/_{20}$,
5,0 Ammoniumchlorid, " "

ein.

Man bringt nun auf nasses Pergamentpapier
und nimmt hier das Kneten und Ausrollen in
Stangen vor.

Es ist jede übermäßige Inanspruchnahme von
Wasser zu vermeiden.

Emplastrum Zinci.

Zinkpflaster.

50,0 Bleipflaster,
30,0 Benzoezinn
schmilzt man.

Andererseits verreibt man

10,0 Zinkoxyd sehr fein mit
10,0 destilliertem Wasser

und mengt dieses Präparat der fast erkalteten
anderen Masse unter.

Man füllt mit dem noch weichen Pflaster Blech-
dosen oder Holzschachteln, soweit nicht ein freies
Auswiegen gebräuchlich ist. — Das Zinkpflaster
ist ein kühlendes Mittel, welches bei leichten Brand-
wunden gute Dienste tut.

Emulgieren und Emulsionen.

Emulgere et Emulsiones.

Man bezeichnet als Emulsionen milchähnliche Flüssigkeiten, welche Öle, Wachs oder Harze in Wasser fein verteilt enthalten und entweder aus Samen durch Anstoßen mit Wasser oder direkt aus Ölen, Wachs oder Harzen mit Hilfe von arabischem Gummi oder Eigelb bereitet sind. Der Vorgang, den unlöslichen Körper in feinste Verteilung zu bringen, nennt man „Emulgieren“, das Hilfsmittel, wie Eiweiß, Gummi, Traganth usw. nennt man „Emulgens“ und die Flüssigkeit, in der das „Emulgendum“ verteilt werden soll, „Menstruum“.

Um aus Samen eine Emulsion zu gewinnen, wäscht man dieselben (die Mandeln werden in besonderen Fällen auch durch Einweichen in warmem Wasser von der äußeren Schale befreit und, wenn man bequem arbeiten will, auf einer Reibmaschine, wie sie die moderne Kücheneinrichtung bietet, gerieben), stößt sie, wenn das vom Waschen anhängende Wasser nicht hinreichen sollte, mit einer Kleinigkeit Wasser zu einem feinen gleichmäßigen Teig an, setzt nach und nach unter fortwährendem Stoßen noch mehr Wasser und schließlich in größeren Mengen den Rest Wasser zu und seigt durch Stoff. In der Regel bereitet man aus 1 Teil Samen mit q. s. dest. Wasser, 10 Teile Emulsion, wie es auch das D. A. V und die Ph. Austr. VIII vorschreiben.

Zur Herstellung einer Ölemulsion kann man verschiedene Wege einschlagen. Am besten verfährt man, wenn man 2 Teile Öl in eine breite geräumige Reibschale gibt, 1 Teil fein gepulvertes arabisches Gummi in das Öl schüttet und nach Zusatz von 1,5 Teilen Wasser flott rührt, bis die Masse dick geworden ist und ein knackendes Geräusch während des Rührens von sich gibt. Auf diese Art muß sich jedes Öl zur Emulsion verarbeiten lassen. Bequemer arbeitet es sich, wenn man das Verhältnis von 1 Teil Gummi, 2 Teilen Öl und 2 Teilen Wasser wählt; es gibt jedoch einzelne Sorten Mandelöl und Kopaivabalsam, die sich nur nach ersterem Verfahren emulgieren lassen.

Man verdünnt nun durch allmählichen Zusatz mit der vorgeschriebenen Menge Wasser; das D. A. V und die Ph. Austr. VIII schreiben 2 Teile Öl, 1 Teil arabisches Gummi und

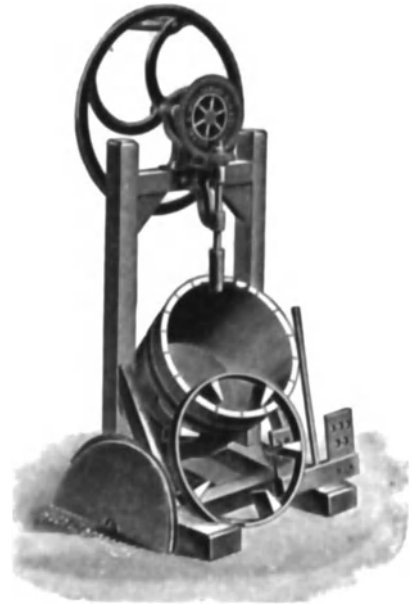


Abb. 45. Kataraktbuttermaschine.

17 bez. 37 Teile Wasser zur Bereitung der Ölemulsion vor. Man findet vielfach zum Abwägen von Öl und Wasser eine Arzneiflasche; ich möchte an ihrer Stelle ein Abdampfschälchen, das sich leichter reinigen läßt, vorschlagen.

Zur Herstellung von Ölemulsionen und auch zum Mischen anderer Flüssigkeiten in größeren Mengen werden in den pharmazeutischen Laboratorien vielfach die Kataraktbuttermaschinen der Firma *Dierks u. Söhne*, Osnabrück benützt, die in verschiedenen Größen von 15—120 Liter Inhalt geliefert werden. Die Kataraktbuttermaschinen, deren Einrichtung aus Abb. 45 ersichtlich ist, besteht aus einem Faß mit einem verstellbaren Zapfenring und einem besonders konstruierten Rührwerk.

Emulsionen aus Kopaiva- oder Perubalsam bereitet man wie Ölemulsionen.

Gummiharze zerreibt man fein und verrührt sie dann in ihrem gleichen Gewicht Wasser mit der Keule, um sie schließlich in der ganzen Wassermenge fein zu verteilen. Da sie selbst Gummi enthalten, ist ein Zusatz von arabischem Gummi nicht unbedingt notwendig; ein Zusatz davon erleichtert aber die Arbeit und befördert die feine Verteilung.

Kampfer läßt sich nur schwierig in Wasser verteilen. Man verreibt ihn zuerst für sich mittels einiger Tropfen Weingeist, sodann mit der zehnfachen Menge an arabischem Gummi und setzt allmählich das Wasser zu.

Bärlappsamen verreibt man zuerst anhaltend trocken, bis die Masse krümelig wird, ehe man das Wasser zusetzt.

Wachs- und Kakaoollemulsionen bereitet man im erwärmten Mörser mit heißem Wasser und rührt so lange, bis die Wärme der Flüssigkeit unter den Schmelzpunkt erwählter Bestandteile herabgesunken ist. Man verwendet hierbei auf 1 Teil Wachs oder Kakaool, 1 Teil arabisches Gummi und 1,5 Teile Wasser.

Sollen mehrere Bestandteile zu einer Emulsion vereinigt werden, so bereitet man mit jedem für sich zunächst die Emulsion und mischt dann letztere.

Betreffs anderer Maschinen, als von *Dierks u. Söhne*, die sich für Emulsionen und Mischen eignen, siehe unter „Mischen“.

Emulsio Ammoniacy.

Ammoniakharz-Emulsion.

10,0 auf nassem Wege gereinigtes Ammoniakgummi,
5,0 arabisches Gummi, Pulver $M/_{20}$,
verreibt man in kühlem Raum in einer Reibschale zuerst trocken und dann mit
10,0 kaltem destilliertem Wasser
so lange, bis die Masse gleichmäßig ist. Man setzt dann nach und nach zu
75,0 destilliertes Wasser.

Jede Erhitzung ist zu vermeiden. Wenn genau nach obiger Angabe verfahren wird, erhält man stets eine tadellose Emulsion.

Emulsio Amygdalarum.

Emulsio amygdalina. Mandelmilch.

10,0 gewaschene oder frisch geschälte süße Mandeln
stößt man mit
q. s. destilliertem Wasser
kunstgerecht an, daß die Emulsion nach dem Durchsehen
100,0 wiegt.

Emulsio Amygdalarum composita.

Zusammengesetzte Mandelmilch.

a) 5,0 süße Mandeln,
1,0 Bilsenkrautsamen,
beide gut gewaschen, stößt man mit
50,0 verdünntem Bittermandelwasser
zur Emulsion und seih durch.
Man mischt dann
5,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$, und
1,0 gebrannte Magnesia
miteinander und setzt diese der Milch zu.

Die zusammengesetzte Mandelmilch muß stets frisch bereitet werden.

b) Vorschr. d. Ergzb. III.

4,0 süße, gut abgewaschene Mandeln.
1,0 Bilsenkrautsamen werden mit
64,0 verdünntem Bittermandelwasser
zur Emulsion angestoßen; nach dem Durchsehen
werden
6,0 mittelfein gepulverter Zucker
und
1,0 gebrannte Magnesia
hinzugefügt.

Emulsio Amygdalarum gummosa.

Emulsio gummosa. Gummi-Mandelmilch.

90,0 Mandelmilch,
10,0 Gummischleim mischt man.

Emulsio Amygdalarum cum Morphino.

Morphium-Mandelmilch.

Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

Zu bereiten aus
85,0 Mandelmilch,
0,012 Morphinhydrochlorid,
15,0 weißem Sirup.

Emulsio Amygdalarum saccharata.

Emulsio Amygdalarum dulcificata, pro potu. Emulsio amygdalina. Gezuckerte Mandelmilch. Mandelmilch zum Getränk.

a) Vorschr. d. Ergzb. III.
10,0 süße Mandeln
wäscht man, stößt sie mit
q. s. destilliertem Wasser
zur Milch, so daß dieselbe nach dem Durchsehen
90,0 wiegt. Man fügt dann
10,0 weißen Sirup hinzu.
Die Mandelmilch muß stets frisch bereitet werden.
Die Ph. Austr. VIII läßt die Mandelmilch in demselben Verhältnis bereiten, jedoch die ge-

schälten Mandeln zugleich mit der entsprechenden Menge Zucker, 10 : 5, anstoßen.

b) Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

Zu bereiten aus

25,0 süßen Mandeln,
500,0 destilliertem Wasser,
25,0 weißem Sirup.

Emulsio Asae foetidae.

Asant-Emulsion.

Man bereitet sie wie Emulsio Ammoniaci.

Emulsio Camphorae.

Kampfer-Emulsion.

10,0 süße Mandeln stößt man mit
90,0 Kampferwasser zur Emulsion.
Man fügt dann noch
10,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$, hinzu.

Emulsio Camphorae monobromatae.

Kampfermonobromid-Emulsion.

2,0 Kampfermonobromid
löst man in
15,0 Mandelöl, setzt dann zu
7,5 arabisches Gummi, Pulver $M/_{20}$,
15,0 destilliertes Wasser
und rührt bis zur Emulsionsbildung. Man ver-
dünnst dann nach und nach mit
q. s. destilliertem Wasser,
daß das Ganze
100,0 beträgt.

Emulsio Cannabis.

Hanfemilch.

Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

Zu bereiten aus

50,0 Hanfrüchten,
500,0 destilliertem Wasser,
25,0 weißem Sirup.

Emulsio Cerae.

Wachs-Emulsion.

10,0 filtriertes gelbes Wachs
schmilzt man im Dampfbad in einer geräumigen
Reibschale, die Keule durch Einlegen in heißes
Wasser ebenfalls erhitzen, setzt
30,0 Gummischleim
zu und verrührt, wie in der Einleitung beschrieben
worden ist, zur Emulsion. Man verdünnt schließ-
lich mit
60,0 warmem destilliertem Wasser.

Emulsio extracti Filicis n. Widerhofer.

Widerhofers Bandwurmmittel.

18,0 Farnextrakt mischt man mit
46,0 Pomeranzenschalensirup,
12,0 arabischem Gummi, Pulver $M/_{20}$,
und reibt damit
24,0 Kamala an.

Schon die Hälfte dürfte für einen Erwachsenen
genügen.

Emulsio Galbani.

Galbanum-Emulsion.

Man bereitet sie wie Emulsio Ammoniaci.

Emulsio Guajaci.

Guajakharz-Emulsion.

Man bereitet sie mit Guajakharz wie Emulsio
Ammoniaci.

Emulsio laxativa Viennensis.

Wiener Abführ-Emulsion.

25,0 Manna
löst man in einer Reibschale ohne Anwendung
von Wärme in
75,0 Mandelmilch.
Man sieht durch, fügt
5,0 Zimtwasser und
q. s. destilliertes Wasser
hinzu, daß das Gewicht der ganzen Menge
100,0 beträgt.

Emulsio Olei Jecoris Aselli.

Emulsio Olei Jecoris composita. Emulsion of cod-liver oil.
Lebertran-Emulsion.

a) Vorschr. d. D. A. V.

500,0 Lebertran,
5,0 feingepulvertes arabisches Gummi,
5,0 fein gepulverter Traganth,
1,0 weißer Leim,
5,0 Calciumhypophosphit,
100,0 Zimtwasser,
3 Tropfen Benzaldehyd,
84,0 Zuckersirup,
300,0 destilliertes Wasser.

Das arabische Gummi und der Traganth werden
in einer geräumigen, trockenen Flasche in dem
Lebertran gleichmäßig verteilt, dann wird die
erkaltete Lösung des weißen Leims in dem Wasser
hinzugefügt und 5 Minuten lang kräftig geschüttelt.
Der entstandenen Emulsion wird allmählich unter
Umschütteln die Lösung des Calciumhypophosphits
in dem Zimtwasser, der Benzaldehyd und der
Sirup zugesetzt. Nach einigen Stunden wird die
Mischung nochmals kräftig durchgeschüttelt.

Das D. A. V hat diese Emulsion neu aufge-
nommen und außer dem Gummi und Traganth
noch weißen Leim als Emulgens vorgeschrieben;
vgl. hierzu die Bemerkung am Ende der folgenden
Vorschrift b).

b) 25,0 zerschnittenes entbittertes Islän-
disch Moos

kocht man mit Wasser mehrere Male aus, daß man
500,0 Auszug
erhält, und läßt diesen erkalten.

Man setzt demselben unter fortwährendem Um-
schütteln nach und nach in kleinen Mengen zu
800,0 besten weißen Lebertran

und fügt dann noch hinzu

250,0 Tolubalsamsirup,
2,0 Curaçaoöl,
1,0 Citronenöl,
5 Tropfen Korianderöl,
2 „ Sternanisöl,

q. s. destilliertes Wasser
bis zu einem Gesamtgewicht von
1600,0.

Da sich manche Lebertransorten schwer emul-
gieren, so kann man den Vorgang durch Hinzu-
fügen von

50,0 Malzextrakt, das man in
50,0 destilliertem Wasser
löst, zur Mischung unterstützen.

Emulsio Olei Jecoris Aselli composita.

Zusammengesetzte Lebertran-Emulsion.

a) Vorschr. d. Ergzb. III.

In einer geräumigen, völlig trockenen Flasche werden

- 420,0 Lebertran,
0,3 Zimtöl,
0,1 blausäurefreies Bittermandelöl,
0,1 Wintergreenöl

mit einem klumpenfreien Gemisch aus

- 7,5 fein gepulvertem Traganth und
15,0 „ „ arabischem

Gummi

angeschüttelt, bis ein gleichmäßiges Gemisch entstanden ist. Hierauf schüttet man mit Hilfe eines hinreichend großen Trichters eine vorher auf kaltem Wege bereitete und dann auf 50° C erwärmte Lösung von

- 12,0 Calciumhypophosphit,
6,0 Natriumhypophosphit in
390,0 destilliertem Wasser und
134,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew., sowie eine

- solche von
0,2 leichtlöslichem Saccharin,
0,04 Vanillin in

16,0 destilliertem Wasser

auf einmal zu und schüttelt nach sofortigem Verschluss der Flasche einige Minuten durch.

b) Vorschr. v. Duret.

Zu bereiten aus

- 250,0 Lebertran,
1,0 Traganth,
0,2 Saccharin,
0,1 Natriumbicarbonat,
2 Stück Eigelb,
3,5 Benzoetinktur,
2,0 Chloroform,
10 Tropfen äther. blausäurefreiem

Bittermandelöl,

- 10,0 Weingeist v. 90 pCt,
10,0 Calciumhypophosphit,
10,0 Natriumhypophosphit

und so viel destilliertes Wasser, daß das Gesamtgewicht

500,0 beträgt.

Saccharin und Natriumbicarbonat werden in 150,0 Wasser gelöst; der Traganth wird in einem trockenen Mörser mit etwas Lebertran angerieben; sodann wird das Eigelb hinzugerührt und unter stetem kräftigen Umrühren abwechselnd die Saccharinlösung und der Lebertran mit der Vorsicht zugemischt, daß nicht eher ein neuer Zusatz erfolgt, bevor nicht alles emulgiert ist. Alsdann werden die Hypophosphite mit 50,0 Wasser angerieben und zugesetzt, hierauf Benzoetinktur, Chloroform, Weingeist und Bittermandelöl und so viel Wasser hinzugefügt, daß das Gesamtgewicht 500,0 beträgt.

c) Vorschr. d. Syndikats. Asellan-Emulsion*).

- 1,0 weißer Leim,
6,0 Calciumhypophosphit,
3,0 Natriumhypophosphit,
3,0 fein gepulvertes arabisch. Gummi,
3,0 „ gepulverter Traganth,
50,0 Kalkwasser,

- 324,0 destilliertes Wasser,
20,0 Weingeist v. 90 pCt.,
500,0 Lebertran,
90,0 Zucker,
5 Tropfen Pfefferminzöl,
3 „ Benzaldehyd,
3 „ Ceylonzimtöl,
1 „ synthetisches Neroliöl,
1 „ Wintergreenöl,
0,01 Kumarin,
0,04 Vanillin.

In der erkalteten Lösung des weißen Leims in 324,0 Wasser werden die zerriebenen Hypophosphite ohne Anwendung von Wärme aufgelöst und das Kalkwasser hinzugefügt. Die Lösung wird durch ein Sehtuch in eine Flasche von 2 l Inhalt gegossen. Andererseits werden in einem Glase von 30 g Inhalt der Traganth, das arabische Gummi mit 12,0 Weingeist bis zur feinsten Verteilung angeschüttelt. Darauf wird diese Anschüttelung zu obiger Lösung zugesetzt und unter häufigem Umschütteln 24 Stunden beiseite gestellt, so daß nach beendeter Quellung keine Knoten vorhanden sind. Nun wird der Lebertran in 4 Teilen unter kräftigem Umschütteln derart zugesetzt, daß nach jedem Zusatz der Tran gebunden ist, dann wird der aus dem Zucker mit 50,0 Wasser bereitete Sirup zugefügt und mit einer Lösung des Restes in 8,0 Weingeist aromatisiert, bereitet in dem zur Anschüttelung des Traganthes usw. benützten Glase.

Die Emulsion ist sofort in trockene Flaschen abzufüllen und bei mittlerer Temperatur aufzubewahren. Es wird empfohlen, während der heißen Jahreszeit nur kleinen Vorrat der Emulsion zu halten.

Emulsio oleosa.

Mixtura oleosa. Öl-Emulsion.

- a) 10,0 Mandelöl,
5,0 arabisches Gummi, Pulver $M/_{30}$,
10,0 destilliertes Wasser.

Man bereitet kunstgerecht eine Emulsion und verdünnt sie mit

75,0 destilliertem Wasser.

b) Vorschr. für die Armenpraxis.

- 10,0 Mohnöl,
5,0 arabisches Gummi, Pulver $M/_{30}$,
10,0 weißer Sirup,
75,0 destilliertes Wasser.

Bereitung wie bei a).

c) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

- 10,0 Mandelöl,
5,0 fein gepulvertes Akaziengummi
verreibt man innig mit
7,5 destilliertem Wasser
und stellt unter beständigem Umrühren mit
157,5 destilliertem Wasser und
20,0 einfachem Sirup
eine Emulsion her.

Emulsio oleosa cum Morphino.

Morphium-Öl-Emulsion.

Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

- 10,0 Mandelöl,
5,0 arabisches Gummi,

85,0 destilliertes Wasser,
0,02 Morphinhydrochlorid,
20,0 weißer Sirup.

Emulsio Papaveris.

Emulsio communis. Mohnsamenmilch.

Form magistr. Berol. 1922.

180,0 Mohnsamenemulsion, aus 20,0
Mohnsamen bereitet,
20,0 weißer Sirup.

Emulsio ad Papillas mammarum.

Brustwarzen-Emulsion.

8,0 Mandelöl,
2,0 Perubalsam,
6,0 arabisches Gummi, Pulver $M/_{30}$,
8,0 Rosenwasser.

Man bereitet kunstgerecht eine Emulsion und
verdünnt sie mit

74,0 Rosenwasser,
in welchem man vorher
2,0 Borsäure löste.

Zusätze von Weingeist und dergleichen rufen
auf den wunden Warzen so heftige Schmerzen
hervor, daß solche Zusätze unbedingt zu vermeiden
sind. Dieselben Erscheinungen treten, worauf beson-
ders hingewiesen sein möge, bei einem Zuviel
an Perubalsam auf.

Emulsio phosphorata.

Phosphor-Emulsion.

5,0 Phosphoröl (= 0,005 Phosphor),
3,0 arabisches Gummi, Pulver $M/_{20}$,
5,0 destilliertes Wasser.

Man bereitet kunstgerecht eine Emulsion, ver-
dünnt sie mit

77,0 Pfefferminzwasser und setzt
10,0 weißen Sirup zu.

Emulsio Picis liquidae.

Solutio Picis alcalina. Teer-Emulsion.

1,0 Holzteer,
1,0 kristallisiertes Natriumcarbonat
verreibt man in einer Reibschale. Man setzt dann
allmählich

98,0 destilliertes Wasser
zu, bringt in eine Flasche, schüttelt tüchtig und
filtriert nach einigen Stunden.

Emulsio Resorcini.

Resorcin-Emulsion.

1,0 Resorcin löst man in
79,0 Mandelmilch und setzt
20,0 Pomeranzenschalsirup zu.

Emulsio ricinosa.

Ricinusöl-Emulsion.

Form. magistr. Berol. 1912.

40,0 Ricinusöl,
12,0 gepulvertes arabisches Gummi,
20,0 weißer Sirup,
128,0 destilliertes Wasser.

Man bereitet kunstgerecht eine Emulsion.

Emulsio salicylata.

Salicyl-Emulsion.

15,0 Mandelöl,
8,0 arabisches Gummi, Pulver $M/_{20}$
15,0 Orangenblütenwasser

verarbeitet man zur Emulsion. Man verreibt dann
darin

2,0 Salicylsäure, verdünnt mit
50,0 Orangenblütenwasser und setzt
10,0 weißen Sirup zu.

Die Salicylsäure erschwert das Emulgieren,
weshalb sie nachträglich zuzusetzen ist.

Emulsio Sulfuris.

Schwefel-Emulsion.

Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

10,0 Schwefelmilch,
10,0 destilliertes Wasser,
10,0 Weingeist v. 90 pCt,
5,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

Emulsio contra taeniam.

Bandwurm-Emulsion.

60,0 Granatwurzelrinde, Pulver $M/_{8}$,
240,0 destilliertes Wasser,
mazeriert man zehn Stunden, erhitzt dann zwei
Stunden lang im Dampfbad und preßt aus. Den
Rückstand erhitzt man nochmals zwei Stunden
mit

200,0 destilliertem Wasser,
preßt aus und dampft die Seihflüssigkeit bis zum
Gewicht von

130,0 ein.

Mit diesem Auszug und

30,0 Ricinusöl,
15,0 arabischem Gummi, Pulver $M/_{20}$,

bereitet man kunstgerecht eine Emulsion und
setzt schließlich

25,0 Süßholzsirup zu.

Diese, auf eine erwachsene Person berechnete
Dosis wird morgens nach einer Tasse Kaffee oder
Tee in Zeit von einer halben Stunde in zwei Hälften
genommen.

Entwässern.

Im pharmazeutischen Laboratorium kann das Entwässern entweder dem Zweck dienen, wasserlösliche Substanzen kristallinischer Form von ihrem Kristallwasser oder aber fette oder ätherische Öle sowie Substanzen, die in anderen Flüssigkeiten als Wasser löslich sind, von Resten von Feuchtigkeit zu befreien. Während Kristalle an der Luft verwittern und hierdurch entwässert werden, muß man zum Beispiel bei Fetten solche Körper anwenden, die bereits entwässert sind und umgekehrt wieder das Wasser aus wasserhaltigen Substanzen anzuziehen vermögen. Man kann die Verwitterung von Körpern mit Kristallwasser dadurch herbeiführen, daß man, wie z. B. Ferrum sulfuricum cryst. oder Natrium sulfuricum cryst. auf dem Dampfbad bis zum Verschwinden des Kristallwassers erhitzt. Die so entwässerten Substanzen werden in der pharmazeutischen Technik wieder zum Entwässern anderer Körper verwendet, z. B. in der

Technik der Fettverarbeitung, um die Fette vollkommen wasserfrei und dadurch haltbar zu machen (vgl. unter *Adeps suillus*). Während im analytischen Laboratorium für kleinere Mengen die Exsikkatoren aus Glas mit entwässerten Salzen oder wasseranziehenden Substanzen (Chlorcalcium, Schwefelsäure usw.) dienen, wird in der Technik der Trockenschrank in verschiedenster Form mit und ohne Absaugevorrichtung erfolgreich verwendet. Betreffs der Apparate, welche dem Austrocknen und Entwässern dienen, möge auf die Abteilung „Trocknen“ verwiesen sein. Bei allen dort veranschaulichten Apparaten werden zum Entwässern nicht entwässerte Salze oder wasserentziehende Mittel, sondern ganz allein die Wärme, meist in Form des Dampfes verwendet. Wie unter „Destillieren“ ausgeführt wurde, können diese Trockenapparate mit Erfolg direkt mit dem Destillationsapparat verbunden und so der Dampf auf diese Weise ausgenutzt werden.

Essentiae Aquarum aromaticarum.

Essenzen zur Herstellung künstlicher aromatischer Wässer.

Verschiedene aromatische Wässer werden in manchen Geschäften so selten gebraucht, daß man bei direkter Herstellung derselben aus den ätherischen Ölen nach den früher angeführten Vorschriften noch viel zu große Mengen erhält.

Für solche Fälle benutzt man 200fache Essenzen, welche durch Auflösen von ätherischen Ölen in Weingeist hergestellt werden. Man darf dabei jedoch nie vergessen, daß es sich immer nur um einen Notbehelf handelt, und daß man besser tut, sie nur da zu benützen, wo man die demselben Zweck dienenden, aus frischen Pflanzenteilen bereiteten hundertfachen Wässer nicht erlangen kann.

Als selbstverständlich setze ich voraus, daß man zur Bereitung der 200fachen Essenzen nur beste Öle benützt und die Essenzen vor Luft und Licht geschützt aufbewahrt.

Die 200fache Konzentration bedingt, auf 10 g Wasser 1 Tropfen Essenz zu nehmen.

Essentia Aquae Anisi 200-plex.

Aniswasser-Essenz.

1,0 Anisöl löst man in
9,0 Weingeist von 90 pCt.

Essentia Aquae Arnicae 200-plex.

Arnikawasser-Essenz.

0,2 Arnikablütenöl löst man in
10,0 Weingeist von 90 pCt.

Essentia Aquae Asae foetidae 200-plex.

Asantwasser-Essenz.

0,2 Asantöl löst man in
10,0 Weingeist von 90 pCt.

Essentia Aquae Aurantii corticis 200-plex

Pomeranzenschalenwasser-Essenz.

0,5 Pomeranzenschalenöl
löst man in
10,0 Weingeist von 90 pCt.

Essentia Aquae Aurantii florum 200-plex.

Pomeranzblütenwasser-Essenz. Orangenblütenwasser-Essenz.

0,2 Orangenblütenöl löst man in
10,0 Weingeist v. 90 pCt.

Essentia Aquae Calami 200-plex.

Kalmuswasser-Essenz.

1,0 Kalmusöl löst man in
9,0 Weingeist v. 90 pCt.

Essentia Aquae Camphorae 200-plex.

Kampferwasser-Essenz.

4,0 Kampfer löst man in
6,0 Weingeist v. 90 pCt.

Essentia Aquae Carvi 200-plex.

Kümmelwasser-Essenz.

0,5 Kümmelöl löst man in
10,0 Weingeist v. 90 pCt.

Essentia Aquae Cascariillae 200-plex.

Kaskarillwasser-Essenz.

0,5 Kaskarillöl löst man in
10,0 Weingeist v. 90 pCt.

Essentia Aquae Citri 200-plex.

Citronenwasser-Essenz.

1,0 Citronenöl löst man in
9,0 Weingeist von 90 pCt.

Essentia Aquae Creosoti 200-plex.

Kreosotwasser-Essenz.

3,0 Kreosot,
7,0 Weingeist v. 90 pCt mischt man.

Essentia Aquae Hyssopi 200-plex.

Isopwasser-Essenz.

1,0 Isopöl löst man in
9,0 Weingeist von 90 pCt.

Essentia Aquae Juniperi 200-plex.

Wacholderwasser-Essenz.

0,5 Wacholderbeeröl löst man in
10,0 Weingeist v. 90 pCt.

Essentia Aquae Lavandulae 200-plex.

Lavendelwasser-Essenz.

1,0 Lavendelöl löst man in
9,0 Weingeist v. 90 pCt.

Essentia Aquae Petrosellini 200-plex.

Petersilienwasser-Essenz.

1,0 Petersiliensamenöl löst man in
9,0 Weingeist v. 90 pCt.

Essentia Aquae Rosmarini 200-plex.

Rosmarinwasser-Essenz.

1,0 franz. Rosmarinöl löst man in
9,0 Weingeist v. 90 pCt.

Essentia Aquae Rutae 200-plex.

Rautenwasser-Essenz.

1,0 Rautenöl löst man in
9,0 Weingeist v. 90 pCt.**Essentia Aquae Salviae** 200-plex.

Salbeiwasser-Essenz.

1,0 Salbeiöl löst man in
9,0 Weingeist v. 90 pCt.**Essentia Aquae Serpylli** 200-plex.

Quendelwasser-Essenz.

0,5 Feldthymianöl löst man in
10,0 Weingeist v. 90 pCt.**Essentia Aquae Sinapis** 200-plex.

Senfwasser-Essenz.

0,5 ätherisches Senföl löst man in
10,0 Weingeist v. 90 pCt.**Essentia Aceti.**

Essig-Essenz.

Sie besteht aus reiner 50-prozentiger Essigsäure und wird in besonderen 0,5 l fassenden Flaschen mit folgender Etikette und Gebrauchsanweisung abgegeben.

Essig-Essenz

zur Bereitung von

reinstem Speise- und Einmache-Essig.

Diese Flasche enthält die Essenz für

12½ l gewöhnlichen Speise-Essig, oder

7½ l starken Speise-Essig, oder

5 l stärksten Einmache-Essig.

Zur Bereitung von Speise-Essig verdünnt man die Essenz mit Brunnenwasser, für Einmache-Essig kocht man das Brunnenwasser vorher ab und läßt es erkalten, ehe man es mit der Essenz mischt.

* * *

Die Haltbarkeit des aus Essenzen bereiteten Essigs ist eine vorzügliche, ebenso halten sich damit eingemachte Früchte, Gemüse usw. ausgezeichnet; der Geschmack ist dagegen nicht so mild, wie bei Verwendung von Weinessig.

Für den Verkehr mit Essigessenz ist die Verordnung, betr. den Verkehr mit Essigsäure, vom 14. Juni 1908, einschlägig.

Vergleiche hierzu auch unter „Acetum“ und „Essigbereitung“.

Essentia aromatica.

Aromatische Essenz.

a) Vorschr. d. Ergzb. III.

Zu bereiten aus

5,0 grob gepulvertem Ceylonzimt,
2,0 mittelfein zerschnittenem Ingwer,
1,0 „ „ Galgant,
1,0 „ „ zerschnittenen Gewürznelken.

1,0 zerquetschten Malabar-Kardamomen mit

50,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

b) Vorschr. d. Syndikats.

20,0 Essigäther,
125,0 aromatische Tinktur,
180,0 Vanilletinktur,
550,0 Pomeranzentinktur,
125,0 Zimttinktur.

Die Vanilletinktur kann durch eine Lösung von 1,5 Vanillin in 178,5 verdünntem Weingeist ersetzt werden.

Essentia Hienfong.

Essentia Valerianae camphorata aetherea. Hienfong-Essenz.

a) Vorschr. nach *Hagers* Manuale.

100,0 Lorbeerblätter,
100,0 Lorbeerfrüchte

werden in zerkleinertem Zustande mit

800,0 Äther v. 0,725 spez. Gew.

ausgezogen und dem ätherischen Auszug zugesetzt

150,0 Kampfer,
150,0 Pfefferminzöl,
25,0 Anisöl,
100,0 Krauseminzöl,
25,0 Fenchelöl,
25,0 Lavendelöl,
25,0 Rosmarinöl.

Die Mischung wird mit *Schütz*schem Chlorophyll oder mit Gras im Sommer, mit Grünkohl im Winter schwach grün gefärbt und filtriert.

b) Vorschr. von *Wein*edel.

40,0 Kampfer werden in
200,0 Weingeist v. 90 pCt.

gelöst und gemischt mit

400,0 ätherischer Baldriantinktur,
400,0 Ätherweingeist,
1,0 Anisöl,
1,0 Fenchelöl,
1,0 Lavendelöl,
1,0 Rosmarinöl,
1,0 Krauseminzöl,
0,3 Nelkenöl und
2,0 Chlorophyll.

Essentia Ivae composita.

Zusammengesetzte Iva-Essenz.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

30,0 grob gepulvertem Ceylonzimt,
30,0 „ gepulverter Angelikawurzel,
30,0 „ gepulvertem Galgant,
30,0 „ „ Ingwer,
50,0 „ gepulverten Gewürznelken,
50,0 „ gepulvertem schwarzen Pfeffer,
25,0 „ gepulvertem Spanischen Pfeffer,

300,0 „ gepulvertem Ivakraut,
5000,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Essentia Menthae piperitae.

Essence of peppermint. Pfefferminz-Essenz.

Vorschr. d. Ph. Brit.

10,0 Pfefferminzöl,
37,0 Weingeist von 88,76 Vol. pCt.

Essentia Saccharini,

Saccharin-Essenz.

Vorschr. v. *B. Fischer*.

20,0 Saccharin verteilt man in
200,0 destilliertem Wasser
und fügt in kleinen Mengen
q. s. Natriumcarbonat
hinzu, bis sich das Saccharin gelöst hat.

Ein Natronüberschuß ist zu vermeiden.
Man verdünnt nun die Lösung mit
720,0 destilliertem Wasser,
fügt noch
60,0 Weinbrand hinzu und filtriert.
Von dieser Essenz nimmt man 20 Tropfen auf
eine Tasse Kaffee.

Essentia Tamarindorum.

Tamarinden-Essenz.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.
400,0 zusammengesetztes Tamarinden-
extrakt *Heljenberg*,

60,0 Weingeist v. 90 pCt,
540,0 destilliertes Wasser.

Man löst, stellt die Lösung einige Tage kühl
und filtriert sie dann.

b) Vorschr. d. Berl. Ap. V.

330,0 gereinigtes Tamarindenmus,
50,0 entharzte Sennesblätter

übergießt man mit

2000,0 kochendem destillierten Wasser
und läßt 12 Stunden stehen. Hierauf seht man
durch, preßt den Rückstand leicht ab, kocht die
Seihflüssigkeit einmal auf, seht nochmals durch
und dampft bis zum Gewicht von
700,0 ein.

525,0 dieser Flüssigkeit
neutralisiert man genau mit

q. s. (ca. 90 g) Natronlauge v. 1,170 spez.
Gew.

und mischt hinzu

100,0 Weingeist v. 90 pCt,
100,0 weißen Sirup,
5,0 Vanilletinktur

und den Rest von

175,0 der sauren Kolatur.

Man läßt 6—8 Tage absetzen, filtriert dann.
Das nach b) hergestellte Präparat hat einen
wenig angenehmen Geschmack.

c) Vorschr. d. Ergzb. IV.

500,0 rohes Tamarindenmus,
2500,0 heißes destilliertes Wasser.

Man knetet das Tamarindenmus mit heißem
Wasser gut durch, läßt es einige Stunden stehen
und seht ohne Pressung durch ein Haarsieb ab.
Die Seihflüssigkeit dampft man auf

1000,0 ab und neutralisiert
750,0

derselben mit einer hinreichenden Menge von
Magnesiumcarbonat.

Andererseits mazeriert man

50,0 mittelfein geschnittene Sennes-
blätter,

2,0 gebrannte Magnesia mit
500,0 destilliertem Wasser

24 Stunden, seht ohne Pressung ab, setzt beide
Tamarindenauszüge sowie auf je 500 g verwendetes
Tamarindenmus zwei Eiweiß zu, mischt gut durch,
erhitzt zum Kochen, seht nochmals durch Flanell
ab, preßt gelinde aus und dampft die Seihflüssigkeit
auf das Gewicht von

780,0

ein. Die erkaltete Flüssigkeit versetzt man mit

50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,

50,0 Zuckersirup,

50,0 Pomeranzenschalensirup,

50,0 Zimtsirup,

100,0 Weingeist v. 90 pCt,

12,5 Pomeranzensblütenwasser,

2,5 Ingwertinktur,

0,05 Vanillin,

läßt einige Tage absetzen und gießt dann klar ab.

d) Vorschr. d. D. Ap. V. Senmarindo*).

500,0 Tamarindenmus,

3000,0 destilliertes Wasser,

50,0 geschnittene Sennesblätter,

2,0 gebrannte Magnesia,

50,0 Pomeranzenschalensirup,

100,0 weißer Sirup,

50,0 Zimtsirup,

100,0 Weingeist v. 90 pCt,

1 Tropfen synthetisches Neroliöl,

2,5 Ingwertinktur,

0,05 Vanillin.

Das Tamarindenmus wird in 2500,0 kochendem
Wasser gleichmäßig erweicht und etwa 10 Stunden
stehen gelassen. Dann wird ohne Pressung durch
Sieb 5 abgeseiht und die Seihflüssigkeit im Wasser-
bade auf 1000,0 eingedampft. Hierauf werden
750,0 davon mit Magnesiumcarbonat neutralisiert.
Andererseits werden die mit der gebrannten Magnesia
gut durchgemischten Sennesblätter mit 500,0
Wasser 24 Stunden lang mazeriert und ohne
Pressung abgeseiht, beide Tamarindenauszüge
sowie auf je 500,0 verwendetes Tamarindenmus
2 Eiweiß zugesetzt, gut durchgemischt und zum
Kochen erhitzt, durch Flanell geseiht, gelinde
ausgedrückt und im Wasserbade auf 697,5 ein-
gedampft. Dann werden die übrigen Bestandteile
zugesetzt.

Extracta.

Extrakte.

Der Verbrauch der eingedampften Pflanzenauszüge oder Extrakte hat bei uns gegen frühere
Zeiten bedeutend nachgelassen; auffallend muß es daher erscheinen, daß in Amerika gerade das
umgekehrte Verhältnis obwaltet und daß die daselbst ausgearbeitete Form der Extrakte, die
Fluidextrakte, auch bei uns an Boden gewonnen hat, so daß ihr schon das D. A. III das volle Bürger-
recht erteilt hatte. Mag der Rückgang in der Anwendung der alten Extrakte auch in erster Linie
veränderter ärztlicher Richtung, die danach strebt, mit einheitlichen Körpern zu arbeiten, zu-
zuschreiben sein, so drängt doch jener die Fluidextrakte betreffende Umstand die Erwägung
auf, daß vielleicht unsere jetzigen Darstellungsverfahren und unsere jetzigen Formen für die
Extrakte verbesserungsbedürftig sind und daß unsere bisherigen Extrakte nicht in dem Maß,
wie sie es müßten, die vollen wirksamen Bestandteile der Pflanzenteile in unveränderter und
unveränderlicher Form enthalten.

In der Tat, sieht man die älteren Arzneigesetzbücher durch, so bemerkt man in den Extraktbereitungsvorschriften keinen Fortschritt, obwohl wenigstens in den letzten Jahrzehnten auf diesem Gebiet manches Beherzigenswerte zutage gefördert worden ist. Soll sich dieser Zustand ändern, so darf sich ein Arzneibuch bestimmten Forderungen, wie die der Weingeistbehandlung der wässerigen Extrakte, der Verwendung des Vakuums zum Eindampfen, der Forderung eines bestimmten Alkaloidgehaltes für die narkotischen Extrakte usw. nicht verschließen, wie es bezüglich des letzteren Punktes bereits von der Niederländischen und der Vereinigten-Staaten-Pharmakopöe und zuletzt vom D. A. IV und D. A. V geschehen ist.

Wenn ich im folgenden mit Aufstellung neuer Verfahren vielfach vom Arzneibuch abweiche, so soll darin durchaus nicht eine Verleitung zur Ungesetzlichkeit liegen, ich will vielmehr nur die Wege anzeigen, durch welche Verbesserungen zu erzielen sind, und glaube mich hierzu um so mehr berechtigt, als meine Vorschläge alle praktisch erprobt sind. Die Hauptsache ist doch immer das Resultat, d. h. die Erfüllung der vom Arzneibuch gestellten Anforderungen. Wenn also zur Erlangung dieses Zieles ein besserer Weg führt, so soll sich auch der Hersteller von Pharmakopöepräparaten solche Vorteile zunutze machen.

Als Hauptregeln für die Darstellung aller Extrakte dürfen gelten:

1. Nur beste Pflanzenteile, wo zulässig, in möglichst zerkleinertem Zustand, dürfen zur Verarbeitung kommen.
2. Da ein zu langes Erhitzen Zersetzungen im Gefolge hat, sollen, um das Eindampfen abzukürzen, die Mengen des Lösungsmittels so niedrig wie möglich bemessen werden.
3. Die Mazeration muß in mittlerer Temperatur von 15—20° C vorgenommen werden, je nach Beschaffenheit des Stoffes und des Lösungsmittels 24—48 Stunden dauern.
4. Der Digestion, für welche sich eine Temperatur von 35—40° C am besten eignet, hat stets eine sechs- bis zwölfstündige Mazeration voranzugehen.
5. Als Wärmequelle beim Abdampfen darf nur Wasserdampf, niemals freies Feuer benutzt werden.
6. Es dürfen zum Eindampfen nur Porzellanschalen Verwendung finden, weil die die Hitze besser leitenden Metallschalen stets dunklere Präparate, mitunter sogar solche mit brenzlichem Geruch liefern.
7. Es muß während des Eindampfens dauernd gerührt werden, da, wie schon unter 6 erwähnt, durch Abkürzung des Eindampfens stets ein hellfarbigeres Extrakt von besserem Geruch erzielt wird. Das Rühren darf also nicht bloß ab und zu, wie es vielfach Gebrauch ist, besorgt werden.
8. Wo sich beim Eindampfen weingeistiger Auszüge ein späterer Weingeistzusatz notwendig macht, kann das vorher gewonnene Destillat benutzt werden.
9. Es sind alle unter „Abdampfen“ (s. d.) beschriebenen Regeln und Vorteile auf die Extrakte anzuwenden, vor allem Abkürzung der Abdampfdauer, Herabdrückung der Temperatur, alleinige Verwendung von Vakuumapparaten zu berücksichtigen.
10. Um eine gute Ausbeute zu erhalten, ist auf ein möglichst intensives Auspressen Wert zu legen, womöglich hydraulischer Druck anzuwenden; vgl. hierzu unter „Pressen“.

Diese Regeln mögen folgende Begründungen erfahren.

Zu 1. Die Verarbeitung bester Pflanzenteile ist eigentlich selbstverständlich, denn gute Präparate erhält man eben nur aus guten Rohstoffen; sie muß aber betont werden, weil vielfach der Glaube verbreitet ist, daß zur Bereitung von Extrakten, welche nach Ansicht der Pharmakopöen nur braun oder dunkelbraun auszusehen und klar oder trübe löslich zu sein brauchen, alles gut genug ist. Für die Beschaffung bester Rohstoffe ist es notwendig, dieselben vorher auf ihren Gehalt an Extraktivstoffen bez. Alkaloiden zu prüfen und jede minderwertige Ware auszuscheiden. — Ein hoher Grad der Zerkleinerung ist notwendig, um dadurch den Raum und damit zusammenhängend die Menge des Lösungsmittels verringern zu können. Man ziehe hier die Abteilungen „Pulvern“, „Kollern“ und „Zerkleinern“ zu Rate.

Zu 2. Ein zu starkes oder zu langes Erhitzen, z. B. herbeigeführt durch Verwendung von Metallschalen oder durch Unterlassen des Rührens oder durch Benützung zu großer Mengen Lösungsmittel äußert sich schließlich durch eine zu dunkle Farbe der erhaltenen Extrakte, oft auch durch Ausscheidungen in denselben. Aus diesen Gründen und auch um die für viele Extrakte so wichtigen Vitamine zu erhalten, ist es notwendig, den Abdampfvorgang möglichst abzukürzen und die Temperatur dabei nach Möglichkeit zu erniedrigen, wie unter 9 schon betont wurde.

Zu 3 und 4. Die der Digestion vorangehende Mazeration hat den Zweck, die Zellmembranen zu erweichen und zum Diffundieren geeignet zu machen.

Man erzielt durch diese Vorbehandlung zumeist höhere Ausbeute an Extrakt.

Zu 5 und 6. Die Vorschriften, kein freies Feuer, sondern nur Wasserdampf als Heizmittel und ferner nur Porzellanschalen beim Abdampfen zu verwenden, sind so allgemein anerkannt, daß eine besondere Begründung entbehrlich erscheint.

Nach dem sehr richtigen von Knobloch seinerzeit gemachten Vorschlag mischt man bei der Extraktbereitung die ersten und zweiten Auszüge nicht miteinander, sondern dampft jeden für sich ab. Auf diese Weise wird die im ersten Auszug enthaltene größere Menge von Extraktiv-

stoffen weniger lang der Erhitzung ausgesetzt, als wenn beide Auszüge vereint eingedampft werden.

In den meisten Apotheken sind die Destillierapparate gleichzeitig „Dampfapparate“; man lese daher das Nötige über Abdampfapparate unter „Abdampfen“ und „Destillieren“ nach.

Man teilt die Extrakte nach dem Lösungsmittel, welches zu ihrer Bereitung verwendet wurde, ein in wässerige, weingeistige und ätherische und weiter nach ihrem Feuchtigkeitsgehalt in flüssige, dicke und trockene. Aus praktischen Gründen will ich im folgenden die drei erstgenannten, sowie die narkotischen Extrakte, *Extracta narcotica sicca*, einer Allgemeinbesprechung unterziehen, sie jedoch gemeinsam im einzelnen behandeln; aus denselben Gründen werde ich die Fluidextrakte und die Dauerextrakte in besonderen Abschnitten besprechen.

A. *Extracta aquosa*. Wässerige Extrakte.

Die Frage der Zerkleinerung (vgl. hierzu unter „Pulvern“ und „Zerkleinern“) der Pflanzenteile ist für jeden Fall gesondert zu behandeln. Wenn es sich nicht um Stoffe mit sehr hohem Schleimgehalt handelt, so strebt man in Rücksicht auf ein vollkommenes Ausziehen eine möglichste Zerkleinerung an, um so mehr, wenn Hölzer und Wurzeln vorliegen; man verarbeitet also *Cortex Cascariillae*, *Cortex Chinae*, *Stipites Dulcamarae*, *Rhizoma Graminis*, *Lignum Campechianum*, *Radix Liquiritiae*, *Lignum Quassiae* usw. als grobe Pulver. Gelangen jedoch schleimhaltige Pflanzenteile, wie *Radix Gentianae*, *Radix Althaeae*, *Radix Taraxaci*, *Radix Rhei* zur Verarbeitung, so verwendet man diese im geschnittenen und abgeseibten Zustand. Entfernt man das feine Pulver nicht durch Absieben, so hat man unendliche Mühe mit dem Pressen, Klären und Filtrieren und erlangt schließlich doch kein tadelloses Präparat. Kräuter verwendet man mehr oder minder fein geschnitten.

Das Ausziehen (vgl. auch unter „Auslaugen“) bewirkt man am besten so, daß man die Droge 12–24 Stunden mit Wasser mazeriert, dann auspreßt, den Rückstand mit heißem Wasser übergießt und nach ein- bis zweistündigem Stehen nochmals auspreßt. Durch die kalte Behandlung enthält der erste Auszug das in jeder Pflanze befindliche Pflanzeneiweiß, welches auf diese Weise zur Klärung der Brühen mit herangezogen werden kann.

Hat man Pflanzenteile auszuziehen, welche, wie Enzian oder Löwenzahn, Pektin oder Inulin enthalten, so muß das zweite Ausziehen gleichfalls kalt bewirkt werden, weil sich die genannten Stoffe in heißem Wasser lösen, aber nicht in das Extrakt übergehen sollen.

Pflanzenteile mit heißem Wasser zu übergießen, ohne daß eine Mazeration vorherging, halte ich für unpraktisch und fehlerhaft.

Zum Ausziehen soll man nur so viel Wasser nehmen als nötig ist, um, wie schon in den Hauptregeln ausgeführt wurde, das Abdampfen möglichst abzukürzen. Je mehr die Pflanzenteile zerkleinert sind, um so weniger Flüssigkeit wird zum Ausziehen notwendig sein.

Bei wässerigen Extrakten kann nach meinen Erfahrungen der noch von *Möhr* ventilerte Streit, ob die Verdrängung (Perkolation) nicht dem Auspreßverfahren vorzuziehen sei, kurz und bündig zugunsten des letzteren entschieden werden. Die meisten Pflanzenteile, ganz besonders im Sommer, halten nur eine 12-, höchstens 24stündige Mazeration aus und schimmeln oder werden unfehlbar sauer, wenn man ihnen, wie dies beim Verdrängen notwendig ist, eine längere Zeit zumutet. Daß aber (ich erinnere an die Süßholzwurzel) saure oder gelatinierte Auszüge Verluste im Gefolge haben und außerdem keine mustergültigen Extrakte liefern, ist zu bekannt, um eigens betont werden zu müssen. Ich ziehe das Auspressen auch deshalb vor, weil dadurch die Pflanzenfasern zerrissen und für das zweite Ausziehen dem Wasser zugänglicher gemacht werden. Schwierigkeiten bietet das Verfahren heutzutage deshalb nicht, weil man Pressen in allen Größen und zu verhältnismäßig niedrigem Preis erhält. Ein möglichst gutes Auspressen erhöht die Ausbeute, man vergleiche deshalb auch unter „Pressen“.

Das Klären (s. d.) der Extraktbrühen geht bei Benutzung des natürlichen Eiweißes zumeist sehr glatt vor sich, wenn man den kalten Auszug mit dem heiß bereiteten mischt, verührtes Filtrierpapier hinzusetzt und sodann unter Abschäumen aufkocht. Filtriert man durch Flanellspitzbeutel, die man vorher durch Begießen mit einem dünnen wässerigen Filtrierpapierbrei gedichtet hat, und gießt das zuerst Ablaufende einigemal zurück, so erhält man goldklare Filtrate, die im Vakuumapparat stets und beim Abdampfen auf dem Dampfbad meistens klarlösliche Extrakte liefern.

Bei geringem Eiweißgehalt und ungenügender Klärung kocht man ein zweites Mal mit feinem Talkpulver und einer neuen Menge verrührter Papierfaser auf. Da diese bei der Behandlung der Extraktbrühen vorkommenden Arbeiten sehr sorgfältig geschehen müssen, wenn man die „Klarlöslichkeit“ erzielen will, so sind sie in besonderen Abschnitten, unter „Abschäumen“, „Filtrieren“ und „Klären“ besprochen. Das Talkpulver ist nicht hineinzuschütten, sondern anzureiben.

Die derartig geklärten Brühen liefern beim Eindampfen auf dem offenen Dampfbad nicht immer klarlösliche Extrakte, weil zumeist noch schleimartige Bestandteile vorhanden sind, die sich beim Eindicken ausscheiden. Das D. A. V. läßt die Brühen ungefähr auf den dritten, die Ph. Austr. VIII auf den vierten Raumteil eindampfen und zum Absetzen beiseite stellen —

einige schwerlösliche Salze wird man wohl auf diese Weise entfernen, in den allerseltensten Fällen aber vorhandenen trübenden Schleim! Nur die Behandlung der bis zu einem gewissen Grad eingedampften Brühe mit einer genügenden Menge Weingeist, wie sie in jedem einzelnen Fall beschrieben werden wird, ermöglicht die Entfernung der Schleimteile. Da letztere weder für die Wirkung eines Extrakts in Betracht kommen, ja sogar die Haltbarkeit desselben beeinträchtigen, so dürfte die Weingeistbehandlung als eine hervorragende Verbesserung der Extraktbereitungsvorgänge anzusprechen sein. Auch *Traub* hat sich schon vor Jahren diesen Standpunkt zu eigen gemacht; er schlägt vor, nur die wässerigen Auszüge von Chinarinde, Aloe und Ratanhiawurzel ohne weiteres einzudampfen, dagegen solche von Kardobenediktenkraut, Tausendgüldenkraut, Löwenzahn usw. durch Weingeistbehandlung von den Schleimstoffen zu befreien. Die dazu notwendigen Weingeistmengen sind verschieden und deshalb bei den einzelnen Vorschriften angegeben; jedenfalls dürfen sie nicht zu knapp bemessen werden.

Das D. A. V hat, wie schon das D. A. IV, bei wässerigen Extrakten die Weingeistbehandlung vorgeschrieben, freilich hat es sich, wie es scheint, von ökonomischen Rücksichten leiten lassen und die Weingeistmengen außerordentlich niedrig bemessen. Daß das D. A. V nunmehr grob gepulverte, allerdings vom feinen Staub nicht befreite Pflanzenteile zuläßt, ist mit Genugtuung zu begrüßen.

Über das Eindampfen der Brühen ist bereits im allgemeinen Teil „Extrakte“ gesprochen worden.

Häufig kommt es vor, daß wässrige Extrakte (ich erinnere an *Extractum Cascariillae*) harzige Teile beim Abdampfen ausscheiden, man dampft dann etwas weiter ab, als eigentlich notwendig ist, und bringt durch Zusatz von Weingeist zu dem noch heißen Extrakt auf die vorschriftsmäßige Dicke. Man erzielt dadurch ein gleichmäßiges Extrakt.

Pflanzenteile mit Aroma, welche zur Herstellung wässriger Extrakte dienen, enthalten nach dem Erschöpfen mit Wasser fast noch alles ätherische Öl. So kann man dasselbe nachträglich durch Destillation gewinnen aus den Preßrückständen von *Extractum Cascariillae*, *Extractum Myrrhae*, *Succus Juniperi*, *Sirupus Chamomillae*, *Sirupus Cinnamomi*, *Sirupus Foeniculi*, *Sirupus Menthae piperitae* usw.

B. Extracta spirituosa. Weingeistige Extrakte.

Die möglichste Zerkleinerung der auszuziehenden Stoffe ist hier ebenso wie bei den wässrigen Extrakten geboten, nur aus anderen Gründen. Während dort das Verdampfen großer Mengen Flüssigkeit vermieden werden muß, um nicht die durch zu langes Abdampfen möglichen Zersetzungen herbeizuführen, arbeitet man hier mit gepulverten Stoffen, weil sie den niedrigsten Verbrauch des kostspieligen Lösungsmittels ermöglichen. Obgleich ein Pulvern aromatischer Pflanzenteile ein vorheriges Trocknen und damit einen Verlust an Aroma voraussetzt, so kommt derselbe doch nicht in Betracht, weil beim Abdampfen der Auszüge ohnehin fast alles Aroma verjagt wird. Zur Begründung dieser Ansicht erinnere ich an *Extractum Absinthii*. Wenn man von den Auszügen den Weingeist abdestilliert, erscheint das Destillat durch das gleichzeitig mit übergehende ätherische Öl braungrün und um so dunkler, je öhaltiger das Destillat wird. Genau so muß das Öl beim Abdampfen entweichen. Versuche, welche ich durch Destillieren je eines ganzen Kilogramms verschiedener solcher Extrakte anstellte, haben die Richtigkeit dieses Schlusses ergeben, sofern sie nur Spuren an ätherischem Öl lieferten.

Hat man nicht zu große Mengen vor sich, so kann man hier das Verdrängen (Perkolieren) anwenden. Die Ph. Austr. VIII läßt sämtliche weingeisthaltigen Extrakte auf dem Verdrängungsweg bereiten. Man muß sich aber auf einen langsamen Verlauf der Arbeit gefaßt machen. Schneller verfährt man natürlich, wenn man 2 mal je 2 Tage mazeriert und jedesmal auspreßt. In beiden Fällen, dem des Preßverfahrens und dem des Verdrängens, bringt man schließlich die Auszüge in die Destillierblase und treibt mit Dampf den darin enthaltenen Weingeist ab.

Die Auszüge filtriert man und dampft, ohne nochmals zu filtrieren, ein. Auch hier gibt das Vakuum bessere Präparate als das offene Dampfbad. So scheidet sich auf letzterem beim Eindampfen von Absinth-Auszügen das Harz in Körnern und Knoten aus, während im Vakuum (wahrscheinlich infolge des rascheren Verlaufs des Abdampfens) ein vollkommen gleichmäßiges Extrakt gewonnen wird. Da man von jedem Extrakt eine gleichmäßige Beschaffenheit verlangen kann, so muß den mit verdünntem Weingeist bereiteten Extrakten, sobald sie durch Verjagen des Weingeistes harzige Teile fallen lassen, Weingeist, und zwar so oft und so viel zugesetzt werden, bis die Ausscheidungen wieder in Lösung übergeführt sind.

Ähnlich wie bei den wässrigen Extrakten ist auch der verdünnte Weingeist nicht imstande, aromatischen Pflanzenteilen alles ätherische Öl zu entziehen. Man kann dasselbe deshalb abdestillieren aus den Preßrückständen von *Extractum Absinthii*, *Aurantii Corticis*, *Calami*, *Helenii*, *Millefolii*, *Sabinae*, *Valerianae*, *Sirupus Aurantii Corticis* usw.

Diese nachträglich gewonnenen Öle stehen den aus unausgezogenen Drogen hergestellten wesentlich nach und sind deshalb für pharmazeutische Zwecke nicht verwendbar.

C. Extracta aetherea. Ätherische Extrakte.

Für die Vorbereitung der Pflanzenteile gilt hier das im vorigen Abschnitt Gesagte.

Für die Äther-Extraktion eignet sich ganz besonders das Verdrängungsverfahren, weil es den geringsten Ätherverlust mit sich bringt.

Ferner seien noch die Äther-Extraktionsapparate, wie sie z. B. von *Gust. Christ & Co.* als praktisch für den Gebrauch im pharmazeutischen Laboratorium hergestellt werden, empfohlen und die Apparate wie sie unter „Auslaugen und Ausziehen“ angeführt sind.

Von den Auszügen destilliert man den Äther oder Ätherweingeist ab und dampft das Extrakt in einer Porzellanschale oder im Vakuum bis zur vorgeschriebenen Dicke ein.

D. Extracta narcotica sicca. Trockene narkotische Extrakte.

Zur Herstellung trockener narkotischer Extrakte verfährt man am besten so, daß man in eine entsprechend große Abdampfschale

120,0 Süßholzpulver $M/_{50}$,

bringt, die Schale 3—4 Stunden in den Trockenschrank stellt und nun auf das Pulver, ohne daß man die Schalenwandung beschmiert, z. B.

100,0 Bilsenkrautextrakt

wiegt. Man bringt dann die Schale ins Dampfbad, vermischt durch Rühren mittels Spatels das Extrakt mit dem Pulver so lange, als man eine Zerkleinerung der Extraktteile wahrnimmt, gibt jetzt die Masse in einen Mörser, stößt tüchtig durch und legt hierauf die Mischung, auf Pergamentpapier ausgebreitet, in den Trockenschrank. Bei einer Temperatur von 25—30° C läßt sich das Extrakt nach 8, höchstens 10 Stunden pulvern und durch ein Seidensieb, $M/_{50}$, schlagen. Vor dem Pulvern bringt man durch Zusatz von Süßholzpulver auf ein Gewicht von 200,0.

Das D. A. IV wie das D. A. V schreiben für 100,0 Extrakt nur 75,0 Süßholzpulver vor und lassen die am Gewicht von 200,0 fehlende Menge erst nach dem Trocknen hinzufügen. Es ist dagegen einzuwenden, daß dadurch das Extrakt stets von ungleichmäßiger Farbe sein wird und daß das Trocknen viel langsamer vor sich geht als bei Anwendung obiger Mengen. Auch das vom Arzneibuch angeordnete „Zerreiben“ genügt nicht und ist durch „Verwandeln in feines Pulver“ zu ersetzen, weil die mit Süßholz gemischten Extrakte zu einer hornartig harten Masse austrocknen und durch „Zerreiben“ nicht in feine Pulverform übergeführt werden können.

Die Ph. Austr. VIII verwendet zur Herstellung der trockenen narkotischen Extrakte das von *Kremel* empfohlene Verfahren des Trockenlegens der Extrakte mit arabischem Gummi. Zu diesem Zwecke wird 1 Teil Akazien-Gummi in 1 Teil Wasser gelöst, 1 Teil des dicken narkotischen Extraktes hinzugefügt und das Ganze im Wasserbade unter fortwährendem Rühren zur Trockne gedampft, zuletzt wird noch so viel Gummipulver hinzugefügt, daß nach dem Erkalten 2 Teile Trockenextrakt erhalten werden. Hierbei erzielt man — was besonders betont zu werden verdient — trockene Extrakte, welche sich in Wasser lösen.

* * *

Extractum Absinthii.

Wermutextrakt.

Vorschr. d. D. A. V.

200,0 grob gepulverter Wermut,
300,0 Weingeist v. 90 pCt,
1200,0 destilliertes Wasser.

Der Wermut wird mit einem Gemische von 200,0 Weingeist und 800,0 Wasser 24 Stunden lang bei Zimmertemperatur unter wiederholtem Umrühren ausgezogen und alsdann ausgepreßt. Der Rückstand wird in gleicher Weise mit einem Gemische von 100,0 Weingeist und 400,0 Wasser behandelt. Die abgepreßten Flüssigkeiten werden gemischt und bis zur Abscheidung der Eiweißstoffe im Dampfbad erhitzt. Nach 2 Tagen filtriert man die Flüssigkeit und dampft sie zu einem dicken Extrakt ein.

Das D. A. V läßt grob gepulverten Wermut verwenden.

Hierzu ist nachstehendes zu bemerken.

Man verwendet besser ganz feinzerschnittenes Kraut und zerquetscht dieses außerdem noch im Mörser. Die Preßflüssigkeiten stellt man 24 Stunden kalt, filtriert sie dann und zieht vom Filtrat durch Destillation

1300,0 Weingeist ab.

Wendet man die Verdrängung (s. Perkolieren) an, so ist aus dem Kraut ein Pulver, $M/_{30}$, herzustellen.

Von dem ausgezogenen Kraut wird durch Dampf der Weingeist abgetrieben; destilliert man weiter, so erhält man noch etwas ätherisches Öl.

Die Ausbeute an Extrakt beträgt 320,0 bis 330,0.

Extractum Aconiti.

Extractum Aconiti tuberum. Extractum Aconiti radialis. Akonitknollenextrakt. Eisenhutknollenextrakt. Sturmhutwurzelextrakt.

a) Vorschr. d. Ph. G. II u. d. Ergzb. IV.

1000,0 Eisenhutknollen, Pulver $M/_{8}$,
mazeriert man mit

2000,0 Weingeist v. 90 pCt,
1500,0 destilliertem Wasser
6 Tage lang und preßt dann aus.

Die Preßrückstände behandelt man in der gleichen Weise 3 Tage mit

1000,0 Weingeist v. 90 pCt,
750,0 destilliertem Wasser,
vereinigt die Flüssigkeiten und läßt sie mindestens 1 Tag in kühlem Raum stehen.

Man filtriert nun, destilliert vom Filtrat ab 2500,0 Weingeist und dampft zu einem sehr dicken Extrakt ab.

Um die in demselben befindlichen harzigen Teile in Lösung zu halten, empfiehlt es sich,

q. s. Weingeistdestillat hinzuzusetzen, bis die vorgeschriebene Dicke erreicht ist.

Von dem ausgezogenen Pulver ist der Weingeist durch Dampf abzudestillieren.

Die Ausbeute beträgt, je nach Güte der Knollen, 30 pCt und darüber.

An die Stelle des Mazerationsverfahrens könnte mit Vorteil die Verdrängung treten.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VII.

1000,0 gepulverte Eisenhutknollen durchfeuchtet man in einem Porzellangefäß mit so viel

verdünntem Weingeist v. 68 pCt, daß das Pulver angequollen ist, ohne sich zusammenzuballen. Nach Ablauf einer Stunde bringt man die Masse in einen Verdrängungsapparat, übergießt sie mit

2000,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt und läßt 48 Stunden stehen.

Man verdrängt alsdann mit

6000,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt, destilliert von den vereinigten Flüssigkeiten im Wasserbad den Weingeist ab und dampft zu einem dicken Extrakt ein.

Zum Anfeuchten des Pulvers wird man etwa

40,0 verdünnten Weingeist v. 68 pCt gebrauchen; sollten sich beim Eindampfen der vom Weingeist befreiten Flüssigkeit Harzteile ausscheiden, so verfährt man, wie unter a) beschrieben.

In der Ph. Austr. VIII nicht mehr aufgeführt.

Extractum Alcanthae aethereum.

Alkannin. Ätherisches Alkannaextrakt.

Man bereitet es aus grob gepulverter Alkannawurzel wie Extractum Filicis. Statt des Äthers kann man auch den billigeren Petroläther verwenden. Man erhält mit diesem aber kein so schönes Präparat, da der Petrolätherauszug beim Eindampfen unlösliche Teile ausscheidet.

Extractum Aloës.

Extractum Aloës Socotrinae. Extract of Socotrine aloes. Aloëextrakt.

a) Vorschr. d. D. A. V.

100,0 Aloe,

1000,0 destilliertes Wasser.

Die Aloe wird in 500,0 siedendem Wasser gelöst. Die Flüssigkeit wird mit 500,0 Wasser gemischt, nach 2 Tagen von dem ausgeschiedenen Harze abgeseigt, filtriert und zu einem trockenen Extrakt eingedampft.

Dem ist nur hinzuzufügen, daß man durch Eindampfen im Vakuumapparat ein hellfarbigeres Extrakt erhält. Ferner wird man gut tun, das Aloëextrakt sofort nach der Herstellung möglichst fein zu pulvern und es in dieser, zur Verarbeitung bequemen Form in gut verschlossenen und vor Tageslicht geschützten Glasbüchsen aufzubewahren. Aloëextrakt soll nach der Vorschrift d. D. A. V. „fast löslich“ sein.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

1000,0 Aloe löst man in

5000,0 siedendem destillierten Wasser

und mischt

5000,0 kaltes destilliertes Wasser hinzu.

Nach 48stündigem Absetzenlassen wird filtriert und eingedampft.

c) Vorschr. d. Ph. Brit.

1000,0 Aloe, in kleinen Stücken,

trägt man ein in

10000,0 kochendes destilliertes Wasser,

setzt zwölf Stunden beiseite, gießt vom Bodensatz ab und seiht durch. Die Flüssigkeit dampft man im Wasserbad oder in einem warmen Luftstrom zur Trockne.

Das nach dieser Vorschrift bereitete Extrakt enthält mehr Harz als das nach a) hergestellte; es wird daher auch mehr Neigung zum Zusammenbacken besitzen.

Extractum Aloës acido sulfurico correctum.

Mit Schwefelsäure verbessertes Aloëextrakt.

Vorschr. d. Ph. G. I, verbessert von *Eugen Dieterich*.

1000,0 Aloe übergießt man mit

5000,0 kochendem destillierten Wasser,

rührt gut um und läßt erkalten. Man fügt dann hinzu

50,0 reine Schwefelsäure v. 1,838 spez. Gew.,

welche man vorher mit

100,0 destilliertem Wasser

verdünnte, überläßt 24 Stunden der Ruhe und dampft die abgeseigte klare Flüssigkeit in einer Porzellanschale zu einem trockenen Extrakt ein.

Man bereitete früher dieses Präparat aus Aloëextrakt; man erhält aber, wie ich mich überzeugte, ein schöneres Präparat, wenn man direkt von Aloe ausgeht.

Die Ausbeute beträgt ungefähr 400,0.

Extractum Artemisiae.

Beifußextrakt.

1000,0 fein zerschn. Beifußwurzel zerquetscht man durch Stoßen im Mörser, übergießt dann mit

1000,0 Weingeist v. 90 pCt

4000,0 destilliertem Wasser,

läßt 24 Stunden stehen und preßt aus. Den Preßrückstand behandelt man in der gleichen Weise mit

500,0 Weingeist v. 90 pCt,

2000,0 destilliertem Wasser.

Die abgepreßte Flüssigkeit filtriert man, destilliert vom Filtrat

1200,0 Weingeist

ab und dampft die zurückbleibende Flüssigkeit zu einem dicken Extrakt ein.

Verarbeitet man größere Mengen, so destilliert man von der ausgezogenen Wurzel gleichfalls den Weingeist ab.

Extractum Aurantii Corticis.

Pomeranzenschalenextrakt.

a) Vorschr. d. Ph. G. I, verbessert von *Eugen Dieterich*.

1000,0 Pomeranzenschalen

zerstößt man im Mörser, mazeriert sie 48 Stunden mit

1200,0 Weingeist v. 90 pCt,
1800,0 destilliertem Wasser
und preßt dann aus.

Die Preßrückstände behandelt man in derselben Weise mit

800,0 Weingeist v. 90 pCt,
1200,0 destilliertem Wasser,
vereinigt die Preßflüssigkeiten und läßt sie 24 Stunden im kühlen Raum stehen.

Man filtriert jetzt, destilliert vom Filtrat 1500,0 Weingeist ab und dampft zu einem sehr dicken Extrakt ein.

Noch warm setzt man demselben, um harzige Ausscheidungen zu lösen,

q. s. Weingeistdestillat zu, bis man die gewünschte Dicke erreicht.

Die Verdrängung (s. Perkolieren) ist bei diesem Extrakt anwendbar; man muß dann aber die Pomeranzenschalen in ein feines Pulver, $M/_{30}$, verwandeln.

Von dem ausgezogenen Rückstand wird durch Dampf der Weingeist abgezogen; destilliert man länger und legt man dann eine Florentiner Flasche vor, so gewinnt man noch bis zu 1 pCt eines sehr guten ätherischen Öles.

Die Ausbeute an Extrakt beträgt ungefähr 300,0.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Das Ergzb. IV gibt eine ähnliche Vorschrift, läßt aber 1000,0 Pomeranzenschalen das erstmal mit 5000,0 desselben Weingeistgemisches 4 Tage, das zweitemal mit 2500,0, 1 Tag mazerieren.

Extractum Belladonnae.

Extractum Belladonnae foliorum. Belladonnaextrakt. Tollkirschenextrakt. Tollkirschenblätterextrakt.

a) Vorschr. d. D. A. V.

100,0 grob gepulverte Tollkirschenblätter,

800,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.
Die Tollkirschenblätter (mit etwa 0,3 pCt. Hyoscyamingehalt) werden mit 500,0 verdünntem Weingeist 6 Tage lang bei Zimmertemperatur unter wiederholtem Umschütteln ausgezogen und alsdann ausgepreßt. Der Rückstand wird in gleicher Weise mit 300,0 verdünntem Weingeist 3 Tage lang behandelt. Die abgepreßten Flüssigkeiten werden vereinigt, nach 2-tägigem Stehen filtriert und durch Eindampfen im Wasserbade vom Weingeist befreit. Der Auszug wird hierauf mit der gleichen Menge Wasser verdünnt, nach 24-stündigem Stehen filtriert und das Filtrat zu einem dicken Extrakt eingedampft. Durch Zusatz von gereinigtem Süßholzsafte wird erforderlichenfalls das Extrakt auf einen Hyoscyamingehalt von 1,5 Prozent gebracht.

Das D. A. V läßt nunmehr trockene Blätter verwenden und auf einen Gehalt von 1,5 pCt Alkaloid einstellen.

Hat man größere Mengen in Arbeit, so verlohnt es sich, vom weingeistigen Filtrat den Weingeist abzudestillieren.

Die Ausbeute an Extrakt beträgt etwa 20 pCt.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

1000,0 fein zerschnittene Belladonnablätter werden mit

500,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt angefeuchtet und 3 Stunden in einem bedeckten Gefäß stehen gelassen. Darauf wird die Masse in einen Perkulator gebracht und mit

2000,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt übergossen.

Nach 48-stündigem Stehen läßt man tropfenweise ablaufen und gießt nochmals

5000,0 verdünnten Weingeist von 68 pCt auf. Von den vereinigten Flüssigkeiten destilliert man im Wasserbade den Weingeist ab, stellt den Rückstand 24 Stunden an einen kalten Ort, filtriert und dampft das Filtrat zu einem dicken Extrakt ein.

Die Ausbeute beträgt ungefähr 18 pCt.

Extractum Calabaricae Fabae.

Extractum Calabar. Kalabarbohnenextrakt.

a) Vorschr. v. Eugen Dieterich.

1000,0 Kalabarbohnen, Pulver $M/_{15}$, zieht man mit

1200,0 Weingeist v. 90 pCt,
1800,0 destilliertem Wasser

6 Tage bei 15—20° C aus und preßt dann ab. Den Preßrückstand behandelt man in der gleichen Weise mit

800,0 Weingeist v. 90 pCt,
1200,0 destilliertem Wasser,

läßt die vereinigten Tinkturen 6 Tage in kühlem Raum stehen, filtriert sie dann und dampft das Filtrat auf ein Gewicht von

200,0 ein. Man fügt nun

100,0 Weingeist v. 90 pCt hinzu und setzt das Eindampfen so lange fort, bis ein dickes Extrakt zurückbleibt.

Die Ausbeute beträgt 130,0—140,0.

Vom Abdestillieren des Weingeistes ist abzu sehen, da die dabei entstehenden Ausscheidungen in der Blase hängen bleiben und so für das Extrakt verloren gehen würden.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Man bereitet es wie Extr. Aurantii Corticis unter b).

Extractum Calami.

Extractum Calami aromatici. Extractum Acori Calami. Kalmusextrakt.

a) Vorschr. d. D. A. V.

200,0 grob gepulverter Kalmus,
600,0 Weingeist v. 90 pCt,
900,0 destilliertes Wasser.

Der Kalmus wird mit einem Gemische von 400,0 Weingeist und 600,0 Wasser 4 Tage lang bei Zimmertemperatur unter wiederholtem Umrühren ausgezogen und alsdann ausgepreßt. Der Rückstand wird in gleicher Weise 24 Stunden lang mit einem Gemische von 200,0 Weingeist und 300,0 Wasser behandelt. Die abgepreßten Flüssigkeiten werden gemischt und bis zur Abscheidung der Eiweißstoffe im Dampf bade erhitzt. Nach zwei Tagen filtriert man die Flüssigkeit und dampft sie zu einem dicken Extrakt ein.

Zur Vorschrift des Arzneibuches ist zu bemerken, daß man gut tut, von den filtrierten Auszügen

500,0 Weingeist abzudestillieren, den Rückstand zuerst auf 100,0, dann, nach Zusatz von 5,0 Weingeistdestillat zu einem dicken Extrakt einzudampfen. Der letzte Weingeistzusatz hat den Zweck, die Abscheidung von Harzteilen zu verhindern.

Die Extraktausbeute wird ungefähr 30 pCt des verwendeten Kalmus betragen.

Das D. A. V verwendet nicht geschnittene, sondern gröblich gepulverte Wurzel und erreicht damit eine um einige Prozent reichlichere Ausbeute an Extrakt. Den beim Trocknen und Pulvern etwa eintretenden Verlust an ätherischem Öl braucht man nicht zu berücksichtigen, weil dasselbe beim Eindampfen der Auszüge ohnehin verloren geht und schließlich nur noch spurenweise im Extrakt vorhanden ist.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

1000,0 fein zerschnittene Kalmuswurzel, 500,0 verdünnten Weingeist von 68 pCt mazeriert man 3 Stunden in geschlossenem Gefäße, darauf bringt man in einen Perkolator und übergießt mit

2000,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt und mazeriert 48 Stunden.

Nach dieser Zeit läßt man tropfenweise ablaufen und gießt wiederum

5000,0 verdünnten Weingeist v. 68 pCt auf.

Die vereinigten Flüssigkeiten befreit man durch Destillation im Wasserbade vom Spiritus und dampft den Rückstand bis zur Konsistenz von frischem Honig ab. Darauf fügt man unter beständigem Rühren 100,0 von dem vorher durch Destillation gewonnenen Weingeist hinzu und dampft zur Konsistenz eines dicken Extraktes ein.

Über die Gewinnung des Öles aus der ausgezogenen Wurzel siehe unter a).

Extractum Campechiani Ligni.

Kampescheholzextrakt. Blauholzextrakt.

Vorschr. d. Ph. G. I, verbessert von *Eugen Dieterich*.

1000,0 geraspeltetes Kampescheholz trocknet man scharf und verwandelt es durch Stoßen im Mörser in ein gröbliches Pulver. Man mazeriert dasselbe 24 Stunden mit

4000,0 destilliertem Wasser, erhitzt 2—3 Stunden im Dampfbad und preßt aus.

Den Preßrückstand zieht man nochmals mit 3000,0 destilliertem Wasser

durch 2stündiges Erhitzen im Dampfbad aus und preßt die Flüssigkeit ab. Die beiden Seihflüssigkeiten läßt man absetzen, dampft sie ab auf ein Gewicht von

250,0 setzt

125,0 Weingeist v. 90 pCt

zu und dampft bis zur Trockne ein.

Der wässrige Blauholzauszug enthält stets gelöste Harze, welche sich beim Eindampfen in Körnern ausscheiden. Der nachträgliche Weingeistzusatz verhindert dies und ermöglicht die

Erzielung eines ganz gleichmäßig gemischten Extraktes.

Die Ausbeute beträgt gegen 135,0.

Extractum Cannabis.

Extractum Cannabis indicae. Hanfextrakt. Indisch-Hanfextrakt.

a) Vorschr. d. Ph. G. II, verbessert von *Eugen Dieterich*.

1000,0 Hanfkraut, Pulver $M/8$,

5000,0 Weingeist von 90 pCt

mazeriert man 4 Tage und preßt aus. Den Preßrückstand behandelt man in derselben Weise, aber nur 2 Tage lang, mit

2500,0 Weingeist v. 90 pCt.

Man vereinigt die Tinkturen, filtriert sie, destilliert den Weingeist ab und dampft den Blasenrückstand zu einem dicken Extrakt ein.

Vom ausgezogenen Kraut ist der Weingeist ebenfalls abzutreiben.

Mit Vorteil wendet man bei Herstellung dieses Extraktes das Verdrängungsverfahren an. Aber man muß dann das Kraut feiner ($M/20$) pulvern (s. Perkolieren).

Das gewonnene Weingeist-Destillat hat einen höchst unangenehmen Geruch. Man kann denselben teilweise dadurch entfernen, daß man den Weingeist ($1/20$ des Weingeistgewichts) über gröblichem Holzkohlenpulver 8 Tage lang stehen läßt und dann nach Zusatz von 20 pCt Wasser destilliert. Auf diese Weise gereinigt, läßt sich das Destillat wenigstens zur Herstellung von Sapo kalinus usw. verwenden.

Zu warnen ist vor dem Verarbeiten der im Handel vorkommenden „Herba Cannabis pro extracto“. Sie enthält massenhaft fremde Körper, auch Schmutz, und liefert niemals ein Extrakt von schön grüner Farbe; auch ist ein solches Präparat kaum als Extractum Cannabis anzusprechen.

Die aus gutem Kraut gewonnene Ausbeute beträgt 14—16 pCt.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

Man bereitet es aus fein zerschnittenem indischen Hanfkraut mit Weingeist von 90 pCt, wie das Kalmusextrakt Ph. Austr. VIII.

c) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Die Vorschrift ist dieselbe, nur wird 6 und 3 Tage extrahiert und beide Male 5000,0 Weingeist v. 90 pCt. verwendet.

Extractum Cantharidum acetosum.

Mit Essigsäure bereitetes Spanischfliegen-Extrakt.

100,0 Spanische Fliegen, Pulver $M/8$,

480,0 Weingeist v. 90 pCt,

20,0 verdünnte Essigsäure v. 30 pCt

läßt man 8 Tage lang bei 15—20° C stehen, preßt dann aus, überläßt die Lösung einige Tage der Ruhe und filtriert. Das Filtrat dampft man bei höchstens 60° C so weit ein, daß das Extrakt nach dem Erkalten butterdick ist.

Die Ausbeute beträgt ungefähr 30,0.

Extractum Capsici aethereum.

Ätherisches Spanischpfeffer-Extrakt.

Ätherisches Kapsikumextrakt.

Es wird mit Äther aus gröblich gepulvertem Spanischen Pfeffer wie Extractum Filicis bereitet.

Extractum Capsici spirituosum.

Weingeistiges Spanischpfeffer-Extrakt.

Man bereitet es wie Extractum Aurantii Corticis und wird ungefähr 20 pCt Ausbeute erhalten.

Extractum Cardui benedicti.

Kardobenediktenextrakt.

a) Vorschr. d. D. A. V.

100,0 grob gepulvertes Kardobenediktenkraut,

800,0 destilliertes Wasser,

100,0 Weingeist v. 90 pCt.

Das Kardobenediktenkraut wird mit 500,0 siedendem Wasser übergossen, 6 Stunden lang bei 35—40° C unter wiederholtem Umrühren ausgezogen und alsdann ausgepreßt. Der Rückstand wird mit 300,0 siedendem Wasser übergossen und in gleicher Weise 3 Stunden lang behandelt. Die abgepreßten Flüssigkeiten werden gemischt und bis auf 200,0 eingedampft. Nach dem Erkalten wird der Weingeist hinzugefügt. Man läßt die Mischung 2 Tage lang an einem kühlen Orte stehen, filtriert und dampft sie zu einem dicken Extrakt ein.

b) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

1000,0 fein zerschnittenes Kardobenediktenkraut

läßt man mit

4000,0 destilliertem Wasser

24 Stunden bei 15—20° C stehen und preßt dann aus. Die Preßrückstände übergießt man mit 2000,0 kochend heißem destillierten Wasser

und preßt nach einer Stunde abermals aus.

Die vereinigten Preßflüssigkeiten versetzt man mit aus

20,0 Filtrierpapierabfall

hergestelltem Papierbrei, kocht unter Abschäumen einmal auf und filtriert durch Flanell-Spitzbeutel, nachdem man dieselben (s. Filtrieren) durch Papierbrei gedichtet hat.

Das nicht völlig klare Filtrat dampft man im Vakuum oder im offenen Dampfbad auf ein Gewicht von

500,0 ein, versetzt mit

500,0 Weingeist v. 90 pCt,

stellt die Mischung 2 bis 3 Tage zurück und filtriert sie dann.

Den Filtrerrückstand behandelt man in gleicher Weise mit

250,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt und preßt den ziemlich festen Rückstand vorsichtig aus.

Die vereinigten Filtrate dampft man, nachdem man den Weingeist abdestilliert hat, zum dicken Extrakt ein.

Nach ersterem Verfahren beträgt die Ausbeute ungefähr 200,0, nach letzterem 160,0.

Extractum Cascarae sagradae spirituosum.

Extractum Rhamni Purshianae spirituosum.
Weingeistiges Kaskaraextrakt. Sagraadaextrakt.

a) spissum; Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

1000,0 Sagraadarinde, Pulver $\frac{M}{8}$,

1200,0 Weingeist v. 90 pCt,

1800,0 destilliertes Wasser

läßt man 6—7 Tage in verschlossenem Gefäß in Zimmertemperatur stehen und preßt dann aus.

Den Preßrückstand behandelt man in gleicher Weise 3 Tage lang mit

800,0 Weingeist v. 90 pCt,

1200,0 destilliertem Wasser.

Die gemischten Preßflüssigkeiten läßt man 3 Tage in kühlem Raum stehen, filtriert sie dann und destilliert vom Filtrat

1500,0 Weingeist

ab. Die zurückbleibende Flüssigkeit dampft man zu einem sehr dicken Extrakt ein. Noch warm verdünnt man dasselbe, um harzige Ausscheidungen zu lösen, mit

q. s. obigen Weingeistdestillats,

bis ein dickes Extrakt entstanden ist.

Man wird 270,0—300,0 dickes Extrakt erhalten.

b) siccum; Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

Man verfährt wie bei a), dampft aber zur Trockne ein. Die Ausbeute wird 230,0—250,0 betragen.

c) siccum; Vorschr. d. Ergzb. IV.

100,0 grob gepulverte amerikanische Faulbaumrinde,

240,0 Weingeist v. 90 pCt,

560,0 destilliertes Wasser.

Die amerikanische Faulbaumrinde wird mit einem Gemisch von 150,0 Weingeist und 350,0 Wasser 6 Tage lang bei 15—20° C unter wiederholtem Umrühren ausgezogen und alsdann ausgepreßt. Der Rückstand wird mit einem Gemisch von 90,0 Weingeist und 210,0 Wasser 3 Tage lang ebenso behandelt. Die abgepreßten Flüssigkeiten vereinigt man, läßt 2 Tage stehen, filtriert und dampft zu einem trockenen Extrakt ein.

Der Nachtrag zur Badischen Arzneytaxe läßt die Rinde gleichfalls mit verdünntem Weingeist von 68 pCt ausziehen.

Extractum Cascariillae.

Kaskarilleextrakt.

Vorschr. d. D. A. V.

100,0 grob gepulverte Kaskarille,

800,0 destilliertes Wasser.

Die Kaskarille wird mit 500,0 siedendem Wasser übergossen, 24 Stunden lang bei Zimmertemperatur unter wiederholtem Umrühren ausgezogen und alsdann ausgepreßt. Der Rückstand wird mit 300,0 siedendem Wasser übergossen, dann 24 Stunden lang ausgezogen und ausgepreßt. Die abgepreßten Flüssigkeiten werden gemischt und bis auf 200,0 eingedampft. Alsdann läßt man einige Tage lang an einem kühlen Orte stehen, filtriert und dampft zu einem dicken Extrakt ein.

Kaskarilleextrakt ist dunkelbraun, in Wasser trübe löslich und schmeckt würzig und bitter.

Das D. A. V schreibt jetzt grob gepulverte Rinde vor.

Da das Extrakt unter dem Eindampfen leidet, sind die zum Ausziehen vorgeschriebenen Wassermengen viel zu hoch bemessen. Es genügen zum ersten Ausziehen 250,0 und zum zweiten 150,0 Wasser. Es wird dadurch die Zeit des Abdampfens auf die Hälfte herabgesetzt. Ferner ist es unbedingt notwendig, die Rinde beim ersten Ausziehen mit kaltem Wasser anzusetzen, 24 Stunden stehen zu lassen und dann 2—3 Stunden

im Dampfbad zu erhitzen. Auch muß eine nicht zu kleine Menge verdünnter Weingeist vorgesehen werden, da das Kaskarillextrakt beim Eindampfen auf offenem Dampfbad ziemlich viel Harz ausscheidet.

Ich möchte daher folgende Fassung vorschlagen:

Die vereinigten Seihflüssigkeiten dampft man bis auf ein Drittel ihrer Raummenge ein, läßt 24 Stunden in einem kühlen Raum stehen und dampft das Abgegossene zu einem sehr dicken Extrakt ab. Da sich beim Abdampfen reichliche Mengen Harz ausscheiden, löst man das dicke, noch heiße Extrakt in

10,0 Weingeist v. 90 pCt.

läßt 24 Stunden stehen und dampft wieder bis zur vorgeschriebenen Dicke ein. Das Extrakt wird nun vollständig gleichmäßig sein.

Die Ausbeute wird 80,0—90,0 betragen.

Die ausgezogene Rinde läßt sich mit Vorteil noch auf ätherisches Öl verarbeiten. Ich erhielt aus ausgezogener Rinde noch über 1 pCt Öl.

Extractum Catechu aquosum.

Wässriges Katechuextrakt.

1000,0 Katchu (Gambir- oder Pegu-) zerreibt man, übergießt das Pulver mit 5000,0 destilliertem Wasser und läßt 3 Tage stehen.

Man sieht dann die Flüssigkeit ab, drückt den Rückstand ohne stärkeres Pressen aus und behandelt ihn in gleicher Weise 24 Stunden lang mit 2500,0 destilliertem Wasser.

Man mischt die Auszüge, stellt sie 24 Stunden in einen kühlen Raum, filtriert sie dann und dampft das Filtrat zum trockenen Extrakt ein.

Die Ausbeute wird 750,0 betragen.

Das Ergzb. III gibt für dieses Extrakt eine ganz ähnliche Vorschrift.

Extractum Catechu spirituosum.

Weingeistiges Katechuextrakt.

1000,0 zerstoßenes Katchu (Gambir- oder Pegu-),

1500,0 Weingeist v. 90 pCt,

1500,0 destilliertes Wasser

läßt man 8 Tage bei 15—20° C stehen.

Man filtriert dann, dampft das Filtrat auf

1000,0 ein, setzt

250,0 Weingeist v. 90 pCt

zu und verdampft zur Trockne.

Die Ausbeute beträgt ungefähr 700,0.

Extractum Centaurii minoris.

Extr. Centaurii. Tausendgüldenkrautextrakt.

a) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

1000,0 zerschnittenes Tausendgülden-

kraut

übergießt man mit

5000,0 heißem destillierten Wasser,

läßt 6 Stunden unter öfterem Umrühren stehen und preßt aus. Den Rückstand behandelt man mit

2000,0 heißem destillierten Wasser

in gleicher Weise, filtriert die vereinigten Flüssigkeiten und dampft sie auf

2000,0 ein.

Man fügt nach dem Erkalten

1000,0 Weingeist v. 90 pCt

hinzu, läßt 24 Stunden in kühlem Raum stehen, filtriert und dampft zu einem dicken Extrakt ein.

b) Man bereitet es nach der modifizierten Vorschrift zu Extractum Cardui benedicti. Die Ausbeute wird dann 22 pCt betragen. Da das Tausendgüldenkraut beträchtliche Mengen Harz enthält, die neben dem Bitterstoff usw. als wirksam vielleicht in Betracht kommen, so erscheint es mir richtiger, ein weingeistiges Extrakt nach der zu Extr. Absinthii gegebenen Vorschrift herzustellen.

c) Vorschr. d. Ergzb. IV.

1000,0 mittelfein zerschnittenes Tausendgüldenkraut wird mit

5000,0 siedendem destillierten Wasser

übergossen und 6 Stunden bei 35—40° C unter bisweiligem Umrühren stehen gelassen. Der nach dem Abpressen der Flüssigkeit bleibende Rückstand wird nochmals mit

5000,0 siedendem destillierten Wasser

übergossen und 3 Stunden ebenso behandelt. Die abgepreßten Flüssigkeiten werden gemischt auf 2000,0 eingedampft und nach dem Erkalten mit 1000,0 Weingeist v. 90 pCt. versetzt. Nach zweitägigem Stehen wird die Mischung filtriert und zu einem dicken Extrakt eingedampft.

Extractum Chamomillae.

Kamillenextrakt.

Vorschr. d. Ph. G. I, verbessert von *Eugen Dieterich*.

1000,0 Kamillen

pulvert man gröblich, übergießt sie mit

2000,0 Weingeist v. 90 pCt,

3000,0 destilliertem Wasser,

läßt in verschlossenem Gefäß unter bisweiligem Umschütteln 5—6 Tage bei 15—20° C stehen und preßt dann aus. Den Preßrückstand behandelt man in gleicher Weise mit

1000,0 Weingeist v. 90 pCt,

1500,0 destilliertem Wasser,

preßt aber schon nach 3 Tagen aus. Die vereinigten Preßflüssigkeiten läßt man 2 Tage in kühlem Raum stehen, filtriert sodann, destilliert vom Filtrat

2500,0 Weingeist

ab und dampft die zurückbleibende Flüssigkeit zu einem dicken Extrakt ein. Während des Eindampfens setzt man 2 bis 3 mal je

25,0 Weingeistdestillat

zu, um harzige Ausscheidungen in Lösung überzuführen.

Hat man größere Mengen Kamillen in Arbeit genommen, so destilliert man auch von den Preßrückständen den Weingeist ab.

Die Ausbeute wird 280,0—300,0 betragen.

Auch für Kamillenextrakt gibt das Ergzb. IV eine fast gleiche Vorschrift.

Extractum Chelidonii.

Schöllkrautextrakt. Schellkrautextrakt.

Vorschr. d. Ph. G. I, verbessert von *Eugen Dieterich*.

1000,0 frisches blühendes Schöllkraut

beprengt man mit

50,0 destilliertem Wasser,

zerstößt es dann und preßt es aus; den Preßrückstand behandelt man in der gleichen Weise mit 150,0 destilliertem Wasser.

Die vereinigten Preßflüssigkeiten erhitzt man auf 80° C,ieht durch ein Tuch, das auf demselben Zurückbleibende ausdrückend, und dampft die Seihflüssigkeit auf

100,0

ein. Man mischt diese in einer Flasche mit

100,0 Weingeist v. 90 pCt,

läßt die Mischung unter öfterem Umschütteln 24 Stunden stehen und filtriert sie dann. Den Filtrerrückstand bringt man in die Flasche zurück, behandelt ihn in gleicher Weise mit

50,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt, erwärmt aber diesmal die Mischung. Man filtriert abermals, vereinigt die beiden Filtrate, läßt sie 24 Stunden in kühlem Raum stehen und gießt dann klar ab. Von dem Abgegossenen destilliert man

120,0 Weingeist

ab und dampft die zurückbleibende Flüssigkeit zu einem dicken Extrakt ein.

Die Ausbeute wird 35,0—40,0 betragen.

Die Vorschrift des Ergzb. IV ist die gleiche.

Extractum Chinae aquosum.

Extractum Chinae frigide paratum. Kalt bereitetes Chinaextrakt. Wässriges Chinaextrakt.

a) Vorschr. d. D. A. V.

100,0 grob gepulverte Chinarinde,

2000,0 destilliertes Wasser.

Die Chinarinde wird mit 1000,0 Wasser 48 Stunden lang bei Zimmertemperatur unter wiederholtem Umrühren ausgezogen und alsdann ausgepreßt. Der Rückstand wird in gleicher Weise mit 1000,0 Wasser 48 Stunden lang behandelt. Die vereinigten abgepreßten Flüssigkeiten werden bis auf 200,0 eingedampft, nach dem Abkühlen und Absetzen filtriert und zu einem dünnen Extrakt eingedampft.

Gegen diese Vorschrift ist einzuwenden, daß durch die großen Wassermengen das Eindampfen der Lösungen unnötig in die Länge gezogen wird und daß darunter das Extrakt leidet. Mindestens ist beim zweiten Ausziehen die Wassermenge um die Hälfte zu vermindern. Es empfiehlt sich ferner, das Extrakt zur dicken Beschaffenheit einzudampfen und dann 50,0 Weingeist von 90 pCt darunter zu rühren. Dadurch führt man die entstandenen Ausscheidungen in Lösung über. Schließlich verdient die mittelfein gepulverte Rinde im Interesse einer reichlicheren Ausbeute den Vorzug.

Die Ausbeute wird je nach Qualität der Rinde 17—25 pCt betragen.

Die ausgezogene Rinde kann noch auf Alkaloide verarbeitet werden.

Das D. A. V schreibt eine Gehaltsbestimmung vor, die aber nicht einwandfrei ist.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

1000,0 grob gepulverte Chinarinde befeuchtet man, ohne daß sie zusammenballt, mit q. s. destilliertem Wasser, läßt 3 Stunden stehen, bringt die ganze Masse in einen Perkolator, übergießt nochmals mit

q. s. destilliertem Wasser,

läßt 48 Stunden stehen und dann so viel ablaufen, daß die Extraktlösung 10000,0 beträgt.

Hierauf dampft man zu einem trockenen Extrakt ein.

Die Ausbeute wird 100,0—120,0 betragen.

Extractum Chinae spirituosum.

Weingeistiges Chinaextrakt.

Vorschr. d. D. A. V.

100,0 grob gepulverte Chinarinde,

1000,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.

Die Chinarinde wird mit 500,0 verdünntem Weingeist 6 Tage lang bei Zimmertemperatur unter wiederholtem Umrühren ausgezogen und alsdann ausgepreßt. Der Rückstand wird in gleicher Weise mit 500,0 verdünntem Weingeist 3 Tage lang behandelt. Die vereinigten abgepreßten Flüssigkeiten werden nach 2 Tagen filtriert und zu einem trockenen Extrakt eingedampft.

Das Deutsche Arzneibuch schreibt grobgepulverte ($M/4$) Chinarinde und zum zweiten Ausziehen eine zu reichliche Menge Weingeistverdünnung vor. Wenn man mittelfeines Chinarindepulver in Arbeit nimmt, so genügen zum zweiten Ausziehen 250,0 verdünnter Weingeist. Hält man dieses Verhältnis ein, so destilliert man vom Filtrat vor dem Eindampfen

500,0 Weingeist

ab; dergleichen kann man von dem ausgezogenen Pulver den Weingeist abtreiben.

Extractum Cinae.

Extractum Cinae aethereum. Zitrusamenextrakt. Wurmsamenextrakt.

Vorschr. d. Ph. G. I, verbessert von *Eugen Dieterich*.

1000,0 Wurmsamen

verwandelt man durch Stoßen in Pulver, läßt dieses 3 Tage mit

1500,0 Weingeist v. 90 pCt,

1500,0 Äther v. 0,725 spez. Gew.

bei 15—20° C stehen und preßt dann aus.

Den Preßrückstand behandelt man in derselben Weise mit

1000,0 Weingeist v. 90 pCt,

1000,0 Äther v. 0,725 spez. Gew.,

vereinigt die Tinkturen und filtriert dieselben.

Man dampft das Filtrat, nachdem man den Äther abdestilliert hat, auf ein Gewicht von 300,0

ein, setzt, um Ausscheidungen zu vermeiden,

100,0 Äther

zu und fährt mit dem Eindampfen fort, bis ein dünnes Extrakt zurückbleibt.

Die Vorschrift des Ergzb. III ist fast die gleiche.

Vortreffliche Dienste leistet auch hier die Verdrängung (s. Perkolieren); nur muß dann der Wurmsamen in feineres Pulver, $M/20$, verwandelt werden.

Die Behandlung der gewonnenen Tinktur ist die oben angegebene.

Von dem ausgezogenen Pulver wird der Ätherweingeist durch Dampf abdestilliert.

Die Ausbeute wird 220,0—230,0 betragen.

Extractum Coffeae.

Kaffeextrakt.

- a) Vorschrift v. *Eugen Dieterich*.
 1000,0 gerösteten und feingemahlene
 Kaffee läßt man mit
 1200,0 Weingeist v. 90 pCt,
 1800,0 destilliertem Wasser
 3 Tage bei 15—20° C stehen und preßt aus.
 Den Preßrückstand behandelt man in derselben
 Weise mit
 800,0 Weingeist v. 90 pCt,
 1200,0 destilliertem Wasser.
 Die vereinigten Tinkturen filtriert man, dampft
 bis auf ein Gewicht von
 200,0 ein und versetzt mit
 50,0 Weingeist v. 90 pCt.
 Man fährt nun mit dem Eindampfen fort, bis
 ein dickes Extrakt zurückbleibt.
 Die Ausbeute wird 150,0—160,0 betragen.
- b) Vorschr. d. Ergzb. II.
 200,0 grob gepulverte geröstete Kaffee-
 bohnen
 zieht man 4 Tage mit einem Gemisch von
 400,0 Weingeist v. 90 pCt und
 600,0 destilliertem Wasser,
 dann nochmals 24 Stunden mit
 200,0 Weingeist v. 90 pCt und
 300,0 destilliertem Wasser
 aus, preßt ab und dampft zu einem dicken Extrakt
 ein.

Extractum Colae siccum.

Extractum Colae spirituosum. Kolaextrakt.

- 1000,0 Kolasamen, Pulver $M/8$,
 3000,0 Weingeist v. 90 pCt,
 1500,0 destilliertes Wasser
 läßt man 2 Tage bei 15—20° C stehen und preßt aus.
 Den Preßrückstand behandelt man in derselben
 Weise mit
 2000,0 Weingeist v. 90 pCt,
 1000,0 destilliertem Wasser,
 filtriert die vereinigten Auszüge, destilliert vom
 Filtrat den Weingeist ab und dampft die Extrakt-
 lösung sodann unter Rühren zur Trockne ein.
 Hat man größere Mengen Kolasamen in Arbeit
 genommen, so verlohnt es sich auch vom Preß-
 rückstand den Weingeist abzutreiben.
 Die Ausbeute wird 80,0—85,0 betragen.

Extractum Colchici Seminum.

Zeitlosensamenextrakt.

- a) 1000,0 grob gepulverte Zeitlosensamen
 läßt man mit
 5000,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt
 5—6 Tage bei 15—20° C unter öfterem Um-
 schütteln stehen und preßt dann aus. Den Preß-
 rückstand behandelt man in gleicher Weise mit
 1500,0 Weingeist v. 90 pCt,
 1500,0 destilliertem Wasser,
 preßt aber schon nach 3 tägigen Stehen aus.
 Die vereinigten Preßflüssigkeiten stellt man
 2 Tage lang in einen kühlen Raum, filtriert sie
 dann und destilliert vom Filtrat
 4000,0 Weingeist ab.
 Die zurückbleibende Flüssigkeit dampft man
 zu einem dicken Extrakt ein.
 Die Ausbeute wird 180,0—200,0 betragen.

- b) Das Ergzb. IV läßt das erstmal mit 7500,0 verd.
 Weingeist, das zweitemal mit 5000,0 Weingeist
 und Wasser (1+1) ausziehen und dampft die
 Extraktbrühen sofort ein.

Extractum Colocythidis.

Koloquinthenextrakt.

- a) Vorschr. d. D. A. V.
 200,0 grob gepulverte Koloquinthen,
 4500,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt,
 1500,0 Weingeist v. 90 pCt,
 1500,0 destilliertes Wasser.
 Die Koloquinthen werden mit dem verdünnten
 Weingeist 6 Tage lang bei Zimmertemperatur
 unter wiederholtem Umrühren ausgezogen und
 alsdann ausgepreßt. Der Rückstand wird in
 gleicher Weise mit dem Gemisch von Weingeist
 und Wasser 3 Tage lang behandelt. Die abge-
 preßten Flüssigkeiten werden gemischt, filtriert
 und zu einem trockenen Extrakt eingedampft.
 Es ist ein großer Fehler der Vorschrift, daß
 zweierlei Weingeistverdünnungen zur Anwendung
 kommen, weil dadurch die beiden Auszüge gegen-
 seitig Ausscheidungen hervorrufen müssen. Man
 hätte also konsequent entweder die erste oder
 zweite Verdünnung für das zweimalige Ausziehen
 vorschreiben müssen.
 Die Ausbeute wird etwa 9 pCt betragen.
- b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.
 1000,0 von den Samen befreite, mittel-
 fein zerschnittene Koloquinthen,
 mazeriert man in einem zugedeckten Gefäß drei
 Stunden mit
 1000,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt,
 bringt die feuchte Masse darauf in einen Perko-
 lator und übergießt mit
 5000,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.
 Nach Verlauf von 48 Stunden läßt man tropfen-
 weise abfließen und gießt nochmals
 1500,0 verdünnten Weingeist v. 68 pCt
 auf. Nachdem die Flüssigkeit völlig abgelaufen
 und der Rückstand ausgedrückt ist, werden die
 Flüssigkeiten gemischt, filtriert und durch Destil-
 lation vom Weingeist befreit. Der Rest wird im
 Wasserbad zur Trockne abgedampft. Siehe weiter-
 hin die Bemerkung unter a).
 Die Ausbeute beträgt etwa 25 pCt.

Extractum Colocythidis compositum.Compound extract of colocynth.
Zusammengesetztes Koloquinthenextrakt.

- a) Vorschr. d. Ph. G. I.
 10,0 Koloquinthenextrakt,
 20,0 Rhabarberextrakt,
 30,0 Skammoniumharz,
 40,0 Aloe.
 Man reibt die einzelnen Teile zu möglichst
 feinem Pulver, mischt sie miteinander, feuchtet mit
 20,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt
 an und trocknet bei mäßiger Wärme aus.
 Man verwandelt dann in ein grobes Pulver.
- b) Vorschr. f. feine Pulverform.
 Die oben angegebenen Bestandteile pulvert
 man, jeden für sich, fein und mischt sie mitein-
 ander.

- c) Vorschr. d. Ph. Brit.
60,0 grob geschnittene Koloquinthen ohne Samen,
1600,0 Weingeist v. 57 Vol. pCt
läßt man 4 Tage bei 15—20° C stehen, seigt ab, preßt aus, filtriert die Preßflüssigkeit und destilliert den Weingeist ab. Zur rückständigen Flüssigkeit fügt man
120,0 Aloeextrakt, Pulver $M/_{30}$,
40,0 Skammoniumharz, Pulver $M/_{30}$,
30,0 Olseife, Pulver $M/_{50}$,
und dampft im Wasserbad unter beständigem Rühren ein bis zur Dicke einer Pillenmasse, wobei man, sobald die Masse ziemlich die richtige Beschaffenheit hat, noch
10,0 Kardamomensamen, Pulver $M/_{30}$ hinzufügt.
Es dürfte kein Grund vorliegen, welcher verbietet, obige 60,0 grob geschnittene Koloquinthen ohne Samen durch 5,0—6,0 Koloquinthenextrakt zu ersetzen.

- d) Vorschr. d. Ph. U. St.
500,0 durch Weingeist gereinigte Socotraaloe
erhitzt man im Wasserbad bis zum Schmelzen, rührt darunter
85,0 Weingeist v. 94 pCt,
140,0 Olseife, Pulver $M/_{50}$,
160,0 Koloquinthenextrakt, Pulver $M/_{30}$,
140,0 Skammoniumharz, „ „
und dampft unter beständigem Rühren so lange ab, bis sich eine herausgenommene Probe nach dem Erkalten zerbrechen läßt. Alsdann rührt man noch
60,0 Malabar-Kardamomen, Pulver $M/_{30}$,
darunter, läßt erkalten und reibt zu einem feinen Pulver.
e) Vorschr. d. Ergzb. IV.
3,0 Koloquinthenextrakt,
10,0 Aloepulver,
8,0 Scammoniumharz,
5,0 Rhabarberextrakt
pulvert man fein, mischt sie, befeuchtet die Mischung mit Weingeist, stößt tüchtig durch, trocknet und zerreibt sie.

Extractum Colombo.

Extractum Calumbae. Kolomboextrakt. Kalumbaextrakt.

- a) Vorschr. d. Ph. G. I, verbessert von *Eugen Dieterich*.
1000,0 Kolombowurzel, Pulver $M/_{5}$,
1200,0 Weingeist v. 90 pCt,
1800,0 destilliertes Wasser
läßt man 3 Tage lang bei 15—20° C stehen, erwärmt hierauf 3—4 Stunden auf 30—40° C und preßt dann aus. Den Preßrückstand behandelt man 24 Stunden lang in der gleichen Weise mit
800,0 Weingeist v. 90 pCt,
1200,0 destilliertem Wasser
und vereinigt die Preßflüssigkeiten. Man stellt dieselben 2 Tage lang in einen kühlen Raum, filtriert sie dann und destilliert vom Filtrat
1800,0 Weingeist
ab. Die zurückbleibende Flüssigkeit dampft man zu einem trockenen Extrakt ein.
Die Ausbeute wird 90,0—110,0 betragen.

- b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.
Man bereitet es aus fein gepulverter Kolombowurzel, wie das Kalmusextrakt Ph. Austr. VIII, dampft jedoch zur Trockne ein.
Die Ausbeute beträgt unter 10 pCt.
c) Vorschr. d. Ergzb. IV.
1000,0 grob gepulverte Kolombowurzel
werden mit einem Gemische aus
2000,0 Weingeist v. 90 pCt,
3000,0 destilliertem Wasser
3 Tage bei 30—40° C stehen gelassen. Der nach dem Abpressen bleibende Rückstand wird mit einem Gemische aus
1000,0 Weingeist v. 90 pCt,
1500,0 destilliertem Wasser
3 Tage in derselben Weise behandelt. Die abgepreßten und filtrierten Flüssigkeiten werden zu einem trockenen Extrakte eingedampft.

Extractum Condurango.

Kondurangoextrakt.

- a) 1000,0 Kondurangorinde, Pulver $M/_{5}$,
3000,0 Weingeist v. 90 pCt,
1500,0 destilliertes Wasser
läßt man unter öfterem Umschütteln 6 Tage lang bei 15—20° C stehen und preßt dann aus. Den Preßrückstand behandelt man in der gleichen Weise mit
2000,0 Weingeist v. 90 pCt,
1000,0 destilliertem Wasser,
preßt aber schon nach 3 Tagen aus. Die vereinigten Flüssigkeiten stellt man 2 Tage in einen kühlen Raum, filtriert sie dann und destilliert vom Filtrat
4500,0 Weingeist
ab. Die zurückbleibende Flüssigkeit dampft man zu einem trockenen Extrakt ein.
Die Ausbeute wird 100,0—120,0 betragen.
b) Vorschr. d. Ergzb. IV.
Das Ergänzungsbuch läßt die grob gepulverte Kondurangorinde in derselben Weise jedesmal mit
4000,0 Weingeist v. 90 pCt und
2000,0 destilliertem Wasser
ausziehen. Die abgepreßten Flüssigkeiten werden nach dem Mischen aber sofort zu einem trockenen Extrakt eingedampft.

Extractum Condurango aquosum.

Wässriges Kondurangoextrakt.

- Vorschr. d. Syndikats u. d. Ergzb. IV.
1000,0 fein geschnittene Kondurango-Rinde,
8000,0 destilliertes Wasser,
100,0 Weingeist v. 90 pCt.
Die Rinde wird mit 5000,0 Wasser 24 Stunden unter häufigem Umrühren stehen gelassen, dann wird abgepreßt und der Rückstand nochmals mit 3000,0 Wasser ebenso behandelt. Die vereinten Auszüge werden auf 1000,0 eingedampft. Nach dem Erkalten wird der Weingeist zugesetzt, 48 Stunden der Ruhe überlassen und dann filtriert. Nach dem Abddestillieren des Weingeistes wird im Dampfbad auf 125,0 eingengt.

Extractum Conil.

Extractum Cicutae. Extractum Conil herbae.
Schierlingextrakt. Schierlingkrautextrakt.

a) Vorschr. d. Ph. Austr. VII.

Man bereitet es aus dem gepulverten Schierlingkraut, wie das Eisenhutknollenextrakt.

Bezüglich des Chlorophyllgehaltes des Extraktes ist folgendes zu bemerken. Verfährt man genau nach Vorschrift der Pharmakopöe, so erhält man, je nach dem Chlorophyllgehalt des Krautes, ein mehr oder minder schwer und völlig trübe lösliches Extrakt, welches sich besonders schlecht zur Herstellung des trockenen Extraktes eignet. Man entfernt das Chlorophyll dadurch, daß man die vom Weingeist durch Destillation befreite Flüssigkeit, bevor man sie eindampft, erkalten läßt und filtriert.

Die Ausbeute beträgt etwa 20 pCt.

b) Vorschr. d. Ph. G. I u. d. Ergzb. IV.

1000,0 frisches blühendes Schierlingkraut besprengt man mit 50,0 destilliertem Wasser, zerstößt es dann und preßt es aus. Den Preßrückstand behandelt man in gleicher Weise mit 150,0 destilliertem Wasser.

Die vereinigten Preßflüssigkeiten erhitzt man auf 80° C, seih durch ein Tuch, drückt den auf dem Tuch bleibenden Rückstand aus und dampft die Seihflüssigkeit bis auf 100,0 ein.

Man mischt diese in einer Flasche mit

100,0 Weingeist v. 90 pCt,

läßt die Mischung 24 Stunden unter bisweiligem Umschütteln in Zimmertemperatur stehen und filtriert.

Den Filtrückstand bringt man in die Flasche zurück, behandelt ihn in gleicher Weise mit

50,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt, erwärmt aber diesmal die Mischung und läßt sie wieder erkalten. Man filtriert abermals, vereinigt die beiden Filtrate, läßt sie 24 Stunden in kühlem Raum stehen und gießt dann klar ab. Von dem Abgessenen destilliert man

120,0 Weingeist

ab und dampft die zurückgebliebene Flüssigkeit zu einem dicken Extrakt ein.

Die Ausbeute wird 35,0—40,0 betragen.

Extractum Cubeborum.

Extractum Cubebae. Kubebenextrakt.

a) Vorschr. d. D. A. V.

200,0 grob gepulverte Kubeben,
500,0 Äther, v. 0,725 spez. Gew.,
500,0 Weingeist v. 90 pCt.

Die Kubeben werden mit einem Gemische von 300,0 Äther und 300,0 Weingeist 3 Tage lang bei Zimmertemperatur unter wiederholtem Umschütteln ausgezogen und alsdann ausgepreßt. Der Rückstand wird in gleicher Weise mit einem Gemische von 200,0 Äther und 200,0 Weingeist behandelt. Die abgepreßten Flüssigkeiten werden gemischt, filtriert und zu einem dünnen Extrakt eingedampft.

Auch bei diesem Extrakt kann man die Verdrängung (s. Perkolieren) mit Vorteil anwenden, pulvert dann aber die Kubeben mittelfein, $M/_{20}$.

Um keinen Verlust an Lösungsmittel zu erleiden, destilliert man auch von den ausgezogenen Rückständen den Ätherweingeist im Dampfbade ab.

Die Ausbeute wird 17—18 pCt von dem Gewicht der in Arbeit genommenen Kubeben betragen. Nach dem D. A. V soll das Extrakt in Ätherweingeist vollkommen löslich sein.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

1000,0 grob gepulverte Kubeben übergießt man im Verdrängungsapparat mit einem Gemisch aus

1000,0 Äther v. 0,720 spez. Gew.,

1000,0 Weingeist v. 90 pCt,

läßt 48 Stunden stehen und sodann die Flüssigkeit ablaufen. Den Rückstand übergießt man darauf wiederum mit einem Gemisch aus

1000,0 Äther v. 0,720 spez. Gew.,

1000,0 Weingeist v. 90 pCt

und wiederholt diese Arbeiten, bis die ablaufende Flüssigkeit farblos erscheint. Von den vereinigten Flüssigkeiten destilliert man den Ätherweingeist ab und dampft den Rückstand im Wasserbad bis zur Dicke eines dünnen Extraktes ein.

Über letztere Arbeit siehe unter a).

Die Ausbeute wird 170,0—180,0 betragen.

Es ist erwähnenswert, daß die Kubeben des Handels teils ein braunes, teils ein grünliches Extrakt liefern. Es mag dahinstehen, ob diese Verschiedenheit vom Grad der Reife oder von der ungleichen Behandlung der Früchte herrührt. Jedenfalls hat — und zwar im Gegensatz zum deutschen Arzneibuch — auch das grüne Extrakt seine Berechtigung und ist nicht, wie irrtümlich mehrfach geschehen, kurzer Hand als „kupferhaltig“ zu verwerfen; wenigstens ist es mir niemals gelungen, im grünlichen Extrakt Kupfer nachzuweisen.

Extractum Digitalis.

Fingerhutextrakt.

Vorschr. d. Ph. G. II, verbessert von *Eugen Dieterich* u. d. Ergzb. IV.

1000,0 frisches blühendes Fingerhutkraut besprengt man mit

50,0 destilliertem Wasser,

zerstößt es dann und preßt aus. Den Preßrückstand behandelt man in gleicher Weise mit

150,0 destilliertem Wasser.

Die vereinigten Preßflüssigkeiten erhitzt man auf 80° C, seih durch ein Tuch, drückt den auf dem Tuch bleibenden Rückstand aus und dampft die Seihflüssigkeit auf

100,0 ein.

Man mischt diese in einer Flasche mit

100,0 Weingeist v. 90 pCt,

läßt die Mischung 24 Stunden in Zimmertemperatur stehen und filtriert sie.

Den Filtrückstand bringt man in die Flasche zurück, behandelt ihn in gleicher Weise mit

50,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt,

erwärmt aber diesmal die Mischung und läßt sie wieder erkalten. Man filtriert abermals, vereinigt die beiden Filtrate, läßt sie 24 Stunden in kühlem Raum stehen und gießt dann klar ab.

Von dem Abgegossenen destilliert man

120,0 Weingeist

ab und dampft die zurückgebliebene Flüssigkeit zu einem dicken Extrakt ein.

Die Ausbeute wird 30,0—32,0 betragen.

Extractum Dulcamarae.

Bittersüßextrakt.

a) Vorschr. d. Ph. G. I, verbessert von *Eugen Dieterich*.

1000,0 Bittersüßstengel, Pulver M/g,

4000,0 destilliertes Wasser

läßt man 24 Stunden bei 15—20° C stehen und

preßt aus. Die Preßrückstände übergießt man mit

2000,0 kochend heißem destillierten

Wasser

und wiederholt nach einstündigem Stehen das Auspressen.

Die vereinigten Seihflüssigkeiten versetzt man mit einem aus

20,0 Filtrierpapier - Abfall

hergestellten Papierbrei, kocht auf, schäumt ab und filtriert durch Flanellspezbeutel (siehe Filtrieren).

Das Filtrat dampft man auf ein Drittel ein, läßt 24 Stunden absetzen und setzt mit dem vom Bodensatz Abgegossenen das Eindampfen so lange fort, bis ein sehr dickes Extrakt zurückbleibt. Man setzt diesem

50,0 Weingeist v. 90 pCt

zu, überläßt, damit sich die ausgeschiedenen Teile lösen können, der Ruhe und dampft nun zur gewünschten Dicke ein.

Ein sehr haltbares Extrakt erhält man, wenn man die Schleimteile durch Weingeist ausscheidet: man dampft dann obige Filtrate auf ein Gewicht von

500,0 ein, setzt

500,0 Weingeist v. 90 pCt

hinzu und stellt 48 Stunden zurück. Man filtriert nun, behandelt den Filtrerrückstand mit

250,0 verdünntem Weingeist von 68 pCt,

filtriert wieder und preßt den Rückstand aus.

Die vereinigten Filtrate dampft man ein auf

300,0 versetzt mit

50,0 Weingeist v. 68 pCt

und bringt durch weiteres Eindampfen auf die Beschaffenheit eines dicken Extraktes.

Nach ersterem Verfahren beträgt die Ausbeute 160,0—180,0, nach letzterem 140,0—150,0.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

Ist aus mittelfein zerschnittenen Bittersüßstengeln, wie Extractum Centaurii minoris Ph. Austr. VIII zu bereiten. Das erhaltene dicke Extrakt wird mit einem gleichen Teile gepulverten Akaziengummi gemischt, trocken gerührt und gepulvert.

c) Vorschr. d. Ergzb. III.

Aus

1000,0 fein zerschnittenen Bittersüßstengeln

wird genau wie unter Extr. Centaurii nach der Vorschr. d. Ergzb. III angegeben, ein dickes Extrakt bereitet.

Extractum Ferri pomati.

Extractum Malatis Ferri. Extractum Pomi ferratum. Extractum Martis pomatum. Eisenextrakt. Apfelsaures Eisenextrakt. Eisenhaltiges Apfelextrakt.

a) Vorschr. d. D. A. V.

5000,0 reife, saure Äpfel,

100,0 gepulvertes Eisen.

Die Äpfel werden in einen Brei verwandelt und ausgepreßt. Der abgepreßten Flüssigkeit wird das Eisen hinzugesetzt und die Mischung ohne Verzug auf dem Wasserbade so lange erwärmt, bis die Gasentwicklung aufhört. Die mit Wasser auf 5000,0 verdünnte Flüssigkeit wird nach mehrtägigem Stehen filtriert und zu einem dicken Extrakt eingedampft.

Um ein schönes grünschwarzes Extrakt zu erhalten, hat man vor allem die doppelte Menge Eisen zu nehmen und dann folgendes Verfahren einzuhalten.

Man läßt den Apfelsaft 3—4 Tage in der Kälte auf das Eisen einwirken und bringt dann erst in das Dampfbad. Die Temperatur darf hier aber 50° C nie übersteigen. Wenn die Gasentwicklung aufhört, läßt man in kaltem Raum absetzen, gießt die Brühe vom ungelösten Eisen ab und dampft sie bis zur Honigdicke ein. Dieses dünne Extrakt löst man in der dreifachen Menge Wasser, filtriert und dampft das Filtrat auf die vorgeschriebene Dicke ein.

Die Ausbeute beträgt je nach Säuregehalt der Äpfel 65,0—70,0.

Das nach dem Verfahren des Arzneibuches gewonnene Extrakt gibt eine gelbbraune, nicht aber eine grünschwarze Lösung.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

3000,0 Saft von reifen sauren Äpfeln,

150,0 gepulvertes Eisen

läßt man 2 Tage lang erst bei gewöhnlicher Temperatur, dann bei 50° C aufeinander so lange einwirken, bis die Gasentwicklung aufgehört hat. Hierauf filtriert man die Extraktlösung und dampft zur Honigdicke ein. Ein Teil dieses Extraktes wird darauf in 3 Teilen Wasser gelöst, dann läßt man absetzen, filtriert und dampft zur Konsistenz eines dicken Extraktes ein.

Extractum Filicis.

Extractum Filicis maris. Extractum Filicis liquidum. Liquid extract of male fern. Farnextrakt. Wurmfarnextrakt.

a) Vorschr. d. D. A. V.

100,0 grob gepulverte Farnwurzel,

500,0 Äther v. 0,725 spez. Gew.

Die Farnwurzel wird mit 300,0 Äther 3 Tage lang bei Zimmertemperatur unter wiederholtem Umschütteln ausgezogen. Nach dem Abgießen der Flüssigkeit wird der Rückstand in gleicher Weise mit 200,0 Äther behandelt und alsdann ausgepreßt. Die vereinigten Flüssigkeiten werden filtriert und zu einem dünnen, vom Äther völlig befreiten Extrakt eingedampft.

Zu dem Verfahren des D. A. V ist zu bemerken, daß man durch dieses längere Eindampfen nicht ein dünnes, wie sich das deutsche Arzneibuch ausdrückt, sondern ein dickes Extrakt erhält, ferner, daß man weniger Äther verbraucht und doch

eine größere Extraktausbeute erzielt, wenn man die Farnwurzel in ein mittelfeines Pulver verwandelt. Mit dem vollständigen Befreien vom Äther beim Eindampfen ist auch ein Verlust an ätherischem Öl, und zwar auf Kosten der Wirksamkeit des Extraktes verbunden. Auch hier ist die Verdrängungsmethode sehr zu empfehlen.

Man hält in diesem Fall folgendes Verfahren ein.

1000,0 Farnwurzel, Pulver $M/_{20}$,
bringt man in einen Verdrängungsapparat (Perkolator) und verdrängt so, wie unter „Perkolieren“ zu ersehen ist, bis zur Erschöpfung mit Äther. Man wird höchstens 4000,0 Äther verbrauchen. Man destilliert vom Auszug, desgleichen vom ausgezogenen Rhizom den Äther ab und dampft die Extraktflüssigkeit unter mäßigem Erwärmen und unter Rühren so lange ein, als noch Äthergeruch wahrzunehmen ist.

Die Ausbeute wird ungefähr 90,0 betragen.

Es mag hier besonders betont werden, daß die Wirksamkeit des Extraktes hauptsächlich von der Verwendung des besten Rhizoms abhängt. Die Eigenschaften eines solchen lassen sich dahin zusammenfassen, daß dasselbe dunkelgrün brechen und daß eine Wurzel mit hellgrünem oder braunem Bruch unter allen Umständen verworfen werden muß. Nur kräftige Exemplare der Herbstgrabungen zeigen dunkelgrüne Bruchfläche, während schwächliche Exemplare und ferner die Frühjahrs- oder Sommergrabung hellgrün bricht. Entfernt man von einer guten Wurzel außerdem durch Schälen alle absterbenden oder abgestorbenen, schwarz gewordenen Teile, so wird man daraus mit Sicherheit ein Extrakt von vorzüglicher Wirkung gewinnen können.

Mit Unrecht verlangt das Arzneibuch nicht ausschließlich Wurzel mit „grünem“ Bruch und läßt damit auch alle minderwertige Ware und ein unzuverlässiges Extrakt zu.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

Aus grob gepulverten Wurmfarne wurzeln wird im Verdrängungsapparat durch völlige Extraktion mit Äther in der bei Extractum Cubebae Ph. Austr. VIII beschriebenen Weise ein braungrünes Extrakt gewonnen.

Von den vereinigten Flüssigkeiten destilliert man den Äther ab und dampft den Rückstand bei gelinder Wärme im Wasserbad bis zur Dicke eines dünnen Extraktes ein.

Die Ausbeute beträgt etwa 90,0.

c) Die Ph. Brit. läßt das Extrakt ebenfalls durch Verdrängung bereiten.

Extractum Frangulae.

Faulbaumrindenextrakt. Faulbaumextrakt.

a) spissum.

Man bereitet es aus gröblich gepulverter Faulbaumrinde, wie Extractum Dulcamarae.

b) siccum.

Man trocknet das dicke Extrakt vollständig aus.

c) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Aus

1000,0 grob gepulverter Faulbaumrinde wird nach der bei Extr. Cascarae Sagradae spiri-

tuosum unter c) angegebenen Vorschrift ein trockenes Extrakt hergestellt.

Extractum Galegae.

Galegaextrakt.

1000,0 Galegakraut
übergießt man mit
6000,0 destilliertem Wasser
und preßt nach 6stündigem Stehen aus.

Den Rückstand übergießt man mit
4000,0 siedendem destillierten Wasser
und preßt nach $\frac{1}{2}$ Stunde aus.

Man vereinigt nun die Preßflüssigkeiten, dampft sie im Dampfbad unter stetem Rühren auf
2000,0

ein und stellt die abgedampfte Flüssigkeit in einen kühlen Raum.

Nach 24stündigem Stehen filtriert man und dampft das Filtrat zu einem dicken Extrakt ein.

Extractum Gentianae.

Extract of gentian. Enzianextrakt.

a) Vorschr. d. D. A. V.

100,0 grob geschnittene Enzianwurzel,
800,0 destilliertes Wasser,
100,0 Weingeist v. 90 pCt.

Die Enzianwurzel wird mit 500,0 Wasser 48 Stunden lang bei Zimmertemperatur unter wiederholtem Umrühren ausgezogen und alsdann ausgepreßt. Die abgepreßte Flüssigkeit wird eingedampft. Der ausgepreßte Rückstand wird in gleicher Weise mit 300,0 Wasser 12 Stunden lang behandelt und ausgepreßt. Die abgepreßte Flüssigkeit wird mit dem ersten Auszug vereinigt. Man dampft die Mischung auf 300,0 ein, versetzt sie nach dem Erkalten mit 100,0 Weingeist, läßt sie 2 Tage lang an einem kühlen Orte stehen, filtriert und dampft sie zu einem dicken Extrakt ein.

Die Ausbeute beträgt 27–30 pCt.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

1000,0 grob zerschnittene Enzianwurzel
läßt man mit

4000,0 destilliertem Wasser
24 Stunden stehen und preßt aus. Den Rückstand
übergießt man mit

3000,0 destilliertem Wasser,
läßt wiederum 12 Stunden stehen und preßt aus.

Die vereinigten Flüssigkeiten kocht man auf,
sieht durch ein Tuch und dampft ein auf
1000,0.

Nach dem Erkalten fügt man

2000,0 Weingeist v. 90 pCt

hinzu, läßt drei Tage an einem kalten Orte absetzen und filtriert darauf. Die filtrierte Flüssigkeit befreit man durch Destillation vom Weingeist, mischt den Rückstand mit dem gleichen Gewicht Wasser und stellt zwei Tage an einen kalten Ort. Dann filtriert man die Flüssigkeit und dampft im Wasserbade zur Konsistenz eines dicken Extraktes ein.

c) Vorschr. d. Ph. Brit.

1000,0 geschnittene Enzianwurzel,
10000,0 kochendes destilliertes Wasser
läßt man zwei Stunden stehen, kocht sodann
15 Minuten, sieht ab und preßt aus. Die Flüssig-

keit dampft man im Wasserbad bis zur Dicke einer Pillenmasse ab.

Diese Vorschrift berücksichtigt weder die Erzielung größtmöglicher Ausbeute, noch die Gewinnung eines pektinfreien Extraktes.

Die Ph. Austr. VIII und die Ph. Brit. fordern nicht, wie das D. A. V., ein klarlösliches Extrakt, die Herstellung des diesen beiden Gesetzbüchern genügenden Extraktes ist daher mit keinen Schwierigkeiten verbunden. Anders liegt die Sache bei dem Extrakt des Deutschen Arzneibuches; hier wird die Vorschrift des letzteren sehr häufig im Stich lassen.

Viel sicherer wird man ein klarlösliches Extrakt nach folgender Vorschrift erhalten.

d) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

1000,0 kleingeschnittene staubfreie

Enzianwurzel,

3500,0 destilliertes Wasser

läßt man 24 Stunden bei 15—20° C stehen und preßt dann aus.

Die erhaltene Seihflüssigkeit vermischt man mit Papierfaser, welche man aus

20,0 Filtrierpapierabfall

durch Verrühren mit Wasser herstellt, kocht unter Abschäumen auf und filtriert (s. Filtrieren) durch Flanellspitzbeutel. Während man das Filtrat bis zur Sirupdicke abdampft, zieht man die Preßrückstände in der vorherigen Weise nochmals zwölf Stunden lang mit

2500,0 destilliertem Wasser aus.

Man behandelt den zweiten Auszug durch Aufkochen und Abschäumen, wie den ersten mit

10,0 Filtrierpapierabfall,

filtriert, löst den eingedampften ersten Auszug in diesem Filtrat und dampft so beide Auszüge auf ein Gewicht von

750,0

ein. Man fügt nun diesem dünnen Extrakt

1500,0 Weingeist v. 90 pCt

hinzu, überläßt 24 Stunden der Ruhe und filtriert. Den Filter-Rückstand mazeriert man mit

1250,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt,

seht auf einem dichten Tuch ab, preßt aus und filtriert.

Die vereinigten Filtrate bringt man in eine Blase und destilliert

2000,0 Weingeist über.

Die der Blase entnommene Extraktlösung dampft man zu einem dicken Extrakt ein, läßt dieses 8 Tage im kühlen Raume stehen, um alle im Wasser unlöslichen Teile auszuscheiden, löst es dann in der dreifachen Menge Wasser, filtriert und dampft zur vorgeschriebenen Dicke ein.

Die Ausbeute beträgt nach Vorschr. d) 25 bis 35 pCt bei Verarbeitung einer nicht künstlich vergorenen Wurzel. Letztere liefert viel weniger Extrakt; die Ausbeute kann in diesem Fall sogar bis 13 pCt herabgehen.

Es darf nur staubfreie Wurzel verarbeitet werden, weil im andern Fall die Auszüge Wurzelteile enthalten und aus denselben beim Erhitzen Pektinstoffe aufnehmen würden.

Das Deutsche Arzneibuch wendet viel größere Wassermengen an; man läuft hierbei jedoch wegen der längeren Zeitdauer des Eindampfens

Gefahr, ein trübe lösliches und vor allem dunkler gefärbtes Extrakt zu erhalten.

Eine sofort nach dem Ausgraben getrocknete Wurzel hat weißgelbes, nicht rötliches Fleisch. Die Rötung tritt erst bei längerem Lagern durch Gärung ein. Da die rote Ware beliebter ist, als die gelbe, wird von den Sammlern die Gärung, bezw. Rötung dadurch künstlich erzeugt, daß sie die frische Wurzel auf dichte Haufen werfen und festtreten. Die Wurzel bleibt so lange liegen, bis Selbsterhitzung und Veränderung der Farbe eingetreten ist. Nun erst wird sie getrocknet und erhält das Aussehen, wie es uns aus den Beschreibungen der älteren Pharmakopöen bekannt ist. Durch die Gärung, gleichgültig, ob sie auf natürlichem oder künstlichem Weg erfolgte, geht der Zuckergehalt der Wurzel zurück. Eine rote Wurzel gibt daher, je nach dem Grad der Gärung weniger Extrakt als die ungegorene weiße. Außerdem hat ersteres Extrakt die sehr unangenehme Eigenschaft, seine Klarlöslichkeit in kurzer Zeit zu verlieren. Löst man ein solches Extrakt in kaltem Wasser, filtriert und dampft abermals ein, so tritt in der Regel dieselbe Erscheinung nochmals, ja 3 bis 4 mal hintereinander auf, ehe man durch wiederholtes Lösen, Filtrieren und Eindampfen eine bleibende Klarlöslichkeit erzielt. Da die gelbe Wurzel im Handel nicht allgemein vorkommt, entschieden aber den Vorzug verdient, empfehle ich die Firma *Kathe* in Halle als Bezugsquelle für Enzianwurzel.

Bemerken will ich noch, daß durch oben beschriebene Weingeistbehandlung auch aus gegorener Wurzel ein klarlösliches Extrakt hergestellt werden kann. Die Weingeistbehandlung ist für diesen Fall das einzige und letzte Rettungsmittel.

Die völlige Klarlöslichkeit des Enzianextraktes ist übrigens ein sehr unnötiger Luxus, den sich das Deutsche Arzneibuch gestattet.

Extractum Glandium Quercus.

Eichelkaffee-Extrakt.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

1000,0 geröstete Eicheln, Pulver M/8,

4800,0 destilliertes Wasser,

1200,0 Weingeist v. 90 pCt

läßt man 48 Stunden bei 15—20° C stehen und preßt dann aus.

Die Preßrückstände behandelt man in derselben Weise mit

2400,0 destilliertem Wasser,

600,0 Weingeist v. 90 pCt

und wiederholt das Auspressen.

Die Seihflüssigkeiten filtriert man, destilliert vom Filtrat

1500,0 Weingeist

ab und dampft die der Blase entnommene Extraktlösung bis auf ein Gewicht von

150,0

ein. Man setzt, um die ausgeschiedenen Teile wieder in Lösung überzuführen,

100,0 Weingeist-Destillat

zu, überläßt 24 Stunden der Ruhe und setzt nun das Abdampfen so lange fort, bis sich das Extrakt durch Zupfen zerkleinern und auf Pergamentpapier verteilt, im Trockenschrank vollständig austrocknen läßt. Man bewahrt schließlich das ge-

trocknete und zerriebene Extrakt in Gläsern mit gutem Verschuß auf.

Die Ausbeute wird um 100,0 betragen.

Das Ausziehen mit Weingeistzusatz ist notwendig, weil die Eicheln viel schleimige Teile enthalten.

Extractum Glandium Quercus saccharatum.

Extractum Glandium saccharatum.

Verzuckerter oder löslicher Eichelkaffee.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

Man bereitet dasselbe wie das vorige unter Beibehaltung der angegebenen Verhältnisse, versetzt aber die Extraktlösung, nachdem man den Weingeist abdestilliert hat, mit

200,0 Zucker, Pulver $M/8$,

200,0 Milchzucker, Pulver $M/8$,

dampft damit bis zu einem Gewicht von

550,0 ein, setzt

100,0 Weingeist - Destillat

zu und fährt mit dem Eindampfen so lange fort, bis sich die steife Masse durch Zupfen zerkleinern und auf Pergamentpapier ausbreiten läßt.

Man trocknet bei einer Temperatur von 25—30°C und verwandelt schließlich in ein feines Pulver.

Die Ausbeute beträgt um 500,0, so daß ein Teil zuckerhaltiges Extrakt zwei Teilen gerösteter Eicheln gleichkommt.

Es ist darauf zu achten, daß die Eicheln genügend geröstet sind; zu wenig geröstete Eicheln geben einen außerordentlich leicht feucht werdenden Eichelkaffee.

Da das Extrakt leicht Feuchtigkeit aus der Luft anzieht, ist es in gut verschlossenen Glasbüchsen aufzubewahren, ferner ebenso an das Publikum abzugeben. Die Gebrauchsanweisung für letzteres lautet:

„Der lösliche Eichelkaffee wird von Kindern am liebsten in Milch genommen. Man löst daher, je nach dem Alter des Kindes, 1 kleine bis große Messerspitze voll Extrakt in einer Tasse heißer Milch und versüßt, wenn nötig, mit etwas Zucker.“

Extractum Gossypii.

Baumwollwurzelrindenextrakt.

Vorschr. d. Hamb. Ap. V. 1906 u. d. Ergzb. IV.

1000,0 mittelfein gepulverte Baumwollwurzelrinde

zieht man mit

1250,0 Weingeist v. 90 pCt,

3750,0 destilliertem Wasser

3 Tage lang bei 15—20° C unter wiederholtem Umrühren aus und preßt schließlich aus.

Den Rückstand behandelt man in gleicher Weise mit

750,0 Weingeist v. 90 pCt,

2250,0 destilliertem Wasser,

mischt die abgepreßten Auszüge, läßt die Mischung zwei Tage stehen, filtriert sie und dampft das Filtrat zu einem dicken Extrakt ein.

Um den Weingeist wieder zu gewinnen, möchte ich empfehlen, vom Filtrat 1500,0 Weingeist abzu-destillieren.

Extractum Graminis.

Queckenextrakt. Queckenwurzelextrakt.

a) Vorschr. d. Ph. G. II, verbessert von *Eugen Dieterich*.

1000,0 geschnittene Queckenwurzel

quetscht man im Mörser, übergießt sie mit

4000,0 kochendem destilliertem Wasser

und preßt nach 2 Stunden aus.

Den Preßrückstand behandelt man in gleicher Weise mit

3000,0 kochendem destilliertem Wasser.

Die vereinigten Preßflüssigkeiten kocht man auf 1000,0 ein, stellt 24 Stunden in kühlen Raum, filtriert und dampft das Filtrat zur vorgeschriebenen Dicke ein.

Die Ausbeute wird bis zu 32 pCt betragen.

Im Gegensatz zu dem sonst üblichen Eindampfen ist hier ein Einkochen notwendig, weil nur hierdurch ein klarlösliches Extrakt gewonnen werden kann.

Ein teilweise gegorenes Rhizom widersteht auch diesem Verfahren; in diesem Fall erzielt man die Klarlöslichkeit durch Weingeistbehandlung, wie sie bei Extr. Gentianae unter d) beschrieben ist.

Durch das Einkochen, das notwendig ist, um die von der Ph. G. II vorgeschriebene Klarlöslichkeit zu erzielen, wird offenbar eine teilweise Zersetzung der extraktiven Teile hervorgerufen. Es wäre deshalb viel richtiger, wenn die Ph. G. II sich seiner Zeit mit einem „schwach trübe löslich“ begnügt und die Klarlöslichkeit nicht durch Veränderungen im Extrakt zu erreichen gesucht hätte.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

Man bereitet es aus zerschnittener Queckenwurzel, wie das Tausendgüldenkrautextrakt, und dampft bis zur Konsistenz eines dicken Extraktes ein.

Da die Queckenwurzel nur wenig Eiweißstoffe enthält und da weiterhin die wässrigen Auszüge große Neigung zum Sauerwerden besitzen, so ist die Behandlung der Wurzel mit kaltem Wasser hier nicht angebracht; man verfährt vielmehr besser nach Vorschrift a).

c) Vorschr. d. Ergzb. IV.

1000,0 mittelfein zerschnittene Queckenwurzel wird mit

6000,0 siedendem destilliertem Wasser übergossen und 6 Stunden bei 35—40° C unter bisweiligem Umrühren stehen gelassen. Die abgepreßte Flüssigkeit wird sogleich zur Sirupdicke eingedampft.

100,0 des hinterbleibenden Extraktes werden in

400,0 kaltem destilliertem Wasser gelöst, filtriert und das klare Filtrat sodann zu einem dicken Extrakte eingedampft.

Extractum Granati.

Extractum Granati Corticis. Extractum Punicae Granati. Granatwurzelrindenextrakt. Granatrindeextrakt.

a) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

Man bereitet es aus fein geschnittener Granatrinde, wie das Kalmusextrakt unter b).

Die Ausbeute beträgt 18—20 pCt.

b) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

1000,0 Granatwurzelrinde, Pulver $M/8$,

1400,0 Weingeist v. 90 pCt,

2100,0 destilliertes Wasser
läßt man bei 15—20° C 48 Stunden stehen und
preßt aus.

Nachdem man den Preßrückstand in gleicher
Weise mit

800,0 Weingeist v. 90 pCt,

1200,0 destilliertem Wasser

behandelt hat, filtriert man die abgepreßten
Auszüge und dampft sie (bei größeren Mengen
destilliert man den Weingeist ab) ein auf ein
Gewicht von

250,0, versetzt mit

100,0 Weingeist v. 90 pCt

und fährt mit dem Eindampfen fort, bis ein
dickes oder, wo es gebräuchlich ist, ein trockenes
Extrakt erhalten wird. Das gewonnene Präparat
ist durchaus gleichmäßig und zeigt besonders in
der ersten Form keine harzigen Ausscheidungen.

Von dickem Extrakt erhält man ca. 200,0, von
trockenem 160,0.

Da die österreichische Pharmakopöe Stamm-
rinde, Astrinde und Wurzelrinde, das Deutsche
Arzneibuch für Fluidextrakt nur Stammrinde und
Wurzelrinde verwenden läßt, so sind die nach
derselben Vorschrift beider Gesetzbücher herge-
stellten Extrakte nicht völlig gleichwertig.

c) Vorschr. d. Ergzb. IV.

1000,0 fein zerschnittene Granatrinde
werden mit einem Gemische aus

2000,0 Weingeist v. 90 pCt und

3000,0 destilliertem Wasser

4 Tage bei 15—20° C unter bisweiligem Um-
rühren stehen gelassen. Der nach dem Abpressen
verbleibende Rückstand wird nochmals mit einem
Gemische aus

1000,0 Weingeist v. 90 pCt und

1500,0 destilliertem Wasser

24 Stunden ebenso behandelt. Die abgepreßten
Flüssigkeiten werden zu einem dicken Extrakte
eingedampft, wobei die sich etwa ausscheidenden
harzigen Teile durch Zusatz kleiner Mengen Wein-
geist wieder in Lösung zu bringen sind.

Extractum Gratiolae.

Gottesgnadenkrautextrakt.

Vorschr. d. Ph. G. I u. d. Ergzb. III.

1000,0 frisches blühendes Gottesgnaden-
kraut

besprengt man mit

50,0 destilliertem Wasser,

zerstößt es dann und preßt aus. Den Preßrück-
stand behandelt man in gleicher Weise mit

150,0 destilliertem Wasser.

Die vereinigten Preßflüssigkeiten erhitzt man
auf 80° C, seih durch ein Tuch, drückt den auf
dem Tuche bleibenden Rückstand aus und dampft
die Seihflüssigkeit auf

100,0 ein.

Man mischt diese in einer Flasche mit

100,0 Weingeist v. 90 pCt,

läßt die Mischung unter bisweiligem Umschütteln
24 Stunden in Zimmertemperatur stehen und
filtriert.

Den Filterrückstand bringt man in die Flasche
zurück, behandelt ihn in gleicher Weise mit

50,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt,

erwärmt aber diesmal die Mischung. Man filtriert
abermals, vereinigt die beiden Filtrate, läßt sie
24 Stunden in kühlem Raum stehen und gießt
dann klar ab. Von dem Abgossenen destilliert man

120,0 Weingeist

ab und dampft die zurückgebliebene Flüssigkeit
zu einem dicken Extrakt ein.

Die Ausbeute wird gegen 30,0 betragen.

Extractum Guajaci Ligni aquosum.

Wässriges Guajakholzextrakt.

Man bereitet es aus grob gepulvertem Guajakholz
wie Extractum Cascarillae.

Extractum Guajaci Ligni spirituosum.

Weingeistiges Guajakholzextrakt.

Man bereitet es aus gröblich gepulvertem Lignum
Guajaci (M/g) wie Extractum Aurantii Corticis.
Die Ausbeute beträgt ungefähr 13 pCt.

Wenn man über fein gepulvertes Holz verfügt,
ist der Weg der Verdrängung (s. Perkolieren) zu
empfehlen.

Extractum Hamamelidis.

Hamamelisextrakt.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

100,0 grob gepulverte Hamamelisblätter
werden mit

300,0 Weingeist v. 90 pCt. und

300,0 destilliertem Wasser

3 Tage lang unter häufigem Umrühren bei Zimmer-
temperatur stehen gelassen und dann ausgepreßt.
Der Rückstand wird in gleicher Weise mit

100,0 Weingeist v. 90 pCt. und

100,0 destilliertem Wasser

24 Stunden lang ausgezogen. Beide Auszüge wer-
den vereinigt, nach dem Absetzen filtriert und zu
einem dicken Extrakt eingedampft.

Extractum Helenii.

Alantwurzelextrakt.

a) Vorschr. d. Ph. G. I, verbessert von *Eugen
Dieterich*.

1000,0 Alantwurzel, Pulver M/g,

1200,0 Weingeist v. 90 pCt,

1800,0 destilliertes Wasser

läßt man unter öfterem Umschütteln 5—6 Tage
bei 15—20° C stehen und preßt sodann aus.
Den Preßrückstand behandelt man in gleicher
Weise mit

800,0 Weingeist v. 90 pCt,

1200,0 destilliertem Wasser,

preßt aber schon nach 3 Tagen aus.

Die vereinigten Preßflüssigkeiten stellt man
2 Tage in einen kühlen Raum, filtriert dann und
destilliert vom Filtrat

1600,0 Weingeist

ab. Die zurückbleibende Flüssigkeit dampft
man zu einem dicken Extrakt ein, wobei man
2—3 mal je 25,0 von obigem Weingeistdestillat
zusetzt, um harzige Ausscheidungen in Lösung
zu halten.

Die Ausbeute wird ungefähr 300,0 betragen.

Auch bei diesem Extrakt leistet die Verdrängung
gute Dienste (s. Perkolieren).

Zu bemerken ist, daß man aus dem ausgezogenen Wurzelpulver außer dem darin enthaltenen Weingeist auch noch ätherisches Öl durch Destillation gewinnen kann. Dasselbe geht erst dann über, wenn bereits aller Weingeist abdestilliert ist.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Nach der bei Extractum Granati unter c) angegebenen Vorschrift wird ein dickes Extrakt bereitet.

Extractum Hippocastani.

Kastaniensextrakt.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

1000,0 Roßkastanienrinde, Pulver M/8,

3500,0 destilliertes Wasser

läßt man bei 15—20° C 12 Stunden stehen, erhitzt dann 2—3 Stunden im Dampfbad und preßt aus.

Die Preßrückstände setzt man mit

2000,0 destilliertem Wasser

nochmals 2 Stunden lang der Dampfhitze aus und wiederholt das Auspressen. Die vereinigten Brühen dampft man auf ein Gewicht von

500,0 ein, mischt

250,0 Weingeist v. 90 pCt

zu, läßt 24 Stunden stehen und filtriert. Den Filtrückstand zieht man mit

50,0 Weingeist v. 90 pCt,

100,0 destilliertem Wasser

aus, sammelt auf einem dichten Sehtuch preßt aus und filtriert die Preßflüssigkeit.

Die vereinigten Filtrate dampft man ein auf ein Gewicht von

200,0 setzt

100,0 Weingeist v. 90 pCt

zu und dampft dann zur Trockne ein.

Die Ausbeute beträgt etwa 140,0.

Extractum Hydrastis siccam.

Trockenes Hydrastisextrakt.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

1000,0 Hydrastiswurzel, Pulver M/8,

4000,0 verdünnten Weingeist v. 68 pCt

läßt man 5—6 Tage unter öfterem Umschütteln bei 15—20° C stehen und preßt dann aus.

Den Preßrückstand behandelt man in gleicher Weise mit

3000,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt,

nimmt aber das Auspressen schon nach 3 Tagen vor.

Die vereinigten Auszüge stellt man 2 Tage in einen kühlen Raum, filtriert sie dann und destilliert vom Filtrat

5000,0 Weingeist

ab. Die zurückbleibende Flüssigkeit dampft man zu einem trockenen Extrakt ein.

Die Ausbeute wird ungefähr 200,0 betragen.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

100,0 grob gepulverte Hydrastiswurzel wird 2mal mit je

500,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt

zuerst 6, dann 3 Tage bei 15—20° C unter bisweiligem Umrühren ausgezogen; von den vereinigten und filtrierten Preßflüssigkeiten destilliert man den Weingeist ab und verdampft zur Trockne.

Dieterich. 14. Aufl.

Extractum Hyoscyami.

Extract of hyoscyamus. Bilsenkrautextrakt.

a) Vorschr. d. D. A. V.

100,0 grob gepulverte Bilsenkrautblätter, 800,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.

Die Bilsenkrautblätter werden 6 Tage lang bei Zimmertemperatur unter wiederholtem Umschütteln mit 500,0 verdünntem Weingeist ausgezogen und alsdann ausgepreßt. Der Rückstand wird in gleicher Weise mit 300,0 verdünntem Weingeist 3 Tage lang behandelt. Die abgepreßten Flüssigkeiten werden gemischt, nach zweitägigem Stehen filtriert und durch Eindampfen im Wasserbade vom Weingeist befreit. Der Rückstand wird hierauf mit der gleichen Menge Wasser verdünnt, nach 24stündigem Stehen filtriert und das Filtrat zu einem dicken Extrakt eingedampft.

Durch Zusatz von gereinigtem Süßholzsafte wird erforderlichenfalls das Extrakt auf einen Hyoscyamingehalt von 0,5 pCt gebracht.

Die Ausbeute wird 28,0—31,0 betragen.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

Man bereitet es aus fein zerschnittenen Bilsenkrautblättern, wie das Tollkirschenblätter-Extrakt unter b).

Die Ausbeute beträgt etwa 22 pCt.

c) Vorschr. d. Ph. Brit.

Frische Blätter und junge

Triebe von Bilsenkraut

zerstößt man in einem Steinmörser und preßt den Saft aus; letzteren erhitzt man langsam auf 54,5° C und sammelt das sich hierbei abscheidende Chlorophyll auf einem Kattunfilter. Man erhitzt dann weiter bis zum Kochen, seigt durch, dampft im Wasserbad zur Sirupdicke ein und setzt das vorher abgeseigte Chlorophyll wieder zu. Sodann dampft man unter fleißigem Umrühren bei einer 60° C nicht übersteigenden Wärme bis zur Dicke einer Pillenmasse ein.

Extractum Ipecacuanhae.

Emetinum impurum. Brechwurzelextrakt.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

1000,0 Brechwurzel, Pulver M/8,

5000,0 Weingeist v. 90 pCt

läßt man bei 15—20° C 12 Stunden lang stehen, erhöht dann 48 Stunden lang die Temperatur auf 30—50° C und preßt aus. Man versetzt den erhaltenen Auszug mit

5000,0 destilliertem Wasser,

bringt in eine Blase und gewinnt hierbei durch Destillation

4000,0 Weingeist zurück.

Den Blaseninhalt filtriert man und dampft ihn bis zur Sirupdicke ein. Dem Extrakt setzt man nun das gleiche Gewicht Weingeist zu und dampft wieder bis zur vorherigen Dicke ab.

Die noch heiße Masse streicht man auf Glas tafeln, trocknet in einem vor Licht geschützten, auf ca. 30° C erwärmten Raum, und gewinnt so Lamellen.

Die Ausbeute wird ungefähr 35,0 betragen.

Eine andere Vorschrift läßt den weingeistigen Auszug zum Extrakt abdampfen, löst dieses in der fünffachen Menge Wasser, filtriert und dampft das Filtrat zum Extrakt ab. Bei der Schwerlös-

lichkeit des Emetins in Wasser wird dasselbe bei diesem Verfahren unfehlbar abfiltriert und aus dem Extrakt entfernt werden.

Dieser Fehler wird bei dem oben beschriebenen Verfahren vermieden, wenn auch zugegeben werden muß, daß das gewonnene Extrakt nicht ganz frei von harzigen Bestandteilen ist.

Extractum Juglandis Corticis.

Extractum Juglandis Nucum. Extract of Juglans.
Walnußschalenextrakt. Nußschalenextrakt.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

1000,0 frische Walnußschalen
zerstößt man im steinernen Mörser und zieht mit
1000,0 Weingeist v. 90 pCt
bei 15—20° C 8 Tage lang aus. Man preßt nun
ab, filtriert die Flüssigkeit nach 24stündigem
Stehen und dampft ein bis zu einem Gewicht von
250,0.

Man setzt nun zu
250,0 Weingeist v. 90 pCt,
fährt mit dem Abdampfen fort, bis ein Gewicht
von

100,0 erreicht ist, fügt nochmals
50,0 Weingeist v. 90 pCt
hinzu und bringt schließlich die Arbeit zu Ende,
indem man ein dickes Extrakt herstellt.

Dieses weingeistige Extrakt besitzt sehr viel
Färbevermögen und stellt im Gegensatz zu dem
früher gebräuchlichen, aus den wässrigeren Aus-
zügen gewonnenen Präparat eine sehr gleich-
mäßige Masse von kräftigem Geschmack dar.

Die Ausbeute wird gegen 80,0 betragen.

b) Vorschr. d. Ph. U. St.

Das Extrakt bereitet man aus der Wurzelrinde
von Juglans cinerea mit verdünntem Weingeist von
68,6 pCt nach dem Verdrängungsverfahren (siehe
Perkolieren) und dampft es bis zur Dicke einer
Pillenmasse ein.

c) Vorschr. d. Ergzb. IV.

1000,0 frische zerstoßene unreife Nuß-
schalen
werden mit

1000,0 Weingeist v. 90 pCt
8 Tage lang unter häufigem Umrühren bei Zimmer-
temperatur stehen gelassen und dann ausgepreßt.
Der Rückstand wird in gleicher Weise mit

1000,0 Weingeist v. 90 pCt und
1000,0 destilliertem Wasser
3 Tage lang ausgezogen. Beide Auszüge werden
vereinigt, nach dem Absetzen filtriert und zu
einem dicken Extrakt eingedampft.

Extractum Juglandis Follorum.

Walnußblätterextrakt Nußblätterextrakt.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

1000,0 fein zerschnittene Nußblätter,
1600,0 Weingeist v. 90 pCt,
2400,0 destilliertem Wasser
läßt man unter öfterem Umschütteln 4—5 Tage
bei 15—20° C stehen und preßt dann aus. Den
Preßrückstand behandelt man in gleicher Weise mit
1000,0 Weingeist v. 90 pCt,
1500,0 destilliertem Wasser,
nimmt aber das Auspressen schon nach 2 Tagen
vor. Die vereinigten Auszüge stellt man 2 Tage

in einen kühlen Raum, filtriert dann und destilliert
vom Filtrat

1200,0 Weingeist

ab. Man dampft nun die zurückbleibende Flüssig-
keit zu einem dicken Extrakt ein, setzt aber von
Zeit zu Zeit 2 bis 3 mal 25,0 obigen Weingeist-
destillats zu, um die harzigen Ausscheidungen in
Lösung zu erhalten.

Die Ausbeute wird 280,0 bis 300,0 betragen.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Unterscheidet sich von a) nur durch Verwendung
größerer Mengen von Lösungsmitteln. Die Vor-
schrift entspricht der bei Extractum Granati unter
c) angegebene.

Extractum Juniperi spirituosum.

Weingeistiges Wacholderbeerenextrakt.

Man bereitet es aus zerquetschten Wacholder-
beeren wie Extractum Absinthii und wird aus
1000,0 ungefähr 325,0 Ausbeute erhalten. — Das
weingeistige Extrakt enthält die wirksamen Be-
standteile, besonders das Harz und das Öl, in
weit höherem Maße und umgekehrt weniger
Schleimstoffe als das bekannte Roob.

Extractum Koso aethereum.

Ätherisches Kosoblütenextrakt.

Man bereitet es nach der zu Extr. Cinae ge-
gebenen Vorschrift. Die Ausbeute wird ungefähr
5 pCt betragen.

Wie dort, so ist auch hier das Verdrängungs-
verfahren (s. Perkolieren) mit Vorteil anzuwenden,
aus wirtschaftlichen Rücksichten darf nur nicht
übersehen werden, von dem ausgezogenen Pulver
den Äther mit Dampf abzudestillieren.

Extractum Lactucæ virosæ.

Gifflattichextrakt.

Vorschr. d. Ph. G. I u. d. Ergzb. IV.

1000,0 frisches blühendes Gifflattich-
kraut besprengt man mit
50,0 destilliertem Wasser,
zerstößt es dann und preßt aus. Den Preßrück-
stand behandelt man in gleicher Weise mit
150,0 destilliertem Wasser.

Die vereinigten Preßflüssigkeiten erhitzt man
auf 80° C, seht durch ein Tuch, drückt den auf
dem Tuch bleibenden Rückstand aus und dampft
die Seihflüssigkeit auf

100,0 ein.

Man mischt diese in einer Flasche mit

100,0 Weingeist v. 90 pCt,
läßt die Mischung 24 Stunden bei 15—20° C stehen
und filtriert.

Den Filtrückstand bringt man in die Flasche
zurück, behandelt ihn in gleicher Weise mit

50,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt,
erwärmt aber diesmal die Mischung. Man filtriert
abermals, vereinigt die beiden Filtrate, läßt sie
24 Stunden in kühlem Raum stehen und gießt dann
klar ab. Von dem Abgegossenen destilliert man

120,0 Weingeist

ab und dampft die zurückgebliebene Flüssigkeit
zu einem dicken Extrakt ein.

Die Ausbeute wird 2—2½ pCt betragen.

Extractum Levistici.

Liebstöckelextrakt.

- a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.
 1000,0 Liebstöckelwurzel, Pulver $M/5$,
 1200,0 Weingeist v. 90 pCt,
 1800,0 destilliertes Wasser
 läßt man 5—6 Tage unter öfterem Umschütteln
 bei 15—20° C stehen und preßt dann aus.

Den Preßrückstand behandelt man in gleicher
 Weise mit

- 800,0 Weingeist v. 90 pCt,
 1200,0 destilliertem Wasser,
 nimmt aber das Auspressen schon nach 3 Tagen vor.
 Die vereinigten Auszüge stellt man 2 Tage
 in einen kühlen Raum, filtriert sie dann und
 destilliert vom Filtrat

1500,0 Weingeist
 ab. Die zurückbleibende Flüssigkeit dampft man
 zu einem dicken Extrakt ein.

Die Ausbeute wird ungefähr 180,0 betragen.

- b) Vorschr. d. Ergzb. IV.
 Die Vorschrift entspricht der von Extr. Granati
 unter c).

Extractum Liquiritiae.

Extractum Liquiritiae Radicis. Süßholzextrakt.
 Wässriges Süßholzextrakt.

- a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.
 1000,0 geschnittenes Süßholz
 trocknet man und verwandelt es in gröbliches
 Pulver, $M/5$. Man läßt dieses 12 Stunden bei
 15—20° C mit
 3000,0 destilliertem Wasser
 stehen, preßt dann aus, übergießt den Preßrück-
 stand mit
 2000,0 heißem destillierten Wasser
 und wiederholt nach einstündigem Stehen das
 Auspressen.

Man verrührt nun

20,0 Filtrierpapierabfall
 mit Wasser, kocht hiermit die vereinigten Brühen
 unter Abschäumen auf und setzt das Kochen
 mindestens 15 Minuten fort, ehe man durch
 Flanell-Spitzbeutel (s. Filtrieren) filtriert.

Das Filtrat muß, was unter Umständen durch
 öfteres Zurückgießen erreicht wird, vollständig
 klar sein und wird dann zur Honigdike einge-
 gedampft. Das Extrakt stellt man 2 Tage in
 einen kühlen Raum, löst es dann in 2 Teilen
 Wasser, filtriert und dampft das Filtrat zu einem
 dicken Extrakt ein.

Die Ausbeute beträgt bei getrockneter russischer
 Wurzel 35—38 pCt, bei spanischer 20—25 pCt.

Da die Auszüge leicht sauer werden und dann
 kaum mehr ein klarlösliches Extrakt liefern, nimmt
 man die Arbeit am besten in kühler Jahreszeit
 vor und beschleunigt sie so viel als möglich.

- b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.
 1000,0 mittelfein zerschnittene Süßholz-
 wurzel,
 3000,0 destilliertes Wasser
 mazeriert man 12 Stunden und preßt aus. Den
 Rückstand übergießt man mit
 2000,0 kochendem destillierten Wasser,
 läßt eine Stunde stehen und preßt abermals aus.
 Die gemischten Preßflüssigkeiten kocht man

längere Zeit und klärt durch Abschäumen, filtriert
 und dampft das Filtrat zur Honigkonsistenz
 ein. Das gewonnene Extrakt läßt man 2 Tage
 an einem kalten Orte stehen, löst in 2 Teilen
 Wasser, filtriert und dampft im Wasserbade, zur
 Konsistenz eines dicken Extraktes ein.

- c) Vorschr. d. Ergzb. III.

Das Ergänzungsbuch läßt grob zerschnittenes
 Süßholz zweimal mit 5 Teilen kaltem Wasser,
 einmal 48, dann 12 Stunden, ausziehen. Die
 Weiterbehandlung ist wie unter b) angegeben.

Extractum Liquiritiae Spiritu depuratum.

Weingeistiges Süßholzextrakt. Mit Weingeist gereinigtes
 Süßholzextrakt.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

1000,0 grob gepulvertes russisches Süß-
 holz
 übergießt man mit

5000,0 kaltem destillierten Wasser,
 läßt 4 Stunden unter öfterem Umrühren stehen
 und preßt aus. Den Preßkuchen zieht man noch-
 mals, diesmal aber mit

3000,0 kochendem destillierten Wasser
 aus und preßt abermals aus.

Die vereinigten Brühen dampft man sofort
 unter Rühren in Porzellanschalen bis auf ein
 Gewicht von

500,0

ein, versetzt diese noch heiße Extraktlösung mit
 1000,0 Weingeist v. 90 pCt
 und stellt 24 Stunden zurück. Nach dieser Zeit
 filtriert man durch Papier, destilliert vom Filtrat
 900,0 Weingeist

ab und dampft den Blasenrückstand zu einem
 mitteldicken Extrakt ein. Das Extrakt ist klar-
 löslich in Wasser.

Die Ausbeute beträgt bei Verwendung russischer
 Wurzel 130,0 bis höchstens 150,0.

Es ist, besonders im Sommer, notwendig, die
 Arbeit zu beschleunigen. Wenn man morgens
 6 Uhr beginnt, kann mittags bereits mit dem
 Eindampfen begonnen und abends der Weingeist
 zugesetzt werden.

Das mit Weingeist gereinigte Süßholzextrakt
 dient hauptsächlich zur Herstellung von Sirupus
 oder Pasta Liquiritiae.

Extractum Lupulini.

Extractum Lupuli. Hopfenmehlextrakt. Lupulinextrakt.
 Hopfenextrakt.

- a) 1000,0 gereinigtes Lupulin
 mazeriert man 8 Tage lang mit
 3000,0 Weingeist v. 90 pCt
 und preßt aus. Den Preßrückstand behandelt
 man mit

2000,0 Weingeist v. 90 pCt
 in derselben Weise, vereinigt die Auszüge und
 filtriert sie.

Man dampft das Filtrat zu einem dicken Extrakt
 ab und wird 280,0 Ausbeute erhalten.

- b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

1000,0 mittelfein zerschnittene Hopfen-
 zapfen werden mit
 2000,0 Weingeist v. 90 pCt. und
 3000,0 destilliertem Wasser

4 Tage lang unter häufigem Umrühren bei Zimmer-temperatur stehengelassen und dann ausgepreßt. Der Rückstand wird mit

1000,0 Weingeist v. 90 pCt und
1500,0 destilliertem Wasser

in gleicher Weise 24 Stunden lang ausgezogen. Beide Auszüge werden vereinigt und nach dem Absetzen filtriert und zu einem dicken Extrakt eingedampft. Nach dieser Vorschrift mit wässerigem Weingeist ist die Ausbeute annähernd 450,0.

Wie bei allen weingeistigen Extrakten kann auch hier die Verdrängung (s. Perkolieren) mit Vorteil stattfinden und von den Auszügen der Weingeist abdestilliert werden.

Extractum Malti.

Malzextrakt.

a) diastasehaltig, Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

1000,0 bestes Gerstenmalz
quetscht man, maischt es dann mit
1000,0 destilliertem Wasser
ein und läßt in gewöhnlicher Zimmertemperatur unter öfterem Umrühren 2 Stunden lang stehen. Man verdünnt dann die Maische mit
4000,0 heißem destilliertem Wasser von
70° C,

bringt die ganze Masse auf eine Temperatur von 55—60° C und erhält eine Stunde lang darin. Man seigt dann ab, preßt das Zurückbleibende aus, filtriert die Brühe durch Spitzbeutel und dampft sie im Vakuum zu einem dicken Extrakt ein.

b) diastasefrei, Vorschr. d. Ph. G. I., verbessert von *Eugen Dieterich*.

Man verfährt wie bei a), erhitzt aber die Masse, nachdem man sie eine Stunde lang in einer Temperatur von 55—60° C erhalten hat, zum Sieden und preßt dann erst aus.

Man gibt dem diastasehaltigen Malzextrakt von therapeutischer Seite den Vorzug. Merkwürdigerweise zeigt es auch eine größere Haltbarkeit wie das diastasefreie Präparat.

Man stellt an Malzextrakte heutzutage sehr hohe Anforderungen und verlangt vor allem eine blonde Färbung. Es ist dies nur durch Eindampfen im Vakuumapparat zu erreichen. Wer also ein konkurrenzfähiges Präparat liefern will, muß über ein Vakuum verfügen.

Die Ausbeute bei Anwendung obiger Vorschrift beträgt 680,0—740,0 Extrakt, je nach Qualität des verwendeten Malzes.

c) Vorschr. d. Ergzb. III.

1000,0 geschrotenes Gerstenmalz
wird mit
1000,0 destilliertem Wasser
gemischt und 3 Stunden bei 15—20° C stehengelassen. Nach Hinzufügung von

3000,0 destilliertem Wasser v. 65—70° C
wird das Gemisch 2 Stunden lang bei 55—60° C unter öfterem Umrühren stehen gelassen. Der ohne Auspressen verbleibende Rückstand wird nochmals mit

1000,0 destilliertem Wasser v. 60° C
übergossen, eine Stunde lang ausgezogen und gelinde ausgepreßt. Die vereinigten Flüssigkeiten werden im Dampfbade ohne Umrühren so lange

erhitzt, bis eine Probe völlig klar erscheint, und dann eine Nacht beiseite gestellt. Die nach dem Absetzen klar abgeseigte Flüssigkeit wird möglichst schnell zu einem dickflüssigen Extrakte eingedampft.

Extractum Malti calcaratum.

Malzextrakt mit Kalk.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich* u. d. Ergzb. IV.

1,0 Calciumhypophosphit
löst man durch Erwärmen und Zerreiben in
4,0 weißem Sirup und mischt unter
95,0 Malzextrakt,
nachdem man letzteres vorher etwas erwärmt.

Man verfährt am bequemsten so, daß man die das Extrakt enthaltende Büchse in einen Topf heißes Wasser stellt und die Lösung mit einem nicht zu schmalen Spatel darunterührt.

Extractum Malti chinatum.

China-Malzextrakt.

5,0 wässeriges Chinaextrakt,
95,0 Malzextrakt
wiegt man in eine Büchse, erwärmt und mischt durch Rühren.

Die Mischung unterscheidet sich im Aussehen wenig von reinem Malzextrakt und schmeckt bei weitem besser als das Chinin-Malzextrakt.

Extractum Malti chininatum.

Malzextrakt mit Chinin.

0,25 Chininsulfat,
0,25 verdünnte Schwefelsäure v. 1,112
spez. Gew.,
4,5 weißer Sirup.

Man löst durch Erwärmen und mischt in der unter Extractum Malti calcaratum angegebenen Weise mit

95,0 Malzextrakt.

Wegen des wenig angenehmen Geschmackes möchte ich die Zusammensetzung nicht für eine glückliche halten.

Extractum Malti chinino-ferratum.

Extractum Malti cum Chinino. Malzextrakt mit Eisen und Chinin.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

0,5 Eisenchinincitrat,
4,5 weißer Sirup,
95,0 Malzextrakt.

Man löst durch Erwärmen das Eisen-Chinincitrat im weißen Sirup und setzt die Lösung dem erwärmten Extrakt zu.

b) Vorschr. d. Hamb. Ap. V. 1917.

3,3 Eisenchinincitrat,
3,3 destilliertes Wasser,
993,4 Malzextrakt.

Extractum Malti elgonatum.

Extractum Malti cum Eigono. Eigon-Malzextrakt

Vorschriften v. *Karl Dieterich*.

a) stark mit 3 pCt Jod.

20,0 Jodeigon-Natrium
löst man unter Erhitzen in
50,0 destilliertem Wasser
und dampft die Lösung auf ein Gewicht von
40,0 ein.

Andererseits erwärmt man

80,0 Malzextrakt,

vermischt damit die heiße Eigonlsung und dampft die Mischung auf

100,0 Gesamtgewicht ein.

- b) schwach mit 0,3 pCt Jod.
2,0 Jodeigon-Natrium,
5,0 destilliertes Wasser,
98,0 Malzextrakt.

Man verfährt so, wie unter a) angegeben ist, und dampft auf

100,0 Gesamtgewicht ein.

- c) ganz schwach mit 0,03 pCt Jod.
0,2 Jodeigon-Natrium,
1,0 destilliertes Wasser.

Man löst heiß und vermischt die Lösung mit 100,0 Malzextrakt, das man vorher erwärmt.

Extractum Malti ferrato-manganatum.

Extractum Malti cum Ferro peptonato et Mangano. Eisenmangan-Malzextrakt. Malzextrakt mit Eisenpeptonat und Mangan.

(0,2 pCt Fe und 0,1 pCt Mn.)

- a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.
2,0 Eisendextrinat (10 pCt Fe),
1,0 Mangandextrinat (10 pCt Mn)

löst man durch Erhitzen in 10,0 destilliertem Wasser, dampft die Lösung auf ein Gewicht von 6,0 ab und vermischt sie nun mit 94,0 Malzextrakt.

Nur Malzextrakt mit sehr geringem Säuregehalt kann Verwendung finden.

- b) Vorschr. d. Hamb. Ap. V. 1917.
12,0 Mangansirup,
32,0 Eisenpeptonatsirup,
956,0 Malzextrakt.

Extractum Malti ferratum.

Malzextrakt mit Eisen. Eisenhaltiges Malzextrakt.

- a) Vorschr. d. Ph. G. I.
2,0 Ferripyrophosphat-Ammoniumcitrat

löst man durch Erhitzen in 8,0 weißem Sirup und mischt diese Lösung unter 90,0 Malzextrakt, nachdem man letzteres vorher erwärmt hat.

- b) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.
4,0 Eisendextrinat (10 pCt Fe),
8,0 weißer Sirup,
88,0 Malzextrakt.

Bereitung wie bei a). Die nach b) erhaltene Mischung besitzt vor a) den Vorzug, nur ganz entfernt nach Eisen zu schmecken.

- c) Vorschr. d. D. Ap. V. Emaltum mit Eisen*).
20,0 Eisenpyrophosphat-Ammoniumcitrat,
30,0 heißes destilliertes Wasser,
950,0 Malzextrakt.

Das Eisensalz wird in heißem Wasser gelöst dem Malzextrakt zugemischt.

Extractum Malti ferro-jodatium.

Malzextrakt mit Jodeisen.

- a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.
1,0 zehnfachen Jodeisensirup „*Helfenberg*“

mischt man mit

99,0 Malzextrakt, welches man vorher erwärmt.

- b) 5,0 zuckerhaltiges Ferrojodid,
95,0 Malzextrakt.

Extractum Malti Jodatium.

Malzextrakt mit Jodkalium.

0,1 Kaliumjodid in

4,0 Suholzsirup

gelöst, mischt man mit 95,0 Malzextrakt, nachdem man letzteres vorher erwärmt.

Extractum Malti lupulinatum.

Malzextrakt mit Hopfen.

1 Tropfen Hopfenöl,

1,0 Hopfenextrakt verreibt man mit

4,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$.

Anderseits erwärmt man 95,0 Malzextrakt und rührt die Verreibung unter.

Extractum Malti manganatum.

Mangan-Malzextrakt.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

1,0 Mangandextrinat (10 pCt Mn)

löst man durch Erhitzen in 4,0 destilliertem Wasser und vermischt die Lösung mit 95,0 Malzextrakt.

Nur Malzextrakt mit sehr geringem Säuregehalt darf zu dieser Zusammensetzung verwendet werden.

Extractum Malti cum Oleo Jecoris Aselli.

Lebertran-Malzextrakt. Malzextrakt mit Lebertran.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich* u. d. Ergzb. IV.

50,0 Malzextrakt verreibt man mit

50,0 Lebertran

in der Weise, daß man den Lebertran in kleinen Mengen (anfangs zu 5,0, später zu 10,0) dem mig erwärmten Malzextrakt zusetzt und nicht eher eine neue Menge von ersterem hinzufügt, bis nicht die vorhandene vollkommen untergemischt, bez. emulgiert ist. Die Emulsion wird, je mehr die Menge des Oles steigt, allmählich so steif, daß sie sich nur noch schwer bewegen läßt; man stellt dann die nötige Dünnflüssigkeit durch Zusatz weniger Tropfen destillierten Wassers wieder her.

Extractum Malti pepsinatium.

Malzextrakt mit Pepsin.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

1,0 Pepsin verreibt man mit

0,1 reiner Salzsäure v. 1,127 spez. Gew.,

3,9 weißem Sirup und vermischt mit

95,0 Malzextrakt, welches man vorher erwärmt.

Extractum Mezerei.

Seidelbastextrakt.

Vorschr. d. Ph. G. I.

1000,0 feingeschnittene Seidelbastrinde,

4000,0 Weingeist v. 90 pCt.

Man mazeriert 8 Tage, preßt aus und behandelt den Preßrückstand in derselben Weise mit 3000,0 Weingeist v. 90 pCt.

Die vereinigten Auszüge filtriert man und dampft sie zu einem dünnen Extrakt ab.

Man wird gegen 100,0 Ausbeute erhalten.

Extractum Mezerei aethereum.

Ätherisches Seidelbastextrakt.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

100,0 Seidelbastextrakt
verreibt man gleichmäßig mit
300,0 Lindenkohle, Pulver $M/_{50}$
und zieht im Verdrängungsapparat (s. Perkolieren) mit

1000,0 Äther v. 0,725 spez. Gew.

aus. Wenn sämtlicher Äther abgetropft ist, preßt man den Rückstand rasch aus, filtriert den Auszug und dampft ihn zu einem dünnen Extrakt ein.

Die Ausbeute wird 60,0 betragen.

Man kann auch das Extrakt direkt aus der Rinde herstellen, dann hält man folgendes Verfahren ein.

b) Vorschr. d. Ergzb. III.

1000,0 Seidelbastrinde, Pulver $M/_{5}$,

1500,0 Äther v. 0,725 spez. Gew.,

1500,0 Weingeist v. 90 pCt

läßt man unter öfterem Umschütteln 3 Tage in Zimmertemperatur stehen und preßt dann ab. Den verbleibenden Rückstand behandelt man in gleicher Weise mit

1000,0 Äther v. 0,725 spez. Gew.,

1000,0 Weingeist v. 90 pCt

und preßt schließlich aus. Man vereinigt nun die Auszüge, filtriert und dampft das Filtrat zu einem dünnen Extrakt ein.

Die Ausbeute wird bei Einhaltung dieser Vorschrift gegen 80,0 betragen.

Extractum Millefolii.

Schafgarbenextrakt.

a) Vorschr. d. Ph. G. I, verbessert von *Eugen Dieterich*.

1000,0 fein zerschnittene Schafgarbe,

1600,0 Weingeist v. 90 pCt,

2400,0 destilliertes Wasser

läßt man 5—6 Tage unter öfterem Umschütteln bei 15—20° C stehen und preßt dann aus.

Den Preßrückstand behandelt man in gleicher Weise mit

1200,0 Weingeist v. 90 pCt,

1800,0 destilliertem Wasser,

nimmt aber das Auspressen schon nach 3 Tagen vor.

Die vereinigten Auszüge stellt man 2 Tage in einen kühlen Raum, filtriert dann und destilliert vom Filtrat

2400,0 Weingeist

ab. Die zurückbleibende Flüssigkeit dampft man zu einem dicken Extrakt ein.

Die Ausbeute wird 220,0—230,0 betragen.

Will man das Verdrängungsverfahren (s. Perkolieren), das hier sehr am Platze ist, anwenden, so hat man das Kraut in Pulverform zu bringen.

Von dem erschöpften Kraut destilliert man schließlich den Weingeist mit Dampf ab. Setzt man die Destillation unter Vorlegung der Florentiner Flasche fort, so gewinnt man noch eine Kleinigkeit ätherisches Öl.

Es verlohnt sich dies jedoch nur, wenn man größere Mengen Kraut verarbeitet.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Aus

1000,0 grob gepulverter Schafgarbe wird nach dem bei Extr. Granati unter c) angegebenen Verfahren ein grüneschwarzes, dickes Extrakt bereitet.

Extractum Myrrhae.

Myrrhenextrakt.

Vorschr. d. Ph. G. I, verbessert von *Eugen Dieterich* u. d. Ergzb. III.

1000,0 Myrrhe, Pulver $M/_{5}$,

4000,0 destilliertes Wasser

läßt man 48 Stunden unter öfterem Umschütteln bei 15—20° C stehen, seigt ab und filtriert den Auszug. Man dampft das Filtrat bis auf ein Gewicht von

600,0 ein, setzt

100,0 Weingeist v. 90 pCt

zu und dampft nun zur Trockne ab.

Die Ausbeute wird gegen 500,0 betragen.

Es gehen harzige Teile in den wässrigen Auszug mit über, deren Ausscheidung zu verhindern der Zweck des Weingeist-Zusatzes ist.

Hat man eine größere Menge Myrrhe in Arbeit genommen, so verlohnt es sich, von den ausgezogenen Rückständen das ätherische Öl abzu-destillieren.

Das trockene Extrakt, wenn fein gepulvert, verliert bei längerem Aufbewahren die Eigenschaft, sich in Wasser zu lösen. Es empfiehlt sich deshalb, das Extrakt nicht zu pulvern.

Extractum Opii.

Extractum Thebaicum. Extract of opium. Opiumextrakt.

a) Vorschr. d. D. A. V.

200,0 Opium,

1500,0 destilliertes Wasser.

Das hinreichend zerkleinerte Opium wird mit 1000,0 Wasser 24 Stunden lang bei Zimmertemperatur unter wiederholtem Umschütteln ausgezogen und alsdann ausgepreßt. Der Rückstand wird nochmals mit 500,0 Wasser in gleicher Weise behandelt. Die abgepreßten Flüssigkeiten werden gemischt, filtriert und zu einem trockenen Extrakt eingedampft.

Durch Zusatz von Milchzucker wird erforderlichenfalls das Extrakt auf einen Morphingehalt von 20 pCt gebracht.

Im Gegensatz zu dieser Vorschrift tut man besser, frisches Opium in Arbeit zu nehmen und folgenden Gang einzuhalten.

b) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

100,0 frisches Opium

zerschneidet man in dünne Scheiben, übergießt diese mit

500,0 destilliertem Wasser

und läßt 24 Stunden stehen. Man rührt, wenn die Masse aufgeweicht ist, kräftig und so lange um, bis alle Knoten verteilt sind.

Man sieht nach Ablauf der angegebenen Zeit ab und preßt den auf dem Tuch verbleibenden Rückstand aus. Den Preßkuchen behandelt man in gleicher Weise mit

250,0 destilliertem Wasser.

Man vereinigt die Seihflüssigkeiten, dampft sie auf ungefähr

750,0

ein, läßt 24 Stunden in kühlem Raum stehen und gießt klar vom Bodensatz ab. Man dampft nun zur Trockne ein und bewahrt das trockene Extrakt, da es hygroskopisch ist, vor Luft geschützt auf.

Die Ausbeute wird 45,0—55,0 betragen.

c) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

1000,0 grob zerschnittenes Opium,
5000,0 destilliertes Wasser.

Man mazeriert 24 Stunden, koliert, den Rückstand drückt man aus, zerreibt ihn und mazeriert abermals 24 Stunden mit

2500,0 destilliertem Wasser.

Die durch Auspressen erzielten Flüssigkeiten werden gemischt und zum Absetzen beiseite gestellt, darauf koliert und im Wasserbade zur Honigkonsistenz abgedampft. Alsdann löst man das Extrakt in 10 Teilen kaltem Wasser, läßt absetzen und filtriert. Das Filtrat dampft man im Wasserbade zu einem trockenen Extrakt ein, welches man pulvert.

d) Vorschr. d. Ph. Brit.

Die Ph. Brit. läßt

100,0 Opium zunächst mit
750,0 destilliertem Wasser,

dann zweimal mit je

250,0 destilliertem Wasser

ausziehen und die vereinigten Flüssigkeiten zur Dicke einer Pillenmasse verdampfen.

e) Vorschr. d. Ph. U. St.

100,0 Opium, Pulver $M/_{30}$, reibt man an mit
1000,0 destilliertem Wasser,
läßt 12 Stunden unter bisweiligem Umrühren stehen, filtriert durch ein Doppelfilter und wäscht den Rückstand mit destilliertem Wasser aus, bis die abtropfende Flüssigkeit farblos erscheint. Man dampft sodann die Flüssigkeit bis auf etwa
200,0

ein, bestimmt nach dem Erkalten das Gewicht genau und ermittelt in je einer Probe den Trockenrückstand und den Morphingehalt. Auf Grund dieser Zahlen versetzt man die Extraktlösung mit

q. s. Milchzucker, Pulver $M/_{30}$,
daß ein Extrakt von 18 pCt Morphingehalt erhalten wird, dampft zur Trockne und pulvert das Extrakt.

Extractum Pimpinellae.

Bibernellextrakt.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

1000,0 Bibernellwurzel, Pulver $M/_{5}$,

2000,0 Weingeist v. 90 pCt,

1500,0 destilliertes Wasser

läßt man 5—6 Tage unter öfterem Umschütteln bei 15—20° C stehen und preßt dann aus.

Den Preßrückstand behandelt man in gleicher Weise mit

1600,0 Weingeist v. 90 pCt,
1200,0 destilliertem Wasser,
nimmt aber das Auspressen schon nach 3 Tagen vor.

Die vereinigten Auszüge stellt man 2 Tage in einen kühlen Raum, filtriert dann und destilliert vom Filtrat

3000,0 Weingeist

ab. Die zurückbleibende Flüssigkeit dampft man zu einem dicken Extrakt ein.

Die Ausbeute wird ungefähr 180,0 betragen.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Die Herstellung ist ähnlich der von *Eugen Dieterich*, das erstmalig läßt man nur 4 Tage mazerieren. Das zweitemal werden auf

1000,0 fein zerschnittene Bibernellwurzel nur

1000,0 Weingeist v. 90 pCt und

750,0 destilliertes Wasser

zu einer ebenfalls 4 tägigen Mazeration verwendet. Die Auszüge werden vereinigt, nach dem Absetzen filtriert und zu einem dicken Extrakt eingedampft.

Extractum Pini.

Fichtenextrakt.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Aus

1000,0 frischen, im Mai gesammelten jungen Fichtenzweigen (ca. 20 cm lang) mit Sprossen und Nadeln werden nach vorangegangener Zerkleinerung durch Destillation mit Wasserdampf

2000,0 Destillat

hergestellt. Das sich hieraus abscheidende ätherische Öl wird möglichst vollständig abgehoben und ebenso wie das wässrige Destillat zunächst beiseite gestellt. Der Rückstand aus der Destillierblase wird mit

4000,0 destilliertem Wasser

übergossen, einige Stunden erwärmt und dann ausgepreßt. Der Auszug wird durchgeseiht und unter Zusatz des wässrigen Destillates zu einem dünnen Extrakt eingedampft. Diesem wird schließlich das abgehobene ätherische Öl zugesetzt.

Extractum Pini silvestris.

Kiefernadelextrakt.

a) 1000,0 frische Kiefersprossen, die man am besten im Mai sammelt, zerschneidet man möglichst klein, übergießt sie mit

5000,0 siedendem Wasser,

läßt 2 Stunden im bedeckten Gefäß stehen und preßt dann aus. Man übergießt den Preßrückstand nochmals mit

2000,0 siedendem Wasser,

läßt 1 Stunde stehen und preßt abermals aus.

Jeder Auszug wird für sich eingedampft, und zwar bis zu einem mäßig dicken Extrakt.

Zuletzt vereinigt man die eingedampften Auszüge und setzt so viel Weingeist zu, daß man ein dünnes Extrakt erhält.

Der Weingeistzusatz hat den Zweck, die beim Eindampfen ausgeschiedenen Harzteile in Lösung überzuführen.

b) Vorschr. d. Ergzb. III.

Nach dem Ergänzungsbuch wird nur einmal mit 5 Teilen siedendem Wasser übergossen und

6 Stunden bei 35—40° C unter bisweiligem Umrühren digeriert. Die abgepreßte Flüssigkeit wird zu einem dünnen Extrakt eingedampft.

Extractum Plantaginis.

Spitzwegerichextrakt.

Man bereitet es aus dem frischen Spitzwegerich wie Extractum Hyoscyami D. A. V.

Extractum Pulsatillae.

Küchenschellenextrakt.

Vorschr. d. Ph. G. I, verbessert von *Eugen Dieterich*, u. d. Ergzb. III.

1000,0 frisches blühendes Küchenschellenkraut besprengt man mit

50,0 destilliertem Wasser, zerstößt es dann und preßt es aus. Den Preßrückstand behandelt man in gleicher Weise mit 150,0 destilliertem Wasser.

Die vereinigten Preßflüssigkeiten erhitzt man auf 80° C, seht durch ein Tuch, drückt den auf dem Tuch bleibenden Rückstand aus und dampft die Seihflüssigkeit auf

100,0 ein.

Man mischt diese in einer Flasche mit

100,0 Weingeist v. 90 pCt,

läßt die Mischung 24 Stunden bei 15—20° C stehen und filtriert.

Den Filtrückstand bringt man in die Flasche zurück und behandelt ihn in gleicher Weise mit

50,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt,

erwärmt aber diesmal die Mischung. Man filtriert abermals, vereinigt die beiden Filtrate, läßt sie 24 Stunden in kühlem Raum stehen und gießt dann klar ab. Von dem Abgegossenen destilliert man

120,0 Weingeist

ab und dampft die zurückgebliebene Flüssigkeit zu einem dicken Extrakt ein.

Die Ausbeute wird gegen 28,0 betragen.

Extractum Quassiae Ligni.

Extractum Quassiae. Quassiaholzextrakt. Quassiaextrakt.

a) Vorschr. d. Ph. G. II, verbessert v. *Eugen Dieterich*.

1000,0 Quassiaholz, Pulver $M/5$,

3000,0 destilliertes Wasser

läßt man bei 15—20° C 12 Stunden stehen, erhitzt dann 2 Stunden im Dampfbad und preßt schließlich aus.

Den Preßrückstand behandelt man mit

2000,0 destilliertem Wasser

nochmals 2 Stunden im Dampfbad und preßt wieder aus.

Die Brühen dampft man auf ein Drittel ihres Raumteils ein, läßt absetzen, seht durch ein Tuch und dampft die Seihflüssigkeit bis zu einem dicken Extrakt, das man schließlich vollständig austrocknet, ein.

Will man ein von Schleimteilen freies Extrakt erzielen, dann dampft man die beiden vereinigten Auszüge ein bis auf ein Gewicht von

150,0 versetzt mit

150,0 Weingeist v. 90 pCt

und filtriert die Mischung nach 12stündigem Stehen.

Das Filtrat dampft man zur Trockne ein.

Die Ausbeute beträgt bei Anwendung des ersteren Verfahrens, je nachdem das Holz mehr oder weniger Rinde enthielt, 20,0—25,0, bei letzterem 15,0—17,0.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

1000,0 mittelfein zerschnittenes Quassiaholz

mazeriert man 12 Stunden mit

5000,0 destilliertem Wasser, erhitzt zum Sieden, koliert, drückt gelinde aus und kocht den Rückstand wiederum mit 3000,0 destilliertem Wasser.

Die vereinigten Flüssigkeiten dampft man auf

500,0 ein, welchen man nach dem Erkalten

500,0 Weingeist v. 90 pCt hinzufügt.

Nach 24stündigem Stehen filtriert man und dampft im Dampfbad zur Trockne ein.

c) Vorschr. d. Ergzb. IV.

1000,0 grob gepulvertes Quassiaholz wird mit

5000,0 siedendem destillierten Wasser übergossen und 6 Stunden unter häufigem Umrühren bei 35—40° C stengelassen und dann ausgepreßt. Der Rückstand wird mit

3000,0 siedendem destillierten Wasser

in gleicher Weise ausgezogen. Beide Auszüge werden vereinigt, auf 2000,0 eingedampft und nach dem Erkalten mit

1000,0 Weingeist v. 90 pCt.

versetzt. Nach zweitägigem Stehen wird die Mischung filtriert und zu einem trockenen Extrakt eingedampft.

Extractum Quebracho aquosum.

Wässriges Quebrachoeextrakt.

Man bereitet es aus Quebrachorinde wie Extr. Quassiae.

Die Ausbeute beträgt gegen 11 pCt.

Extractum Quebracho spirituosum.

Extractum Quebracho. Weingeistiges Quebrachoeextrakt. Quebrachoeextrakt.

a) spissum. Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

1000,0 fein zerschnittene Quebrachorinde,

1400,0 Weingeist v. 90 pCt,

2100,0 destilliertes Wasser

läßt man 5—6 Tage unter öfterem Umschütteln bei 15—20° C stehen und preßt dann aus.

Den Preßrückstand behandelt man in gleicher Weise mit

800,0 Weingeist v. 90 pCt,

1200,0 destilliertem Wasser,

nimmt aber das Auspressen schon nach 3 Tagen vor.

Die vereinigten Auszüge stellt man 2 Tage in einen kühlen Raum, filtriert dann und destilliert vom Filtrat.

1800,0 Weingeist

ab. Die zurückbleibende Flüssigkeit dampft man zu einem dicken Extrakt ein.

Die Ausbeute wird ungefähr 110,0 betragen.

b) spissum. Vorschr. d. Ergzb. IV.

Aus

100,0 grob gepulverter Quebrachorinde

wird das Extrakt wie bei Extr. Granati unter c) angegeben bereitet.

c) *siccum*. Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

Man bereitet es wie unter a), dampft aber zu einem trockenen Extrakt ab.

Die Ausbeute wird 90,0—100,0 betragen.

d) *siccum*. Vorschr. d. Ergzb. IV.

Man bereitet es wie unter b), dampft aber zur Trockne ein.

Extractum Ratanhiaae.

Ratanhiaextrakt.

a) Vorschr. d. Ph. G. I, verbessert v. *Eugen Dieterich*.

1000,0 Ratanhiawurzel, Pulver $M/5$,

4000,0 destilliertes Wasser

läßt man bei 15—20° C 24 Stunden stehen und preßt aus. Die Preßrückstände behandelt man in derselben Weise mit

3000,0 destilliertem Wasser,

läßt die vereinigten Brühen absetzen und dampft sie ein bis auf ein Gewicht von

200,0.

Man setzt nun

100,0 Weingeist v. 90 pCt

zu und dampft weiter bis zur Trockne ab.

Man kann dieses Extrakt, solange es noch Sirupdicke hat, auf Glastafeln aufstreichen und auf diese Weise Lamellen herstellen.

Die Ausbeute ist verschieden und beträgt durchschnittlich 7 bis 10 pCt der in Arbeit genommenen Wurzel.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

200,0 grob gepulverte Ratanhiawurzel werden mit

1000,0 destilliertem Wasser

24 Stunden bei 15—20° C unter bisweiligem Umrühren stehengelassen. Der nach dem Abpressen verbleibende Rückstand wird mit

500,0 nochmals in derselben Weise behandelt.

Die abgepreßten Flüssigkeiten werden gemischt, aufgeköcht, abgegossen und in einem Porzellan-Gefäße zu einem trockenen Extrakt eingedampft.

c) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

100,0 fein geschnittene Ratanhiawurzel,

2000,0 destilliertes Wasser

mazeriert man 24 Stunden, preßt aus und behandelt den Rückstand in gleicher Weise mit

1000,0 destilliertem Wasser.

Die Preßflüssigkeiten vereinigt man, kocht dieselben auf, koliert und dampft im Wasserbade zum trockenen Extrakt ein.

Extractum Rhei.

Extract of rhubarb. Rhabarberextrakt.

a) Vorschr. d. D. A. V.

200,0 grob gepulverter Rhabarber,

600,0 Weingeist v. 90 pCt,

900,0 destilliertes Wasser.

Der Rhabarber wird mit 1000,0 des Weingeist-wassergemisches 24 Stunden lang bei Zimmer-temperatur unter wiederholtem Umrühren ausgezogen und alsdann ausgepreßt. Der Rückstand wird in gleicher Weise mit 500,0 des Weingeist-wassergemisches behandelt. Die abgepreßten Flüssigkeiten werden gemischt, nach 2 Tagen filtriert und zu einem trockenen Extrakt eingedampft.

Mit dem Arzneibuch halte ich es für richtig, zerschnittenen und nicht gepulverten Rhabarber zu verwenden, dagegen ist weniger Lösungsmittel in Anwendung zu bringen. Mit Berücksichtigung dieser Änderung und einiger für die Arbeit notwendigen genaueren Angaben lautet dann die Vorschrift folgendermaßen:

b) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.
1000,0 geschnittenen abgeseihten Rhabarber,
1200,0 Weingeist v. 90 pCt,
1800,0 destilliertes Wasser
läßt man bei 15—20° C 48 Stunden lang stehen und preßt dann aus. Den Preßrückstand behandelt man in gleicher Weise mit
1000,0 Weingeist v. 90 pCt,
1500,0 destilliertem Wasser,
vereinigt die Auszüge, filtriert sie und destilliert vom Filtrat
2000,0 Weingeist ab.
Man entnimmt der Blase die Extraktlösung, dampft sie ein auf ein Gewicht von
750,0, fügt hinzu
100,0 Weingeistdestillat
und fährt nun mit dem Abdampfen so lange fort, bis das Extrakt dick genug ist, um aus der Schale genommen und, in kleine Stückchen zerteilt, auf Pergamentpapier im Trockenschrank vollständig ausgetrocknet und schließlich zerrieben zu werden.

Die angegebenen Flüssigkeitsmengen sind vollkommen hinreichend. Der zuletzt vorgesehene Weingeistzusatz bringt die entstandenen Ausscheidungen zur Lösung und erleichtert das Austrocknen.

Die Ausbeute wird ungefähr 450,0 bis 500,0 betragen.

Bei diesem Extrakt habe ich durch Verdrängen günstige Resultate nicht erzielen können.

c) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.
1000,0 grob zerschnittene Rhabarberwurzel,
2000,0 Weingeist v. 90 pCt,
3000,0 destilliertes Wasser
mazeriert man 24 Stunden unter öfterem Umschütteln und preßt aus; der Rückstand wird in gleicher Weise mit
1000,0 Weingeist v. 90 pCt,
1500,0 destilliertem Wasser behandelt.
Die vereinigten Preßflüssigkeiten werden 2 Tage zum Absetzen beiseite gestellt, filtriert, vom Spiritus durch Destillation befreit und zum trockenen Extrakt eingedampft.

Hierzu ist zu bemerken, daß man nur dann auf Extraktbrühen, die sich klar absehen lassen, rechnen kann, wenn man eine in Scheiben geschnittene, durch Absieben sorgfältig vom feinen Staub befreite Rhabarberwurzel verwendet.

d) Vorschr. d. Ph. Brit.
160,0 Rhabarber, Pulver $M/5$,

550,0 verdünnten Weingeist v. 57 pCt

mazeriert man 48 Stunden, bringt in einen Verdrängungsapparat (s. Perkolieren), läßt abtropfen

und verdrängt mit destilliertem Wasser, bis die Gesamtflüssigkeit

1000 ccm

beträgt, oder bis der Rhabarber erschöpft ist. Man destilliert den Weingeist ab und verdampft im Wasserbad bis zur Dicke einer Pillenmasse.

Vergleiche unter b).

e) Vorschr. d. Ph. U. St.

Man stellt das Extrakt nach dem Verdrängungsverfahren (s. Perkolieren) mit einem Lösungsmittel aus

66,0 Weingeist v. 94 pCt,

20,0 destilliertem Wasser

her und dampft den Auszug bis zur Dicke einer Pillenmasse ein.

Vergleiche unter b).

Extractum Rhei alcalinum.

Tinctura Rhei aquosa sicca. Trockene Rhabarbertinktur. Alkalisches Rhabarberextrakt.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

1000,0 geschnittenen Rhabarber,

100,0 Borax, Pulver $M/_{20}$,

100,0 Kaliumcarbonat

feuchtet man möglichst gleichmäßig mit

1000,0 Weingeist v. 90 pCt

an, gießt dann

6000,0 heißes destilliertes Wasser

darüber und bedeckt das Gefäß mit einem passenden Deckel.

Nach 6stündigem Stehen seiht man ab, preßt leicht aus, dampft die Brühe zu einem trockenen Extrakt ab und verwandelt letzteres in ein grobes Pulver, $M/_{8}$.

Die Ausbeute wird ungefähr 500,0 betragen. Dieses Extrakt bildet einen geeigneten Körper zur Darstellung der Tinctura Rhei aquosa und wird dann nach folgender Vorschrift verwendet:

5,0 alkalisches Rhabarberextrakt,

75,0 heißes destilliertes Wasser,

15,0 Zimtwasser,

5,0 Weingeist v. 90 pCt

löst und mischt man.

Extractum Rhei compositum.

Extractum catholicum. Extractum panchymagogum. Zusammengesetztes Rhabarberextrakt.

a) Vorschr. d. D. A. V.

600,0 Rhabarberextrakt,

200,0 Aloeextrakt,

100,0 Jalapenharz,

400,0 medizinische Seife.

Die Bestandteile werden einzeln scharfgetrocknet, sodann fein zerrieben und gemischt.

Dazu möchte ich bemerken, daß das Verreiben keine so feinen Pulver liefert, um die vier Bestandteile ganz gleichmäßig mischen zu können. Ich halte es für notwendig, feine und gesiebte Pulver ($M/_{30}$) herzustellen.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

Die Vorschrift ähnelt der des D. A. V; anstatt 400,0 medizinische Seife werden nur 100,0 verwendet. Sämtliche Bestandteile werden mittelfein gepulvert und dann gemischt.

c) Vorschr. d. Ph. G. II, verbessert von *Eugen Dieterich*.

30,0 Rhabarberextrakt,

10,0 Aloeextrakt,

5,0 Jalapenharz,

20,0 medizinische Seife

verwandelt man, jeden Bestandteil für sich, in feines Pulver ($M/_{30}$), mischt sie zusammen und stößt mit einer Mischung von

5,0 Äther v. 0,725 spez. Gew.,

5,0 Weingeist v. 90 pCt

im Mörser an. Die gut durchgearbeitete Masse zerzupft man in möglichst kleine Teile, bringt diese auf Pergamentpapier und beginnt das Trocknen mit 20° C, nach und nach auf 30° C steigend.

Eine höhere Erhitzung würde das Extrakt schmierig und dadurch gänzlich unbrauchbar machen. Ich verfähre in der Regel so, am ersten Tag 20° C, am zweiten 25° C und am dritten 30° C zu geben und am vierten Tag das Präparat dem Trockenschrank zu entnehmen.

Wenn das Extrakt in verschlossenem Gefäß einige Tage kühl gestanden hat, läßt es sich leicht zerreiben.

Extractum Rosarum spirituosum.

Weingeistiges Rosenextrakt.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

1000,0 mittelfein geschnittene Rosenblätter läßt man mit

5000,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt

24 Stunden bei 15—20° C stehen, preßt aus und dampft die Preßflüssigkeit auf ein Gewicht von 500,0

ein. Den eingedampften Auszug setzt man 24 Stunden der Kellertemperatur aus, filtriert ihn sodann und dampft das Filtrat zum Sirup ein.

Man mischt dann

q. s. Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

hinzu, daß das Gesamtgewicht

250,0 beträgt.

Von diesem Extrakt, das völlig klar löslich ist, sind 25,0 zur Herstellung von 1 kg Rosenhonig (s. Mel rosatum) notwendig.

Extractum Sabinae.

Sadebaumextrakt.

a) Vorschr. d. Ph. G. II, verbessert von *Eugen Dieterich*.

1000,0 fein geschnittene Sadebaumspitzen,

1200,0 Weingeist v. 90 pCt,

1800,0 destilliertes Wasser

läßt man 5—6 Tage unter öfterem Umschütteln bei 15—20° C stehen und preßt dann aus.

Den Preßrückstand behandelt man in gleicher Weise mit

800,0 Weingeist v. 90 pCt,

1200,0 destilliertem Wasser,

nimmt aber das Auspressen schon nach 3 Tagen vor.

Die vereinigten Auszüge stellt man 2 Tage in einen kühlen Raum, filtriert dann und destilliert vom Filtrat

1600,0 Weingeist

ab. Die zurückbleibende Flüssigkeit dampft man zu einem dicken Extrakt ein.

Die Ausbeute wird 100,0—120,0 betragen.

Wendet man das Verdrängungsverfahren (siehe Perkolieren) an, so sind die Summitates Sabinae vorher fein zu pulvern.

Wenn man die ausgezogenen Rückstände destilliert, so gewinnt man den darin enthaltenen Weingeist und bei fortgesetztem Abtreiben bis zu 1 pCt ätherisches Öl.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

1000,0 grob gepulverte Sadebaumpitzen werden einmal mit

2000,0 Weingeist v. 90 pCt und

3000,0 destilliertem Wasser,

3 Tage, das andere Mal mit je der Hälfte 24 Stunden bei 15—20° C unter häufigem Umschütteln mazeriert, abgepreßt und die abgepreßten Flüssigkeiten zu einem dicken Extrakt eingedampft.

Extractum Saponariae.

Seifenwurzelextrakt.

Man bereitet es aus gröblich gepulverter Seifenwurzel ($M/8$) nach der zu Extractum Cascariillae gegebenen Vorschrift.

Die Ausbeute wird 27 bis 28 pCt betragen.

Extractum Sarsaparillae.

Sarsaparillextrakt.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.
1000,0 Sarsaparillwurzel, Pulver $M/8$,
1500,0 Weingeist v. 90 pCt,
1500,0 destilliertes Wasser

läßt man 5 bis 6 Tage unter öfterem Umschütteln bei 15 bis 20° C stehen und preßt dann aus.

Den Preßrückstand behandelt man in gleicher Weise mit

1000,0 Weingeist v. 90 pCt,

1000,0 destilliertem Wasser,

nimmt aber das Auspressen schon nach 3 Tagen vor.

Die vereinigten Auszüge stellt man 2 Tage in einen kühlen Raum, filtriert dann und destilliert vom Filtrat

2000,0 Weingeist

ab. Die zurückbleibende Flüssigkeit dampft man zu einem dicken Extrakt ein.

Die Ausbeute wird ungefähr 200,0 betragen.

Wendet man die Verdrängung (s. Perkolieren) an, so muß die Wurzel vorher in ein feines Pulver verwandelt werden.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

1000,0 fein zerschnittene Sarsaparille wird zuerst mit einem Gemisch von je

2000,0 Weingeist v. 90 pCt und destilliertem Wasser

4 Tage bei 15—20° C unter bisweiligem Umrühren mazeriert, dann nochmals 12 Stunden mit je 1000,0 desselben Lösungsmittels. Die abgepreßten Flüssigkeiten werden zu einem dicken Extrakte eingedampft, wobei die sich ausscheidenden harzigen Teile durch Zusatz kleiner Mengen Weingeist wieder in Lösung zu bringen sind.

Extractum Scillae.

Meerzwiebelextrakt.

a) Vorschr. d. Ph. G. II, verbessert v. *Eugen Dieterich*.

1000,0 Meerzwiebel, Pulver $M/8$,

2500,0 verdünnten Weingeist v. 68 pCt

läßt man bei 15—20° C 48 Stunden stehen und preßt aus. Den Preßrückstand behandelt man in derselben Weise mit

1500,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt, vereinigt die Auszüge, filtriert sie und destilliert vom Filtrat

2500,0 Weingeist

ab, während man die zurückbleibende Extraktlösung bis zu einem Gewicht von

500,0 abdampft, mit

50,0 Weingeistdestillat

versetzt und mit dem Eindampfen fortfährt, bis ein dicker Extrakt erreicht ist.

Es löst sich ziemlich klar im Wasser und ist von gelbbrauner Farbe.

Die Ausbeute beträgt ungefähr 360,0.

Die Verdrängung kann hier nicht angewendet werden.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

Man bereitet es aus getrockneten und mittelfein zerschnittenen Meerzwiebelschalen, wie das Tollkirschenblättereextrakt unter b).

Da die Meerzwiebelschalen stark aufquellen, so ist es ratsam, nur klein geschnittene, vom feinen Pulver durch Absieben befreite Meerzwiebelschalen zu verwenden.

c) Vorschr. d. Ergzb. IV.

1000,0 mittelfein zerschnittene Meerzwiebel werden mit

2500,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt

4 Tage bei 15—20° C unter häufigem Umrühren stehen gelassen und dann ausgepreßt. Der Rückstand wird in gleicher Weise mit

1500,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt

2 Tage lang ausgezogen. Beide Auszüge werden vereinigt, nach dem Absetzen filtriert und zu einem dicken Extrakt eingedampft.

Extractum Secalis cornuti.

Extractum haemostaticum. Ergotinum.

Extractum Fungi Secalis. Mutterkornextrakt.

a) Vorschr. d. D. A. V.

200,0 grob gepulvertes Mutterkorn,

800,0 destilliertes Wasser,

100,0 Weingeist v. 90 pCt.

Das frisch bereitete grobe Pulver des Mutterkorns wird mit 400,0 Wasser 6 Stunden lang bei Zimmertemperatur unter wiederholtem Umschütteln ausgezogen und alsdann ausgepreßt. Der Rückstand wird in gleicher Weise mit 400,0 Wasser behandelt. Die abgepreßten Flüssigkeiten werden gemischt und alsbald bis auf 100,0 eingedampft. Den Rückstand versetzt man mit dem Weingeist, läßt unter wiederholtem Umrühren 3 Tage lang stehen, filtriert und dampft zu einem dicken Extrakt ein.

Die Ausbeute wird durchschnittlich 15 pCt vom Gewicht des in Arbeit genommenen Mutterkorns betragen.

Zum zweiten Ausziehen genügen 3 Teile Wasser vollkommen. Im Interesse einer höheren Extraktausbeute möchte ich raten, das Mutterkorn nicht zu grob zu pulvern und vielleicht ein Sieb mit 8 Maschen anzuwenden.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

100,0 grob gepulvertes Mutterkorn

werden mit

200,0 $\frac{1}{2}$ prozentigem Chloroform-
Wasser

12 Stunden mazeriert, dann ausgepreßt. Der Rückstand wird nochmals so behandelt und 6 Stunden mazeriert.

Die gemischten Auszüge koliert man und dampft sie ein auf
50,0.

Nach dem Erkalten fügt man

50,0 Weingeist v. 90 pCt

hinzu, läßt unter öfterem Umschütteln 3 Tage stehen, dann filtriert man und dampft zu einem dicken Extrakt ein. Will man nach dem Mazera-
tionsverfahren arbeiten, so kann man nach a) verfahren, muß dann aber anstatt

500,0 Weingeist v. 90 pCt

1500,0

nehmen, da die Bestandteile des Extraktes hierdurch andere werden.

Extractum Senegae.

Senegaextrakt.

a) Vorschr. d. Ph. G. I, verbessert von *Eugen Dieterich*.

1000,0 Senegawurzel, Pulver $M/8$,

1200,0 Weingeist v. 90 pCt,

1800,0 destilliertes Wasser

läßt man 5—6 Tage unter öfterem Umschütteln bei 15—20° C stehen und preßt dann aus.

Den Preßrückstand behandelt man in gleicher Weise mit

800,0 Weingeist v. 90 pCt,

1200,0 destilliertem Wasser,

nimmt aber das Auspressen schon nach 3 Tagen vor.

Die vereinigten Auszüge stellt man 2 Tage in einen kühlen Raum, filtriert dann und destilliert vom Filtrat

1600,0 Weingeist

ab. Die zurückbleibende Flüssigkeit dampft man zu einem trockenen Extrakt ein.

Die Ausbeute wird ungefähr 250,0 betragen.

Mit Vorteil kann man hier das Verdrängen (s. Perkolieren) anwenden, muß dann aber die Wurzel in ein feines Pulver verwandeln.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Man bereitet aus grob gepulverter Senegawurzel nach der bei Extr. Aurantii Corticis unter b) gegebenen Vorschrift ein trockenes Extrakt.

Extractum Sennae.

Sennaextrakt.

Man bereitet es aus fein zerschnittenen Alexandriner Sennesblättern, wie Extractum Cardui benedicti unter b) und scheidet, wie dort angegeben, die Schleimteile durch Weingeist ab.

Die Ausbeute beträgt 25—28 pCt.

Extractum Stramonii.

Stechapfelextrakt.

Vorschr. d. Ph. G. I, verbessert von *Eugen Dieterich* u. d. Ergzb. IV.

1000,0 frisches blühendes Stechapfelkraut

besprengt man mit

50,0 destilliertem Wasser,

zerstößt es dann und preßt aus. Den Preßrückstand behandelt man in gleicher Weise mit

150,0 destilliertem Wasser.

Die vereinigten Preßflüssigkeiten erhitzt man auf 80° C, seiht durch ein Tuch, drückt den auf dem Tuch bleibenden Rückstand aus und dampft die Seihflüssigkeit auf

100,0 ein.

Man mischt diese in einer Flasche mit

100,0 Weingeist von 90 pCt,

läßt die Mischung 24 Stunden in Zimmertemperatur stehen und filtriert.

Den Filtrerrückstand bringt man in die Flasche zurück, behandelt ihn in gleicher Weise mit

50,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt,

erwärmt aber diesmal die Mischung. Man filtriert abermals, vereinigt die beiden Filtrate, läßt sie 24 Stunden in kühlem Raum stehen und gießt dann klar ab. Von dem Abgegossenen destilliert man

120,0 Weingeist

ab und dampft die zurückgebliebene Flüssigkeit zu einem dicken Extrakt ein.

Die Ausbeute wird gegen 30,0 betragen.

Extractum Strychni aquosum.

Extractum Nucis vomicae aquosum.

Wässriges Brechnußextrakt.

a) Vorschr. d. Ph. G. I, verbessert von *Eugen Dieterich*.

1000,0 geraspelte Brechnüsse,

2500,0 destilliertes Wasser

läßt man bei 15—20° C 24 Stunden stehen und preßt aus. Während man den Auszug eindampft, behandelt man den Preßrückstand wie vorher mit

1500,0 destilliertem Wasser

und fügt die Brühe dem ersten Auszug hinzu. Man fährt nun mit dem Eindampfen fort, bis ein Gewicht von

1000,0

erreicht ist, stellt 24 Stunden zum Absetzenlassen zurück und dampft dann die klar abgegossene Lösung zur Trockne ein.

Es ist ein gelbbraunes Pulver, welches mit Wasser eine trübe Lösung von weißgrüner Farbe gibt.

Die Ausbeute beträgt ungefähr 170,0.

b) Vorschr. d. Ergzb. III.

1000,0 grob gepulverte Brechnüsse werden mit

4000,0 kochendem destillierten Wasser übergossen und 24 Stunden bei 15—20° C unter bisweiligem Umrühren stehen gelassen. Der nach dem Auspressen verbleibende Rückstand wird mit

3000,0 kochendem destillierten Wasser

nochmals in derselben Weise behandelt. Die Preßflüssigkeiten werden gemischt, nach dem Absetzen klar abgegossen und zu einem trockenen Extrakte eingedampft.

Extractum Strychni spirituosum.

Extractum Nucis vomicae spirituosum. Extract of nux vomica. Weingeistiges Brechnußextrakt.

a) Vorschr. d. D. A. V.

100,0 grob gepulverte Brechnüsse,

350,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.

Das Brechnußpulver wird bei einer 40° C nicht übersteigenden Temperatur mit 200,0 verdünntem Weingeist 24 Stunden lang unter wiederholtem Umschütteln ausgezogen und alsdann ausgepreßt. Der Rückstand wird in gleicher Weise mit 150,0 verdünntem Weingeist behandelt. Die abgepreßten Flüssigkeiten werden vereinigt, nach mehrtägigem Stehen filtriert und zu einem trockenen Extrakt eingedampft.

Brechnußextrakt, das einen höheren Gehalt an Alkaloiden aufweist, ist mit Milchzucker auf den vorgeschriebenen Gehalt einzustellen.

Zu dieser Vorschrift ist zu bemerken, daß nicht grob gepulverte sondern geraspelte Brechnüsse, im Handel vorkommen.

Es muß also heißen:

„geraspelte Brechnüsse“.

Das Verfahren ist dann noch in folgender Weise zu erweitern:

Von den filtrierten Auszügen destilliert man 2000,0 Weingeist ab und dampft die Extraktlösung so weit ein, daß man das Extrakt zerzupfen und auf Pergamentpapier im Schrank austrocknen kann.

Die Ausbeute wird 7,5 pCt betragen.

Das Extrakt enthält etwa 10 pCt fettes Öl, welches das Austrocknen des Extraktes erschwert. Will man dasselbe entfernen, so verfährt man am besten derartig, daß man die vereinigten weingeistigen Auszüge mit dem zehnten Raumteil Petroleumäther ausschüttelt. Das D. A. V läßt auf einen Alkaloidgehalt von 16 pCt einstellen.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

Man bereitet es aus grob gepulverten Brechnüssen, wie das Tollkirschenblättereextrakt unter b). Das Extrakt ist im Gegensatz zu dem des D. A. V dick, nicht trocken.

c) Vorschr. d. Ph. Brit.

1000,0 Weingeist v. 88,76 Vol. pCt mischt man mit

300,0 destilliertem Wasser und rührt mit

330,0 dieser Mischung

150,0 geraspelte Brechnüsse

an. Man läßt unter öfterem Umrühren 12 Stunden stehen, bringt in einen Verdrängungsapparat (s. Perkolieren), gießt sofort noch

330,0 der Weingeistmischung

auf und läßt abtropfen. Man verdrängt alsdann mit dem Rest der Weingeistmischung, preßt den Rückstand aus, filtriert und mischt die gesamten Flüssigkeiten.

Um nun hieraus ein Extrakt von bestimmtem Alkaloidgehalt herzustellen, verfährt man folgendermaßen:

25,0 Extraktlösung dampft man im Wasserbad bis nahe zur Trockne, löst den Rückstand in

15,0 destilliertem Wasser,

15,5 verdünnter Schwefelsäure v. 1,094 spez. Gew.,

10,0 Chloroform,

erwärmt gelinde und schüttelt gut durch. Sobald sich das Chloroform abgeschieden hat, beseitigt man dasselbe, versetzt die saure Flüssigkeit mit überschüssigem Ammoniak und

20,0 Chloroform,

erwärmt gelinde und schüttelt gut durch. Man bringt alsdann die Chloroformlösung in ein gewogenes Schälchen, verdampft sie im Wasserbad zur Trockne, trocknet eine Stunde lang bei 100° C und bringt nach dem Erkalten zur Wägung.

Man destilliert nun von der Gesamtextraktlösung, nachdem man sie gewogen hat, den Weingeist ab und dampft sie so weit ein, daß 1 Teil auf obige Weise ermittelten Alkaloides $6\frac{2}{3}$ Teile fertiges Extrakt gibt, 100 Teile des letzteren also 15 Teile Alkaloid enthalten.

d) Vorschr. d. Ph. U. St.

1000,0 geraspelte Brechnüsse befeuchtet man mit einer Mischung aus

50,0 Essigsäure v. 36 pCt,

615,0 Weingeist v. 94 pCt,

250,0 destilliertem Wasser

und läßt in einem geschlossenen Gefäß 24 Stunden an einem warmen Ort stehen. Man bringt sodann in einen Verdrängungsapparat (s. Perkolieren) und erschöpft mit einer Mischung aus

615,0 Weingeist v. 94 pCt,

250,0 destilliertem Wasser.

Man destilliert von den vereinigten Auszügen den Weingeist ab, verdampft die Flüssigkeit in einer gewogenen Porzellanschale bis auf ein Gewicht von

150,0,

bringt in einen 500 ccm Kolben, indem man die Schale mit heißem Wasser nachspült, und läßt erkalten. Man setzt nun den vierten Raumteil Äther hinzu, mischt durch vorsichtiges Umschwenken, wobei man Obacht zu geben hat, daß nicht Emulsionsbildung eintritt, gießt den Äther ab und wiederholt diese Behandlung, bis alles Fett entfernt ist, bis also fünf Tropfen der Ätherlösung beim Verdunsten auf Filtrierpapier einen öligen Rückstand nicht mehr hinterlassen. Von den vereinigten ätherischen Auszügen destilliert man den Äther ab, setzt zum öligen Rückstand

15,0 heißes destilliertes Wasser

und tropfenweise Essigsäure bis zur sauren Reaktion und filtriert durch ein genäßtes Filter, indem man mit wenig heißem Wasser nachwäscht. Das Filtrat setzt man zu der Extraktlösung, verdampft diese bis auf

200,0

und läßt erkalten. Man wägt nun nochmals genau und verfährt, um ein Extrakt von bestimmtem Alkaloidgehalt zu gewinnen, folgendermaßen:

In 5,0 der Extraktlösung bestimmt man durch Trocknen bei 100° C bis zum gleichbleibenden Gewicht den Trockenrückstand.

In 4,0 der Extraktlösung ermittelt man den Alkaloidgehalt, indem man die mit Ammoniakflüssigkeit alkalisch gemachte Extraktlösung mit Chloroform ausschüttelt, das Chloroform verdunstet, den Verdampfungsrückstand mit $\frac{1}{10}$ N-Schwefelsäure aufnimmt und mit $\frac{1}{100}$ N-Kalilauge unter Verwendung von Brasilholztinktur als Indikator zurücktitriert.

Man mischt nun zur Extraktlösung
q. s. Milchzucker, Pulver $M/30$,
daß man ein Extrakt von 15 pCt Alkaloidgehalt
erhält, dampft zur Trockne und pulvert.

Extractum Tamarindorum.

Decoctum Tamarindorum concentratum.
Tamarindenextrakt.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

1000,0 Tamarinden übergießt man mit
5000,0 heißem destillierten Wasser
und läßt unter öfterem Umrühren 24 Stunden
stehen. Man seigt dann durch einen dichten
Leinenbeutel, preßt zwischen hölzernen Schalen
aus und filtriert die Lösung. Man kann auch
eine Metallpresse benützen, wenn man sie mit
Pergamentpapier auslegt.

Das Filtrat dampft man zu einem dünnen
Extrakt ein.

Es ist von brauner Farbe, in dünner Schicht
klar, durchsichtig und in Wasser fast klar löslich.

Die Ausbeute beträgt durchschnittlich 500,0,
so daß man bei der Verwendung zu Decoctum
Tamarindorum die Hälfte der vorgeschriebenen
Tamarinden zu nehmen hat.

Extractum Tamarindorum partim saturatum.

Mildes Tamarindenextrakt. Tamarinden-Limonade.
Teilweise gesättigtes Tamarindenextrakt.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

15,0 Natriumcarbonat löst man in
25,0 destilliertem Wasser,
vermischt die Lösung mit

90,0 Tamarindenextrakt
und dampft die Mischung in einer geräumigen
Schale unter Rühren bis auf ein Gewicht von
100,0 ein.

Das Extrakt schmeckt angenehm, schwach
säuerlich und hat eine kräftigere Wirkung als
das reine Tamarindenextrakt; es kommt dem
Erbaschen Präparat gleich. Man füllt es auf
Flaschen von 100 ccm ab und gibt ihm folgende
Anweisung mit:

Tamarinden-Limonade.

*Man löst ungefähr 1 Eßlöffel voll Saft in einem Glas
frischem Wasser oder Zuckewasser und trinkt die
Mischung als Limonade. Sie wirkt gelind abführend.*

Extractum Taraxaci.

Löwenzahnextrakt.

a) Vorschr. d. D. A. V.

100,0 grob gepulverter Löwenzahn,
800,0 destilliertes Wasser,
100,0 Weingeist v. 90 pCt.

Der Löwenzahn wird mit 500,0 Wasser 48 Stun-
den lang bei Zimmertemperatur unter wieder-
holtem Umrühren ausgezogen und alsdann aus-
gepreßt. Der Rückstand wird in gleicher Weise
12 Stunden lang mit 300,0 Wasser behandelt. Die
abgepreßten Flüssigkeiten werden gemischt und
bis auf 200,0 eingedampft. Nach dem Erkalten
wird der Weingeist hinzugefügt. Man läßt die
Mischung 2 Tage lang an einem kühlen Orte
stehen, filtriert und dampft sie zu einem dicken
Extrakt ein.

Das Extrakt muß sich klar in Wasser lösen.
Die Ausbeute wird 25 pCt betragen.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

Man bereitet es aus den zu gleichen Teilen
gemischten grob zerschnittenen Blättern und
mittelfein zerschnittenen Wurzeln des Löwen-
zahns, wie das Extractum Centaurii minoris
d. Ph. Austr. VIII, nur mit dem Unterschiede,
daß an Stelle des heißen Wassers kaltes ange-
wandt wird.

Man dampft zum dicken Extrakt ein.

Extractum Tormentillae.

Tormentilleextrakt.

Man bereitet es aus gröblich gepulverter ($M/8$)
Wurzel wie Extractum Ratanhiae. Es ist ein
rötlichbraunes Pulver, welches mit Wasser eine
trübe, rotbraune Lösung gibt.

Die Ausbeute beträgt, wenn die Wurzel in ein
gröbliches Pulver verwandelt war, 20 pCt.

Ein Ausziehen mit heißem Wasser liefert wohl
eine höhere Ausbeute an Extrakt, ist aber nicht
zu empfehlen, weil man dadurch ein mit harzigen
Teilen überladenes und damit in kaltem Wasser
wenig lösliches Extrakt erhält.

Extractum Trifolii fibrini.

Bitterkleeextrakt. Fieberkleeextrakt.

a) Vorschr. d. D. A. V.

100,0 grob gepulverter Bitterklee,
800,0 destilliertes Wasser,
100,0 Weingeist v. 90 pCt.

Der Bitterklee wird mit 500,0 siedendem Wasser
übergossen, 6 Stunden lang bei 35—40° C unter
wiederholtem Umrühren ausgezogen und alsdann
ausgepreßt. Der Rückstand wird mit 300,0 sieden-
dem Wasser übergossen und in gleicher Weise
3 Stunden lang behandelt. Die abgepreßten
Flüssigkeiten werden gemischt und bis auf 200,0
eingedampft. Nach dem Erkalten wird der Wein-
geist hinzugefügt. Man läßt die Mischung 2 Tage
lang an einem kühlen Orte stehen, filtriert und
dampft sie zu einem dicken Extrakt ein.

Das Extrakt soll in Wasser klar löslich sein.

Das D. A. V läßt auch den ersten Auszug
mit siedendem Wasser herstellen und sich damit
die Gelegenheit entgehen, das im Bitterklee ent-
haltene Pflanzeneiweiß, als das von der Natur
an die Hand gegebene Klärmittel zu benützen.
Man hält deshalb besser das folgende Verfahren
ein.

b) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

1000,0 Bitterklee, fein zerschnitten,
übergießt man mit
5000,0 kaltem destillierten Wasser,
läßt 24 Stunden bei gewöhnlicher Temperatur
stehen und preßt aus. Den Preßrückstand über-
gießt man mit

3000,0 siedendem destillierten Wasser,
läßt 2 Stunden stehen und wiederholt das Aus-
pressen. Man vereinigt die beiden Preßflüssig-
keiten, versetzt sie mit

20,0 Filtrierpapierabfall,
den man in etwas kaltem Wasser verrührte,
kocht damit unter Abschäumen auf und filtriert
durch Flanellspitzbeutel (s. Filtrieren). Das Filtrat
dampft man auf ungefähr

2500,0

ein, stellt 24 Stunden kalt und filtriert durch Papier. Man verfährt dann weiter, wie das D. A. V angibt (Weingeistbehandlung).

c) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

Man bereitet es aus grob zerschnittenen Bitterkleeblättern, wie das Tausendgüldenkrautextrakt Ph. Austr. VIII, und dampft zum dicken Extrakt ab.

Extractum Valerianae.

Baldrianextrakt.

a) Vorschr. d. Ph. G. I, verbessert von *Eugen Dieterich*.

1000,0 Baldrianwurzel, Pulver $M/5$,

1200,0 Weingeist v. 90 pCt,

1800,0 destilliertes Wasser

läßt man 5—6 Tage unter öfterem Umschütteln bei 15—20° C stehen und preßt dann aus.

Den Preßrückstand behandelt man in gleicher Weise mit

800,0 Weingeist v. 90 pCt,
1200,0 destilliertem Wasser,
nimmt aber das Auspressen schon nach 3 Tagen vor.

Die vereinigten Auszüge stellt man 2 Tage in einen kühlen Raum, filtriert dann und destilliert vom Filtrat

1600,0 Weingeist

ab. Die zurückbleibende Flüssigkeit dampft man zu einem dicken Extrakt ein.

Die Ausbeute wird ungefähr 200,0 betragen.

Mit Vorteil wendet man auch hier die Verdrängung (s. Perkolieren) an, muß dann aber aus der Wurzel ein feines Pulver herstellen.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Aus 200,0 grob gepulvertem Baldrian wird nach der bei Extractum Granati unter b) angegebenen Vorschrift ein dickes, braunes, in Wasser trübe lösliches Extrakt bereitet. Der Weingeistzusatz beim Eindampfen erübrigt sich hier.

Extracta fluida.

Flüssige Extrakte. Fluidextrakte.

Die von Amerika zu uns herübergewanderten Fluidextrakte verdanken ihre Entstehung einerseits dem Wunsche, die sämtlichen wirksamen Bestandteile eines Pflanzenteils in einer Form zu haben, in der das Verhältnis der löslichen Bestandteile zu den Drogen einfach und für alle das gleiche ist, andererseits der Erwägung, daß der kalt bereitete Auszug die beste Gewähr für das Vorhandensein jener Bestandteile in ursprünglicher Beschaffenheit bietet.

Wie jedoch alle Theorie grau ist, so hat auch dies Verfahren seine Schattenseiten. Je feiner man die Droge pulvert und je langsamer man verdrängt, um so reichlicher beladen ist der Vorlauf an löslichen Bestandteilen; es gelingt jedoch nicht, davon mehr als 70—75 pCt in den Vorlauf überzuführen, der Rest befindet sich im Nachlauf. Das Eindampfen des letzteren, besonders im Dampfbad, bedingt Veränderungen, die sich durch Bodensätze im fertigen Extrakt geltend machen. Früher schüttelte man diese wohl zumeist auf, das D. A. V läßt sie nach dem Absetzen abfiltrieren. Hier ist also ganz besonders zum Eindampfen des Nachlaufs das Vakuum am Platz! Die Verdrängung verdient unter allen Umständen den Vorzug vor dem Ausziehen der Pflanzenteile durch Mazeration oder Digestion und dem nachherigen Eindampfen der vereinigten Auszüge deshalb, weil der größere Teil des Löslichen nicht der möglichen Veränderung durch Erhitzen ausgesetzt wird.

Das D. A. V gibt folgende allgemeine Vorschriften.

100 Teile der nach Vorschrift gepulverten Pflanzenteile werden mit der zur Befeuchtung vorgeschriebenen Menge des Lösungsmittels gleichmäßig durchfeuchtet und in einem gut verschlossenen Gefäße 12 Stunden lang stehen gelassen. Das Gemisch wird darauf in einen Perkolator so fest eingedrückt, daß größere Lufräume sich nicht bilden können, und mit so viel des Lösungsmittels übergossen, daß der Auszug aus der unteren Öffnung des Perkolators abzutropfen beginnt, während die Pflanzenteile noch von dem Lösungsmittel bedeckt bleiben. Nunmehr wird die untere Öffnung geschlossen, der Perkolator zugedeckt und 48 Stunden lang bei Zimmertemperatur stehen gelassen. Nach dieser Zeit läßt man unter Nachfüllen des Lösungsmittels den Auszug in der Weise abtropfen, daß in 1 Minute höchstens 30 Tropfen abfließen.

Den zuerst erhaltenen, einer Menge von 85 Teilen der trockenen Pflanzenteile entsprechenden Auszug stellt man beiseite und gießt in den Perkolator so lange von dem Lösungsmittel nach, bis die Pflanzenteile vollkommen ausgezogen sind. Der dadurch gewonnene zweite Auszug wird durch Abdampfen bei möglichst niedriger Temperatur in ein dünnes Extrakt verwandelt. Dieses wird mit dem zurückgestellten ersten Auszug gemischt und dem Gemische so viel des vorgeschriebenen Lösungsmittels zugesetzt, daß die Lösung 100 Teile Fluidextrakt gibt.

Das fertige Fluidextrakt wird einige Tage lang der Ruhe überlassen und filtriert.

Die Vorschrift des D. A. V zeigt gegenüber derjenigen des D. A. IV einen großen Fortschritt insofern, als die Erfahrungen, wie sie in der neunten Auflage dieses Buches auf Grund der Arbeiten von *Eugen Dieterich* niedergelegt wurden, berücksichtigt worden sind. Vor allem ist die Zeit der Einwirkung des Lösungsmittels von 24 auf 48 Stunden erhöht und bei dem Vorlauf die Menge der ablaufenden Tropfen auf 30 erniedrigt worden. Von einer Erhaltung eventueller flüchtiger Substanzen beim Eindampfen ist Abstand genommen worden.

In den Fluidextrakten entspricht 1 Teil Extrakt 1 Teil Droge — nur die Ph. Austr. VII machte unbegreiflicherweise eine Ausnahme.

Das Verfahren der Verdrängung selbst ist unter „Perkolieren“ besprochen. Auch sind dort die nötigen Apparate veranschaulicht.

Die neue Ph. Austr. VIII hat ebenfalls Fortschritte zu verzeichnen, da sie den Feinheitsgrad der Drogenpulver vorschreibt, ebenso die Menge von Flüssigkeit, welche zum Anfeuchten nötig ist; es sind 3 Stunden zum Aufquellen vorgesehen, dann 48 Stunden Mazeration. Der erste

Ablauf beträgt 85, das fertige Fluidextrakt 100 Teile. Außerdem wird ein bestimmtes spezifisches Gewicht und Trockenrückstand verlangt.

Bei Aufstellung der einzelnen Vorschriften soll, soweit das D. A. V keine Vorschriften gibt, der U. St.-Pharmakopöe gefolgt werden, mit der Abänderung, daß für die durch Abdampfen zu erzielende Extraktmenge ein bestimmtes Gewicht vorgeschrieben und aus 100,0 Rohstoff nicht 100 ccm, sondern 100 g Extrakt gewonnen werden.

Die zum Anfeuchten der Pflanzenpulver vorgeschriebenen Mengen des Lösungsmittels sind auf Grund gemachter Erfahrungen zumeist erhöht.

Der Zusatz von Glycerin zu den Lösungsmitteln hat den Zweck, ein Ausscheiden von unlöslich gewordenen Teilen bei längerem Lagern zu verhindern. Die meisten Vorschriften lassen dieses Glycerin jener Menge des Lösungsmittels zusetzen, welche zum Anfeuchten der zerkleinerten Droge benützt wird. Wie nun *Desvignes* gezeigt hat, ist das Glycerin dem Aufnehmen löslicher Teile beim Ausziehen der Droge hinderlich; er empfiehlt daher das Ausziehen ohne Glycerin und den Zusatz des letzteren zum Nachlauf vor dem Eindampfen desselben. Das D. A. V hat vom Glycerin Abstand genommen.

Extractum Aconiti fluidum.

Akonit-Fluidextrakt.

100,0 Akonitknollen, Pulver $M/_{30}$,
feuchtet man mit
50,0 Weingeist v. 90 pCt,
in welchem man
1,0 Weinsäure
löste, gleichmäßig an und drückt in den Verdrängungsapparat ein.
Man verdrängt mit
q. s. Weingeist v. 90 pCt, stellt
90 ccm des Vorlaufes
zurück, dampft den Nachlauf auf ein Gewicht von
5,0 bis 6,0
ein, löst dieses im Vorlauf und bringt mit
q. s. Weingeist v. 90 pCt auf
100,0.

Einschließlich der zum Anfeuchten verwendeten Weingeistmenge bedarf man zum vollständigen Ausziehen des Rohstoffes um 350,0 Weingeist von 90 pCt.

Extractum Adonis fluidum.

Adonis-Fluidextrakt.

a) Man stellt es aus dem fein gepulverten Kraut von *Adonis vernalis* wie *Extractum Frangulae fluidum* mit verdünntem Weingeist von 68 pCt durch „Verdrängen“ her.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.
Aus 100,0 mittelfein gepulvertem *Adonis-kraut*

und der nötigen Menge eines Gemisches aus
3 Teilen Weingeist v. 90 pCt und
7 „ destilliertem Wasser
werden nach dem in deutschen Arzneibuche bei *Extracta fluida* angegebenen Verfahren

100,0 Fluidextrakt von brauner Farbe hergestellt. Die Droge wird vorher mit 55,0 des Weingeistgemisches angefeuchtet.

Extractum Aurantii Corticis fluidum.

Extr. *Aurantii fluidum*. Pomeranzenschalen-Fluidextrakt.

a) 100,0 Pomeranzenschalen, Pulver $M/_{20}$,
feuchtet man mit

50,0 eines Lösungsmittels,
welches aus 2 Teilen Weingeist von 90 pCt und
1 Teil destilliertem Wasser besteht, an und verdrängt unter Nachgießen desselben Lösungsmittels.

Man stellt

85 ccm Vorlauf

zurück, dampft den Nachlauf bis auf ein Gewicht von 10,0

ein, löst dieses Extrakt im Vorlauf und bringt mit
q. s. verdünntem Weingeist v. 68 pCt
auf

100,0.

Zum Erschöpfen des Rohstoffes bedarf man incl. der zum Anfeuchten genommenen Menge gegen 400,0 Lösungsmittel.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Aus 100,0 mittelfein gepulverten Pomeranzenschalen
und der nötigen Menge verdünntem Weingeist
werden nach dem D. A. V

100,0 Fluidextrakt hergestellt. 45,0 verdünnter Weingeist werden vorher zum Anfeuchten der Droge benützt.

c) Vorschr. d. Syndikats.

I. Gang.

1000,0 grobgepulverte Pomeranzenschale
50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
950,0 Weingeist v. 40 pCt,
erhalten durch Mischung von
46,0 Weingeist v. 90 pCt und
54,0 destilliertem Wasser.

Die grob gepulverten Pomeranzenschalen werden mit der Mischung aus Glycerin und 40 proz. Weingeist durchfeuchtet und nach 12stündigem Stehen in einem gut verschlossenen Gefäß in einen Perkolator gebracht. Nun wird so viel 40 proz. Weingeist aufgegossen, daß das Pulver vollständig bedeckt ist und die Flüssigkeit gerade abzutropfen beginnt, dann wird der Perkolator 24 Stunden stehen gelassen. Durch Nachgießen von 40 proz. Weingeist werden hierauf 700,0 Perkolat I das als solches bezeichnet und beiseite gestellt wird, und 400,0 Perkolat II gewonnen.

II. Gang.

1000,0 grobgepulverte Pomeranzenschale
50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
950,0 Perkolat II.

Das Pomeranzenschalenpulver wird mit der Mischung aus Glycerin und Perkolat II des ersten Ganges durchfeuchtet und weiter verarbeitet wie oben beschrieben. Die zuerst abtropfenden 300,0 Perkolat werden mit den 700,0 Perkolat I des

ersten Ganges gemischt. Diese Mischung stellt die ersten 1000,0 fertigen Fluidextraktes dar. Es wird unter Nachgießen von Perkolat II und, sobald dieses verbraucht ist, von 40 proz. Weingeist weiter perkoliert. Die hierbei zunächst erhaltenen 700,0 Perkolat werden als Perkolat Ib bezeichnet beiseite gestellt, während die sodann gewonnenen 4000,0 Perkolat II für die folgende Perkolation gebraucht werden.

III. Gang.

1000,0 grobgepulverte Pomeranzenschale
50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
950,0 Perkolat II.

Die Perkolation geschieht wie oben, indem zuerst mit Perkolat II und nach deren Verbrauch mit 40 proz. Weingeist weiter perkoliert wird. Die zuerst erhaltenen 300,0 Perkolat I mit den 700,0 Perkolat Ib des zweiten Ganges gemischt, bilden die zweiten 1000,0 fertigen Fluidextraktes. Die dann gewonnenen 700,0 Perkolat Ic und 4000,0 Perkolat II werden zur Herstellung weiterer Mengen Fluidextraktes benutzt und so fort.

Extractum Berberis aquifolii fluidum.

Berberis-Fluidextrakt.

100,0 Berberiswurzel, Pulver $M/_{30}$,
feuchtet man mit einer aus
30,0 Weingeist v. 90 pCt,
15,0 destilliertem Wasser
hergestellten Mischung an und verdrängt mit einem
aus 2 Teilen Weingeist von 90 pCt und 1 Teil de-
stilliertem Wasser bestehenden Lösungsmittel.

Man stellt

70 ccm Vorlauf
zurück, dampft den Nachlauf, dem man vorher
10,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew. zusetzt, auf
25,0—30,0 dünnes Extrakt
ein, löst dieses im Vorlauf und bringt mit
q. s. verdünntem Weingeist v. 68 pCt
auf ein Gewicht von
100,0.

Bis zur Erschöpfung des Rohstoffes bedarf man
außer der zum Anfeuchten benötigten Flüssigkeit
noch gegen 350,0 Lösungsmittel.

Extractum Boldo fluidum.

Boldo-Fluidextrakt.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Aus

100,0 mittelfein gepulverten Boldo-
blättern

werden nach der bei Extractum Adonidis fluidum
unter b) angegebenen Vorschrift 100,0 Fluidextrakt
bereitet. Zum Anfeuchten werden vorher 40,0 des
Weingeistgemisches benutzt.

Das Weingeistgemisch wird aus

300,0 Weingeist v. 90 pCt und

100,0 destilliertem Wasser bereitet.

Extractum Bucco fluidum.

Bukko-Fluidextrakt.

a) Man stellt es aus fein gepulverten Bukko-
blättern mit verdünntem Weingeist von 68 pCt
durch Perkolation wie Extractum Frangulae fluidum
her.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Aus 100,0 mittelfein gepulverten Bukko-
blättern

werden nach der bei Extractum Aurantii Corticis
fluidum unter b) angegebenen Vorschrift

100,0 Fluidextrakt bereitet. Die Droge wird
vorher mit 40,0 des Weingeistgemisches angefeuchtet.

Extractum Bursae pastoris fluidum.

Hirtentäschelkraut-Fluidextrakt.

a) Man stellt es aus dem fein gepulverten Kraut
mit verdünntem Weingeist von 68 pCt durch Per-
kolation wie Extractum Frangulae fluidum her.
b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Aus 100,0 mittelfein gepulvertem Hirten-
täschelkraut

werden nach der bei Extractum Adonidis fluidum
unter b) angegebenen Vorschrift

100,0 eines braunen Fluidextraktes bereitet.

Die Droge wird vorher mit 50,0 Weingeistge-
misch angefeuchtet.

Extractum Calami fluidum.

Kalmus-Fluidextrakt.

100,0 Kalmuswurzel, Pulver $M/_{30}$,
feuchtet man mit

50,0 Weingeist v. 90 pCt

gleichmäßig an und verdrängt mit weiteren Mengen
von Weingeist.

Man stellt

85 ccm Vorlauf

zurück, dampft den Nachlauf auf

10,0 dünnes Extrakt

ein, löst dieses im Vorlauf und bringt mit

q. s. Weingeist v. 90 pCt

auf ein Gewicht von

100,0.

Um den Rohstoff zu erschöpfen, hat man im
ganzen 350,0—400,0 Weingeist nötig.

Extractum Cannabis Indicae fluidum.

Hanf-Fluidextrakt. Indischhanf-Fluidextrakt.

100,0 indischen Hanf, Pulver $M/_{20}$,
befeuchtet man mit

50,0 Weingeist v. 90 pCt

und verdrängt mit weiteren Weingeistmengen.

Man stellt

80 ccm Vorlauf

zurück, dampft den Nachlauf auf

14,0—15,0 dünnes Extrakt

ein, löst dieses im Vorlauf und bringt mit

q. s. Weingeist v. 90 pCt

auf ein Gewicht von

100,0.

Im ganzen hat man zum Erschöpfen des Roh-
stoffes 450,0—500,0 Weingeist nötig.

Extractum Cascarae amargae fluidum.

Hondurasrinden-Fluidextrakt.

Man stellt es aus der fein gepulverten Rinde
von Picramnia antidesma mit verdünntem Wein-
geist von 68 pCt durch Perkolation wie Extractum
Frangulae fluidum her.

**Extractum Cascarae sagradae compositum
fluidum.**

Extractum Sagradae compositum fluidum.

Zusammengesetztes Sagrada-Fluidextrakt.

40,0 Sagrada - Fluidextrakt,

40,0 Süßholz - „

20,0 Berberis - „

mischt man.

Extractum Cascarae sagradae examaratae fluidum.

Extractum Rhamni Purshianae examarati fluidum.

Extractum Sagradae examaratae fluidum.

Entbittertes Sagrada-Fluidextrakt. Entbittertes flüssiges amerikanisches Kreuzdornextrakt.

a) Man hält das bei Extractum Cascarae sagradae fluidum angegebene Verfahren ein, verwendet aber entbitterte Kaskara Sagrada (s. d.) und als Lösungsmittel verdünnten Weingeist von 68 pCt.
b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

100,0 mittelfein gepulverte amerikanische Faulbaumrinde und

5,0 gebrannte Magnesia

werden mit 65,0 einer Mischung aus gleichen Teilen Weingeist und Wasser gleichmäßig durchfeuchtet und nach dem im D. A. V. angegebenen Verfahren 100,0 Fluidextrakt hergestellt.

c) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

100,0 mittelfein gepulverte Rinde von Rhamnus Purshiana,

10,0 gebrannte Magnesia

werden mit einer Mischung aus gleichen Teilen Weingeist von 90 pCt und destilliertem Wasser gleichmäßig befeuchtet und in bedecktem Gefäße 3 Stunden beiseite gestellt. Darnach bereitet man

100,0 eines dunkelbraunroten Fluidextraktes vom spez. Gew. 1,03—1,07, wie bei Extractum Colae fluidum unter c) angegeben, nur mit dem Unterschiede, daß man zur Extraktion eine Mischung aus gleichen Teilen Weingeist von 90 pCt und destilliertem Wasser verwendet.

Extractum Cascarae sagradae fluidum.

Extractum Sagradae fluidum. Extractum Rhamni Purshianae fluidum. Sagrada-Fluidextrakt.

a) Vorschr. d. D. A. V.

Mittelfein gepulverte amerikanische Faulbaumrinde. Gemisch aus

300,0 Weingeist v. 90 pCt,

700,0 destilliertem Wasser.

Aus der mit 65 Teilen des Weingeistwassergemisches befeuchteten amerikanischen Faulbaumrinde wird nach dem bei Extracta fluida beschriebenen Verfahren das Fluidextrakt hergestellt.

b) 100,0 Kaskara Sagrada, Pulver $M/30$, feuchtet man mit

50,0 eines Lösungsmittels,

welches aus 2 Teilen destilliertem Wasser und 1 Teil Weingeist von 90 pCt besteht, an und verdrängt mit demselben Lösungsmittel.

Man stellt

75 ccm Vorlauf

zurück, dampft den Nachlauf auf

20,0 dünnes Extrakt

ein, löst dieses im Vorlauf und bringt mit

q. s. verdünntem Weingeist v. 68 pCt

auf ein Gewicht von

100,0.

Die Sagradarinde leistet dem Ausziehen viel Widerstand. Man bedarf daher, um sie zu erschöpfen, gegen 800,0 Lösungsmittel.

Extractum Castaneae fluidum.

Kastanien-Fluidextrakt.

a) 100,0 Kastanienblätter, Pulver $M/30$, feuchtet man mit

50,0 Lösungsmittel,

welches aus 3 Teilen Weingeist und 7 Teilen Wasser besteht, an und verdrängt mit demselben Lösungsmittel.

Man stellt

80 ccm Vorlauf

zurück, dampft den Nachlauf auf

15,0 dünnes Extrakt

ein, löst dieses im Vorlauf und setzt

q. s. Weingeist v. 90 pCt

zu, bis zum Gesamtgewicht von

100,0.

Man braucht 500,0—550,0 Lösungsmittel.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Aus 100,0 grob gepulverten Kastanienblättern

werden nach der bei Extractum Adonidis fluidum unter b) angegebenen Vorschrift

100,0 eines dunkelbraunen Fluidextraktes

hergestellt! Zur Anfeuchtung benützt man 50,0 des Weingeistgemisches.

Extractum Chinae fluidum.

China-Fluidextrakt.

a) Vorschr. d. D. A. V.

100,0 mittelfein gepulverte Chinarinde
17,0 verdünnte Salzsäure v. 1,062 spez. Gew.,

10,0 Glycerin, v. 1,23 spez. Gew.,

destilliertes Wasser nach Bedarf,

10,0 Weingeist v. 90 pCt.

Die Chinarinde wird mit der Mischung von

10,0 verdünnter Salzsäure,

10,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew. und

30,0 destilliertem Wasser

gleichmäßig durchfeuchtet und 12 Stunden lang in einem bedeckten Gefäße stehen gelassen. Als dann wird die Masse durch ein zur Bereitung grober Pulver bestimmtes Sieb geschlagen, in den Perkulator eingedrückt und mit einer Mischung von

5,0 verdünnter Salzsäure v. 1,062 spez. Gew. und

100,0 destilliertem Wasser

durchtränkt. Nach 48 Stunden werden nach dem bei Extracta fluida beschriebenen Verfahren mit der erforderlichen Menge Wasser zunächst

70,0 Auszug

gewonnen und beiseite gestellt. Sodann wird mit dem Ausziehen so lange fortgefahren, bis eine Probe des Auszugs auf Zusatz von Natronlauge nicht mehr getrübt wird. Der zweite Teil des Auszugs wird auf dem Wasserbad auf 18,0 eingedampft, der Rückstand mit dem zuerst gewonnenen Auszuge vereinigt und das Ganze durch Zusatz einer Mischung von

2,0 verdünnter Salzsäure v. 1,062 spez. Gew. und

10,0 Weingeist v. 90 pCt auf

100,0

ergänzt; alsdann wird das Fluidextrakt filtriert.

Das Chinafluidextrakt ist neu im D. A. V. aufgenommen, eine Alkaloidbestimmung ist vorgesehen (3,5 pCt Alkaloide).

b) Vorschr. v. Eugen Dieterich.

100,0 Chinarinde, Pulver $M/30$,

feuchtet man mit

50,0 Weingeist v. 90 pCt

und packt die Mischung in den Perkulator.

Man verdrängt mit
q. s. verdünntem Weingeist v. 68 pCt,
stellt

60 ccm Vorlauf
zurück, dampft den Nachlauf, dem man vorher
25,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew. zusetzt, auf
35,0 dünnes Extrakt
ein, löst dieses im Vorlauf und bringt mit
q. s. Weingeist v. 90 pCt
auf ein Gewicht von
100,0.

Außer der zum Anfeuchten benützten Flüssigkeit
braucht man bis zum Erschöpfen ungefähr noch
350,0 verdünnten Weingeist.

c) Vorschr. d. Ergzb. III.

1000,0 mittelfein gepulverte Chinarinde
werden mit 360,0 einer Mischung aus

200,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,

60,0 Salzsäure v. 1,127 spez. Gew.,

120,0 Weingeist v. 90 pCt,

120,0 destilliertem Wasser

durchfeuchtet und nach 24stündigem Stehen in
einem bedeckten Gefäß in einen Perkolator ge-
packt. Alsdann wird der Rest der Mischung zu-
gegeben und sobald diese eingedrungen ist, die
Rinde zunächst mit etwa 5 kg einer Mischung aus
1 Teil Weingeist und 3 Teilen Wasser, alsdann mit
etwa 4 kg einer Mischung aus 1 Teil Weingeist und
7 Teilen Wasser und schließlich mit Wasser er-
schöpft. Von dem Auszuge werden die zuerst ab-
laufenden

700,0 beiseite gestellt. Der weiter ablaufende
Auszug wird auf etwa

300,0 eingedampft. Der Rückstand wird in dem
ersten Ablauf gelöst. Die Lösung wird erforder-
lichen Falles mit Weingeist v. 90 pCt auf

1000,0 eines braunen Fluidextraktes aufgefüllt.

Die Vorschrift der Bad. Ergz.-Taxe ist fast
die gleiche.

Extractum Cimicifugae racemosae fluidum.

Cimicifuga-Fluidextrakt.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Aus 100,0 mittelfein gepulverter Cimici-
fugawurzel

werden nach Durchfeuchtung mit

35,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt
nach dem Verfahren des D. A. V. vermittelt ver-
dünnten Weingeistes v. 68 pCt

100,0 Fluidextrakt
hergestellt.

Extractum Cocae fluidum.

Koka-Fluidextrakt.

a) 100,0 Kokablätter, Pulver $M/_{30}$,
feuchtet man mit

50,0 eines Lösungsmittels,
welches aus 2 Teilen Weingeist von 90 pCt und
1 Teil destilliertem Wasser besteht, an und ver-
drängt mit demselben Lösungsmittel.

Man stellt

80 ccm Vorlauf
zurück, dampft den Nachlauf auf
15,0 dünnes Extrakt

ein, löst dieses im Vorlauf und bringt mit
q. s. Weingeist v. 90 pCt

auf ein Gewicht von
100,0.

Man bedarf im ganzen ungefähr 400,0 Lösungs-
mittel zum Erschöpfen.

b) Die Vorschrift der Bad. Ergz.-Taxe verwendet
Weingeist v. 68 pCt.

c) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Aus 100,0 mittelfein gepulverten Koka-
blättern

werden nach der bei Extractum Adonidis fluidum
unter b) angegebenen Vorschrift mit einem Ge-
mische aus

70,0 Weingeist v. 90 pCt und

30,0 destilliertem Wasser

100,0 Fluidextrakt hergestellt.

45,0 des Weingeistgemisches werden vorher zum
Anfeuchten der Droge verwendet.

Extractum Coffeae fluidum.

Kaffee-Fluidextrakt.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

100,0 geröstete Kaffeebohnen, Pulver $M/_{8}$,
feuchtet man mit

35,0 Lösungsmittel,

welches aus 3 Teilen Weingeist und 7 Teilen de-
stilliertem Wasser besteht, an und verdrängt
mit demselben Lösungsmittel.

Man stellt

85 ccm Vorlauf

zurück, dampft den Nachlauf auf

10,0 dünnes Extrakt

ein, löst dieses im Vorlauf und setzt

q. s. Weingeist v. 90 pCt

zu bis zu einem Gesamtgewicht von

100,0.

Man braucht um 700,0 Lösungsmittel.

b) Vorschr. d. Ergzb. II.

Aus 100,0 mittelfein gepulverten Kaffee-
bohnen

werden mit einem Gemisch von

3 Teilen Weingeist v. 90 pCt und

7 „ destilliertem Wasser

nach dem im D. A. V. für Fluidextrakte angege-
benen Verfahren

100,0 eines braunen Fluidextraktes hergestellt.

Extractum Colae fluidum.

Kola-Fluidextrakt.

a) Man stellt es aus ungeröstetem Kolasamen, Pul-
ver $M/_{30}$, so her, wie das Extractum Coffeae fluidum.

Außer der zum Anfeuchten benützten Flüssig-
keit bedarf man noch gegen 700,0 Lösungsmittel.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Aus 100,0 mittelfein gepulverten Kola-
nüssen

werden nach dem bei Extractum Cocae fluidum
unter c) angegebenen Verfahren

100,0 eines braunen Fluidextraktes hergestellt.

c) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

100,0 grob gepulverte Kolanüsse
werden mit einer Mischung aus

100,0 Glycerin v. 1,25 spez. Gew.,

120,0 Weingeist v. 90 pCt und

250,0 destilliertem Wasser

gleichmäßig befeuchtet und in einem bedeckten
Gefäße 3 Stunden beiseite gestellt, darauf in einen

Perkolator gepackt und mit einer genügenden Menge einer Mischung aus

100,0 Weingeist v. 90 pCt und

200,0 destilliertem Wasser

übergossen. Nach 48 Stunden läßt man tropfenweise ablaufen (30 Tropfen pro Minute)

85,0.

Dann erschöpft man die Droge vollständig, dampft im Wasserbade auf

15,0

ein und mischt mit den vorher erhaltenen

85,0,

läßt einige Tage stehen und filtriert. Das rotbraune Fluidextrakt hat ein spez. Gew. von 0,996—1,05.

Extractum Colchici fluidum.

Zeitlosensamen-Fluidextrakt.

100,0 Herbstzeitlosensamen,

Pulver $M/8$, feuchtet man mit

30,0 eines Lösungsmittels,

welches aus 2 Teilen Weingeist von 90 pCt und 1 Teil destilliertem Wasser besteht, an und verdrängt mit demselben Lösungsmittel so lange, als der ablaufende Auszug bitter schmeckt.

Man stellt

90 ccm Vorlauf

zurück, dampft den Nachlauf auf

5,0 dünnes Extrakt

ein, löst dieses im Vorlauf und bringt mit

q. s. Weingeist v. 90 pCt

auf ein Gewicht von

100,0.

Im ganzen hat man 600,0—700,0 Lösungsmittel zum Erschöpfen nötig.

Extractum Colombo fluidum.

Kolombo-Fluidextrakt.

a) 100,0 Kolombowurzel, Pulver $M/8$, feuchtet man mit

50,0 eines Lösungsmittels,

welches aus gleichen Teilen Weingeist von 90 pCt und destilliertem Wasser besteht, gleichmäßig an und verdrängt mit demselben Lösungsmittel.

Man stellt

75 ccm Vorlauf

zurück, dampft den Nachlauf auf

20,0 dünnes Extrakt

ein, löst dieses im Vorlauf und bringt mit

q. s. verdünntem Weingeist v. 68 pCt

auf ein Gewicht von

100,0.

Man braucht zur Erschöpfung gegen 350,0 Lösungsmittel.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Aus

100,0 mittelfein gepulverter Kolombowurzel

werden nach der bei Extr. Cimicifugae fluidum gegebenen Vorschrift

100,0 Fluidextrakt bereitet.

Extractum Condurango fluidum.

Kondurango-Fluidextrakt.

a) Vorschr. d. D. A. V.

Mittelfein gepulverte Kondurango-
rinde, Gemisch aus

100,0 Weingeist v. 90 pCt,

300,0 destilliertem Wasser.

Aus der mit 65 Teilen des Weingeistwassergemisches befeuchteten Kondurango-
rinde wird nach dem bei
Extracta fluida beschriebenen Verfahren das Fluid-
extrakt hergestellt.

Das D. A. V hat vom Glycerin Abstand genommen, läßt aber die Rinde nur mittelfein pulvern. Wie Versuche ergeben haben, ist der Vorlauf bei Verwendung ganz feinen Pulvers am meisten mit Extraktivstoffen beladen. Das Arzneibuch hat sich demnach nur zu einem halben Fortschritt aufgeschwungen, was aber niemanden hindern kann, die Rinde fein zu pulvern und damit einen größeren Teil der Extraktivstoffe dem Eindampfen zu entziehen.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

Aus 100,0 grob gepulverter Kondurango-
rinde

bereitet man nach der bei Extractum Colae fluidum unter c) angegebenen Vorschrift ein braunes Fluid-
extrakt vom spez. Gew. 1,03—1,06, nur mit dem Unterschied, daß man zum völligen Erschöpfen eine Mischung aus

100,0 Weingeist v. 90 pCt und

300,0 destilliertem Wasser verwendet.

Extractum Coto fluidum.

Koto-Fluidextrakt.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Aus 100,0 mittelfein gepulverter Kotorinde und der nötigen Menge eines Gemisches aus

700,0 Weingeist v. 90 pCt und

300,0 destilliertem Wasser

werden nach dem im D. A. V bei Extracta fluida beschriebenen Verfahren

100,0 Fluidextrakt hergestellt.

35,0 Weingeistmischung werden vorher zum Anfeuchten der Droge benützt.

Extractum Cubeborum fluidum.

Kubeben-Fluidextrakt.

100,0 Kubeben, Pulver $M/20$,

feuchtet man mit

25,0 Weingeist v. 90 pCt

gleichmäßig an und verdrängt mit weiteren Mengen von Weingeist.

Man stellt

85 ccm Vorlauf

zurück, dampft den Nachlauf auf

10,0 dünnes Extrakt

ein, löst dieses im Vorlauf und fügt bis zum Gewicht von

100,0

Weingeist von 90 pCt hinzu.

Im ganzen wird man bis zur Erschöpfung 350,0 Weingeist brauchen.

Extractum Damianae fluidum.

Damiana-Fluidextrakt.

100,0 Damianablätter, Pulver $M/30$,

feuchtet man mit

50,0 eines Lösungsmittels,

welches aus 2 Teilen Weingeist von 90 pCt und 1 Teil destilliertem Wasser besteht, an und verdrängt mit demselben Lösungsmittel.

Man stellt
65 ccm Vorlauf
zurück, dampft den Nachlauf, dem man vorher
10,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew. zusetzt, auf
30,0 dünnes Extrakt
ein, löst dieses im Vorlauf und bringt mit
q. s. verdünntem Weingeist v. 68 pCt
auf ein Gewicht von
100,0.
Außer der zum Anfeuchten benützten Flüssigkeit
bedarf man zum Verdrängen ungefähr 450,0
Lösungsmittel.

Extractum Digitalis fluidum.

Fingerhut-Fluidextrakt.

100,0 Fingerhutblätter, Pulver $M/_{30}$,
feuchtet man mit
50,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt
an und verdrängt mit demselben Lösungsmittel.
Man stellt
80 ccm Vorlauf
zurück, dampft den Nachlauf auf
15,0 dünnes Extrakt
ein und löst dieses im Vorlauf.
Man bringt nun mit
q. s. Weingeist v. 90 pCt
auf ein Gewicht von
100,0.
Einschließlich der zum Anfeuchten benützten
Menge verdünnten Weingeistes braucht man zur
völligen Erschöpfung 350,0.

Extractum Djambu fluidum.

Djambu-Fluidextrakt.

Vorschr. d. Ergzb. IV.
Aus 100,0 mittelfein gepulverten Djambu-
blättern,
welche mit einem Gemisch von
20,0 Weingeist v. 90 pCt,
10,0 destilliertem Wasser,
10,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
zu befeuchten sind, werden mit der nötigen Menge
eines Lösungsmittels, bestehend aus
200,0 Weingeist v. 90 pCt und
100,0 destilliertem Wasser
nach dem im D. A. V angegebenen Verfahren
100,0 Fluidextrakt hergestellt.

Extractum Dulcamarae fluidum.

Bittersüß-Fluidextrakt.

100,0 Bittersüßstengel, Pulver $M/_{30}$,
feuchtet man mit
50,0 eines Lösungsmittels,
welches aus gleichen Teilen Weingeist v. 90 pCt
und destilliertem Wasser besteht, an und ver-
drängt mit weiteren Mengen dieser Verdünnung.
Man stellt
75 ccm Vorlauf
zurück, dampft den Nachlauf auf
20,0 dünnes Extrakt
ein und löst dieses im Vorlauf.
Man bringt nun mit
q. s. verdünntem Weingeist v. 68 pCt
auf ein Gewicht von
100,0.

Im ganzen braucht man etwa 450,0 Lösungs-
mittel, um das Pulver zu erschöpfen.

Extractum Fabianae imbricatae fluidum.

Pichi-Fluidextrakt.

Vorschr. d. Ergzb. IV.
Aus 100,0 mittelfein gepulverten Pichi-
zweigsitzen
und der nötigen Menge Weingeist v. 90 pCt werden
nach dem im Deutschen Arzneibuch bei Extracta
fluida angegebenen Verfahren
100,0 Fluidextrakt dargestellt.
45,0 Weingeist benützt man vorher zum An-
feuchten der Droge.

Extractum Frangulae fluidum.

Fluid extract of frangula. Faulbaum-Fluidextrakt.

a) Vorschr. d. D. A. V.
Mittelfein gepulverte Faulbaumrinde,
Gemisch aus
300,0 Weingeist v. 90 pCt,
700,0 destilliertem Wasser.
Aus der mit 55 Teilen des Weingeistwassergemisches
befeuchteten Faulbaumrinde wird nach dem bei
Extracta fluida beschriebenen Verfahren das Fluid-
extrakt hergestellt.
Auch zur Vorschrift des D. A. V ist zu bemerken,
daß gegen die Verwendung „mittelfein“ gepul-
verte Rinde der schon bei Extractum Condurango
fluidum erhobene Einwand gilt.
b) Vorschr. d. Ph. U. St.
Man bereitet es in derselben Weise, wie unter a),
nur mit dem Unterschiede, daß man als Lösungs-
mittel ein Gemisch aus
41,0 Weingeist v. 94 pCt und
80,0 destilliertem Wasser verwendet.

Extractum Frangulae fluidum examaratum.

Entbittertes Faulbaum-Fluidextrakt.

a) Es wird aus entbitterter Faulbaumrinde und
verdünntem Weingeist von 68 pCt genau so be-
reitet, wie Extractum Frangulae fluidum.
b) Vorschr. d. Ergzb. IV.
100,0 mittelfein gepulverte Faul-
baumrinde und
5,0 gebrannte Magnesia
werden mit 55,0 einer Mischung aus gleichen Teilen
Weingeist v. 90 pCt und destill. Wasser durchfeuchtet
und nach dem im D. A. V angegebenen Verfahren
100,0 eines dunkelbraunroten Fluidextraktes her-
gestellt.

Extractum Gelsemii fluidum.

Gelsemium-Fluidextrakt.

100,0 Gelsemiumwurzel, Pulver $M/_{30}$,
feuchtet man mit
50,0 Weingeist v. 90 pCt
an und verdrängt mit weiteren Mengen Weingeist
von 90 pCt.
Man stellt
85 ccm Vorlauf
zurück, dampft den Nachlauf auf
10,0 dünnes Extrakt
ein, löst dieses im Vorlauf und setzt
q. s. Weingeist v. 90 pCt
bis zu einem Gewicht von
100,0 zu.

Zur Erschöpfung braucht man im ganzen 450,0 bis 500,0 Weingeist.

Extractum Gentianae fluidum.

Enzian-Fluidextrakt.

a) 100,0 Enzianwurzel, Pulver $M/8$,
feuchtet man gleichmäßig mit
50,0 eines Lösungsmittels,
welches aus gleichen Teilen Weingeist von 90 pCt
und destilliertem Wasser besteht, an und verdrängt
mit weiteren Mengen desselben Lösungsmittels.

Man stellt
80 ccm Vorlauf
zurück, dampft den Nachlauf auf
15,0 dünnes Extrakt
ein, löst dieses im Vorlauf und bringt mit
q. s. verdünntem Weingeist v. 68 pCt
auf ein Gewicht von
100,0.

Man hat zum Erschöpfen 400,0—450,0 Lösungsmittel nötig.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

100,0 mittelfein gepulverte Enzian-
wurzel,

q. s. eines Gemisches aus 1 Teil Weingeist
v. 90 pCt. und 1 Teil destilliertem Wasser
5,0 Weingeist v. 45 pCt.

Die Enzianwurzel wird mit 35 Teilen des Gemisches aus Weingeist und Wasser angefeuchtet, in einer gut bedeckten Schale 48 Stunden lang stehen gelassen, dann im Perkolator mit weiteren Mengen des Gemisches erschöpft. Als Vorlauf werden

80,0 gesammelt, der Nachlauf wird im Wasserbad auf 15,0 eingedampft, mit dem 45 proz. Weingeist versetzt und mit dem Vorlauf gemischt.

Extractum Gossypii fluidum.

Baumwollwurzelrinden-Fluidextrakt.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

100,0 Baumwollwurzelrinde, Pulver $M/30$,
feuchtet man mit

30,0 Weingeist v. 90 pCt,
20,0 destilliertem Wasser

an und verdrängt mit einem Lösungsmittel, welches aus 1 Teil Weingeist von 90 pCt und 3 Teilen destilliertem Wasser besteht.

Man stellt
75 ccm Vorlauf
zurück, dampft den Nachlauf, dem man vorher
3,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew. zusetzt, auf
15,0 dünnes Extrakt
ein, löst dieses im Vorlauf und bringt mit
q. s. Weingeist v. 90 pCt
auf ein Gewicht von
100,0.

Außer der zum Anfeuchten benützten Flüssigkeit braucht man gegen 450,0 Lösungsmittel.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

100,0 mittelfein gepulverte Baum-
wollwurzel
werden mit 45,0 Weingeistwassergemisch angefeuchtet und nach dem in D. A. V angegebenen Verfahren mit einem Gemisch aus

100,0 Weingeist v. 90 pCt. und
100,0 destilliertem Wasser
100,0 eines rotbraunen Fluidextraktes hergestellt.

Extractum Graminis fluidum.

Quecken-Fluidextrakt.

100,0 höchst fein zerschnittene
Queckenwurzel

feuchtet man mit

30,0 heißem destilliertem Wasser
an und verdrängt sofort mit kochend heißem destilliertem Wasser, indem man nicht tropfenweise, sondern in dünnem Strahl ablaufen läßt.

Die erhaltene Flüssigkeit dampft man ein auf
80 ccm; man setzt dann

20 „ Weingeist v. 90 pCt
zu, mischt und stellt 48 Stunden beiseite. Man filtriert sodann und bringt das Gewicht des Filtrats durch Zusatz von
q. s. verdünntem Weingeist v. 68 pCt auf
100,0.

Extractum Granati fluidum.

Granatrinden-Fluidextrakt.

Vorschr. d. D. A. V.

Gehalt mindestens 0,2 pCt Granatrindenalkaloide, durchschnittliches Mol.-Gew. 148.

100,0 grob gepulverte Granatrinde,
Gemisch aus

100,0 Weingeist v. 90 pCt,
100,0 destilliertem Wasser.

Aus der mit 40,0 des Gemisches von Weingeist mit Wasser befeuchteten Granatrinde wird nach dem bei Extracta fluida beschriebenen Verfahren das Fluidextrakt hergestellt.

Eine Gehaltsbestimmung verlangt rund 0,2 pCt Alkaloide.

Extractum Grindellae fluidum.

Grindelia-Fluidextrakt.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

100,0 Grindeliakraut, Pulver $M/30$,
feuchtet man mit

50,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt
an und verdrängt mit demselben Lösungsmittel.

Man stellt
85 ccm Vorlauf
zurück, dampft den Nachlauf auf
10,0 dünnes Extrakt
ein, löst dieses im Vorlauf und bringt mit
q. s. Weingeist v. 90 pCt
auf ein Gewicht von
100,0.

Man braucht im ganzen 700,0—750,0 Lösungsmittel zum Erschöpfen.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Aus 100,0 grob gepulvertem Grindeliakraut sind nach der bei Extractum Adonidis fluidum unter b) angegebenen Vorschrift
100,0 eines braunen Fluidextraktes zu bereiten.

Die Anfeuchtung geschieht mit 40,0 des Weingeistgemisches.

Extractum Guaranae fluidum.

Guarana-Fluidextrakt.

100,0 Guarana, Pulver $M/30$,
feuchtet man mit

30,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt
an und verdrängt mit demselben Lösungsmittel.

Man stellt
75 ccm Vorlauf
zurück, dampft den Nachlauf auf

20,0 dünnes Extrakt
ein, löst dieses im Vorlauf und bringt mit
q. s. Weingeist v. 90 pCt
auf ein Gewicht von
100,0.

Man verbraucht zum Erschöpfen in allem un-
gefähr 600,0 Lösungsmittel.

Extractum Hamamelidis fluidum.

Fluid extract of hamamelis. Hamamelis-Fluidextrakt.

a) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Aus 100,0 grob gepulverten Hamamelis-
blättern

sind mit der nötigen Menge eines Gemisches aus
gleichen Teilen Weingeist von 90 pCt und destil-
liertem Wasser nach dem im D. A. V bei Extracta
fluida angegebenen Verfahren

100,0 eines braunen Fluidextraktes zu bereiten.

Die Droge wird vorher mit 40,0 Weingeistgemisch
angefeuchtet.

b) Vorschr. d. Ph. U. St.

100,0 Hamameliskraut, Pulver $M/_{30}$,
feuchtet man mit

50,0 Lösungsmittel, welches aus

12,5 Glycerin,

41,0 Weingeist v. 94 pCt,

80,0 destilliertem Wasser

besteht, an und verdrängt zunächst mit dieser
Mischung, alsdann mit einem Gemisch aus

41,0 Weingeist v. 94 pCt und

80,0 destilliertem Wasser.

Man stellt

80 ccm Vorlauf

zurück, dampft den Nachlauf auf

15,0 dünnes Extrakt

ein, löst dieses im Vorlauf und bringt mit

q. s. von letzterem Gemisch

auf ein Gewicht von

100,0.

Im ganzen braucht man zum Erschöpfen un-
gefähr 550,0 Lösungsmittel.

Wie schon in der Einleitung betont wurde, wäre
es richtiger, das Glycerin dem Nachlauf zuzusetzen.

c) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

Aus 100,0 fein zerschnittenen Hamamelis-
blättern

sind nach der bei Extractum Condurango fluidum
unter b) angegebenen Vorschrift 100,0 eines braunen
Fluidextraktes vom spez. Gew. 1,06—1,10 zu be-
reiten. Die Erschöpfung der Droge hat mit einer
Mischung von

100,0 Weingeist v. 90 pCt und

200,0 destilliertem Wasser zu erfolgen.

Extractum Hamamelidis fluidum e Cortice,

Hamamelisrinden-Fluidextrakt.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

100,0 mittelfein gepulverte Hamamelis-
rinde,

10,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,

10,0 Weingeist v. 90 pCt.,

15,0 destilliertes Wasser,

q. s. eines Gemisches aus gleichen Teilen Wein-
geist von 90 pCt und destilliertem Wasser.

Aus der mit einer Mischung aus 10,0 Glycerin,

10,0 Weingeist v. 90 pCt und 15,0 destilliertem
Wasser angefeuchteten Hamamelisrinde werden
durch Perkolation mit dem Gemisch aus dem
Weingeist und dem Wasser nach dem im D. A. V
bei Extracta fluida beschriebenen Verfahren

100,0 Fluidextrakt hergestellt.

Extractum Hydrastidis fluidum.

Extractum Hydrastidis fluidum. Fluid extract of hydrastis.
Hydrastis-Fluidextrakt. Flüssiges Gelbwurzelextrakt.

a) Vorschr. d. D. A. V.

100,0 mittelfein gepulvertes Hydrastis-
rhizom,

verdünnter Weingeist v. 68 pCt.

Aus dem mit 35,0 Weingeist befeuchteten Hydra-
stisrhizom wird nach dem bei Extracta fluida be-
schriebenen Verfahren das Fluidextrakt hergestellt.

Die Menge von vorhandenem Hydrastin soll
nach dem D. A. V 2,2 pCt betragen.

Aus den unter Extractum Condurango fluidum
angegebenen Gründen verdient die „fein“ gepul-
verte Wurzel den Vorzug.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

100,0 grob gepulverte kanadische
Gelbwurzel

befeuchtet man mit einem Gemisch von

10,0 Glycerin, v. 1,25 spez. Gew.,

40,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt,

dann stellt man 3 Stunden beiseite und erschöpft
im Perkolator mit

q. s. verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Man verfährt weiter wie bei Extractum Colae
fluidum Ph. Austr. VIII und stellt

100,0 eines gelbbraunen Fluidextraktes vom
spez. Gew. 1,00—1,05 her.

c) Vorschr. d. Ph. U. St.

Man bereitet es wie unter a) mit dem Unter-
schiede, daß man als Lösungsmittel zunächst eine
Mischung von

12,5 Glycerin,

50,0 Weingeist v. 94 pCt und

30,0 destilliertem Wasser,

sodann von

50,0 Weingeist v. 94 pCt und

30,0 destilliertem Wasser

verwendet und mit letzterer Mischung ergänzt.

Es wäre richtiger, das Glycerin dem Nachlauf
zuzusetzen.

Extractum Hyoscyami fluidum.

Bilsenkraut-Fluidextrakt.

100,0 Bilsenkraut, Pulver $M/_{80}$,

feuchtet man mit

50,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt

an und verdrängt mit demselben Lösungsmittel.

Man stellt

90 ccm Vorlauf

zurück, dampft den Nachlauf auf

5,0 dünnes Extrakt

ein, löst dieses im Vorlauf und bringt mit

q. s. Weingeist v. 90 pCt

auf ein Gewicht von

100,0.

Im ganzen sind zum erschöpfenden Ausziehen
ungefähr 400,0 Lösungsmittel notwendig.

Extractum Ipecacuanhae fluidum.

Brechwurzel-Fluidextrakt.

a) 100,0 Brechwurzel, Pulver $M/50$,
feuchtet man mit
50,0 Weingeist v. 90 pCt
an und verdrängt mit
q. s. Weingeist v. 90 pCt.
Sämtlichen gewonnenen Auszug dampft man bis
auf einen Rückstand von
50,0 ab, setzt
100,0 destilliertes Wasser
zu und fährt mit dem Abdampfen so lange fort,
bis das Gewicht der Masse
75,0 beträgt.

Man läßt erkalten, filtriert, wäscht den auf dem
Filter bleibenden Rückstand mit Wasser so lange
nach, bis der Ablauf geschmacklos ist, dampft
sämtliches Filtrat auf

50,0
ab, läßt abkühlen und fügt
q. s. Weingeist v. 90 pCt
hinzu, daß die Ausbeute
100,0 wiegt.
Zur erschöpfenden Perkolatation sind höchstens
350,0 Weingeist notwendig.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Aus

100,0 mittelfein gepulverter Brech-
wurzel,
die vorher mit
40,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt
angefeuchtet wurden, werden nach dem im D. A. V
bei Extracta fluida beschriebenen Verfahren ver-
mittelst
q. s. verdünnten Weingeistes v. 68 pCt
100,0 Fluidextrakt hergestellt.

Extractum Jaborandi fluidum.

Jaborandi-Fluidextrakt.

Man stellt es aus fein gepulverten Jaborandi-
blättern mit verdünntem Weingeist von 68 pCt
durch Perkolatation wie Extractum Frangulae fluidum
unter a) her.

Extractum Kava-Kava fluidum.

Kavakava-Fluidextrakt.

a) 100,0 Kava - Kava, Pulver $M/20$,
feuchtet man mit
50,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt
an und verdrängt mit
q. s. verdünntem Weingeist v. 68 pCt.
Man stellt
60 ccm Vorlauf
zurück, dampft den Nachlauf, dem man vorher
25,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew. zusetzt, auf
35,0 dünnes Extrakt
ein, löst dieses im Vorlauf und bringt mit
q. s. Weingeist v. 90 pCt auf
100,0.

Außer der zum Anfeuchten benützten Flüssig-
keit hat man ungefähr 500,0 verdünnten Weingeist
von 68 pCt zur erschöpfenden Perkolatation nötig.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Die Herstellung erfolgt genau nach dem bei Ex-
tractum Ipecacuanhae fluidum unter b) be-
schriebenen Verfahren,

Extractum Koso fluidum.

Koso-Fluidextrakt.

100,0 Kosoblüten, Pulver $M/8$,
feuchtet man gleichmäßig mit
50,0 Weingeist v. 90 pCt
an und verdrängt mit weiterer Zuhilfenahme von
q. s. Weingeist v. 90 pCt.
Man stellt
85 ccm Vorlauf
zurück, dampft den Nachlauf auf
10,0 dünnes Extrakt
ein, löst dieses im Vorlauf und bringt mit
q. s. Weingeist v. 90 pCt
auf ein Gewicht von
100,0.

Im ganzen braucht man zur erschöpfenden Perko-
lation ungefähr 500,0 Weingeist.

Extractum Liquiritiae fluidum.

Süßholzwurzel-Fluidextrakt.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

100,0 Süßholz, Pulver $M/8$,
feuchtet man gleichmäßig mit
35,0 Lösungsmittel, welches aus
3,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,
49,0 Weingeist v. 90 pCt,
48,0 destilliertem Wasser
besteht, an und verdrängt nach 2 tägigem Stehen
mit weiteren Mengen desselben Lösungsmittels.
Man stellt
70 ccm Vorlauf
zurück, dampft den Nachlauf, nachdem man ihm
3,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt
zusetzte, auf
25,0 dünnes Extrakt
ein, löst dieses im Vorlauf und bringt mit
5,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt
auf ein Gewicht von
100,0.

Zum erschöpfenden Ausziehen benötigt man
höchstens 300,0 Lösungsmittel.

Extractum Lobeliae fluidum.

Lobelien-Fluidextrakt.

100,0 Lobelienkraut, Pulver $M/20$,
feuchtet man gleichmäßig mit
50,0 Lösungsmittel,
welches aus gleichen Teilen Weingeist von 90 pCt
und destilliertem Wasser besteht, an und ver-
drängt mit weiteren Mengen desselben Lösungs-
mittels.
Man stellt
90 ccm Vorlauf
zurück, dampft den Nachlauf auf
5,0 dünnes Extrakt
ein, löst dieses im Vorlauf und bringt mit
q. s. verdünntem Weingeist v. 68 pCt
auf ein Gewicht von
100,0.

Um das Pulver zu erschöpfen, braucht man im
ganzen 600,0 Lösungsmittel.

Extractum Lupulini fluidum.

Lupulin-Fluidextrakt. Hopfenmehl-Fluidextrakt.

100,0 Lupulin
feuchtet man gleichmäßig mit
30,0 Weingeist v. 90 pCt

an und verdrängt mit weiteren Mengen Weingeist von 90 pCt.

Man stellt

70 ccm Vorlauf

zurück, dampft den Nachlauf auf

25,0 dünnes Extrakt

ein, löst dieses im Vorlauf und bringt mit

q. s. Weingeist v. 90 pCt

auf ein Gewicht von

100,0.

Zum erschöpfenden Ausziehen benötigt man ungefähr 400,0 Weingeist.

Extractum Manaca fluidum.

Manaka-Fluidextrakt.

100,0 Manakawurzel, Pulver $M/_{30}$,

feuchtet man mit

50,0 Weingeist v. 90 pCt

an und verdrängt mit

q. s. verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Man stellt

60 ccm Vorlauf

zurück, dampft den Nachlauf, dem man vorher

20,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew. zusetzt, auf

40,0 dünnes Extrakt

ein, löst dieses im Vorlauf und bringt mit

q. s. Weingeist v. 90 pCt

auf ein Gewicht von

100,0.

Außer der zum Anfeuchten dienenden Flüssigkeit braucht man zum erschöpfenden Ausziehen 450,0—500,0 verdünnten Weingeist von 68 pCt.

Extractum Maydis Ustilaginis fluidum.

Maisergot-Fluidextrakt.

Man stellt es aus fein gepulvertem Maisergot (*Ustilago Maydis*) wie *Extractum Secalis cornuti fluidum* D. A. V her.

Extractum Muira-puama fluidum.

Muira-puama-Fluidextrakt.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

100,0 mittelfein gepulvertes Muira-

puamaholz,

20,0 Weingeist v. 90 pCt.,

10,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,

q. s. verdünnter Weingeist v. 68 pCt.

Aus dem mit dem Gemisch aus Weingeist und Glycerin angefeuchteten Muira-puamaholz werden durch Perkolation mit verdünntem Weingeist nach dem im D. A. V bei *Extracta fluida* beschriebenen Verfahren

100,0 Fluidextrakt hergestellt.

Extractum Myrtilli foliorum fluidum.

Heidelbeerblätter-Fluidextrakt.

a) Man stellt es aus den feingepulverten Heidelbeerblättern mit verdünntem Weingeist von 68 pCt durch Perkolation wie *Extractum Frangulae fluidum* her.

b) Vorschr. d. Ergzb. III.

Aus 100,0 mittelfein gepulverten Heidelbeerblättern

werden nach der bei *Extractum Adonidis fluidum* unter b) angegebenen Vorschrift

100,0 Fluidextrakt bereit.

Extractum Piscidiae fluidum.

Piscidia-Fluidextrakt.

a) 100,0 Piscidiarinde, Pulver $M/_{30}$,

feuchtet man mit

50,0 Weingeist v. 90 pCt

an und verdrängt mit

q. s. verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Man stellt

70 ccm Vorlauf

zurück, dampft den Nachlauf, dem man vorher

10,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew. zusetzt, auf

25,0 dünnes Extrakt

ein, löst dieses im Vorlauf und bringt mit

q. s. Weingeist v. 90 pCt

auf ein Gewicht von

100,0.

Außer der zum Anfeuchten benützten Flüssigkeit braucht man bis zur Erschöpfung noch ungefähr 450,0 verdünnten Weingeist von 68 pCt.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Aus 100,0 mittelfein gepulverter *Piscidiarinde*, welche mit einer Mischung aus

10,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew. und

25,0 Weingeist v. 90 pCt

zu durchfeuchten sind, werden mit verdünntem Weingeist v. 68 pCt nach dem im Deutschen Arzneibuch bei *Extracta fluida* angegebenen Verfahren

100,0 eines rotbraunen Fluidextraktes hergestellt.

Extractum Pruni Virginianae fluidum.

Fluid extract of wild cherry.

Virginisches Kirschbaumrinden-Fluidextrakt.

Vorschr. d. Ph. U. St.

100,0 Virginische Kirschbaumrinde

(Wild cherry), Pulver $M/_{8}$,

feuchtet man mit

35,0 Lösungsmittel, welches aus

12,5 Glycerin,

20,0 destilliertem Wasser

besteht, an, verdrängt zunächst mit diesem und dann mit einer Mischung aus

70,0 Weingeist v. 94 pCt und

15,0 destilliertem Wasser.

Man stellt

80 ccm Vorlauf

zurück, dampft den Nachlauf zum dünnen Extrakt ein, löst dieses im Vorlauf und bringt mit letzterer Mischung auf ein Gewicht von

100,0.

Es wäre richtiger, das Glycerin dem Nachlauf zuzusetzen.

Extractum Pulsatillae fluidum.

Küchenschellen-Fluidextrakt.

Vorschr. d. Ergzb. III.

Aus 100,0 mittelfein gepulvertem Küchenschellenkraut

und der nötigen Menge eines Gemisches aus

300,0 Weingeist v. 90 pCt und

700,0 destilliertem Wasser

werden nach dem in dem Deutschen Arzneibuch bei *Extracta fluida* angegebenen Verfahren

100,0 Fluidextrakt dargestellt.

Extractum Quassiae fluidum.

Quassia-Fluidextrakt.

100,0 Quassiaholz, Pulver $M/_{30}$,
feuchtet man gleichmäßig mit
50,0 Lösungsmittel,
welches aus gleichen Teilen Weingeist von 90 pCt
und destilliertem Wasser besteht, an und verdrängt
mit weiteren Mengen desselben Lösungsmittels.

Man stellt

85 ccm Vorlauf
zurück, dampft den Nachlauf auf
10,0 dünnes Extrakt
ein, löst dieses im Vorlauf und bringt mit
q. s. verdünntem Weingeist v. 68 pCt
auf ein Gewicht von
100,0.

Zum Erschöpfen des schwer ausziehbaren Quassiaholzes hat man 700,0—800,0 Lösungsmittel nötig.

Extractum Quebracho fluidum.

Flüssiges Quebrachoeextrakt. Quebracho-Fluidextrakt.

a) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

100,0 gepulverte Quebrachorinde
befeuchtet man mit einem Gemisch von
10,0 Weingeist v. 90 pCt,
30,0 destilliertem Wasser,
läßt 3 Stunden stehen und verfährt wie bei Extr.
Condurango fluidum unter b).

Man stellt ein braunrotes, schwach fluoreszieren-
des Fluidextrakt vom spez. Gew. 0,98—1,03 dar.
b) 100,0 gepulvertes Quebrachoholz,
400,0 destilliertes Wasser
läßt man 3 Tage bei 15—20° C stehen und kocht
dann eine Stunde.

Nach dem Erkalten fügt man

100,0 Weingeist v. 90 pCt
hinzu, läßt weitere 2 Tage stehen, preßt hierauf
aus und filtriert.

Das Filtrat dampft man auf

90,0 ein, fügt
10,0 Weingeist v. 90 pCt
hinzu, läßt einige Tage stehen und filtriert schließ-
lich.

Da dieses Extrakt große Neigung besitzt, wieder-
holt nachzutreiben, so tut man gut, die Flüssigkeit
vor dem letzten Filtrieren 8 Tage lang an einen
kühlen Ort zu stellen und ebendasselbst zu filtrieren.

Extractum Rhei fluidum.

Rhabarber-Fluidextrakt.

100,0 Rhabarber, Pulver $M/_{3}$,
feuchtet man mit
50,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt
an und verdrängt mit demselben Lösungsmittel.

Man stellt

75 ccm Vorlauf
zurück, dampft den Nachlauf auf
20,0 dünnes Extrakt
ein, löst dieses im Vorlauf und bringt mit
q. s. Weingeist v. 90 pCt
auf ein Gewicht von
100,0.

Im ganzen bedarf man zum Erschöpfen des leicht
ausziehbaren Pulvers gegen 400,0 Lösungsmittel.

Extractum Rhois aromaticae fluidum.

Gewürzsumach-Fluidextrakt.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Aus 100,0 mittelfein gepulverter Gewürz-
sumach wurzelrinde,
welche mit einem Gemische aus
15,0 Weingeist v. 90 pCt,
25,0 destilliertem Wasser,
10,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
zu befeuchten sind, werden mit der nötigen Menge
eines Lösungsmittels, bestehend aus
100,0 Weingeist v. 90 pCt und
300,0 destilliertem Wasser,
nach dem im D. A. V bei Extracta fluida beschrie-
benen Verfahren
100,0 Fluidextrakt hergestellt.

Extractum Sabinae fluidum.

Sadebaum-Fluidextrakt.

100,0 Sadebaumspitzen, Pulver $M/_{20}$,
feuchtet man gleichmäßig mit
40,0 Weingeist v. 90 pCt
an und verdrängt mit demselben Lösungsmittel.
Man stellt
85 ccm Vorlauf
zurück, dampft den Nachlauf auf
10,0 dünnes Extrakt
ein, löst dieses im Vorlauf und bringt mit
q. s. Weingeist v. 90 pCt
auf ein Gewicht von
100,0.

Man braucht im ganzen zum erschöpfenden Aus-
ziehen 450,0—500,0 Weingeist von 90 pCt.

Extractum Sarsaparillae fluidum.

Sarsaparill-Fluidextrakt.

a) 100,0 Sarsaparille, Pulver $M/_{20}$,
befeuchtet man gleichmäßig mit
50,0 einer Mischung, welche aus
100,0 Weingeist v. 90 pCt und
200,0 destilliertem Wasser
besteht, an und verdrängt mit derselben Mischung.
Man stellt
70 ccm Vorlauf
zurück, dampft den Nachlauf, dem man vorher
10,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew. zusetzt, auf
25,0 dünnes Extrakt
ein, löst dieses im Vorlauf und bringt mit
q. s. Weingeist v. 90 pCt
auf ein Gewicht von
100,0.

Außer der zum Anfeuchten benützten Flüssigkeit
braucht man zum vollständigen Ausziehen des
Pulvers 450,0—500,0 Lösungsmittel.

b) Die Badische Ergänzungstaxe empfiehlt, das
Sarsaparill-Fluidextrakt nach der vom Deutschen
Arzneibuch III zu Kondurango-Fluidextrakt ge-
gebenen Vorschrift zu bereiten.

c) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Aus 100,0 mittelfein gepulverter Sarsa-
parille
werden nach der bei Extractum Rhois aromaticae
fluidum angegebenen Vorschrift
100,0 Fluidextrakt dargestellt.

Extractum Sarsaparillae fluidum compositum.

Compound fluid extract of sarsaparilla.
Zusammengesetztes Sarsaparill-Fluidextrakt.
500,0 Sarsaparill - Fluidextrakt,
175,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
300,0 Zuckersirup,
5,0 zusammengesetztes Pomeranzen-
elixir,
3,0 Ingwertinktur,
200,0 weingeistige Rhabarbertinktur
(1 : 10 verd. Weingeist v. 68 pCt),
40,0 Enziantinktur,
20,0 Chinatinktur,
20,0 Kaliumjodid.

Man mischt, läßt die Mischung 2 Tage in kühlem Raum stehen und filtriert sie dann.

Extractum Scillae fluidum.

Meerzwiebel-Fluidextrakt.
100,0 Meerzwiebel, Pulver $M/8$,
feuchtet man gleichmäßig mit
40,0 Weingeist v. 90 pCt
an und verdrängt mit weiteren Mengen Weingeist.
Man stellt
85 ccm Vorlauf
zurück, dampft den Nachlauf auf
10,0 dünnes Extrakt
ein, löst dieses im Vorlauf und bringt mit
q. s. Weingeist v. 90 pCt
auf ein Gewicht von
100,0.

Man bedarf zum erschöpfenden Ausziehen gegen 500,0 Weingeist.

Extractum Secalis cornuti fluidum.

Extractum fluidum Secalis cornuti. Extractum Fungi Secalis fluidum. Extractum Ergotae fluidum. Extractum Ergotae liquidum. Liquid extract of ergot. Fluid extract of ergot. Mutterkorn-Fluidextrakt.

a) Vorschr. d. D. A. V.
100,0 grob gepulvertes Mutterkorn,
Gemisch aus
100,0 Weingeist v. 90 pCt,
400,0 destilliertem Wasser,
Salzsäure v. 1,127 spez. Gew.' nach Bedarf.

Aus dem mit 35,0 des Weingeistwassergemisches befeuchteten, frisch bereiteten groben Pulver des Mutterkorns wird nach dem bei Extracta fluida beschriebenen Verfahren das Fluidextrakt hergestellt, wobei dem zweiten Auszuge vor dem Abdampfen auf je 100,0 Mutterkorn 2,4 Salzsäure hinzugefügt werden.

Auch hier möchte ich im Gegensatz zum Deutschen Arzneibuch ein möglichst feines Mutterkornpulver empfehlen. Man erreicht damit einen rascheren Verlauf der Arbeit, einen geringeren Verbrauch von Lösungsmitteln und einen höheren Gehalt an gelösten Stoffen.

b) Vorschr. d. Ph. Brit.
1000,0 Mutterkorn, Pulver $M/8$,
5000,0 destilliertes Wasser
digeriert man 12 Stunden, gießt die Flüssigkeit ab, übergießt den Rückstand mit
2500,0 destilliertem Wasser,
wiederholt das Verfahren, seigt ab, preßt aus und verdampft im Wasserbad auf
700,0.

Nach dem Erkalten vermischt man die Flüssigkeit mit

315,0 Weingeist v. 88,76 Vol. pCt
und filtriert nach einer Stunde ab. Die Gesamtflüssigkeit soll alsdann
1000,0 betragen.

c) Vorschr. d. Ph. U. St.
1000,0 frisch gepulvertes Mutterkorn,
Pulver $M/30$,
befeuchtet man mit
300,0

einer Mischung aus
21,0 Essigsäure v. 36 pCt,
917,0 verdünntem Weingeist v. 48,6 pCt,
verdrängt zunächst mit diesem Gemisch und sodann mit verdünntem Weingeist von 48,6 pCt.

Man stellt
850 ccm Vorlauf

zurück, dampft den Nachlauf bei einer 50° C nicht übersteigenden Hitze zum dünnen Extrakt ein, löst dieses im Vorlauf und bringt mit
q. s. verdünntem Weingeist v. 48,6 pCt
auf ein Gewicht von
1000,0.

d) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.
100,0 grob gepulvertes Mutterkorn
werden im Perkolationsapparat mit Hilfe von Petroläther völlig vom fetten Öl befreit und zum völligen Verdampfen des Äthers ausgetrocknet.

Dann befeuchtet man das Pulver gleichmäßig mit einer Mischung aus

5,0 Glycerin v. 1,25 spez. Gew.,
20,0 Weingeist v. 90 pCt,
20,0 destilliertem Wasser,

stellt im geschlossenen Gefäß 3 Stunden beiseite, bringt die Masse in einen Perkolator und übergießt mit der genügenden Menge Wasser. Nach 48stündigem Stehen bereitet man nach der allgemeinen Vorschrift

100,0 eines braunen Fluidextraktes vom spez. Gew. 1,05—1,10.

Extractum Senegae fluidum.

Senega-Fluidextrakt.
100,0 Senegawurzel, Pulver $M/20$,
feuchtet man gleichmäßig mit
50,0 Lösungsmittel,
welches aus 2 Teilen Weingeist von 90 pCt und 1 Teil destilliertem Wasser besteht, an und verdrängt mit weiteren Mengen desselben Lösungsmittels.

Man stellt
80 ccm Vorlauf
zurück, dampft den Nachlauf auf
15,0 dünnes Extrakt
ein, löst dieses im Vorlauf, nachdem man ihm unmittelbar vorher
2,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt
zusetzte, und bringt mit
q. s. verdünntem Weingeist v. 68 pCt
auf ein Gewicht von
100,0.

Zum erschöpfenden Ausziehen braucht man 550,0—600,0 Lösungsmittel.

Extractum Sennae fluidum.

Senna-Fluidextrakt.

100,0 Alexandriner Sennesblätter,
Pulver $M/_{20}$,
feuchtet man gleichmäßig mit
50,0 Lösungsmittel,
welches aus 3 Teilen Weingeist von 90 pCt und
4 Teilen destilliertem Wasser besteht, an und ver-
drängt mit weiteren Mengen desselben Lösungs-
mittels.

Man stellt

80 ccm Vorlauf
zurück, dampft den Nachlauf auf
15,0 dünnes Extrakt
ein, löst dieses im Vorlauf und bringt mit
q. s. verdünntem Weingeist v. 68 pCt auf
100,0.

Man benötigt zum erschöpfenden Ausziehen etwa
400,0 Lösungsmittel.

Extractum Simarubae fluidum.

Simaruba-Fluidextrakt.

Vorschr. d. D. A. V.

100,0 grob gepulverte Simarubarinde,
Gemisch aus
100,0 Weingeist v. 90 pCt,
100,0 destilliertem Wasser.

Aus der mit 40,0 des Weingeistwassergemisches
befeuchteten Simarubarinde wird nach dem bei
Extracta fluida beschriebenen Verfahren das Fluid-
extrakt hergestellt.

Dieses Fluidextrakt ist im D. A. V neu aufge-
nommen; auch hier ist ein feines Pulver zum Per-
kolieren zu verwenden.

Extractum Stigmatum Maydis fluidum.

Maisnarben-Fluidextrakt. Maisgriffel-Fluidextrakt.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.
100,0 Maisnarben, Pulver $M/_{30}$,
feuchtet man mit

50,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt
an und verdrängt mit weiteren Mengen desselben
Lösungsmittels.

Man stellt

85 ccm Vorlauf
zurück, dampft den Nachlauf auf
10,0 dünnes Extrakt
ein, löst dieses im Vorlauf und bringt mit
q. s. verdünntem Weingeist v. 68 pCt
auf ein Gewicht von
100,0.

Man bedarf zum erschöpfenden Ausziehen im
ganzen 350,0—400,0 Lösungsmittel.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Aus 100,0 mittelfeinpulverten Maisgriffeln
werden nach der bei Extractum Adonidis fluidum
unter b) angegebenen Vorschrift

100,0 eines schwarzbraunen Fluidextraktes be-
reitet.

35,0 sind vorher von dem Weingeistgemisch zur
Anfeuchtung zu benützen.

Extractum Strychni fluidum.

Brechnuß-Fluidextrakt.

100,0 Brechnüsse, Pulver $M/_{30}$,
näßt man mit
100,0 Lösungsmittel,

welches aus 8 Teilen Weingeist von 90 pCt und
1 Teil destilliertem Wasser besteht, an und läßt
in einem verschlossenen Gefäß 48 Stunden lang
stehen. Man verdrängt alsdann mit dem ange-
gebenen Lösungsmittel, stellt

90 ccm Vorlauf
zurück, dampft den Nachlauf auf
5,0 dünnes Extrakt
ein, löst dieses im Vorlauf und bringt mit
q. s. Weingeist v. 90 pCt
auf ein Gewicht von
100,0.

Man bedarf zum vollständigen Ausziehen zwi-
schen 700,0 und 800,0 Lösungsmittel.

Extractum Syzygii Jambolani Corticis fluidum.

Jambulrinde-Fluidextrakt. Syzygiumrinden-Fluidextrakt.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Aus 100,0 mittelfein gepulverter Jambul-
rinde
und der nötigen Menge verdünnten Weingeistes
v. 68 pCt

werden nach dem im D. A. V bei Extracta fluida
angegebenen Verfahren

100,0 Fluidextrakt dargestellt.

Die Droge wird vorher mit 40,0 verdünntem
Weingeist angefeuchtet.

Extractum Syzygii Jambolani Fructuum fluidum.

Jambul-Fluidextrakt.

Aus 100,0 mittelfein gepulverten Jambul-
früchten
und der nötigen Menge eines Gemisches aus
700,0 Weingeist v. 90 pCt und
300,0 destilliertem Wasser
werden nach dem im D. A. V bei Extracta fluida
angegebenen Verfahren
100,0 Fluidextrakt dargestellt.

Extractum Taraxaci fluidum.

Löwenzahn-Fluidextrakt.

100,0 Löwenzahn, Wurzel mit Kraut,
Pulver $M/_{20}$,
feuchtet man gleichmäßig mit
50,0 Lösungsmittel,
welches aus 2 Teilen Weingeist von 90 pCt und
3 Teilen destilliertem Wasser besteht, an und ver-
drängt mit weiteren Mengen des angegebenen Lö-
sungsmittels.

Man stellt

80 ccm Vorlauf
zurück, dampft den Nachlauf auf
15,0 dünnes Extrakt
ein, löst dieses im Vorlauf und bringt mit
q. s. verdünntem Weingeist v. 68 pCt
auf ein Gewicht von
100,0.

Um völlig zu erschöpfen, braucht man 350,0 bis
400,0 Lösungsmittel.

Extractum Thymi compositum fluidum.

Zusammengesetztes Thymian-Fluidextrakt.

Vorschr. d. Syndikats.

500,0 grob gepulverter Quendel,
500,0 " " Thymian
werden mit einer Mischung I aus

100,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
 150,0 Weingeist v. 90 pCt.,
 250,0 destilliertem Wasser
 gleichmäßig angefeuchtet und in einem gut ver-
 schlossenen Gefäß 12 Stunden lang stehen gelassen.
 Das Gemisch wird dann in den Perkolator ge-
 bracht und so viel von einer Mischung II aus
 170,0 Weingeist v. 90 pCt und
 330,0 destilliertem Wasser
 darauf gegossen, bis die Flüssigkeit gerade abzu-
 tropfen beginnt. Dann wird der Perkolator ver-
 schlossen und 48 Stunden stehen gelassen. Unter
 Nachgießen der Mischung II werden

800,0 erstes Perkolat,
 das als solches bezeichnet und beiseite gestellt
 wird und

4000,0 zweites Perkolat
 dargestellt. Dann werden aufs neue
 500,0 grob gepulverter Quendel,
 500,0 „ „ Thymian mit
 500,0 Mischung I

angefeuchtet und es wird wie oben angegeben
 weiter verfahren, nur mit dem Unterschiede, daß
 zunächst

1000,0 erstes Perkolat
 hergestellt werden und an Stelle der Mischung II
 das Perkolat II des ersten Ganges genommen wird.
 Erst wenn dieses verbraucht ist, wird die Perko-
 lation mit Mischung II zu Ende geführt. Dieses
 wird mit neuen Mengen Quendel und Thymian so
 lange wiederholt, bis im ganzen 1 × 800,0 u. 4 × 1000,0,
 also 4800,0 erstes Perkolat und von dem fünften
 Gange noch 4000,0 zweites Perkolat erhalten sind.
 Die 4000,0 zweites Perkolat werden für eine spätere
 Darstellung beiseite gestellt. Die 4800,0 erstes
 Perkolat stellen das fertige Fluidextrakt der erst-
 maligen Darstellung vor. Es werden also erstmals
 aus 1000,0 Droge nur 800,0 Extrakt erhalten. Bei
 jeder späteren Darstellung werden nach dem An-
 feuchten mit Mischung I

1000,0 erstes Perkolat,
 4000,0 zweites Perkolat
 dargestellt, indem auch hier erst Mischung II zu
 Hilfe genommen wird, wenn das zurückgestellte
 Perkolat II 4000,0 verbraucht ist. Es werden
 demnach bei jeder späteren Darstellung ebensoviel
 Extrakt wie angewendetes Kraut erhalten. Das
 jeweils übrig bleibende Perkolat II wird für eine
 spätere Darstellung aufbewahrt.

Extractum Thymi fluidum.

Thymian-Fluidextrakt.

a) Vorschr. d. Ergzb. IV.
 500,0 mittelfein gepulverter Thymian
 werden mit einem Gemische von
 75,0 Weingeist v. 90 pCt,
 125,0 destilliertem Wasser,
 50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
 gleichmäßig durchfeuchtet, nach 2—3stündigem
 Stehen in den Perkolator eingedrückt und in der
 für Fluidextrakte vorgeschriebenen Weise mit
 einem Gemische von
 100,0 Weingeist v. 90 pCt,
 300,0 destilliertem Wasser
 perkoliert. Als Fluidextrakt I werden zunächst
 175,0 aufgefangen; hierauf wird weiter per-
 koliert, bis

1500,0 weiteres Perkolat erhalten sind, wovon
 die zuerst abgelaufenen

130,0 mit
 30,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
 gemischt und zum Durchfeuchten von
 325,0 mittelfein gepulvertem Thymian
 verwendet werden. Mit dem übrigen Nachlauf
 werden sodann wieder zunächst

325,0 Fluidextrakt II hergestellt und für sich
 aufbewahrt; vom Nachlauf werden wieder

70,0 mit
 20,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew. gemischt
 und hiermit nochmals

175,0 mittelfein gepulverter Thymian
 durchfeuchtet, sodann mit dem übrigen Nachlauf
 500,0 Fluidextrakt III perkoliert und mit
 dem Fluidextrakt I und II vermischt.

b) Zu bereiten aus
 mittelfein zerschnittenem Thymian
 wie Extractum Condurango fluidum D. A. V.

Extractum Uvae Ursi fluidum.

Bärentrauben-, Bärentraubenblätter-Fluidextrakt.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

100,0 mittelfein gepulverte Bären-
 traubenblätter,
 10,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
 15,0 Weingeist v. 90 pCt.,
 15,0 destilliertes Wasser,
 q. s. eines Gemisches aus gleichen Teilen Wein-
 geist v. 90 pCt und destilliertem Wasser.

Aus den mit dem Gemisch aus Glycerin, Wein-
 geist und Wasser angefeuchteten Bärentrauben-
 blättern werden durch Perkolation mit dem Ge-
 misch aus Weingeist und Wasser nach dem im
 Deutschen Arzneibuch bei Extracta fluida be-
 schriebenen Verfahren

100,0 Fluidextrakt hergestellt.

Extractum Valerianae fluidum.

Baldrian-Fluidextrakt.

a) 100,0 Baldrianwurzel, Pulver $M/_{30}$,
 feuchtet man gleichmäßig mit
 50,0 Lösungsmittel,
 welches aus 2 Teilen Weingeist von 90 pCt und
 1 Teil destilliertem Wasser besteht, an und ver-
 drängt mit weiteren Mengen desselben Lösungs-
 mittels.

Man stellt

90 ccm Vorlauf
 zurück, dampft den Nachlauf auf
 5,0 dünnes Extrakt
 ein, löst dieses im Vorlauf und bringt mit
 q. s. Weingeist v. 90 pCt
 auf ein Gewicht von
 100,0.

Die zum erschöpfenden Ausziehen nötige Menge
 Lösungsmittel beträgt 400,0—450,0.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.
 Aus 100,0 mittelfein gepulvertem Baldrian
 und der nötigen Menge verdünntem Weingeist wer-
 den wie bei Extr. Ipecacuanhae fluidum unter b)
 angegeben

100,0 Fluidextrakt dargestellt.

Extractum Viburni opuli fluidum.

Fluid extract of viburnum opulus. Viburnum-Fluidextrakt.
Schneeball-Fluidextrakt.

Vorschr. d. Ph. U. St.

100,0 Viburnumrinde, Pulver $M/_{30}$,
feuchtet man mit

50,0 Lösungsmittel, welches aus
123,0 Weingeist v. 94 pCt,
50,0 destilliertem Wasser

besteht, an und verdrängt mit weiteren Mengen des-
selben Lösungsmittels.

Man stellt

80 ccm Vorlauf
zurück, dampft den Nachlauf auf

12,0 dünnes Extrakt
ein, löst dieses im Vorlauf und setzt

q. s. Lösungsmittel
zu, bis zu einem Gewicht von
100,0.

Zum erschöpfenden Ausziehen sind 550,0—600,0
Lösungsmittel notwendig.

Extractum Viburni prunifolii fluidum.

Extractum Viburni fluidum. Viburnum-Fluidextrakt.
Fluidextrakt aus apfelblättrigem Schneeball.

a) Man stellt es aus der gepulverten Wurzelrinde
von Viburnum prunifolium wie Extractum Fran-
gulae fluidum D. A. V her.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Aus 100,0 mittelfein gepulverter Vibur-
numrinde

bereitet man wie bei Extractum Ipecacuanhae
fluidum unter b) angegeben

100,0 eines rötlichbraunen Fluidextraktes.

c) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

100,0 grob gepulverte Viburnumrinde
(Stamm- und Zweigrinde) befeuchtet man gleich-
mäßig mit einer Mischung aus

15,0 Weingeist v. 90 pCt und

30,0 destilliertem Wasser

und bereitet nach der allgemeinen Vorschrift durch
Ausziehen mit derselben Flüssigkeit

100,0 eines rotbraunen Fluidextraktes vom
spez. Gew. 1,02—1,08.

Extractum Zingiberis fluidum.

Ingwer-Fluidextrakt.

100,0 Ingwer, Pulver $M/_{20}$,
feuchtet man mit

50,0 Weingeist v. 90 pCt

an und verdrängt mit weiteren Mengen Weingeist
von 90 pCt.

Man stellt

80 ccm Vorlauf

zurück, dampft den Nachlauf auf

15,0 dünnes Extrakt

ein, löst dieses im Vorlauf und bringt mit

q. s. Weingeist v. 90 pCt

auf ein Gewicht von

100,0.

Um völlig zu erschöpfen, bedarf man 450,0 bis
500,0 Weingeist von 90 pCt.

Extracta solida.

Infusa sicca. Decocta sicca. Dauerextrakte. Solid-Extrakte.

Mit dem Namen „Dauerextrakte“ bezeichnet man nach *Eugen Dieterich* wässrige, mit Hilfe von Zucker und Milhzucker zur Trockne gebrachte Pflanzenauszüge, bei denen das Verhältnis zwischen Zucker und löslichem Stoff so gewählt ist, daß ein Teil Dauerextrakt einem Teil Droge, wie bei den Fluidextrakten, entspricht.

Kommen dieser Form wässriger Auszüge alle jene Vorzüge zu, welche die weingeistigen Fluidextrakte in bezug auf Annehmlichkeit und Genauigkeit der Dosierung besitzen, so zeichnet sie sich außerdem vor den gewöhnlichen wässrigen Extrakten noch dadurch aus, daß sie jeder Veränderung in der Zusammensetzung bei der Aufbewahrung hinderlich ist.

Die Haltbarkeit der Dauerextrakte ist nach vieljährigen Erfahrungen eine ganz vorzügliche, so daß in dieser Beziehung der Zweck vollkommen erreicht erscheint. Damit zusammenhängend wurde die Wirkung nach ärztlichen Versuchen als normal und „prompt“ bezeichnet.

Obwohl bei der Herstellung das Abdampfen im Vakuum dem auf offenem Dampfbad aus bekannten Gründen vorgezogen werden muß, so darf ich doch zur Ehre des letzteren anführen, daß zu den erwähnten ärztlichen Versuchen Dauerextrakte dienten, welche sämtlich und absichtlich auf offenem Dampfbad hergestellt worden waren.

Es kann also das offene Dampfbad, sobald dem Eindampfen die nötige Aufmerksamkeit geschenkt und die Arbeit nicht unnötig ausgedehnt wird, für die Herstellung der Dauerextrakte als zulässig erklärt werden.

Zum Ausziehen wird Wasser benützt, und zur Trockenlegung verwendet man je nach Bedürfnis Zucker oder Milhzucker oder beide zusammen, und zwar so viel davon, daß ein Teil des Dauerextrakts der gleichen Menge des verarbeiteten Pflanzenteiles entspricht.

Da die Dauerextrakte ziemlich stark hygroskopisch sind, hat die Aufbewahrung in gut geschlossenen Gefäßen stattzufinden.

Die Anwendung der Dauerextrakte ist eine vielseitige und möglich in Lösung, Pulvern, Pillen, Pastillen, Latwergen, Suppositorien, Vaginalkugeln usw.

Trotzdem diese Extraktform bei ihrem Erscheinen in der Öffentlichkeit verschiedentliches Mißtrauen erregt hat, haben nach und nach Erfahrung und Praxis die Frage der Daseinsberechtigung der Dauerextrakte zugunsten derselben entschieden. Das D. A. V schreibt frische

Infusa und Decocta vor; die Solidextrakte haben aber, wie oben ausgeführt, eine vielseitige Verwendbarkeit, und nur aus diesem Grund haben sie hier Aufnahme gefunden, nicht etwa, um den Hersteller zu Verletzungen der Vorschriften des D. A. V zu veranlassen. Ich muß also die Verantwortung für die Verwendung der Solidextrakte dem Hersteller allein überlassen.

Extractum Belladonnae solidum.

Belladonna-Dauerextrakt.

1000,0 geschnittene Belladonnablätter,
5000,0 destilliertes Wasser

läßt man bei 15—20° C 24 Stunden lang stehen und preßt aus.

Den Preßrückstand übergießt man mit 3000,0 kochendem destillierten Wasser und preßt nach einstündigem Stehen aus.

Man verrührt nun

25,0 Filtrierpapierabfall,

kocht damit unter Abschäumen die vereinigten Brühen auf, fügt

750,0 Milchzucker, Pulver $M/8$,

zu, kocht abermals auf und filtriert.

Das Filtrat dampft man im Vakuum oder im Dampfbad ein, bis ein so dickes Extrakt übrig bleibt, daß es sich auseinanderzupfen und auf Pergamentpapier ausbreiten läßt. Man trocknet bei 25—30° C, bringt mit q. s. Milchzucker, Pulver $M/30$,

auf ein Gewicht von

1000,0 und pulvert ($M/30$).

Die Verarbeitung der mit Milchzucker versetzten, filtrierten Extraktbrühe ist überall die gleiche und wird bei den übrigen Vorschriften auf diese Beschreibung verwiesen werden.

Extractum Cascariillae solidum.

Decoctum Cascariillae siccum. Kaskarill-Dauerextrakt.

1000,0 Kaskarillrinde, Pulver $M/8$,

2500,0 destilliertes Wasser

läßt man bei 15—20° C 24 Stunden lang stehen und preßt aus.

Den Preßrückstand übergießt man mit 2000,0 kochendem destillierten Wasser und preßt nach einstündigem Stehen aus.

In den vereinigten Brühen löst man durch Aufkochen und unter Abschäumen

600,0 Zucker, Pulver $M/8$,

300,0 Milchzucker, Pulver $M/8$,

seht durch, läßt die Brühe 24 Stunden lang absetzen und verfährt mit der vom Bodensatz abgegossenen Flüssigkeit, wie unter Extractum Belladonnae solidum angegeben.

Extractum Chinae solidum.

Decoctum Chinae siccum. China-Dauerextrakt.

1000,0 Chinarinde, Pulver $M/8$,

5000,0 destilliertes Wasser

läßt man 12 Stunden lang bei 15—20° C stehen, erhitzt dann 2 Stunden im Dampfbad und preßt aus.

Den Preßrückstand erhitzt man mit

3000,0 destilliertem Wasser

noch 1 Stunde im Dampfbad und wiederholt das Auspressen.

In den vereinigten Brühen löst man durch Kochen

600,0 Zucker, Pulver $M/8$,

250,0 Milchzucker, Pulver $M/8$,

seht durch, läßt 2 Stunden, ohne abzukühlen, absetzen und behandelt die vom Bodensatz abgegossene Brühe, wie unter Extractum Belladonnae solidum angegeben.

Extractum Colombo solidum.

Decoctum Colombo siccum. Kolombo-Dauerextrakt.

1000,0 geschnittene Kolombowurzel,

6000,0 destilliertes Wasser

läßt man 24 Stunden bei 15—20° C stehen und preßt aus.

Den Preßrückstand übergießt man mit 4000,0 kochendem destillierten Wasser und preßt nach einer Stunde aus.

In den vereinigten Brühen löst man durch Kochen

400,0 Zucker, Pulver $M/8$,

400,0 Milchzucker, Pulver $M/8$,

seht die Lösung durch, läßt sie 2 Stunden lang, ohne sie abzukühlen, absetzen und verarbeitet die vom Bodensatz abgegossene Brühe weiter, wie unter Extractum Belladonnae solidum angegeben.

Extractum Conii solidum.

Schierling-Dauerextrakt.

1000,0 fein geschnittenes Schierlingkraut,

5000,0 destilliertes Wasser

läßt man 12 Stunden bei 15—20° C stehen und preßt aus.

Den Preßrückstand übergießt man mit 3000,0 kochendem destillierten Wasser und preßt nach einstündigem Stehen aus.

Man verrührt

25,0 Filtrierpapierabfall,

kocht damit die vereinigten Brühen unter Abschäumen auf, fügt

750,0 Milchzucker, Pulver $M/8$,

hinzu, wiederholt das Aufkochen und seht durch.

Die Seihflüssigkeit behandelt man weiter, wie unter Extractum Belladonnae solidum beschrieben.

Extractum Digitalis solidum.

Infusum Digitalis siccum.

Digitalis-, Fingerhut-Dauerextrakt.

1000,0 fein zerschnittene Fingerhutblätter,

5000,0 destilliertes Wasser

läßt man 12 Stunden bei 15—20° C stehen und preßt aus.

Den Preßrückstand übergießt man mit 3000,0 kochendem destillierten Wasser und preßt nach einstündigem Stehen aus.

Man verrührt

25,0 Filtrierpapierabfall,

kocht damit die vereinigten Auszüge unter Abschäumen auf, fügt

750,0 Milchzucker, Pulver $M/8$,

hinzu, wiederholt das Aufkochen und seht durch.

Die Seihflüssigkeit verarbeitet man weiter, wie unter Extractum Belladonnae solidum angegeben.

Es empfiehlt sich von diesem Solidextrakt nur kleine Mengen anzufertigen, um stets frische Präparate zur Verwendung bringen zu können.

Extractum Frangulae solidum.

Decoctum Frangulae siccum. Faulbaumrinde-Dauerextrakt.

1000,0 Faulbaumrinde, Pulver $M/8$,
4000,0 destilliertes Wasser
läßt man 24 Stunden bei 15—20° C stehen und preßt aus.

Den Preßrückstand übergießt man mit 3000,0 kochendem destillierten Wasser und preßt nach einstündigem Stehen aus.

Man verrührt

25,0 Filtrierpapierabfall
und kocht damit die vereinigten Auszüge unter Abschäumen auf und fügt nun

500,0 Milchzucker, Pulver $M/8$,

200,0 Zucker, Pulver $M/8$,

hinzu, wiederholt das Aufkochen mit Abschäumen und sieht durch.

Die Seihflüssigkeit läßt man 2 Stunden absetzen und behandelt die vom Bodensatz abgossene Brühe, wie unter Extractum Belladonnae solidum angegeben weiter.

Extractum Granati Corticis solidum.

Decoctum Granati Corticis siccum.
Granatwurzelnrinde-Dauerextrakt.

1000,0 Granatwurzelnrinde, Pulver $M/8$,
läßt man 12 Stunden bei 15—20° C mit
5000,0 destilliertem Wasser stehen,
erhitzt dann im bedeckten Gefäß 2 Stunden im
Dampfbad und preßt aus.

Den Preßrückstand erhitzt man nochmals
2 Stunden lang mit

3000,0 destilliertem Wasser
und preßt abermals aus.

In den vereinigten Auszügen löst man durch
Kochen

700,0 Milchzucker, Pulver $M/8$,
sieht durch und stellt die Brühe 2 Stunden zum
Absetzen zurück.

Die vom Bodensatz abgossene Brühe verarbeitet man in der bei Extractum Belladonnae solidum angegebenen Weise weiter.

Extractum Hyoscyami solidum.

Bilsenkraut-Dauerextrakt.

1000,0 fein zerschnittenes Bilsenkraut,
5000,0 destilliertes Wasser
läßt man 12 Stunden bei 15—20° C stehen und
preßt aus.

Den Preßrückstand übergießt man mit
3000,0 kochendem destillierten Wasser
und preßt nach einstündigem Stehen aus.

Man verrührt

25,0 Filtrierpapierabfall
und kocht damit unter Abschäumen die vereinigten
Auszüge auf und fügt nun

750,0 Milchzucker, Pulver $M/8$,
hinzu, kocht nochmals unter Abschäumen auf und
sieht durch.

Mit der Seihflüssigkeit verfährt man weiter so,
wie bei Extractum Belladonnae solidum angegeben.

Extractum Ipecacuanhae solidum.

Infusum Ipecacuanhae siccum.
Brechwurzel-Dauerextrakt.

1000,0 Brechwurzel, Pulver $M/8$,
6000,0 destilliertes Wasser,
300,0 Weingeist v. 90 pCt
läßt man bei 15—20° C 24 Stunden stehen und
sieht durch.

Den auf dem Sehtuch bleibenden Rest behandelt
man in der gleichen Weise mit

3000,0 destilliertem Wasser,

300,0 Weingeist v. 90 pCt

24 Stunden lang, preßt aber jetzt den Rück-
stand aus.

Die vereinigten Brühen läßt man 48 Stunden
absetzen, gießt klar ab und filtriert den Rest.

Im klaren Auszug löst man

450,0 Milchzucker, Pulver $M/8$,

450,0 Zucker, Pulver $M/8$,

unter Abschäumen durch Aufkochen und sieht
durch.

Die Seihflüssigkeit wird, wie unter Extractum
Belladonnae solidum angegeben, verarbeitet.

Ein heißes Ausziehen der Wurzel liefert ein trübe
lösliches Extrakt; der Weingeistzusatz hat den
Zweck, das Emetin leichter in Lösung überzu-
führen.

Es empfiehlt sich von diesem Solidextrakt nur
kleine Mengen anzufertigen, um stets frische Prä-
parate zur Verwendung bringen zu können.

Extractum Opii solidum.

Opium-Dauerextrakt.

1000,0 Opium, Pulver $M/20$,
läßt man 24 Stunden bei 15—20° C mit
8000,0 destilliertem Wasser
stehen, sieht durch und preßt schwach aus.

Den Preßrückstand übergießt man mit
4000,0 kochendem destillierten Wasser
und preßt nach einstündigem Stehen aus.

Man verrührt

25,0 Filtrierpapierabfall
und kocht damit die vereinigten Auszüge unter
Abschäumen auf und fügt nun

400,0 Milchzucker, Pulver $M/8$,
hinzu, wiederholt das Aufkochen und sieht durch,
das Sehtuch mit etwas Wasser nachwaschend.

Die Seihflüssigkeit wird, wie unter Extractum
Belladonnae solidum beschrieben, verarbeitet.

Extractum Quassiae solidum.

Quassia-Dauerextrakt.

1000,0 Quassiaholz, Pulver $M/8$,
5000,0 destilliertes Wasser
läßt man 24 Stunden bei 15—17° C stehen und
preßt aus.

Den Preßrückstand übergießt man mit
4000,0 kochendem destillierten Wasser,
erhitzt 2 Stunden im Dampfbad und preßt aus.

Man verrührt

15,0 Filtrierpapierabfall
und kocht damit die vereinigten Auszüge unter
Abschäumen auf und fügt nun

900,0 Zucker, Pulver $M/8$,
hinzu, wiederholt das Aufkochen und sieht durch.

Die Seihflüssigkeit wird wie unter Extractum Belladonnae solidum weiterbehandelt; nur wird mit Zucker Pulver $M/_{30}$ auf 1000,0 gebracht.

Extractum Rhei solidum.

Infusum Rhei siccum. Rhabarber-Dauerextrakt.
1000,0 Rhabarber,
in Scheiben geschnitten und staubfrei, läßt man 24 Stunden bei 15—20° C mit 4000,0 destilliertem Wasser stehen und preßt aus.

Den Preßrückstand übergießt man mit 3000,0 kochendem destillierten Wasser und preßt nach einstündigem Stehen abermals aus.

In den vereinigten Auszügen löst man durch Kochen und unter Abschäumen

600,0 Milchzucker, Pulver $M/_{8}$,
sieht durch Flanell und verarbeitet die Seihflüssigkeit weiter, wie bei Extractum Belladonnae solidum angegeben.

Eiserne Geräte muß man in Rücksicht auf die Farbe des Präparates vermeiden.

Extractum Scillae solidum.

Infusum Scillae siccum. Meerzwiebel-Dauerextrakt.
1000,0 geschnittene Meerzwiebel,
5000,0 destilliertes Wasser
läßt man 24 Stunden bei 15—20° C stehen und preßt aus.

Den Preßrückstand übergießt man mit 4000,0 kochendem destillierten Wasser und preßt nach einstündigem Stehen abermals aus.

Die vereinigten Brühen versetzt man mit 100,0 Weingeist v. 90 pCt,
stellt in verkorkter Flasche 48 Stunden zurück und filtriert dann.

Im Filtrat löst man durch Kochen und unter Abschäumen

600,0 Milchzucker, Pulver $M/_{8}$,
und sieht durch.

Die Seihflüssigkeit wird, wie bei Extractum Belladonnae solidum angegeben, weiterbehandelt.

Extractum Secalis cornuti solidum.

Decoctum Secalis cornuti siccum.
Mutterkorn-Dauerextrakt.
1000,0 Mutterkorn, Pulver $M/_{8}$,
6000,0 destilliertes Wasser
läßt man 24 Stunden bei 15—20° C stehen und preßt aus.

Den Preßrückstand übergießt man mit 5000,0 kochendem destillierten Wasser und preßt nach einstündigem Stehen abermals aus.
Man verrührt

25,0 Filtrierpapierabfall
mit Wasser, kocht damit die vereinigten Brühen unter Abschäumen auf, setzt

800,0 Milchzucker, Pulver $M/_{8}$,
zu, wiederholt das Aufkochen und sieht durch.

Die Seihflüssigkeit verarbeitet man, wie unter Extractum Belladonnae solidum angegeben.

Es empfiehlt sich bei diesem Solidextrakt nur kleine Mengen anzufertigen, um stets frische Präparate zur Verwendung bringen zu können.

Dieterich, 14. Aufl.

Extractum Senegae solidum.

Decoctum Senegae siccum. Senega-Dauerextrakt.
1000,0 Senegawurzel, Pulver $M/_{8}$,
4000,0 destilliertes Wasser
läßt man 24 Stunden bei 15—20° C stehen und preßt aus.

Den Preßrückstand übergießt man mit 3000,0 kochendem destillierten Wasser und preßt nach einstündigem Stehen abermals aus.
Man verrührt

25,0 Filtrierpapierabfall
in Wasser, kocht damit die vereinigten Auszüge unter Abschäumen auf, fügt

700,0 Milchzucker, Pulver $M/_{8}$,
hinzu, wiederholt das Aufkochen und sieht dann durch.

Die Seihflüssigkeit wird, wie unter Extractum Belladonnae solidum angegeben, behandelt.

Extractum Sennae solidum.

Infusum Sennae siccum. Senna-Dauerextrakt.
1000,0 zerschnittene Alexandriner
Sennesblätter,
6000,0 destilliertes Wasser
läßt man 24 Stunden bei 15—20° C stehen und preßt aus.

Den Preßrückstand übergießt man mit 5000,0 kochendem destillierten Wasser und preßt nach einstündigem Stehen abermals aus.
Man verrührt

25,0 Filtrierpapierabfall
mit Wasser, kocht damit die vereinigten Auszüge unter Abschäumen auf, setzt dann

800,0 Milchzucker, Pulver $M/_{8}$,
zu, kocht nochmals auf und sieht durch.

Die Seihflüssigkeit behandelt man in der bei Extractum Belladonnae solidum beschriebenen Weise weiter.

Extractum Stramonii solidum.

Stechapfel-Dauerextrakt.
1000,0 zerschnittene Stechapfelblätter,
5000,0 destilliertes Wasser
läßt man 12 Stunden bei 15—20° C stehen und preßt aus.

Den Preßrückstand übergießt man mit 3000,0 kochendem destillierten Wasser und preßt nach einstündigem Stehen abermals aus.
Man verrührt

25,0 Filtrierpapierabfall
mit Wasser, kocht damit die vereinigten Auszüge unter Abschäumen auf, setzt dann

750,0 Milchzucker, Pulver $M/_{8}$,
zu, wiederholt das Aufkochen und sieht durch.

Die Seihflüssigkeit verarbeitet man, wie unter Extractum Belladonnae solidum beschrieben.

Extractum Uvae Ursi solidum.

Infusum Uvae Ursi siccum.
Bärentraubenblätter-Dauerextrakt.
1000,0 Bärentraubenblätter, Pulver $M/_{8}$,
4000,0 destilliertes Wasser
läßt man 24 Stunden bei 15—20° C stehen und preßt aus.

Den Preßrückstand erhitzt man mit 3000,0 destilliertem Wasser eine Stunde lang im Dampfbad und wiederholt das Auspressen.

Man verrührt in Wasser 25,0 Filtrierpapierabfall,

kocht damit die vereinigten Auszüge auf, setzt hierauf

700,0 Milchzucker, Pulver $M/8$, zu, wiederholt das Aufkochen und seigt durch.

Die Schilflüssigkeit wird, wie unter Extractum Belladonnae solidum angegeben, weiterbehandelt.

Extrahieren siehe Auslaugen.

Fällen.

Niederschlagen. Präzipitieren.

Mit „Fällen, Niederschlagen, Präzipitieren“ bezeichnet man das Verfahren, durch welches aus einer Lösung durch Zusatz eines gasförmigen, flüssigen oder auch festen Körpers die Abscheidung eines anderen festen Körpers bewirkt wird.

Dasjenige, wodurch man die Abscheidung hervorruft, nennt man „Fällungsmittel“, den abgeschiedenen Körper „Niederschlag, Präzipitat“.

Der Niederschlag kann kristallinisch, grobpulverig, feinpulverig, flockig, schleimig usw. sein; durch Änderung der Fällungsbedingungen hat man es sehr oft in der Hand, ihn in dem einen oder dem anderen Zustand zu erhalten. Ganz besonders gilt dies in bezug auf die Dichte des Niederschlags. Man kann hierfür im allgemeinen die Regel aufstellen, daß ein Niederschlag um so feinpulveriger ausfällt, je größer die Verdünnung war, in welcher er entstanden ist; weiterhin wird die Dichte beeinflußt durch die Temperatur, durch die Schnelligkeit, mit der die Fällung vorgenommen wird, und durch die Zeitdauer des Auswaschens und je nach der Wahl, ob man die eine Lösung in die andere, oder umgekehrt eingießt.

Bei höherer Temperatur gewonnene Niederschläge sind dichter als kalt erzeugte; letztere werden zuweilen nachträglich dichter, wenn man sie durch Behandeln mit warmer oder heißer Auswaschflüssigkeit einer höheren Temperatur aussetzt.

Ein allmählicher Verlauf des Fällungsvorgangs ruft einen feinkörnigeren Niederschlag hervor, als der umgekehrte Fall. Manche Niederschläge, z. B. Eisenhydroxyd, werden dichter, wenn das Auswaschen eine gewisse Zeitdauer überschreitet.

Die Erzeugung feinpulveriger Niederschläge kann verschiedene Zwecke verfolgen; es kann damit, wenn es sich um ein Arzneimittel handelt, die Wirkung oder z. B. bei einer Farbe die Deckkraft erhöht werden; bei einem Niederschlag, der ausgewaschen und dann in irgendeiner Flüssigkeit gelöst werden muß, wird durch erhöhte Feinheit beides erleichtert, ja man kann den Satz aufstellen:

„Je feiner ein Niederschlag ist, desto größer und leichter ist nachher seine Löslichkeit.“

Die Art und Weise, in welcher man die Fällungslösungen miteinander mischt, ist nicht immer gleichgültig; bei der Herstellung von Ammoniumchromat erhält man beispielsweise einen anderen Körper, wenn man die Chromsäure in das Ammoniak einträgt, als wenn man umgekehrt verfährt; man hat also diesen Punkt sorgfältig zu beachten.

Ein sehr empfehlenswertes Verfahren, in außerordentlich großer Verdünnung zu fällen, ist das folgende:

Man stellt sich die beiden Fällungslösungen nicht zu verdünnt her, füllt ein drittes größeres Gefäß zur Hälfte oder zu zwei Dritteln mit Wasser und läßt nun unter stetem Rühren die Fällungslösungen gleichzeitig und langsam einlaufen, indem man die Zuflüsse am besten durch Hähne regelt. Soll das eine Fällungsmittel dabei dauernd vorwalten, so gibt man demselben beim Einlaufen einen kleinen Vorsprung.

Die langsam zulaufenden Mengen der Lösungen werden beim Eintritt von der großen Wassermenge außergewöhnlich stark verdünnt und liefern, da sie dadurch langsamer aufeinanderwirken, den feinstmöglichen Niederschlag.

Flockige und schleimige Niederschläge lassen sich in der Regel schwieriger abscheiden als die pulverförmigen und können sehr oft ohne Anwendung hoher Temperatur gar nicht gewonnen werden.

Alle Niederschläge, welche gewaschen und dann gelöst werden sollen, setzen letzterem um so weniger Widerstand entgegen, je schneller das Auswaschen vor sich geht, beziehentlich je weniger lange die Luft einwirken kann.

Das Auswaschen geht am gleichmäßigsten und darum am raschesten durch Absetzenlassen vor sich. Je nach dem spezifischen Gewicht des Niederschlags kann man in einem Tage 1—10 mal waschen. In der Regel genügen aber 5—10 Waschungen zur Entfernung der löslichen Salze. Das Waschen auf Tüchern und Filtern beansprucht längere Zeit, weil die Waschflüssigkeit zumeist ungleichmäßig in den dicht gelagerten Niederschlag eindringt und weil — das Nachgießen oft vergessen wird. Übrigens gibt es Fälle, in welchen das Waschen auf Filtern oder Tüchern unentbehrlich ist.

Wird der Niederschlag gepreßt, so geschieht dies am besten in dichten Leinentüchern und unter allmählichem Druck. Grobkörnige Niederschläge kann man auch ausschleudern oder mit Hilfe von Nutschen absaugen.

Man vergleiche hierzu die Abteilungen: „Ausscheiden“, „Absetzen“, „Absaugen“, „Auswaschen“ und „Schleudern“ resp. „Zentrifugieren“.

Farben für Öl-Anstriche.

Geriebene Firnisfarben. Geriebene Ölfarben.

Das Verreiben der Farben mit Firnis bewerkstelligt man auf der Farbenreibmaschine neuerdings wegen ihrer Verwendung zu Salben auch „Salbenmühle“ (s. Unguenta) genannt. In neuester Zeit ist man auch dazu übergegangen die Ölfarben auf den sogenannten Walzenstühlen (Zweiwalzen-, Dreiwalzen-, Vierwalzen-, Sechswalzenstühlen) abzureiben.

Für die Arbeit des Verreibens ist zu bemerken, daß jede Mischung mindestens zweimal durch die Mühle gehen muß; man verreibt das erste Mal mit gröberer, das zweite Mal dagegen mit feinerer Einstellung. Den Feinheitsgrad prüft man durch Verstreichen der aus der Mühle kommenden Farbe auf dem Fingernagel oder auf einer Glasplatte.

Nach dem Verlassen der Mühle sind die Farben streichfertig zu machen, d. h. mit Leinölfirnis und etwas Terpentinöl zu verdünnen. Jede Ölfarbe muß mit dem Pinsel dünn aufgetragen und gut und gleichmäßig „vertrieben“, d. h. verteilt werden. Auf Holz ist diese Arbeit, da es den Firnis sofort einsaugt, ziemlich anstrengend, auf Metallflächen dagegen leichter ausführbar.

Für den ersten Anstrich muß man eine ganz magere Farbe verwenden, die man gewinnt, indem man dem aus der Mühle entnommenen dicken Farbbrei sogenanntes „Halböl“, d. i. halb Leinöl und halb Terpentinöl, bis zur Streichfähigkeit zusetzt. Der „erste Strich“ wird überall da angewandt, wo neue Sachen zu streichen, oder wo bei älteren Sachen Stellen sehr abgenutzt sind. Jeder weitere Anstrich wird mit regelrechter Ölfarbe hergestellt (d. h. mit der nicht mit Halböl verdünnten Farbe). Bei Gegenständen, die später einen Lacküberzug erhalten sollen, muß streng darauf gesehen werden, daß der Untergrund nicht zu fett gehalten wird, weil sonst unliebsame Erscheinungen, wie das gefürchtete Kleben und Reißen derartiger Anstriche, unvermeidlich sind. Eine weitere Forderung ist die, daß ein neuer Anstrich erst dann aufgetragen werden darf, wenn der vorhergehende Anstrich vollkommen trocken ist.

Da in den weitaus meisten Fällen die Trockenkraft der Ölfarben, so wie sie aus der Mühle kommen, nicht genügt, muß man ihnen Stoffe zusetzen, welche die Trockenkraft beschleunigen. Diese Stoffe haben wir in den „Sikkativen“. Die Sikkative sind Auflösungen von Metallpräparaten in Terpentinöl-Leinöl- oder Terpentinöl-Harz-Gemischen. Man unterscheidet daher zwischen Öl- und Harzsikkativen. Innerhalb dieser Klassen hat man helle und dunkle Sikkative, je nachdem man helle oder dunkle Farben zur Verwendung hat. Die Ölsikkative setzt man allen Metallfarben zu, um ein Eindicken (Stocken) derselben zu vermeiden, während man Harzsikkativ den meisten übrigen Farben zusetzen kann. Am sichersten geht man bei der Verwendung von Ölsikkativen. Die früher empfohlenen Zusätze von „Sikkativpulver“ und „präparierter Bleiglätte“ werden heute nur noch selten angewandt.

Während für die besseren Ölfarben die unverschnittenen Farben (trocken) in Firnis abgerieben werden, ersetzt man bei billigen Sorten einen Teil der trockenen Farbe durch Schwer- oder Leichtspat.

Zum Anstreichen von Eisenkonstruktionen empfiehlt es sich, den ersten Anstrich mit reiner Bleimennigefarbe zu machen. Ist dieser Anstrich auf der von Rost tadellos befreiten Metallfläche sorgfältig aufgetragen, dann ist er ein vorzügliches Eisenschutzmittel. Die folgenden Anstriche werden dann in dem gewünschten Farbton ausgeführt.

Holzteile usw. streicht man gleich vom Anfang mit der ausgesuchten Farbe.

Eisenteile werden gewöhnlich grau gestrichen; hierzu nimmt man Bleiweiß mit etwas Schwarz, je nachdem man hell- oder dunkelgrau haben will. Zum Anstrich von Dampfleitungen usw. habe ich mit Vorteil Graphitfarbe verwenden lassen.

Gartenzäune, Lauben, Fensterläden, Türen, Tore usw. werden oft grün gestrichen; hierzu nimmt man Zink- oder Chromgrün. Hier sind die verschiedensten Töne vertreten, vom zartesten Gelbgrün und Grün bis zum dunkelsten Blaugrün, so daß der Farbfreund eine seinem Geschmack zusagende Nuance finden wird. Durch Mischen kann man sich aber auch selbst die verschiedensten Abstufungen herstellen. Die Spitzen der Zäune setzt man in der Regel weiß ab, wozu Bleiweiß verwandt wird.

Fensterrahmen, die nach außen weiß gestrichen werden sollen, behandelt man zweckmäßig mit Bleiweißfarbe, während Blendrahmen, Blendläden, Türen usw. im Innern des Hauses mit Lithopone gestrichen werden können. Für Außenanstrichfarben in Weiß kommt meist Zinkweiß und Bleiweiß in Frage. In der Nähe solcher Orte, bei denen Schwefelwasserstoffgase die Lüfte erfüllen (Düngergruben, Aborte usw.) kann Bleiweiß wegen der Umbildung zu Schwefelblei nicht verwandt werden. Die leuchtenden Lithoponefarben können auch verwandt werden; bestehen doch die meisten heute im Handel befindlichen „Ölweiß“-Marken fast ausschließlich aus Lithopone und Schweißpat.

Um die trockenen Farben streichfertig zu bekommen, kann denselben bis zu 100 pCt Öl (je nach Farbe) zugesetzt werden. Als Sikkativzusatz genügen durchweg 5 pCt; bei größerem Zusatz von Sikkativ läuft man Gefahr, daß die Anstriche kleben. Das Anreiben der Farben geschieht so, daß die trockene Farbe abgewogen und mit Öl dick angeteigt wird. Alsdann wird sie gemahlen und erst nach dem Mahlen wird sie streichfertig gemacht. Mit Hilfe der Wage ermittelt man die einzelnen Gewichtssätze. Allgemein gültige Vorschriften lassen sich nicht geben, da die Ölaufnahme der Farben viel zu verschieden ist, dagegen dürfte es empfehlenswert sein, wenn nachstehend eine Tabelle mit den üblichen Handelsbezeichnungen der trockenen Farben gegeben wird.

Weiß: Bleiweiß, Zinkweiß, Lithopone.

Blau: Ultramarinblau, Pariserblau, Berlinerblau, Miloriblau, Mineralblau.

Gelb: Chromgelb, Zinkgelb.

Grün: Chromgrün, Zinkgrün, Olivgrün, Wagengrün.

Schwarz: Frankfurter Schwarz, Pariser Schwarz, Elfenbeinschwarz, Rebenschwarz, Ruß.

Rot: Signalrot, Zinnober-Imitation, Mennige-Ersatz, Bleimennige, Eisenmennige, Bordeauxrot, Echrot, Purpurrot, Türkischrot, Karmin, Kirschrot, Englischrot.

Grau: Zinkgrau oder Mischungen von Bleiweiß, Lithopone, Zinkweiß mit Schwarz.

Violett: Mischungen von Blau mit Rot.

Rosa: Mischungen von Weiß mit Rot.

Braun: Ockerfarben in den verschiedensten Abtönungen.

Die nun folgenden Zusammensetzungen sind von *Eugen Dieterich* praktisch erprobt und seit Jahren im Gebrauch.

Blau.

1000,0 Ultramarin,
50,0 Sikkativpulver,
450,0 Leinölfirnis.

Die Farbe wird selten für sich allein angewandt; sie dient meistens zum „Verbrechen“ anderer Farben.

Dunkelbraun.

1000,0 Englisch-Rot,
50,0 präp. Bleiglätte,
20,0 Petroleumruß,
400,0 Leinölfirnis.

Die Farbe dient zum Anstrich von Türen und Fenstern nach außen; sie wird auch zum „Absetzen“ hellerer Felder verwendet.

Heißbraun.

Obige Verreibung für Dunkelbraun mit einem geringen Zusatz von geriebenem Bleiweiß.

Braun.

Ockerbraun.

1000,0 Goldocker (bez. gew. Ocker),
100,0 präp. Bleiglätte,
400,0 Leinölfirnis.

Die Farbe dient zum Anstreichen von Türen, Fenstern, Flaschen- oder Büchergestellen, besonders aber von Fußböden.

Wenn der Anstrich gedeckt hat, überzieht man ihn dünn mit Kopal- oder Bernstein-Lack.

Grau.

Geriebenes Bleiweiß mit einem sehr geringen Zusatz von geriebenem Ruß. Um „Silbergrau“ zu erzielen, kann man etwas geriebenes Ultramarin neben dem Rußschwarz hinzufügen. Einen noch schöneren Ton soll man durch Zusatz von geriebenem Graphit (Plumbago) erhalten.

Rot.

a) Englisch-Rot.

Eisenrot. Eisenmennige.

1000,0 Englisch-Rot,
100,0 präp. Bleiglätte,
400,0 Leinölfirnis.

Man streicht damit ebenfalls Metallgegenstände, besonders Eisen an, letzteres aber nur dann, wenn es mit „Mennigrot“ vorgestrichen wurde.

b) Mennig-Rot.

1000,0 präp. Mennige,
200,0 „ Bleiglätte,
150,0 Leinölfirnis.

Die Farbe dient zumeist als Grundfarbe für eiserne Gegenstände, welche irgendeinen beliebigen Ölfarbe-Anstrich erhalten sollen. Sie ist z. B. unentbehrlich bei eisernen Zäunen und Toren und bietet als Grundfarbe den meisten Schutz gegen das Rosten.

Der Glättezusatz ist hier nicht wegen des Trocknens gemacht, sondern um das Abfließen der Farbe auf der glatten Metallfläche zu verhindern. Zu dem gleichen Zweck ist die geriebene Farbe für den Anstrich möglichst wenig mit Leinölfirnis zu verdünnen, um so mehr aber mit dem Pinsel zu vertreiben.

Schwarz.

100,0 Petroleumruß,
20,0 präp. Bleiglätte,
200,0 Leinölfirnis.

Die Verreibung kann für schwarze Anstriche benutzt, muß aber dann sehr dünn aufgetragen werden. Zumeist dient sie als Zusatz.

Weiß.

a) 1000,0 Bleiweiß,
50,0 präp. Bleiglätte,
5,0 geriebenes Ultramarin,
2,0 geriebener Petroleumruß,
300,0 Leinölfirnis.

- b) 1000,0 Zinkweiß (sog. Schneeweiß),
 20,0 Sikkativpulver,
 1,0 geriebenes Ultramarin,
 400,0 Leinölfirnis.

Die weißen Anstriche, wie sie an Türen und Fenstern üblich sind, stellt man zumeist so her, daß man erst zweimal mit Bleiweißfarbe vorstreicht, dann einen Strich mit Zinkweißfarbe macht und schließlich mit Dammarlack dünn überzieht.

Farben für Wasser-Anstriche.

Wasserfarben.

Wasserfarb-Anstriche für die Außenseite von Häusern und für innere Räumlichkeiten.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

Gelb, Sgraffitogelb.

- 4,000 Eisenvitriol löst man in*)
 10 Liter heißem Wasser
 und gießt diese Lösung nach dem Erkalten unter
 100 Liter Kalkweiße (verdünnte, zum „Weiben“ bestimmte Kalkmilch).

Es scheidet sich sofort Eisenoxydul ab, so daß die Farbe grau aussieht. Ebenso erscheint sie beim Auftragen auf die Kalkwand. Ziemlich rasch jedoch geht durch die Oxydation des Eisens das Grau in Gelb über. Der Anstrich ist so fest und dauerhaft, dabei billig, daß er in dieser Hinsicht von anderen Anstrichen nicht entfernt erreicht wird. Er eignet sich besonders für Laboratorien, Fabriklokale, Hausfluren, Ställe usw. Da nun Gelb nicht jedermanns Lieblingsfarbe ist, so kann man, um Steingrau oder Steingrün, ferner um ein Rotgelb zu erzielen,

Frankfurter Schwarz,
 Grüne Erde,
 Englisch - Rot

in entsprechenden Mengen zusetzen.

Für den Handverkauf läßt sich diese Farbe insofern verwerten, als man die Eisenvitriollösung als „Sgraffitolösung“ an die Bauhandwerker verkauft. Siehe auch „Flammenschutz-Anstrich“ und „Anstrich für Häuser“.

Anstrich für Häuser.

Hellgelb.

- 1,000 Kalk,
 4,000 Wasser,
 0,100 krist. Eisenvitriol.

Gelb.

- 1,000 Kalk,
 4,000 Wasser,
 0,150 krist. Eisenvitriol.

Dunkelgelb.

- 1,000 Kalk,
 4,000 Wasser,
 0,200 krist. Eisenvitriol.

Man löscht den Kalk mit zwei Dritteln des Wassers und löst den Eisenvitriol in dem übrigen Wasser; letztere Lösung fügt man der Kalkmilch unter Rühren auf einmal zu.

Anstrichfarben aus Kalk

(von Chemiker *Erich Stock*).

In großen Mengen werden von den Anstreichern Kaltwasserfarben in Pulverform verbraucht, wie sie als „Mackein“ usw. bekannt sind. Diese Farben

haben das Angenehme, daß sie nur mit kaltem oder heißem Wasser angerührt zu werden brauchen, um gebrauchsfähig zu sein. Aufgestrichen und getrocknet lassen sie sich meistens nicht mehr abreiben. Sie bestehen aus Kreide, die einen Zusatz von Kaseinpulver erhält. Von der Feinheit der Kreide hängt die Ausgiebigkeit und Deckkraft ab.

Man erhält nach folgender Vorschrift ein Produkt, das dem handelsüblichen gleichkommt.

Mischung A.

- 5,000 Kasein,
 25,000 Alaun,
 0,500 Ultramarinblau,
 40,000 Lederleim werden tüchtig gemischt.
 Zur Herstellung der Anstrichfarbe mischt man nun:
 100,000 feinst gemahlene Kreide mit
 7,000 Mischung A.

Das Anstrichmittel wird einige Stunden vor der Anwendung mit heißem Wasser übergossen und läßt sich dann angenehm verstreichen. Es läßt sich auch in Teigform herstellen. Die Lösung des Kaseins, Alauns und Leims in Wasser gibt überdies ein beliebtes Bindemittel für gebräuchliche Pulverfarben.

Wetterfeste Farben für Wasser-Anstriche.

Unter Kalk ist bei allen Farben immer gelöschter Weißkalk in Teigform verstanden. Die einzelnen Substanzen werden in einer Mischmaschine tüchtig zusammengemischt, bis sie eine homogene Masse geben.

Braunrötlich.

- 3,100 Kalk,
 2,700 Wasserglas,
 2,300 Kreide,
 1,400 Kasein,
 0,300 Ocker,
 0,150 Knochenschwarz,
 0,150 Borax.

Grau.

- 3,200 Kalk,
 2,800 Wasserglas,
 2,400 Kreide,
 0,500 Knochenschwarz,
 1,000 Kasein,
 0,100 Borax.

Gelbgrau.

- 3,400 Kalk,
 3,000 Wasserglas,
 2,600 Kreide,
 1,400 Kasein,
 0,500 Ocker,
 0,150 Borax.

*) Bei den Farben für Wasser-Anstriche sind die Gewichte in kg und g angegeben.

Hellblau.

3,300 Kalk,
2,800 Wasserglas,
2,400 Kreide,
0,500 Ultramarinblau,
1,500 Kasein,
0,150 Borax.

Hellgrün.

2,500 Kalk,
1,800 Wasserglas,
2,500 Kreide,
2,000 Grünerde,
1,500 Kasein,
0,150 Borax.

Modeton.

3,200 Kalk,
2,600 Wasserglas,
2,400 Kreide,
1,000 Grünerde,
1,000 Eisenoxyd,
1,000 Ocker,
1,400 Kasein,
0,150 Borax.

Rot, dunkel.

3,500 Kalk,
2,800 Kreide,
2,600 Wasserglas,
1,500 Eisenoxyd,
1,500 Kasein,
0,150 Borax.

Farbe für Butter.

Butterfarbe. Karottin.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

a) 2,0 ätherisches Orleanextrakt
löst man in
98,0 Olivenöl.

Das ätherische Extrakt löst sich vollständig in
Ol auf.

b) 10,0 getrockneten gepulverten Orlean
(Guadeloupe)
erhitzt man 1—2 Stunden lang im Dampfbad unter
öfterem Rühren mit
100,0 Olivenöl,
läßt 8 Tage absetzen und gießt klar vom Boden-
satz ab.

Die Gebrauchsanweisung lautet:

„Unmittelbar vor dem Buttern setzt man dem
Rahm pro Liter 6 Tropfen Butterfarbe zu.“

Man bewahre die Farbe in kühlem Raum
auf.“

Nach beiden Vorschriften erhält man Farben von
gleicher Ergiebigkeit; ein Unterschied besteht nur
darin, daß die Herstellung nach a) bequemer, aber
etwas teurer, nach b) dagegen billiger und dafür
etwas umständlicher ist.

Man füllt, um das Tageslicht abzuhalten und
den sich mit der Zeit bildenden Bodensatz etwas
zu verhüllen, auf braune Flaschen von 200—250 g
Inhalt ab.

Rotbraun, hell.

3,500 Kalk,
2,800 Kreide,
2,600 Wasserglas,
0,500 Eisenoxyd,
1,500 Kasein,
0,150 Borax.

Rotbraun, dunkel.

3,500 Kalk,
2,800 Kreide,
2,600 Wasserglas,
1,000 Eisenoxyd,
1,500 Kasein,
0,150 Borax.

Silbergrau.

3,000 Kalk,
2,500 Wasserglas,
2,200 Kreide,
1,000 Ultramarinblau,
3,000 Terra de Siena,
1,000 Ocker,
0,150 Borax.

Weiß.

3,000 Kalk,
2,000 Wasserglas,
3,000 Kreide,
1,000 Kasein,
0,100 Borax.

c) zehnfach konzentrierte Butterfarbe.

10,0 ätherisches Orleanextrakt,
10,0 weingeistiges Kurkumaeextrakt

löst man durch zweistündiges Erhitzen im Wasser-
bad in

100,0 Olivenöl,

läßt die Lösung 24 Stunden ruhig stehen und fil-
triert schließlich.

Diese Farbe unterscheidet sich von a) und b)
dadurch, daß man sie nicht dem Rahm, sondern
direkt der Butter zusetzt.

Die Gebrauchsanweisung lautet:

„Man setzt 1 kg der frisch aus dem Faß ge-
nommenen Butter 3 Tropfen Farbe zu und kneiet
die Butter so lange, bis die Farbe gleichmäßig
verteilt ist.“

d) Auf 1000 Teile Öl braucht man etwa 10 Teile
Butterfarbe Nr. 10 820 von Carl Jäger, Düssel-
dorf-Derendorf.

Man menge zunächst mit wenig Lösungsmittel
Olivenöl oder dgl., am besten auf dem Wasser-
bade und setze erst dann die ganze zu färbende
Ölmenge zu. Gutes Umrühren ist erforderlich,
um eine gleichmäßige und vollständige Lösung zu
erzielen. Höhere Temperatur wie 80—100° C ist
zu vermeiden.

Gebrauchsanweisung:

Unmittelbar vor dem Buttern setzt man je einem
Liter Rahm etwa 6—10 Tropfen der vorstehenden
Lösung zu.

Farbe für Käse.

Käsefarbs.

- a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.
 10,0 Orlean Guadeloupe (nicht getrocknet)
 verreibt man mit
 100,0 destilliertem Wasser, setzt
 2,5 Atznatron
 zu und erhitzt eine Stunde im Dampfbad. Man
 fügt dann
 20,0 Talk, Pulver $M/_{50}$,
 hinzu, stellt kühl und gießt nach 8 Tagen vom
 Bodensatz ab.

Die Gebrauchsanweisung lautet:

„Man nimmt, je nachdem man eine hellere oder
 dunklere Farbe wünscht, auf 100 Liter Milch bis
 10 Kubikzentimeter Farbe.“

— 5 Kubikzentimeter gleich 1 Kaffeelöffel
 voll. —

Man bewahre die Farbe in kühlem Raum auf.“
 Aus den bei der Butterfarbe angegebenen Grün-
 den füllt man in braune Flaschen von 200—250 g
 Inhalt, verkorkt gut und verschließt mit Zinn-
 kapsel.

b) 10 g Käsefarbe Nr. 27 175 von *Carl Jäger*,
 Düsseldorf-Derendorf löse man heiß in einem Liter
 destilliertem Wasser.

Gebrauchsanweisung:

Man nimmt, je nachdem man eine hellere oder
 dunklere Farbe wünscht, auf 100 Liter Milch $\frac{1}{2}$ bis
 1 Liter der vorstehenden Farbstofflösung.

Farben für Eier.

Eier-Farben.

Die alte Sitte, zu Ostern Eier zu färben, ist immer in Blüte gewesen, trotzdem bis vor
 ungefähr einem Jahrzehnt die mit Zwiebelschalen, Gras, Farbhölzern usw. erzielten Farben nichts
 weniger als ansprechend genannt werden konnten. Mit der Erfindung der Anilinfarben ist auch
 in dieser Richtung eine neue Epoche eingetreten, und die Eierfarben oder „Brillant-Eierfarben“,
 wie sie nicht ohne Berechtigung bezeichnet werden, sind Handelsartikel geworden.

Sie bestehen aus einer Mischung von Farbe, Citronensäure und Dextrin und werden in
 Wachspapierkapseln und diese in Papierbeutel, welche nachstehende Gebrauchsanweisung tragen,
 gepackt.

„Man löst die Farbe in einem irdenen Topf in $\frac{1}{2}$ l kochendem Wasser auf und rührt
 so lange, bis sich alles gelöst hat. Andererseits siedet man fünf reingewaschene Eier 5 Mi-
 nuten lang in Wasser, bringt sie ins Farbbad und läßt sie unter öfterem Wenden einige Mi-
 nuten oder so lange darin, bis die Färbung hinreichend dunkel ist. Man trocknet sie dann
 mit einem weichen Tuch ab, ohne zu drücken, und reibt sie, damit sie Glanz bekommen,
 mit etwas Öl oder Speck ein.“

Das Farbbad ist so stark, daß man noch weitere 5 oder mehr Eier in der angegebenen
 Weise damit färben kann.“

Jede Dosis für 5 Eier beträgt 5 g.

Will man verschiedene Farben in einem Beutelchen verabfolgen, so wiegt man Dosen
 von 2,5 g ab, füllt sie in Kapseln aus Glanzpapier von derselben Farbe und gibt z. B. je 1 Dosis
 Gelb, Grün, Blau, Rosa in ein Beutelchen.

Die Gebrauchsanweisung hätte dann zu lauten:

„Man löst je ein Pulver in irdenem Töpfchen in $\frac{1}{4}$ l kochendem Wasser und rührt so
 lange um, bis alles gelöst ist. Andererseits siedet man bis 5 reingewaschene Eier fünf Minuten
 lang in Wasser, bringt sie nacheinander ins Farbbad und läßt sie unter öfterem Wenden
 einige Minuten oder so lange darin, bis die Färbung hinreichend dunkel ist. Man trocknet
 sie dann, ohne aufzudrücken, mit einem weichen Tuch ab und reibt sie, damit sie Glanz
 bekommen, mit etwas Öl oder Speck ein.“

Über der Gebrauchsanweisung hat natürlich jeder Beutel die Bezeichnung: „Brillant-
 Eierfarbe“ und die Angabe der Farbe zu tragen.

Zu den Farbenmischungen, für welche hier die Vorschriften von *Eugen Dieterich* folgen,
 verwendet man Farben von *Franz Schaal* in Dresden-A, Annenstraße. Die Marken werden
 genau angegeben, da sich nicht alle Farben, wohl aber die vorgeschriebenen Marken zu Eier-
 farben eignen.

Blau.

4,0 Marineblau BN,
 40,0 Citronensäure, Pulver $M/_{30}$,
 56,0 Dextrin

mischt man und teilt in 20 Dosen.

Gelb.

15,0 Naphtholgelb S,
 40,0 Citronensäure, Pulver $M/_{30}$,
 45,0 Dextrin

mischt man und teilt in 20 Dosen.

Grün.

15,0 Brillantgrün O,
 20,0 Citronensäure, Pulver $M/_{30}$,
 65,0 Dextrin

mischt man und teilt in 20 Dosen.

Orange.

10,0 Orange II,
 20,0 Citronensäure, Pulver $M/_{30}$,
 70,0 Dextrin

mischt man und teilt in 20 Dosen.

Rosa.

5,0 Eosin A,
95,0 Dextrin
mischst man und teilt in 20 Dosen.

Rubinrot.

4,0 Diamant-Fuchsin I kl. krist.
zerreibt man möglichst fein und vermischt mit
20,0 Citronensäure, Pulver $M/_{30}$,
76,0 Dextrin.
Man teilt in 20 Dosen.

Schokoladebraun.

30,0 Vesuvin S,
40,0 Citronensäure, Pulver $M/_{30}$,
30,0 Dextrin
mischst man und teilt in 20 Dosen.

Violett.

4,0 Methyl-Violett 6 B,
20,0 Citronensäure, Pulver $M/_{30}$,
76,0 Dextrin
mischst man und teilt in 20 Dosen.

Farben, löslich in Fetten und Ölen.**Braun.**

Alkannin und Chlorophyll
gemischt.

Das Präparat, welches *Schütz* unter der Bezeichnung „Chlorophyll“ in den Handel bringt, ist nur in Ölen und Fetten löslich. Ein in Weingeist lösliches Pflanzen-Grün bezeichnet er als „grünen Pflanzenfarbstoff“.

Gelb.

Ätherisches Orleanextrakt,
Kurkuma,
Karthamin.

Grün.

Chlorophyll *Schütz*.

Rot.

Alkannin.

Neuerdings befinden sich auch öllösliche Anilinfarben im Handel; abgesehen davon, daß die meisten eines Zusatzes von Olsäure bedürfen, so habe ich ein befriedigendes Blau und Grün noch nicht darunter entdecken können.

Farben, löslich in Spirituosen.**Blau.**

Indigokarminlösung.

Braun.

Katechutinktur, Zuckerkouleur.

Gelb.

Kurkuma, Orlean, Safran.

Grün.

Grüner Pflanzenfarbstoff *Schütz*,
Kurkuma, gemischt mit Indigokarminlösung.

Orange.

Weingeistiges Sandelholzextrakt,
Cochenille.

Rot.

Alkannin.

Farben für Zuckerwaren.**Blau.**

Indigokarminlösung.

Braun.

Katechutinktur,
Süßholzsafte.

Gelb.

Abkochung oder Tinktur von Gelbbeeren,
Kurkumatinktur.

Grün.

Grüner Pflanzenfarbstoff *Schütz*.

Orange.

Weingeistige Lösung des weingeistigen Sandelholzextraktes
in Verbindung mit dem
ätherischen Orleanextrakt.

Rot.

Ammoniakalische Karminlösung
in entsprechender Verdünnung.

Zweifellos gibt es noch eine große Zahl von Farben und Farbenabstufungen, besonders wenn man die Teerfarben in Betracht zieht. Für eine ausführliche Behandlung ist hier aber nicht der Platz, und weiter bedarf die Anwendung der Teerfarben keiner besonderen Anleitung. Es sei daher nur erwähnt, daß zu Genußzwecken nur arsenfreie Anilinfarben Verwendung finden dürfen.

Farben für Stoffe.

Die Ergiebigkeit und Billigkeit der Anilinfarben hat in der Familie eine Kunstfertigkeit hervorgerufen, wie man sie früher nicht kannte. Man ist imstande, mit leichter Mühe und um wenig Geld ältere, selbst verblaßte Stoffe aufzufärben und sich die Farbe mit Anleitung in einer Apotheke oder Drogenhandlung zu beschaffen. Je nach dem Zweck, dem der zu färbende Stoff zu dienen hat, wendet man das „Färben im Bad“ und das „Färben durch Aufbürsten“ an und hat für beide Arten gesonderte Mischungen vorrätig.

Die folgenden Vorschriften von *Eugen Dieterich* sind mit Unterstützung eines tüchtigen Fachmannes ausgearbeitet; da die Anilinfarben des Handels sehr voneinander abweichen, so sind die Marken der Farben- und Drogenhandlung von *Franz Schaal* in Dresden für diese Vorschriften zugrunde gelegt. Ohne Zweifel werden auch die aus anderen Handlungen bezogenen Farben zu den Mischungen vielfach geeignet sein.

Die kleinen zum Färben notwendigen Mengen der Teerfarben würden in den Händen des ungeübten Publikums Gefahr laufen, verloren zu werden; man vermehrt deshalb den Raumteil mit Dextrin.

A. Zum Färben im Bad.

Der Verkäufer der Farben wird zumeist auch der Berater des Publikums sein und die jedem Farbepäckchen beigegebene Gebrauchsanweisung, die nicht noch mehr erweitert werden kann, erläutern und ergänzen müssen. Es ist selbstverständlich, daß man beim Auffärben alter Stoffe nicht beliebig eine Farbe auf die andere setzen kann, sondern daß hier bestimmte Regeln gelten. Die Wahl der Farbe wird daher die fürs Publikum brennendste sein und dem Verkäufer am ehesten Gelegenheit geben, seine Unterstützung zu leihen.

Folgende Regeln sind zu beachten:

- a) Weiße, d. h. ungefärbte, aber gebleichte Stoffe können mit jeder Farbe gefärbt werden.
- b) Gelbe Stoffe lassen sich überfärben mit Orange, Rot, Grün, Braun, Grau oder Schwarz. Mit Dunkelblau oder mit Violett oder mit einem nicht zu gesättigten Schwarz erhält man ein dunkles Olivenbraun.
- c) Rote Stoffe überfärbt man mit Rot, Violett, Kaffeebraun, Dunkelbraun. Mit Schwarz, Dunkelblau oder Dunkelgrün erzielt man gesättigt dunkelbraune Töne.
- d) Violette Stoffe überfärbt man mit Violett, Dunkelgrau, Kaffeebraun oder Dunkelbraun. Mit Orange erhält man Braun, mit Dunkelgrün ein dunkles Bronzebraun.
- e) Blaue Stoffe eignen sich zum Färben mit Blau, Violett, Schwarz, Kaffeebraun, Dunkelbraun oder Dunkelgrün. Mit Orange erhält man Braun.
- f) Grüne Stoffe können die Grundlage bilden für Grün, Kaffeebraun, Dunkelbraun oder Dunkelgrau. Durch Überfärben mit Schwarz erhält man ganz Dunkelgrün bis Schwarz.
- g) Braune Stoffe lassen sich überfärben mit Braun oder Schwarz. Durch Rot erhält man Rotbraun, durch Schwarz oder Dunkelblau erzielt man ein tiefes Dunkelbraun.
- h) Graue Stoffe färbt man mit Grau, Braun, Dunkelrot oder Dunkelgrün. Ist der Stoff hellgrau, so kann man Marineblau aufsetzen. Mit Violett erhält man Grauviolett, mit Dunkelblau ein mehr oder weniger gesättigtes Dunkelblaugrau bis Schwarz.
- i) Schwarze Stoffe kann man nur in Schwarz auffärben.

Während man früher verschiedene Beizen notwendig hatte, sind solche bei vorliegenden Zusammensetzungen vollständig entbehrlich. Desgleichen ist die Behandlung aller Stoffe gleich.

Um nicht bei jeder Vorschrift die für alle gültige Gebrauchsanweisung anführen zu müssen, sei sie so weit vorweg genommen, als sie allen Zusammensetzungen zukommt, und bei den Vorschriften nur das aufgeführt, was der allgemein gültigen Gebrauchsanweisung, die hier folgt, zuzusetzen ist.

Angabe der Farbe . . .

Gebrauchsanweisung:

„Den von Flecken befreiten und in warmem Seifenwasser gereinigten Stoff legt man, nachdem er in Wasser sorgfältig ausgespült worden ist, in so viel Regen- oder Flußwasser, welches sich in einem entsprechend großen irdenen oder kupfernen Gefäß befindet, daß das Wasser einige Finger hoch darüber steht. Man löst nun die Farbe in einem eigenen Gefäß durch einige Minuten währendes Kochen in Regen- oder Flußwasser, nimmt den Stoff aus dem Wasser, drückt ihn gut über dem Gefäß aus, mischt die Farblösung unter das Wasser, in welchem sich der Stoff soeben befand, und bringt den Stoff in das nun fertige Farbbad zurück. Man erhitzt nun unter fortwährendem Wenden des Stoffes bis zum Kochen, läßt das Sieden, was besonders bei Baumwolle notwendig ist, einige Minuten andauern, nimmt den Stoff aus dem Bad, spült ihn in Wasser gut ab und trocknet denselben an der Luft, nachdem man ihn schwach ausgedrückt hat.

Soll der Stoff beim Plätten Glanz erhalten, so bestreicht man die Rückseite mit einem Schwämmchen mit Tragantwasser und plättet dann trocken.“

Da die Farbepäckchen einen einheitlichen Verkaufspreis haben müssen, so sind die Farbmengen diesem angepaßt. Die verschiedenen Päckchen stehen daher zu den zu färbenden Stoffen in bestimmtem, durch das Gewicht der Stoffe bezifferten Verhältnis. Deshalb muß jedes Farbepäckchen außer der Gebrauchsanweisung die Angabe, für wieviel Stoff der Inhalt hinreicht, tragen. Diese besonderen Vermerke finden ihren Platz bei den einzelnen Vorschriften.

Das außerordentliche Färbvermögen der hier in Frage kommenden Teerfarben erfordert eine sorgfältige Verpackung. Man füllt daher jede Dosis à 20 g in ein Papierbeutelchen und steckt dieses in ein weiteres, mit der Farbenbezeichnung und Gebrauchsanweisung versehenes. Man verschließt beide Beutelchen durch Verkleben, wozu man sich am besten eines Streifens gummierten Papiers bedient.

Nachstehend die einzelnen Vorschriften, die Farben sind zu mischen und in 5 Dosen zu teilen.

Amarantrot.

8,0 Diamant-Fuchsin I kl. krist.,
92,0 Dextrin.

Zusatz zur Gebrauchsanweisung:

„Für 250—300 g Seide, Wolle oder Baumwolle.“

Bismarckbraun.

25,0 Vesuvin S,
75,0 Dextrin.

Zusatz zur Gebrauchsanweisung:

„Für 300—350 g Seide, Wolle oder Baumwolle.“

Dunkelblau.

40,0 Echtblau R,
10,0 Oxalsäure, Pulver M/30,
50,0 Dextrin.

Zusatz zur Gebrauchsanweisung:

„Für 200—250 g Seide oder Wolle. (Eignet sich nicht für Baumwolle.)“

Gelb.

20,0 Naphtholgelb S pat.,
4,0 Oxalsäure, Pulver M/30,
76,0 Dextrin.

Zusatz zur Gebrauchsanweisung:

„Für 200—250 g Seide oder Wolle. (Für Baumwolle nicht geeignet.)“

Goldorange.

30,0 Orange II,
6,0 Oxalsäure, Pulver M/30,
64,0 Dextrin.

Zusatz zur Gebrauchsanweisung:

„Für 300—400 g Seide, Wolle oder Baumwolle.“

Grau.

15,0 Nigrosin W,
5,0 Oxalsäure, Pulver M/30,
80,0 Dextrin.

Zusatz zur Gebrauchsanweisung:

„Für 200—250 g Seide oder Wolle. (Eignet sich nicht für Baumwolle.)“

Grün.

25,0 Neuviktoriagrün II,
75,0 Dextrin.

Zusatz zur Gebrauchsanweisung:

„Für 500—600 g Seide, Wolle oder Baumwolle.“

Himmelblau.

12,0 Wasserblau I B,
3,0 Oxalsäure, Pulver M/30,
85,0 Dextrin.

Zusatz zur Gebrauchsanweisung:

„Für 250—300 g Seide, Wolle oder Baumwolle.“

Kaffeebraun.

40,0 Vesuvin B,
60,0 Dextrin.

Zusatz zur Gebrauchsanweisung:

„Für 200—250 g Seide, Wolle oder Baumwolle.“

Kaiserrot.

20,0 Erythrosin I N,
80,0 Dextrin.

Zusatz zur Gebrauchsanweisung:

„Für 300—350 g Seide, Wolle oder Baumwolle.“

Kirschrot.

20,0 Cerise D IV,
80,0 Dextrin.

Zusatz zur Gebrauchsanweisung:

„Für 500—600 g Seide, Wolle oder Baumwolle.“

Kornblau. Kaiserblau.

12,0 Wasserblau T B,
3,0 Oxalsäure, Pulver M/30,
85,0 Dextrin.

Zusatz zur Gebrauchsanweisung:

„Für 150—200 g Seide, Wolle, Baumwolle oder Leinen.“

Marineblau.

20,0 Neuviktoriagrün II,
20,0 Methyl-Violett B,
60,0 Dextrin.

Zusatz zur Gebrauchsanweisung:

„Für 400—450 g Seide, Wolle oder Baumwolle.“

Modebraun.

25,0 Vesuvin B,
75,0 Dextrin.

Zusatz zur Gebrauchsanweisung:

„Für 250—300 g Seide, Wolle oder Baumwolle.“

Scharlach.

15,0 Echtponceau G G N,
3,0 Oxalsäure, Pulver M/30,
82,0 Dextrin.

Zusatz zur Gebrauchsanweisung:

„Für 100—150 g Seide, Wolle oder Baumwolle.“

Schwarz.

30,0 Anilin-Tiefschwarz R,
10,0 Oxalsäure, Pulver M/30,
60,0 Dextrin.

Zusatz zur Gebrauchsanweisung:

„Für 50—100 g Seide oder Wolle. (Eignet sich nicht für Baumwolle.)“

Violett, bläulich.

25,0 Methyl-Violett 3 B,
75,0 Dextrin.

Zusatz zur Gebrauchsanweisung:

„Für 400—500 g Seide, Wolle oder Baumwolle.“

Violett, rötlich.

30,0 Methyl-Violett R,
70,0 Dextrin.

Zusatz zur Gebrauchsanweisung:

„Für 400—500 g Seide, Wolle oder Baumwolle.“

B. Zum Färben durch Aufbürsten. Aufbürstfarben. Phönixfarben.

Die außerordentliche Färbekraft der Teerfarben gestattet, durch bloßes Aufbürsten der heißen, mit Beize versetzten Farblösungen ein teilweises Befestigen der Farbstoffe auf den Stoffen zu erzielen. Es ist selbstverständlich, daß ein so oberflächliches Färben einer Wäsche nicht

widersteht, überhaupt nicht von großer Dauer sein kann; doch das wird auch nicht beabsichtigt, und es handelt sich mehr um einen Notbehelf. Für einen solchen ist dagegen die Wirkung eine bedeutende zu nennen und um so höher anzuschlagen, weil sie mit wenig Kosten und Mühe erreicht werden kann.

Die Gebrauchsanweisung, welche außer Benennung und Farbe auf die Beutel gedruckt wird, ist für alle Farben gleich und lautet:

„Zum Färben durch Aufbürsten eignen sich verblaßte Möbelstoffe und Bänder in Wolle, Seide, Plüsch, Samt, Rips usw., Mützen, Filzhüte, Filzschuhe, wollene Kleider, Krawatten usw.“

Man bringt das Pulver in ein reichlich gemessenes halbes Liter heißes Wasser, kocht 3 Minuten lang, taucht eine Bürste in die heiße Farblösung und überbürstet damit recht vollständig und gleichmäßig die zu färbenden Stoffe. Wenn dieselben getrocknet sind, bürstet man mit einer trockenen Bürste tüchtig glatt und setzt dies so lange fort, als noch überschüssige Farbe abstäubt.

Fett- und sonstige Flecke sind vor dem Färben aus den Stoffen zu entfernen.“

Man teilt in Dosen zu 20 g, füllt sie in Papierbeutel, verklebt diese mit einem gummierten Papierstreifen und steckt sie in einen weiteren solchen, dem Bezeichnung, Farbe und Gebrauchsanweisung aufgedruckt sind, verschließt aber auch die äußere Hülle durch Verkleben.

Als feststehende Regel gilt, daß man nur diejenige Farbe aufbürsten darf, welche der verblaßte Stoff schon trägt.

Nachstehend die Vorschriften zu den Mischungen, die alle in 5 Dosen zu teilen sind.

Bordeauxrot.

8,0 Eosin B B N,
55,0 Alaun, Pulver M/30,
37,0 Dextrin.

Braun.

15,0 Vesuvin B,
55,0 Eisenalaun, Pulver M/30,
30,0 Dextrin.

Dunkelblau.

12,0 Echtblau R,
60,0 Alaun, Pulver M/30,
5,0 Oxalsäure, Pulver M/30,
23,0 Dextrin.

Grün, bläulich.

12,0 Methyl-Grün, bläulich,
48,0 Alaun, Pulver M/30,
40,0 Dextrin.

Grün, gelblich.

12,0 Methyl-Grün, gelblich,
48,0 Alaun, Pulver M/30,
40,0 Dextrin.

Helblau.

8,0 Anilin-Wasserblau TB,
60,0 Alaun, Pulver M/30,
5,0 Oxalsäure, Pulver M/30,
27,0 Dextrin.

Ponceaurot.

12,0 Ponceau RR,
60,0 Alaun, Pulver M/30,
28,0 Dextrin.

Schwarz.

15,0 Anilin-Tiefschwarz R,
10,0 Oxalsäure, Pulver M/30,
75,0 Dextrin.

Violett, bläulich.

8,0 Methyl-Violett 3 B,
45,0 Alaun, Pulver M/30,
47,0 Dextrin.

Violett, rötlich.

8,0 Methyl-Violett R,
55,0 Alaun, Pulver M/30,
37,0 Dextrin.

Farina Hordei praeparata.

Präpariertes Gerstenmehl.

a) 1000,0 Gerstenmehl

drückt man in zinnerne, in einen Dampfapparat passende Infundierbüchsen ein, so daß letztere $\frac{2}{3}$ davon gefüllt sind, und erhitzt mindestens 30 Stunden im Dampfbad in der Weise, daß man nach je 10 Stunden die Masse aus den Büchsen nimmt, mischt und wie vorher in die Gefäße zurückbringt. Man zerreibt, siebt schließlich die rötliche Masse und wird ungefähr 900,0 Ausbeute erhalten.

Da nicht überall Gerstenmehl zu bekommen ist, so verfährt man auch nach folgender Arbeitsweise.

b) Man nimmt

1000,0 Gerste, netzt dieselbe mit
50,0 Wasser,

läßt 6 Stunden in Zimmertemperatur stehen, bringt sie in ein verdecktes Zinngefäß und erhitzt sie

6 Stunden im Dampfbad. Man trocknet dann im Trockenschrank oder in einer Abdampfschale auf dem Dampfapparat und erhitzt nun in Infundierbüchsen genau so, wie es nach ersterer Vorschrift mit dem Gerstenmehl geschieht, 30 Stunden im Dampfbad.

Die veränderte Gerste verwandelt man dann durch Stoßen, oder in einer Kugeltrommel, wenn dieselbe vorhanden, in ein sehr feines Pulver.

Die Ausbeute wird 750,0—800,0 betragen.

Die zweite Vorschrift bietet den Vorteil, für Reinheit des Präparates unter allen Umständen einsehen zu können.

Das präparierte Gerstenmehl ist mit Unrecht etwas in Vergessenheit geraten und durch neuere Nährpräparate verdrängt worden. Es dürfte sich aber empfehlen, ihm wieder die Aufmerksamkeit

zuzuwenden, da es sich als Nahrungsmittel bewährt hat und gut vertragen wird.

Das sog. Aufschließen starkemehlhaltiger Präparate, also von Leguminosen-, Hafer- usw. Mehl besteht darin, daß man das betreffende Korn mit seinem Gewicht Wasser quellen läßt und hierauf heißen Wasserdämpfen aussetzt. Die so „aufgeschlossene“ Frucht trocknet man alsdann, mahlt sie und trennt sie durch Sieben von der Kleie. Es steht schließlich frei, dem Präparat noch Nährsalze beizufügen.

Das „Aufschließen“ ist also ein einfacher Verkleisterungsprozeß, welcher aber durch längeres Dünsten in höherem Grad zur Durchführung kommt, als dies beim Kochen einer Mehlsuppe möglich ist. Es wird damit unbestritten eine höhere Leichtverdaulichkeit erreicht.

Fel Tauri.

Ochsengalle.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Die frisch der Gallenblase des Rindes entnommene Flüssigkeit wird vor dem Gebrauche durchgeseiht.

Fel Tauri depuratum siccum.

Gereinigte trockene Ochsengalle.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

100,0 frische Ochsengalle,

100,0 Weingeist v. 90 pCt

mischt man, stellt an einem kühlen Orte 2 Tage beiseite und filtriert dann.

Das Filtrat wird im Dampfbade vom Weingeist befreit. Zu dem Rückstande setzt man nach und nach unter öfterem Umrühren so viel zuvor durch Salzsäure gereinigte feuchte Tierkohle (etwa 20,0), bis eine filtrierte Probe nur schwach gelblich erscheint. Dann wird filtriert und das Filtrat im Dampfbade in ein trockenes Pulver verwandelt.

Die Ausbeute wird 6,5 betragen.

Fel Tauri depuratum spissum.

Gereinigte Ochsengalle.

300,0 frische Ochsengalle

dampft man im Dampfbad auf

100,0 ein und vermischt mit

100,0 Weingeist v. 90 pCt.

Man überläßt in verschlossenem Gefäß 24 Stunden der Ruhe, filtriert, destilliert vom Filtrat 90,0 Weingeist

ab und dampft den Rückstand zu einem dicken Extrakt ein.

Die Ausbeute wird 30,0 betragen.

Fel Tauri inspissatum.

Eingedickte Ochsengalle.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

100,0 frische Ochsengalle wird erwärmt, durchgeseiht und in einer Porzellanschale im Dampfbade ohne umzurühren zu einem dicken Extrakt eingedampft. Die Ausbeute schwankt zwischen 11,0—13,0.

Ferro-Chininum peptonatum.

Eisen-Chinin-Peptonat.

(20 pCt Fe und 25 pCt Chininhydrochlorid.)

Vorschr. v. Eugen Dieterich.

16,0 Eisenpeptonat v. 25 pCt Fe

löst man durch Kochen in

80,0 destilliertem Wasser.

Andererseits verreibt man

5,0 Chininhydrochlorid mit

10,0 destilliertem Wasser,

setzt tropfenweise

q. s. Salzsäure v. 1,127 spez. Gew.

bis zur Lösung hinzu, vermischt mit der Eisenpeptonatlösung, dampft bis zum dünnen Sirup ein, streicht auf Glastafeln und trocknet.

Rotbraune Lamellen, welche sich in heißem Wasser fast klar lösen. Das Präparat dient zur Herstellung des Liquor Ferri peptonati c. Chinino.

Ferro-Kallium tartaricum crudum.

Tartarus ferratus crudus. Globuli martiales.

Roher Eisen Weinstein. Eisenkugeln.

a) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

100,0 Eisenpulver,

600,0 mittelfein gepulverter Weinstein,

400,0 destilliertes Wasser

mischt man genau und digeriert unter häufigem Umschütteln und Wiederersetzen des verdampften Wassers, bis das Eisen fast gänzlich gelöst und die Masse gleichmäßig breiförmig geworden ist. Aus der zähen, in heißem Wasser zum größten Teil löslichen Masse von schwarzgrüner Farbe werden Kugeln von 30 g Gewicht geformt und bei gelinder Wärme ausgetrocknet.

Man darf die Erwärmung nicht über 50° C treiben, da sich nur unterhalb dieser das leicht lösliche Salz bildet.

b) 100,0 Eisenfeile,

500,0 rohen Weinstein, Pulver $M_{/20}$,

mischt man mit

200,0 destilliertem Wasser,

setzt unter zeitweiligem Umrühren 2—3 Tage der Luft aus und erhitzt dann unter öfterem Ersatz des verdampfenden Wassers so lange bei 50° C, bis sich die Masse mit schwarzgrüner Farbe in Wasser löst. Man setzt darauf

250,0 Zucker, Pulver $M_{/8}$,

zu, trocknet die Masse vollständig aus und bringt sie entweder wie unter a) in Kugelform, oder zerreibt sie zu gröblichem Pulver oder preßt die Masse, wenn Gelegenheit hierzu vorhanden ist, solange sie noch bildsam ist, mit einer Succusprelle in Faden.

Der Zuckerzusatz erhöht die Haltbarkeit und Löslichkeit des Präparates.

Das Stehenlassen der Mischung an der Luft, bevor man mit dem Erhitzen beginnt, läßt die dunkelgrüne Farbe rascher eintreten.

Die Ausbeute beträgt etwas über 800,0.

Ferro-Kallium tartaricum purum.

Tartarus ferratus purus. Reiner Eisen Weinstein.

320,0 Eisenchloridlösung v. 10 pCt Fe, mit

1200,0 destilliertem Wasser

verdünnt, und

320,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt, mit

1200,0 destilliertem Wasser

verdünnt.

Beide Lösungen gießt man gleichzeitig in dünnem Strahl unter Umrühren in ein Gefäß, welches

6000,0 destilliertes Wasser

enthält und zu zwei Dritteln davon gefüllt ist, und setzt, da die Mischung alkalisch sein muß, nötigen-

falls noch etwas Ammoniakflüssigkeit zu. Man wäscht den entstandenen Niederschlag durch Absetzenlassen und Abnehmen des überstehenden Wassers mittels Hebers täglich 3 mal und so oft mit kaltem destilliertem Wasser aus, bis das Waschwasser chloridfrei ist, bringt dann den Niederschlag auf ein Tuch und läßt ihn hier ungefähr 12 Stunden lang abtropfen.

Man mischt ihn jetzt in einer Porzellanschale mit 200,0 gereinigtem Weinstein, 25,0 reinem Kaliumcarbonat und erhitzt im Wasserbad, dessen Temperatur 60° C nicht übersteigen darf, vor Sonnenlicht geschützt, unter Umrühren so lange, bis die Masse die Beschaffenheit eines dünnen Extraktes hat.

Man nimmt nun vom Dampfbad, löst in 360,0 destilliertem Wasser, läßt einige Stunden absetzen und filtriert.

Das Filtrat wird auf Lamellen verarbeitet oder zur Trockne verdampft und zu grüblischem Pulver verrieben.

Die Ausbeute beziffert sich durchschnittlich auf 230,0.

Ferro-Natrium pyrophosphoricum.

Natrium pyrophosphoricum ferratum. Pyrophosphorsaures Eisenoxyd-Natrium. Natrium-Ferripyrophosphat.

1000,0 Natrium pyrophosphat löst man in

2000,0 destilliertem Wasser, filtriert die Lösung, läßt sie vollständig erkalten und trägt nach und nach in Mengen von ungefähr 50 ccm unter Umrühren

600,0 Eisenchloridlösung v. 10 pCt Fe, verdünnt mit

900,0 destilliertem Wasser in die erstere Lösung in der Weise ein, daß man einen neuen Teil immer erst dann zusetzt, wenn sich der entstandene Niederschlag wieder aufgelöst hat.

Die entstandene lichtgrüne Flüssigkeit filtriert man und versetzt das Filtrat mit

5000,0 Weingeist v. 90 pCt.

Den hierdurch ausgeschiedenen Niederschlag sammelt man auf einem Filter, wäscht ihn mit etwas Weingeist nach, preßt zwischen Filtrierpapier aus und trocknet bei einer Temperatur von 20—25° C.

Will man Lamellen herstellen, so versetzt man obige lichtgrüne Flüssigkeit mit

10,0 Natrium pyrophosphat, erwärmt eine halbe Stunde, filtriert dann und dampft das Filtrat so weit ab, daß sich die Masse mittels Pinsels auf Glasplatten streichen läßt (s. Lamellen). Nach dem Trocknen stößt man die gebildeten Schuppen ab.

Die Vorschr. d. Ergzb. IV ist fast gleichlautend.

Ferrum aceticum siccum.

Trocknes basisch-essigsäures Eisenoxyd.
Trocknes basisches Ferriacetat.

100,0 Eisenchloridlösung v. 10 pCt Fe verdünnt man mit

400,0 destilliertem Wasser, und ebenso

100,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt mit 400,0 destilliertem Wasser.

Beide Lösungen möglichst kalt, gießt man gleichzeitig in dünnem Strahl unter Umrühren in ein Gefäß, welches

2000,0 destilliertes Wasser enthält und zu zwei Dritteln davon gefüllt ist.

Man wäscht den entstandenen Niederschlag durch Absetzenlassen und Abnehmen des überstehenden Wassers mittels Hebers täglich dreimal und so oft mit kaltem destilliertem Wasser aus, bis das Waschwasser chloridfrei ist.

Man sammelt dann den Niederschlag auf einem dichten, genähten und gewogenen Leinentuch, preßt ihn in demselben langsam und so weit aus, bis sein Gewicht ungefähr

75,0

beträgt, und bringt ihn schließlich in eine entsprechend große Enghalsflasche, welche

27,0 konzentr. Essigsäure v. 96 pCt

enthält, hier durch sofortiges und anhaltendes Schütteln die Lösung bewirkend.

Der im Vergleich zum Präparat des Arzneibuches ungefähr doppelstarke Liquor wird nun in möglichst dicker Schicht auf wagrecht liegende Glasplatten aufgetragen und an einem warmen Ort, dessen Temperatur nicht über 25° C liegt, vor Tageslicht geschützt, getrocknet. Das eingetrocknete Salz springt, wenn die Glasplatten mit Weingeist sauber geputzt waren, beim Trocknen von selbst in Lamellen ab.

Die Ausbeute beträgt 26,0—28,0.

Ferrum albuminatum.

Ferrum albuminatum solubile. Eisenalbuminat.
Ferrialbuminat. Lösliches Eisenalbuminat.

Vorschriften v. *Eugen Dieterich*.

a) mit 20 pCt Fe.

300,0 flüssiges Eisenoxychlorid v.

3,5 pCt Fe verdünnt man mit

10000,0 destilliertem Wasser v. 50° C.

Andererseits erwärmt man eine filtrierte Lösung von

75,0 trockenem Hühnereiweiß in

10000,0 destilliertem Wasser

auf die gleiche Temperatur und gießt dieselbe langsam unter Rühren in die Eisenlösung.

Die schwach sauer reagierende Mischung neutralisiert man sehr vorsichtig und scharf mit q. s. (7,5) Natronlauge v. 1,170 spez. Gew., die man mit dem zwanzigfachen Gewicht Wasser verdünnt hatte.

Die Verdünnung der Lauge hat den Zweck, eine möglichst scharfe Neutralisation zu ermöglichen; natürlich sind dazu sehr empfindliche Reagenspapiere notwendig. Zu wenig oder zu viel Lauge ist die Ursache, daß sich das Ferrialbuminat nicht vollständig abscheidet.

Den entstandenen Niederschlag läßt man absetzen, wäscht ihn mit destilliertem Wasser von 50° C so lange aus, bis das Waschwasser chloridfrei ist, und sammelt ihn auf einem genähten Leinentuch. Den abgetropften Niederschlag preßt man schwach aus, streicht ihn in dicker Schicht auf Glasplatten und trocknet bei 40—50° C.

Man erhält so durchsichtige Lamellen von granat-roter Farbe, welche sich in stark verdünnter Lauge (0,15 pCt NaOH) klar lösen. Um bei Verwendung des Präparates zu Liquor Ferri albuminati das Lösen zu erleichtern, stellt man aus den Lamellen ein sehr feines Pulver her und bewahrt dies in braunen gutverschlossenen Glasbüchsen auf.

Das lösliche Ferrialbuminat enthält ungefähr 20 pCt Fe.

Die Ausbeute beträgt 70,0—80,0.

b) mit 13—14 pCt Fe.

Man verfährt wie bei der Vorschrift a), nimmt aber statt der dort angegebenen Menge 90,0 trockenenes Hühnereiweiß.

Zum Neutralisieren ist dann etwas weniger Lauge notwendig. Während für das 20 proz. Eisenalbuminat dialysierte oder nicht dialysierte Eisenoxychloridlösung verwendet werden kann, ist hier nur die nicht dialysierte Eisenoxychloridlösung (D. A. III) brauchbar.

Beide Präparate unterscheiden sich dadurch, daß man zur Bereitung von 1 kg Liquor

20,0 Ferrialbuminat v. 20 pCt Fe (a) und 8,0 Natronlauge v. 1,170 spez. Gew.,

dagegen

30,0 Ferrialbuminat v. 13—14 pCt Fe (b) und

7,0 Natronlauge v. 1,170 spez. Gew. notwendig hat.

Siehe Liquor Ferri albuminati.

Ferrum albuminatum cum Natrio citrico.

Eisenalbuminat-Natriumcitrat.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

Den bei Ferrum albuminatum solubile aus 300,0 Liquor Ferri oxychlorati gewonnenen Eisenalbuminat-Niederschlag preßt man, nachdem er chloridfrei gewaschen ist, schwach unter der Presse aus.

Anderseits löst man

7,5 Citronensäure in

30,0 destilliertem Wasser

und neutralisiert unter Kochen mit

q. s. (15,0—17,0) Natriumcarbonat.

Man zerbröckelt nun den Niederschlag so fein wie möglich, bringt ihn in eine Porzellanschale, übergießt ihn hier mit der inzwischen erkalteten Natriumcitratlösung und überläßt, nachdem man die Schale bedeckt hat, der Ruhe. Sobald sich, was sehr bald der Fall sein wird, ein Teil des Niederschlages gelöst hat, befördert man den Vorgang durch gutes Verrühren mit einem Pistill. Sollte die Masse zu dick sein, so setzt man so viel Wasser zu, daß eine Flüssigkeit von der Dicke eines dünnen Sirups entsteht. Wenn sich alles gelöst hat, sieht man durch, gießt die Seihflüssigkeit auf Glasplatten, verteilt sie hier und trocknet bei 25—35° C. Die trockene Schicht läßt sich ohne Schwierigkeit in Lamellenform von den Glasplatten abstoßen. Da die Masse leicht schaumig wird, ist die Anwendung eines Pinsels beim Auftragen derselben auf die Glasplatten nicht statthaft.

Die granatroten, luftbeständigen Lamellen müssen mit Wasser eine klare, neutrale Lösung liefern.

Der Eisengehalt beträgt 15 pCt.

Verwendet wird das Präparat zur Herstellung eines trüben Liquor Ferri albuminati.

Ferrum benzolicum oxydatum.

Benzoesaures Eisenoxyd. Ferribenzoat.

10,0 Benzoensäure (Acid. benz. e. toluolo) übergießt man mit

200,0 destilliertem Wasser und neutralisiert mit ca.

15,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt.

Die erhaltene Lösung filtriert man, setzt

15,5 Eisenchloridlösung v. 10 pCt Fe,

welche man mit

500,0 destilliertem Wasser

verdünnt hatte, zu und wäscht den entstandenen Niederschlag durch Absetzenlassen und Abheben der überstehenden Flüssigkeit so lange mit kaltem destillierten Wasser aus, bis das Waschwasser durch Silbernitrat nur noch schwach getrübt wird. Man sammelt den Niederschlag auf einem genähten dichten Leinentuch, preßt ihn vorsichtig aus und trocknet bei einer Höchsttemperatur von 30° C an einem vor Licht geschützten Ort.

Die Ausbeute beträgt bei vorsichtigem Arbeiten 15,0.

Das benzoesaure Eisenoxyd dient zur Herstellung von Oleum Jecoris Aselli ferratum, löst sich aber nur, wenn es frisch bereitet ist.

Ferrum bromatum.

Eisebromür. Ferrobromid.

35,0 Eisenpulver

übergießt man in einer Reibschale mit

300,0 destilliertem Wasser,

fügt dann allmählich zu

63,5 Brom

und rührt noch so lange, bis die rote Farbe in Bläßgrün übergegangen ist. Man filtriert nun und dampft das Filtrat bei einer Temperatur, welche 50° C nicht übersteigt, zur Trockne ein. Das erhaltene Salz zerreibt man, drückt es in dünner Schicht zwischen 2 Glasplatten zusammen und setzt es auf beiden Seiten dem Sonnenlicht aus, bis die Farbe weißlich ist. Man füllt dann lose in enge, zylindrische Gläser, verschließt diese gut und bewahrt sie an einer Stelle auf, wo sie stets vom unmittelbaren Sonnenlicht berührt werden.

Die Ausbeute beträgt gegen 90,0.

Ferrum carbonicum effervescens.

Brausendes Ferrocacbonat.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

50,0 Ferrosulfat D. A. V.,

30,0 Natriumbicarbonat,

340,0 Zucker, Pulver M₃₀,

mischt man in einer Porzellanschale, fügt

75,0 verdünnten Weingeist v. 68 pCt

hinzu, vermischt gut und erhitzt im Dampfbad unter Rühren, bis eine krümelige Masse von grünlicher Farbe zurückbleibt. Man trocknet die Masse völlig aus, pulvert sie fein, vermischt das Pulver mit

240,0 Weinstein säure, Pulver M₃₀.

340,0 Natriumbicarbonat,

feuchtet es gleichmäßig an mit

200,0 Weingeist v. 90 pCt,
läßt eine halbe Stunde ruhig in bedecktem Gefäß stehen und reibt dann durch ein weitmaschiges Roßhaarsieb.

Die gekörnte feuchte Masse breitet man auf Pergamentpapier in dünner Schicht aus und trocknet scharf.

Das fertige Präparat bewahrt man in braunen Glasbüchsen, welche gut verkorkt werden müssen, auf.

Der Gehalt an Ferrocarbonat beträgt ungefähr 2 pCt.

Ferrum carbonicum saccharatum.

Ferri carbonas saccharata. Saccharated carbonate of iron. Zuckerhaltiges Ferrocarbonat. Gezuckertes kohlensaures Eisen.

a) Vorschr. d. D. A. V.

- 10,0 Ferrosulfat,
- 7,0 Natriumbicarbonat,
- 2,0 fein gepulverter Milchzucker,
- fein gepulverter Zucker nach Bedarf,
- destilliertes Wasser

Das Ferrosulfat wird in 40,0 siedendem Wasser gelöst und die Lösung filtriert. Das Natriumbicarbonat wird in 100,0 Wasser von 50—60° C gelöst und die Lösung in eine geräumige Flasche filtriert. Alsdann gießt man die heiße Ferrosulfatlösung unter Umrühren in die Natriumbicarbonatlösung, füllt die Flasche rasch mit siedendheißem Wasser an und stellt sie lose verschlossen beiseite. Nachdem sich der Niederschlag abgesetzt hat, wird die darüberstehende Flüssigkeit mit Hilfe eines Hebers abgezogen und die Flasche wieder unter Umschwenken mit heißem ausgekochten Wasser angefüllt. Nach dem Absetzen wird die Flüssigkeit abermals abgezogen und diese Behandlung so oft wiederholt, bis die abgezogene Flüssigkeit durch Baryumnitratlösung kaum noch getrübt wird. Der von der Flüssigkeit möglichst befreite Niederschlag wird in einer Porzellanschale mit dem Milchzucker und 6,0 fein gepulvertem Zucker gemischt, auf dem Wasserbade zur Trockne gebracht, zu Pulver zerrieben und mit so viel gut ausgetrocknetem, fein gepulvertem Zucker gemischt, daß das Gewicht der Gesamtmenge 20,0 beträgt.

Bei der Fällung des Ferrocarbonates sind alle diese Arbeiten zur Vermeidung einer Oxydation des Ferrosalzes möglichst zu beschleunigen.

Die vom Arzneibuche vorgeschriebene Farbe geht bei der Pulverform rasch verloren, hält sich aber viel länger bei der Aufbewahrung des Präparates in Stücken. Es wäre deshalb die letztere Form vorzuziehen, da ja das Zerreiben zu Pulver von Fall zu Fall ausgeführt werden kann.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

- 60,0 krist. Natriumcarbonat
- löst man in
- 240,0 kochendem destillierten Wasser
- und fügt
- 10,0 gereinigten Honig hinzu.

Der heißen filtrierten Lösung setzt man nach und nach

- 50,0 präzipitiertes Ferrosulfat hinzu.

Den dadurch entstehenden Niederschlag läßt man absetzen, zieht die überstehende Flüssigkeit

mit einem Heber ab und wäscht den Niederschlag, den man nach Möglichkeit vor Luft schützt, in derselben Weise so lange mit heißem Wasser aus, bis das Waschwasser durch Baryumnitrat kaum getrübt wird. Darauf wird der Niederschlag gesammelt, sofort stark ausgepreßt und dann in eine Porzellanschale gebracht, welche

- 10,0 fein gepulverten Milchzucker,
 - 30,0 mittelfein gepulverten Zucker
- enthält. Die Mischung wird im Wasserbade unter beständigem Rühren schnell in ein trockenes Pulver verwandelt und so viel mittelfein gepulverter Zucker hinzugefügt, bis das Gesamtgewicht 100,0 beträgt.

c) Vorschr. d. Ph. Brit.

Die Ph. Brit. läßt das Präparat in der unter a) beschriebenen Weise aus

- 50,0 Ferrosulfat, gelöst in
- 2000,0 destilliertem Wasser,
- 31,25 Ammoniumcarbonat, gelöst in
- 2000,0 destilliertem Wasser und
- 25,0 Zuckerpulver bereiten.

Ferrum chloratum.

Eisenchlorür. Ferrochlorid.

- 500,0 Salzsäure v. 1,127 spez. Gew.

bringt man in einen Glaskolben, setzt nach und nach

- 100,0 Eisenspäne oder Eisenfeile
- zu und erwärmt schließlich so lange, bis alle Gasentwicklung aufgehört hat. Man filtriert nun, dampft das Filtrat auf ein Gewicht von

- 300,0 ein, setzt
- 1,0 Salzsäure

zu und fährt mit dem Abdampfen noch so lange fort, bis die Masse kristallinisch zu werden beginnt. Man kühlt nun rasch ab, indem man die Abdampfschale in ein Gefäß mit kaltem Wasser setzt, trocknet das Salz durch Drücken zwischen Filterpapier und bringt es in kleine Gläser. Die eingeschliffenen Stöpsel verbindet man mit feuchtem Pergamentpapier und paraffiniert den Verband nach dem Trocknen.

Die Ausbeute wird 275,0 betragen.

Ferrum chloratum purum.

Oxydfreies Eisenchlorür. Oxydfreies Ferrochlorid.

- 500,0 Salzsäure v. 1,127 spez. Gew.

bringt man in einen Glaskolben, setzt denselben nach und nach

- 100,0 Eisenspäne oder Eisenfeile
- zu und erwärmt schließlich so lange, bis alle Gasentwicklung aufgehört hat. Man filtriert nun, dampft das Filtrat auf ein Gewicht von

- 300,0 ein, setzt
- 5,0 Salzsäure

zu und fährt mit dem Eindampfen so lange fort, bis eine breiige Masse entsteht, die durch rasches Abkühlen (Einsetzen der Schale in ein mit kaltem Wasser gefülltes Gefäß) erstarrt. Man zerreibt nun die Salzmasse, bringt das Pulver in 5 mm dicker Schicht auf flache Porzellanteller oder auf Glasplatten und setzt den unmittelbaren Sonnenstrahlen unter häufigem Wenden und Umrühren so

lange aus, bis das Salz weiß geworden und eine Auflösung davon mit Ferrocyankalium nur eine weißliche Trübung gibt.

Das gebleichte Salz füllt man dann sofort in enge, cylindrische Gläser, deren eingeriebene Stöpsel man mit genähtem Pergamentpapier verbindet, um den Verband nach dem Trocknen zu paraffinieren. Die gefüllten Gläser bewahrt man an einem Ort auf, wo sie dem unmittelbaren Sonnenlicht ausgesetzt sind.

Durch dies etwas umständliche Verfahren entsteht gewöhnlich Verlust, so daß die Ausbeute 260,0 meistens nicht übersteigt.

Ferrum citricum.

Ferrum citricum oxydatum. Eisencitrat. Ferricitrat.

Vorschr. d. D. A. IV.

25,0 Eisenchloridlösung v. 10 pCt Fe werden mit
100,0 destilliertem Wasser
gemischt und in ein Gemisch von
25,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt
und

25,0 destilliertem Wasser
eingegossen. Ein kleiner Überschuß von Ammoniakflüssigkeit soll dabei vorhanden sein.

Der erhaltene Niederschlag wird zunächst durch wiederholte Zugabe von Wasser und nach dem Absetzen durch vorsichtiges Abgießen der klar überstehenden Flüssigkeit, dann auf einem Filter so lange ausgewaschen, bis einige Tropfen des mit Salpetersäure angesäuerten Filtrates durch Silbernitratlösung höchstens noch opalisierend getrübt werden. Der ausgewaschene und gut abgetropfte Niederschlag wird in eine Lösung von

9,0 Citronensäure in

10,0 destilliertem Wasser

eingetragen und bei gewöhnlicher oder einer 50° C nicht übersteigenden Temperatur bis zur fast vollständigen Lösung stehen gelassen. Die Lösung wird filtriert, das Filtrat bei einer 50° C nicht übersteigenden Temperatur bis zur Sirupdicke eingedampft und der Sirup bei derselben Temperatur auf Glasplatten gestrichen und getrocknet.

Zum Auswaschen des Niederschlages muß ich bemerken, daß dasselbe auf dem Filter, besonders wenn es sich um etwas größere Mengen handelt, ungleichmäßig vonstatten geht, und daß man mit Absetzenlassen und Abziehen des Waschwassers rascher und dabei vollständiger zum Ziel gelangt.

Das D. A. V führt dieses Präparat nicht mehr.

Ferrum citricum ammoniatum.

Ferri et ammonii citras. Citrate of iron and ammonia. Iron and ammonium citrate. Eisenoxyd-Ammoniumcitrat. Ferri-Ammoniumcitrat.

a) Vorschr. d. Ergzb. III.

100,0 Eisenchloridlösung v. 10 pCt Fe werden mit

400,0 destilliertem Wasser
gemischt und die Mischung in ein Gemenge von
100,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt und
300,0 destilliertem Wasser
eingegossen, wobei ein kleiner Überschuß von Ammoniak vorhanden sein muß.

Der erhaltene Niederschlag wird zunächst durch wiederholtes Dekantieren, dann auf einem Filter so lange ausgewaschen, bis einige Tropfen des mit Salpetersäure angesäuerten Filtrates durch Silbernitratlösung höchstens opalisierend getrübt werden. Der ausgewaschene Niederschlag wird in eine Lösung von

36,0 Citronensäure in

140,0 destilliertem Wasser

eingetragen und bei gewöhnlicher oder bei einer 50° C nicht übersteigenden Wärme bis zur nahezu vollständigen Lösung stehen gelassen. Alsdann filtriert man die Flüssigkeit und wäscht das Filter mit etwas Wasser nach. In der filtrierten Flüssigkeit werden

18,0 Citronensäure

aufgelöst, hierauf wird so viel Ammoniakflüssigkeit, als zur alkalischen Reaktion hinreicht, hinzugegeben, alsdann die in eine Porzellanschale gegossene Flüssigkeit bei einer 50° C nicht übersteigenden Wärme bis zur Sirupdicke eingedampft und bei derselben Wärme, auf Glasplatten aufgestrichen, zu Lamellen ausgetrocknet.

Die Ausbeute beträgt 60,0.

b) Vorschr. d. Ph. Brit.

Eine Mischung von

280,0 Ferrisulfatlösung v. 10 pCt Fe,

1000,0 destilliertem Wasser

fällt man, wie in voriger Vorschrift beschrieben, mit einer Mischung von

385,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,

1000,0 destilliertem Wasser,

sättigt mit dem ausgewaschenen Eisenhydroxyd eine Auflösung von

100,0 Citronensäure in

100,0 destilliertem Wasser,

nötigenfalls noch Eisenhydroxyd zusetzend, filtriert, fügt

130,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt

hinzu und dampft im Wasserbad ein, wobei man Sorge trägt, daß durch bisweiligen Zusatz von Ammoniakflüssigkeit die alkalische Reaktion erhalten bleibt. Die weitere Behandlung ist dieselbe wie unter a).

c) Die Vorschrift der Ph. U. St. entspricht, in ihre Einzelheiten zerlegt, genau derjenigen der Ph. Brit.

Ferrum citricum effervescens.

Brausendes Eisencitrat. Eisenbrausepulver.

a) Präparat von hochgelber Farbe.

50,0 grünes Eisenoxyd - Ammoniumcitrat

zerreibt man zu einem sehr feinen Pulver, mischt mit

500,0 Natriumbicarbonat,

350,0 Weinsäure, Pulver $\frac{M}{30}$,

50,0 Citronensäure, „ „

400,0 Zucker, „ „

und feuchtet in einer Abdampfschale unter sehr schwachem Erwärmen auf dem Dampfapparat mit 300,0 Weingeist v. 90 pCt

an. Die feuchte Masse reibt man behufs Körnung mittels Pistills durch ein grobes Haar- oder verzinnertes Metallsieb von 2 mm Maschenweite, bringt in dünnen Schichten auf Horden und trocknet im

Trockenschrank bei 30—35° C aus. Schließlich reibt man die meist lose zusammenhängende Masse nochmals vorsichtig durchs Sieb und bewahrt das nun fertige, schön citronengelbe Präparat, um es vor Zersetzung durch Licht zu schützen, in braunen Gläsern auf.

Die Ausbeute beträgt um 1300,0.

b) Präparat von weißer Farbe.

96,0 Ferri-Natriumpyrophosphat
zerreißt man zu Pulver, mischt dann mit
240,0 Citronensäure, Pulver $M_{/30}$,
240,0 Natriumbicarbonat,
480,0 Zucker, Pulver $M_{/30}$,

und erhitzt in einem Porzellanmörser im Wasserbad unter anhaltendem Reiben so lange, bis sich die Mischung zusammenballt und, wie unter a) angegeben, durch das Sieb reiben läßt.

Nach dem Erkalten reibt man die gekörnte zusammenhängende Masse abermals durch ein, jetzt aber größeres Sieb und füllt das Präparat in gut zu verschließende braune Gläser ab.

Die Ausbeute wird 1000,0 betragen.

c) Vorschr. d. Ergzb. IV.

20,0 Natrium-Ferripyrophosphat,
35,0 Citronensäure,
45,0 Natriumbicarbonat,
100,0 Zucker,

alle mittelfein gepulvert, mischt man und bringt die Mischung unter Zusatz von absolutem Alkohol durch sanftes Reiben in eine krümelige Masse.

Man reibt diese durch ein Sieb aus verzintem Eisendraht von 2 mm Maschenweite und trocknet bei einer 40° C nicht übersteigenden Wärme.

Ferrum citricum effervescens cum Magnesia.

Brausendes Eisen-Magnesium-Citrat.

50,0 Eisenoxyd-Ammoniumcitrat,
25,0 Magnesiumcarbonat,
500,0 Natriumbicarbonat,
400,0 Weinsäure,
75,0 Citronensäure,
400,0 Zucker,

alle sehr fein ($M_{/30}$) gepulvert und gemischt, erwärmt man in einer Abdampfschale im Dampfbad sehr schwach und feuchtet mit

300,0 Weingeist v. 90 pCt

an. Die feuchte Masse behandelt man dann in derselben Weise, wie bei Ferrum citricum effervescens angegeben ist. Das fertige, schön citronengelbe Präparat bewahrt man, vor Licht geschützt, am besten in braunen Gläsern auf.

Die Ausbeute beträgt gegen 1400,0.

Zur Herstellung eines weißen Präparates gilt das im vorigen Absatz Gesagte.

Ferrum dextrinatum.

Ferridextrinat. Eisendextrinat.

Vorschriften v. Eugen Dieterich.

a) 10 pCt.

Eine filtrierte Lösung von
150,0 Natriumcarbonat in
300,0 destilliertem Wasser
läßt man in sehr dünnem Strahl ununterbrochen unter Rühren einlaufen in

300,0 Eisenchloridlösung v. 10 pCt Fe, welche sich in einem entsprechend größeren Gefäß

Dieterich, 14. Aufl.

befinden. Die hierbei eintretende Erwärmung muß unter allen Umständen vermieden werden; es ist deshalb notwendig, das die Eisenlösung enthaltende Gefäß in kaltes, am besten Eiswasser zu stellen.

Durch das Natriumcarbonat scheidet sich unter Entweichen von Kohlensäure Ferrihydroxyd aus; dasselbe löst sich jedoch bei dauerndem Rühren sofort wieder auf, die Farbe geht dabei in ein dunkles Rotbraun über, und es bildet sich Ferrioxychlorid.

Wenn die Natronlösung verbraucht und damit die Oxychloridierung des Eisenchlorids vollendet ist, gibt man die Eisenlösung in ein Gefäß, welches mindestens 15 l faßt, und verdünnt dieselbe mit 6 Liter destilliertem Wasser, dessen Temperatur 15° C nicht übersteigt.

Man läßt nun in diese verdünnte Ferrioxychloridlösung eine möglichst kalte filtrierte Lösung von

150,0 Natriumcarbonat in

6 Liter destilliertem Wasser

in dünnem Strahl und unter fortwährendem Rühren einlaufen, wäscht den dadurch entstandenen Niederschlag durch Absetzenlassen mit destilliertem Wasser, dessen Temperatur höchstens 15° C betragen darf, so lange aus, als das Waschwasser noch eine Chloridreaktion gibt. Man sammelt nun den Niederschlag auf einem genähten feinmaschigen Leinentuch, läßt ihn abtropfen und preßt gelinde aus. Man bringt ihn hierauf in eine Porzellanschale, mischt durch Rühren mit einer Keule

250,0 reines Dextrin, Pulver $M_{/30}$,

gleichmäßig darunter, fügt

30,0 Natronlauge D. A. V v. 1,17 spez. Gew. hinzu und erhitzt im Dampfbad. Schon nach kurzer Zeit wird sich die anfänglich dicke Masse verflüssigen, und es wird Lösung eintreten. Dampft man diese so lange ein, als sie sich noch rühren läßt, bringt dann die Masse auf Pergamentpapier in den Trockenschrank und pulvert schließlich, so erhält man ein Ferridextrinat mit 10 pCt Fe.

b) 3 pCt.
Man hält die Vorschrift a) ein, setzt aber, wenn sich der Niederschlag durch das Erhitzen mit Dextrin und Lauge völlig gelöst hat, noch

700,0 reines Dextrin, Pulver $M_{/30}$,

hinzu und dampft dann erst weiter ein.

Die Ausbeute an 10 proz. Präparat wird 300,0, die an 3 proz. 1000,0 betragen. Durch das Pulvern wird in beiden Fällen ein kleiner Verlust entstehen.

Die Verwendung eines größeren Überschusses an Natriumcarbonat zum Ausfällen des Ferrihydroxyds und die Einhaltung einer niederen Temperatur, ferner die starke Verdünnung der Fällungsflüssigkeiten (siehe den Artikel „Präzipitieren“) haben zur Folge, daß sich der ausgewaschene Niederschlag leichter im Dextrin und in der Lauge löst.

Die Einhaltung dieser Vorsichtsmaßregeln bewirkt, daß die oben vorgesehene Laugenmenge so niedrig bemessen werden konnte.

Nach beiden Verfahren a) und b) stellt man Ferrum saccharatum oxydatum mit 3 und 10 pCt Fe her, nimmt dann aber an Stelle des Dextrins beste Raffinade.

Ferrum dextrinatum verum.

Echtes oder alkalifreies Eisendextrinat.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

Man bereitet es wie das Ferrum saccharatum oxydatum verum und nimmt statt des dort vorgeschriebenen Zuckers reines Dextrin.

Das Dextrinat hat vor dem Saccharat den Vorzug der größeren Haltbarkeit.

Ferrum dialysatum cum Natrio citrico.

Ferrum oxychloratum c. Natrio citrico. Eisendialysat-Natriumcitrat. Eisenoxychlorid mit Natriumcitrat.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

30,0 Citronensäure

löst man in einer Porzellanschale in

120,0 destilliertem Wasser

und neutralisiert unter Erhitzen mit

q. s. (60,0—65,0) Natriumcarbonat.

Man fügt

1000,0 flüssiges Eisenoxychlorid oder ebensoviel dialysierte Eisenflüssigkeit v. 3,5 pCt Fe

hinzu und dampft bis zur Sirupdicke ein. Die erkaltete Masse streicht man auf Glasplatten, trocknet bei 40° C, stößt sodann die Lamellen ab und bewahrt sie in gut verschlossenen Gefäßen auf.

Der Eisengehalt des Präparates beträgt 31 bis 33 pCt.

Ferrum inulinatum.

Ferrulinulat. Eiseninulinat.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

Man bereitet es mit Inulin, wie Ferrum dextrinatum. Es hat mit diesem große Ähnlichkeit und unterscheidet sich von ihm nur dadurch, daß es sich in kaltem Wasser schwer, um so leichter aber in heißem Wasser löst.

Man kann ein 10- und ein 3proz. Präparat herstellen.

Ferrum jodatum cum Kalio citrico.

Eisenjodür-Kaliumcitrat.

9,0 Eisenpulver,

60,0 destilliertes Wasser

reibt man zusammen und trägt unter fortwährendem Rühren nach und nach

24,0 Jod

ein. Wenn alles Jod gelöst ist, filtriert man die Lösung, wäscht das Filter mit

10,0 destilliertem Wasser

nach und löst im Filtrat noch

12,0 Jod.

Man stellt sich ferner eine Lösung von

38,0 Citronensäure in

150,0 destilliertem Wasser

her, neutralisiert diese mit einer Lösung von

q. s. (41,0—42,0) reinem Kaliumcarbonat

in

75,0 destilliertem Wasser

und filtriert.

Das Filtrat gießt man in die Jodeisenlösung, rührt die Mischung so lange, bis Grünfärbung eintritt, und dampft sie dann vorsichtig in einer Porzellanschale unter Rühren zur Trockne ein.

Die Ausbeute beträgt reichlich 100,0.

Das Präparat ist hellgelbgrün, hygroskopisch und hat nicht den adstringierenden Geschmack des reinen Eisenjodürs. In weißem Zuckersirup gelöst, liefert es eine haltbare lichtgrüne Lösung und könnte wohl als Basis für den Jodeisensirup dienen.

Ferrum jodatum saccharatum.

Zuckerhaltiges Eisenjodür. Zuckerhaltiges Ferrojodid.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

5,0 Eisenpulver,

16,4 Jod,

20,0 destilliertes Wasser,

80,0 mittelfein gepulverter Milchsucker.

Das Eisen wird mit dem Wasser übergossen und in die Mischung das Jod unter fortwährendem Umrühren nach und nach eingetragen. Die entstandene grünliche Lösung wird durch ein kleines Filter in eine Porzellanschale filtriert, welche den mittelfein gepulverten Milchsucker enthält, dann das Filter mit wenig Wasser nachgespült.

Die gut gemischte Masse trocknet man im Wasserbade unter beständigem Umrühren aus und zerreibt zu einem mittelfeinen Pulver.

Gut ausgetrocknet bleibt das Präparat in kleinen, sorgfältig verschlossenen Fläschchen lange Zeit unverändert, während es sich im andern Fall rasch zersetzt.

Handelt es sich darum, kleine Mengen rasch zu bereiten, so verwendet man als Lösungsmittel gleiche Teile Weingeist von 90 pCt und Wasser.

Ferrum lacticum.

Ferrolaktat. Eisenlaktat. Milchsäures Eisenoxydul.

50,0 Milchsucker

löst man ohne Anwendung von Hitze in

1000,0 sauren Molken

und bringt die Lösung in ein Gefäß, welches nur zu $\frac{2}{3}$ davon gefüllt wird. Andererseits wägt man

110,0 Natriumcarbonat

ab, setzt davon den Molken bis zur ungefähren Neutralisation zu und stellt den Natronrest zurück, während man die Molken in einem warmen Zimmer sich selbst überläßt. Die durch die Gärung entstehende Milchsäure stumpft man nach 1 Tag mit dem vorhandenen Natron ab und wiederholt dies so oft, bis nach 4—5 Tagen die Säurebildung aufgehört, was mit dem Verbrauch der Soda zusammenfallen wird.

Man säuert nun mit

q. s. verdünnter Schwefelsäure v. 16 pCt die trübe Flüssigkeit schwach an, behandelt unter Erwärmen auf 30° C $\frac{1}{2}$ Stunde mit

50,0 gereinigter Knochenkohle,

setzt eine wässrige Auflösung von

5,0 trockenem Blotalbumin

zu, kocht einmal auf, schäumt ab und seiht durch ein dichtes, vorher genäßtes Leinentuch. Die Seihflüssigkeit filtriert man und dampft sie im Dampfbad bis zum vierten Teil ihres Gewichtes ein. Nötigenfalls filtriert man nochmals.

Man gießt nun in die abgedampfte noch heiße Masse eine ebenfalls heiße Auflösung von

110,0 kristallisiertem Ferrosulfat in

250,0 destilliertem Wasser,

sieht rasch durch, um die entstandenen Flocken abzuscheiden, und stellt die klare Lösung in die Kälte, oder kühlt das Gefäß künstlich ab, dabei durch fortwährendes Rühren die Kristallisation so lange störend, bis das Ganze eine breiige Beschaffenheit angenommen hat. Man bringt nun den Kristallbrei auf ein Leinentuch, läßt die Mutterlauge abtropfen, wäscht ersteren mit etwas Wasser, dann mit Weingeist von 90 pCt nach, preßt ihn aus und trocknet schließlich auf Lösch- oder Filtrierpapier. Die Mutterlauge ergibt noch etwas Ferrolaktat, das unreiner ist und bei der nächsten Herstellung der Lauge zugesetzt wird.

Die Ausbeute beträgt 40,0.

Das D. A. V verlangt 18,9 pCt Fe.

Ferrum lactosaccharatum.

Ferrilaktosaccharat. Eisenmilchzucker.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

Man bereitet dasselbe mit reinem Milchzucker, genau so wie Ferrum dextrinatum und kann sowohl ein 10- als auch ein 3 proz. Präparat gewinnen.

Beide Verbindungen lösen sich leicht und klar in Wasser und haben alle Eigenschaften der indifferenten Eisenverbindungen.

Ferrum mannitatum.

Ferrimannitat. Eisenmannit.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

Man stellt es mit Mannit wie Ferrum dextrinatum her. Der Mannit vermag am meisten Eisen zu binden, so daß sogar ein 40 proz. Präparat darstellbar ist. Die Haltbarkeit des 40 proz. Präparates ist eine beschränkte.

Gepulvert ist die Farbe des Eisenmannits hellockerbraun. Es löst sich in Wasser klar mit rotbrauner Farbe.

Ferrum oleinicum oxydatum.

Ölsaures Eisenoxyd. Ferrioleat.

a) 20,0 medizinische Seife

löst man in

500,0 heißem destilliertem Wasser und setzt

12,0 Eisenchloridlösung v. 10 pCt Fe, welche man vorher mit

500,0 warmem destilliertem Wasser verdünnte, zu. Die gefällte Eisenseife dampft man im Dampfbad unter Rühren so lange ein, bis sie an Gewicht nicht mehr verliert.

Die Ausbeute beträgt 18,0.

b) 2,0 Eisenpulver werden mit

3,0 destilliertem Wasser und

20,0 Ölsäure

unter öfterem Schütteln 8 Tage lang digeriert und schließlich durch ein mit Ölsäure getränktes und ausgewundenes dichtes Koliertuch abgeseiht.

Ferrum oleinicum oxydulatum.

Ölsaures Eisenoxydul. Ferrooleat.

20,0 kristallisiertes Ferrosulfat, gelöst in

500,0 warmem destilliertem Wasser, und

20,0 medizinische Seife, gelöst in

500,0 heißem destilliertem Wasser, behandelt man wie beim Oxydsalz.

Die Ausbeute beträgt 17,0.

Ferrum oxydato-oxydulatum.

Aethiops martialis. Eisenmoor.

100,0 Ferrisulfatlösung v. 10 pCt Fe verdünnt man mit

200,0 destilliertem Wasser

und löst in der Verdünnung

24,0 kristallisiertes Ferrosulfat.

Anderseits verdünnt man

110,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt mit

200,0 destilliertem Wasser

und gießt beide Flüssigkeiten unter Rühren zu gleicher Zeit in dünnem Strahl in ein genügend großes Gefäß, welches

500,0 destilliertes Wasser enthält.

Man erhitzt nun die Mischung in einem eisernen Kessel zum Sieden und erhält so lange darin, bis der Niederschlag vollkommen schwarz erscheint, sammelt ihn sodana auf einem leinenen Tuch, wäscht ihn hier mit

1000,0 heißem destilliertem Wasser

aus, preßt dann das Wasser ab und trocknet.

Das nun fertige Präparat zerreibt man zu Pulver und bewahrt es in gut verschlossenen Gläsern auf.

Die Ausbeute wird 21,0 betragen.

Ferrum oxydatum fuscum.

Eisenhydroxyd. Ferrihydroxyd. Eisenoxydhydrat.

100,0 Eisenchloridlösung v. 10 pCt Fe, verdünnt mit

400,0 destilliertem Wasser, und

100,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,

ebenfalls verdünnt mit

400,0 destilliertem Wasser.

Beide Lösungen, möglichst kalt, gießt man gleichzeitig in dünnem Strahl und unter Umrühren in ein Gefäß, welches

2000,0 destilliertes Wasser

enthält und nur zu zwei Dritteln davon gefüllt ist.

Man wäscht den entstandenen Niederschlag durch Absetzenlassen und Abziehen der überstehenden Flüssigkeit mittels Hebers täglich dreimal und so oft mit kaltem destilliertem Wasser aus, bis das Washwasser chloridfrei ist.

Man sammelt nun den Niederschlag auf einem dichten, genäßten und gewogenen Leinentuch, preßt ihn in demselben bis zu einem Gewicht von

50,0

aus, zerbröckelt ihn dann in kleine Stückchen und trocknet diese, auf Pergamentpapier ausgebreitet, bei einer Temperatur, welche 30° C nicht übersteigen darf.

Die Ausbeute beträgt ungefähr 35,0.

Ferrum peptonatum.

Ferripeptonat. Eisenpeptonat.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

10,0 trockenes Hühneriweiß

löst man in

1000,0 destilliertem Wasser, setzt

18,0 reine Salzsäure v. 1,127 spez. Gew.,

0,5 Pepsin

hinzu, digeriert bei 40° C 12 Stunden und dann noch so lange, bis Salpetersäure in einer herausgenommenen Probe nur noch eine schwache Trübung hervorruft.

Man läßt nun erkalten, neutralisiert mit Natronlauge, seiht durch und versetzt die Seihflüssigkeit mit

120,0 flüssigem Eisenoxydchlorid
v. 3,5 pCt Fe,

welche man mit

1000,0 destilliertem Wasser
verdünnte.

Man neutralisiert abermals, jetzt aber sehr genau mit zwanzigfach verdünnter Natronlauge und wäscht den dadurch entstandenen Niederschlag durch Absetzenlassen einmal mit destilliertem Wasser aus.

Den ausgewaschenen Niederschlag sammelt man auf einem genähten dichten Leinentuch, bringt ihn, wenn er völlig abgetropft ist, in eine Porzellanschale und mischt

1,5 reine Salzsäure v. 1,127 spez. Gew. hinzu. Man dampft nun die Masse, der Niederschlag löst sich inzwischen, so weit ein, daß sie sich, fast erkaltet, mit einem weichen Pinsel auf Glasplatten streichen läßt, trocknet und stößt schließlich die Lamellen ab.

Die dunkel-granatrotten Lamellen lösen sich langsam in kaltem, schneller in heißem Wasser. Der Eisengehalt beträgt 25 pCt.

Verwendet wird das Präparat zur Herstellung des Liquor Ferri peptonati.

Man kann das Peptonisieren des Hühnereiweißes umgehen, wenn man statt desselben

10,0 trockenes kochsalzarmes Pepton nimmt. Ob dieses Pepton aus Eiweiß, Fleisch, Blutserum, Blutfibrin oder Leim hergestellt ist, kommt nicht in Betracht, weil das Pepton hier nur Träger des Medikamentes, nicht aber selbst Medikament oder gar Nährmittel ist.

b) Vorschr. d. Ergzb. III.

20,0 trockenes Pepton löst man in
2000,0 destilliertem Wasser.

Der kalten Lösung fügt man eine Mischung aus
240,0 flüssigem Eisenoxydchlorid
v. 3,5 pCtFe und

2000,0 destilliertem Wasser

in dünnem Strahle und unter fortwährendem Umrühren zu. Zur Fällung des gebildeten Eisenpeptonates versetzt man bis zur schwach alkalischen Reaktion mit verdünnter Natronlauge (1 : 10) und wäscht den entstandenen Niederschlag mit Wasser durch Dekantieren möglichst schnell so lange aus, bis eine Probe des Waschwassers durch Silbernitratlösung nicht mehr verändert wird. Der Niederschlag wird auf einem angefeuchteten leinenen Tuche gesammelt, und nach dem Abtropfen erwärmt man ihn in einer Porzellanschale mit

3,0 Salzsäure v. 1,127 spez. Gew.

bis zur Lösung. Die Lösung dampft man im Dampfbade bis zur Sirupdicke ein, streicht sie auf Glasplatten und trocknet bei 50° C aus.

Ferrum phosphoricum oxydatum.

Ferrum phosphoricum album. Ferriphosphat.
Eisenoxydphosphat.

Vorschr. d. Ergzb. III.

100,0 Eisenchloridlösung v. 10 pCt Fe,
verdünnt mit

900,0 destilliertem Wasser und

100,0 Natriumphosphat, gelöst in
900,0 destilliertem Wasser.

Beide Lösungen gießt man kalt gleichzeitig in dünnem Strahle unter Umrühren in ein Gefäß mit 2000,0 destilliertem Wasser.

Den entstandenen Niederschlag wäscht man so lange mit kaltem Wasser aus, bis eine Probe des Waschwassers, mit Salpetersäure angesäuert, durch Silbernitratlösung höchstens opalisierend getrübt wird. Alsdann sammelt man ihn auf einem feuchten leinenen Tuche und trocknet ihn bei gewöhnlicher Temperatur.

Die Ausbeute beträgt 23,0—24,0.

Es möge noch bemerkt sein, daß der bedeutende Überschuß an Natriumphosphat ein absichtlicher und notwendiger ist.

Ferrum phosphoricum oxydatum cum Natrio citrico.

Ferriphosphat-Natriumcitrat.

Man verfährt wie bei Ferrum phosphoricum oxydatum, trocknet aber den gepreßten Niederschlag nicht, sondern trägt ihn in eine heiße Lösung, welche aus

55,0 Citronensäure und

110,0 destilliertem Wasser

hergestellt ist, ein und erhitzt das Ganze so lange, bis sich der Niederschlag gelöst hat.

Andererseits stellt man eine Lösung von

110,0 Natriumcarbonat in

220,0 destilliertem Wasser

her und fügt diese der ersteren allmählich zu.

Man erhitzt das Ganze nochmals, bis alle Kohlensäure entwichen ist, filtriert dann und dampft das Filtrat zur Sirupdicke oder so weit ab, daß sich durch Aufstreichen auf Glastafeln daraus Lamellen herstellen lassen.

Das Präparat darf nur schwach sauer reagieren. Die Menge des Natriumcarbonats muß daher unter Umständen noch etwas erhöht werden.

Die Ausbeute wird 90,0 betragen.

Ferrum phosphoricum oxydulatum.

Ferrum phosphoricum coeruleum. Ferrophosphat.
Eisenoxydulphosphat.

a) 100,0 kristallisiertes Ferrosulfat,
gelöst in

900,0 destilliertem Wasser und

130,0 Natriumphosphat, gelöst in

870,0 destilliertem Wasser.

Beide Lösungen, möglichst kalt, gießt man gleichzeitig in dünnem Strahl und unter Umrühren in ein Gefäß, welches

2000,0 destilliertes Wasser

enthält und nur zur knappen Hälfte davon gefüllt ist.

Den entstandenen Niederschlag wäscht man durch Absetzenlassen und Abziehen der überstehenden Flüssigkeit mittels Hebers täglich dreimal und so oft mit kaltem destilliertem Wasser aus, bis das abgenommene Waschwasser mit Baryumnitratlösung keine Trübung mehr gibt. Das Waschwasser enthält zwar auch freie Phosphorsäure, wenn aber die Auswaschung so gründlich ist, daß das Freisein von Natriumsulfat erreicht ist, kann man sich eine besondere Prüfung auf Phosphorsäure ersparen.

Man sammelt nun den Niederschlag auf einem gewogenen, genäßten dichten Leinentuch, preßt ihn in demselben bis zu einem Gewicht von

100,0

aus, zerbröckelt ihn dann in kleine Stückchen und trocknet ohne Anwendung von Wärme an der Luft oder am Sonnenlicht.

Die Ausbeute beträgt 45,0.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Eine Lösung von

300,0 Ferrosulfat in

1800,0 destilliertem Wasser

trägt man unter Umrühren in eine Lösung von

400,0 Natriumphosphat in

1600,0 destilliertem Wasser ein.

Den entstandenen Niederschlag wäscht man so lange mit Wasser aus, bis eine Probe des Waschwassers durch Baryumnitratlösung nicht mehr getrübt wird. Der auf einem feuchten Leinentuche gesammelte Niederschlag wird bei einer 25° C nicht übersteigenden Temperatur getrocknet.

Ferrum pyrophosphoricum cum Ammonio citrico.

Eisenpyrophosphat mit Ammoniumcitrat. Ferripyrophosphat-Ammoniumcitrat.

a) Dem nach der folgenden Vorschrift unter a) gewonnenen Niederschlag setzt man, nachdem man das letzte Waschwasser so weit wie möglich abgossen hat,

22,5 Citronensäure

und nach deren Lösung

q. s. (30,0) Ammoniakflüssigkeit von

10 pCt zu, so daß letztere vorherrscht.

Wenn nach längerem Stehen und öfterem Umrühren Lösung erfolgt ist, dampft man bis zur Sirupdicke ab und streicht auf Glasplatten auf, um die getrocknete Masse später in Form von Lamellen abzustoßen.

Die Ausbeute beträgt etwas über 60,0.

b) Vorschr. d. Ergzb. III.

Den nach der folgenden Vorschrift unter b) erhaltenen noch feuchten Niederschlag trägt man in eine Lösung von

26,0 Citronensäure in

50,0 destilliertem Wasser und

100,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt

ein, so daß letztere ein wenig vorwaltet. Die klare, nötigenfalls filtrierte, gelbliche Lösung dampft man in einer Porzellanschale bei einer 50° C nicht übersteigenden Wärme ein, streicht die sirupdicke Flüssigkeit auf Glasplatten und trocknet bei derselben Temperatur.

Ferrum pyrophosphoricum oxydatum.

Ferripyrophosphat. Eisenpyrophosphat.

a) 100,0 Eisenchloridlösung v. 10 pCt Fe, verdünnt mit

400,0 destilliertem Wasser,

und andererseits

65,0 Natriumpyrophosphat, gelöst in

435,0 destilliertem Wasser.

Beide Lösungen gießt man zu gleicher Zeit in dünnem Strahl und unter Umrühren in ein Gefäß, welches

2000,0 destilliertes Wasser

enthält und nur zur Hälfte davon gefüllt ist.

Man stellt die Mischung 24 Stunden kühl und wäscht dann mit kaltem destilliertem Wasser durch Absetzenlassen und Abziehen des Waschwassers mittels Hebers so lange aus, bis letzteres chloridfrei befunden wird. Man sammelt darauf den Niederschlag auf einem Filter, läßt ihn hier möglichst abtropfen und trocknet ihn schließlich in gewöhnlicher Zimmertemperatur, das Trocknen durch Unterlegen von Tonplatten usw. unterstützend.

Die Ausbeute wird 25,0 betragen.

b) Vorschr. d. Ergzb. III.

Eine Lösung von

84,0 Natriumpyrophosphat in

500,0 destilliertem Wasser

gießt man allmählich in

126,0 Eisenchloridlösung v. 10 pCt,

welche man vorher mit

800,0 destilliertem Wasser verdünnte.

Den entstandenen Niederschlag wäscht man so lange mit destilliertem Wasser aus, bis eine Probe des Waschwassers, mit Salpetersäure angesäuert, durch Silbernitratlösung höchstens opalisierend getrübt wird; sammelt ihn auf einem Filter und trocknet bei gewöhnlicher Temperatur.

Ferrum saccharatum oxydatum.

Ferrum oxydatum saccharatum solubile. Ferrisaccharat. Eisenzucker.

a) Vorschr. d. D. A. V.

30,0 Eisenchloridlösung v. 10 pCt Fe,

26,0 Natriumcarbonat,

q. s. mittelfein gepulverter Zucker

q. s. Natronlauge, v. 1,17 spez. Gew.,

300,0 destilliertes Wasser.

Die Eisenchloridlösung wird mit

150,0 destilliertem Wasser

verdünnt; dann wird nach und nach unter Umrühren die Lösung des Natriumcarbonats in

150,0 destilliertem Wasser

derart zugesetzt, daß bis gegen Ende der Fällung vor jedem neuen Zusatz die Wiederauflösung des entstandenen Niederschlags abgewartet wird.

Nachdem die Fällung beendet ist, wird der Niederschlag so lange ausgewaschen, bis das Waschwasser nach dem Verdünnen mit 5 Raumteilen Wasser durch Silbernitratlösung höchstens opalisierend getrübt wird. Alsdann wird der Niederschlag auf einem angefeuchteten Tuche gesammelt, nach dem Abtropfen gelinde ausgedrückt, in einer Porzellanschale mit

50,0 mittelfein gepulvertem Zucker

gemischt und mit so viel Natronlauge versetzt, als zur völligen Klärung der auf dem Wasserbad erwärmten Mischung erforderlich ist, wozu aber höchstens

5,0 Natronlauge v. 1,17 spez. Gew.

verbraucht werden dürfen. Die klare Lösung wird darauf unter Umrühren zur Trockne eingedampft, der Rückstand zu mittelfeinem Pulver zerrieben und mit so viel mittelfein gepulvertem Zucker versetzt, daß das Gewicht der Gesamtmenge

100,0 beträgt.

Auch das D. A. V befindet sich mit dieser Vorschrift nicht auf der Höhe der Zeit, sofern es den Niederschlag nicht in zweckentsprechender Weise herstellen läßt und dadurch um 66 pCt zu

viel Lauge anwenden muß, um die Lösung des Niederschlages herbeizuführen. Da man von therapeutischer Seite den alkaliarmen Verbindungen den Vorzug gibt, so verdient die von mir unter Ferrum dextrinatum gegebene Vorschrift den Vorzug. Bei Ausführung derselben hat man nur nötig, statt Dextrin beste Raffinade zu nehmen.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

15,0 krist. Natriumcarbonat
löst man in

30,0 destilliertem Wasser.

Diese Lösung vermischt man nach und nach unter beständigem Umrühren und Abkühlen mit

30,0 Eisenchloridlösung v. 10 pCt Fe,
welche man vorher mit

600,0 kaltem destilliertem Wasser
verdünnte, und mischt eine abgekühlte Lösung von

15,0 krist. Natriumcarbonat in

600,0 destilliertem Wasser hinzu.

Darauf läßt man die Mischung absetzen und gießt die klare Flüssigkeit vorsichtig ab, den Niederschlag wäscht man mit kaltem Wasser durch Aufgießen und Wiederabsetzenlassen so lange aus, bis die Salzsäurereaktion fast gänzlich verschwunden ist. Der Niederschlag wird auf Leinwand gesammelt, vollständig ausgewaschen und gelinde ausgepreßt, worauf man ihm in einer Porzellanschale

25,0 mittelfein gepulverten Zucker und

3,0 Natronlauge v. 1,17 spez. Gew. zumischt.

Die Mischung erwärmt man im Wasserbade und fügt, wenn sie flüssig geworden,

70,0 mittelfein gepulverten Zucker

hinzu und trocknet unter beständigem Umrühren.

Ferrum saccharatum oxydatum verum.

Echter oder alkalfreier Eisenzucker.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

100,0 Eisenchloridlösung v. 10 pCt Fe
verdünnt man mit

400,0 destilliertem Wasser.

Andererseits verdünnt man

100,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,
ebenfalls mit

400,0 destilliertem Wasser.

Beide Lösungen, möglichst kalt, läßt man in dünnem Strahl und unter Rühren gleichzeitig in ein Gefäß, welches

2000,0 destilliertes Wasser

enthält und nur zu zwei Dritteln davon gefüllt ist, laufen.

Den Niederschlag wäscht man durch Absetzenlassen mit recht kaltem destilliertem Wasser aus, bis das Waschwasser empfindliches Lackmuspapier nicht mehr bläut und keine Chloridreaktion mehr zeigt. Man sammelt ihn dann auf einem genähten, dichten und gewogenen Leinentuch, preßt ihn bis zu einem Gewicht von

80,0 aus, verreibt ihn sofort mit

316,0 Zuckerpulver,

bringt die Mischung in ein durch einen passenden Deckel verschließbares Gefäß und erhitzt 10 Stunden lang in kochendem Wasser oder im Dampfbad. Nach dieser Zeit erscheint die Mischung in Wasser klar löslich. Man gießt dann die Masse in Pergamentpapierkapseln, trocknet im Schrank bei 40

bis 50° C aus und bewahrt das nun völlig trockene Präparat in gut verschlossenem Glas auf. Frisch löst sich dieser Eisenzucker klar in Wasser, aber bereits nach 14 Tagen wird er trübe löslich; dagegen hält sich die aus dem frischen Präparat hergestellte Lösung, selbst ohne Zusatz von Weingeist, lange Zeit unverändert.

Der alkalfreie Eisenzucker enthält 3 pCt Fe.

Ferrum sesquichloratum crystallisatum.

Kristallisiertes Eisenchlorid.

Vorschr. d. Ph. Austr. VII.

100,0 Eisendraht

übergießt man in einem geräumigen Glaskolben mit 500,0 reiner Salzsäure v. 1,12 spez. Gew., 1000,0 destilliertem Wasser,

läßt erst einige Zeit in der Kälte stehen und erwärmt alsdann, bis eine Einwirkung der Säure nicht mehr zu bemerken ist. Man filtriert darauf und leitet in die Flüssigkeit in langsamem Strom so lange Chlorgas ein, bis ein herausgenommener Tropfen, mit Wasser verdünnt, mit Ferricyankaliumlösung keine blaue Färbung mehr gibt. Man dampft hierauf die Flüssigkeit im Wasserbad bis zur Sirupdicke ein und stellt zur Kristallisation an einen kühlen Ort, wobei man Sorge trägt, daß die Schale durch eine Glasplatte möglichst dicht von der Außenluft abgeschlossen wird. Die kristallinisch erstarrte Masse zerschlägt man und bringt sie möglichst schnell in das Aufbewahrungsgefäß.

So weit die Pharmakopöe.

Man verwendet mit Vorteil zur Herstellung dieses Präparates die in Eisendrehereien abfallenden schmiedeeisernen Drehspäne, wobei man nur darauf zu achten hat, daß dieselben nicht mit Öl verunreinigt sind.

In der Ph. Austr. VIII ist die Vorschrift zur Herstellung dieses Präparates weggefallen.

Ferrum sulfuratum.

Ferrosulfid. Eisensulfür. Schwefeleisen.

60,0 Eisenfeile und

40,0 Schwefelblüte

drückt man abwechselnd in 5 mm dicken Schichten in einen Schmelztiegel ein und zwar so, daß die unterste Schicht aus Eisen und die oberste aus Schwefel besteht. Den ungefähr zu $\frac{3}{4}$ seines Raumes gefüllten Tiegel bedeckt man mit einem Stück Ziegel, verstreicht die Fugen bis auf eine kleine Öffnung mit Lehm und läßt den Kitt trocknen.

Man erhitzt dann im Kohlenfeuer zu Anfang nur mäßig, verstärkt das Feuer, sobald kein Schwefel mehr aus der gelassenen Öffnung brennt, bis zum Rotglühen und erhält den Tiegel noch eine halbe Stunde in dieser Temperatur. Man hebt ihn dann aus dem Feuer, nimmt, sobald die Masse völlig erkaltet ist, heraus und zerstoßt sie in einem eisernen Mörser zu gröblichem Pulver. Würde man den Tiegel öffnen, solange der Inhalt noch glühte, so ginge durch den Sauerstoff der Luft ein Teil des Schwefeleisens in Ferrosulfat über.

Die Ausbeute beträgt, wenn die Erhitzung nicht zu weit getrieben wurde, 85,0.

Ferrum sulfuratum purum.

Reines Schwefeleisen.

100,0 kristallisiertes Ferrosulfat löst man in 400,0 destilliertem Wasser und gießt unter Umrühren in diese Lösung ein 150,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt, nachdem man letztere vorher mit 350,0 destilliertem Wasser verdünnt hatte. Man leitet nun in die Mischung q. s. Schwefelwasserstoffgas ein, bis Übersättigung eintritt, wäscht den schwarz gewordenen Niederschlag durch Absetzenlassen und Abnehmen des überstehenden Wassers mittels Hebers so lange aus, als das Waschwasser sich mit Baryumnitratlösung noch trübt, und sammelt ihn dann auf einem Filter oder auf dichtem Leinentuch. Es steht nun je nach Bedürfnis frei, entweder das Präparat in feuchtem Zustand zu verarbeiten oder es zu trocknen.

Da das gefällte Schwefeleisen starke Neigung besitzt, sich zu oxydieren, so muß man die ganze Arbeit tunlichst beschleunigen.

Die Ausbeute wird

28,0 trockenes Präparat betragen.

Ferrum sulfuricum.

Ferrum sulfuricum oxydulatum. Vitriolum Martis purum. Ferrosulfat. Reiner Eisenvitriol.

Vorschr. d. D. A. V.

200,0 Eisen

werden mit einer Mischung aus 300,0 Schwefelsäure v. 1,838 spez. Gew. und 1000,0 destilliertem Wasser unter Erwärmen gelöst. Die noch warme Lösung wird, sobald die Gasentwicklung nachgelassen hat, in 600,0 Weingeist v. 90 pCt filtriert, welcher durch Umrühren in kreisender Bewegung erhalten wird. Das auf solche Weise abgeschiedene Kristallmehl wird sofort auf ein Filter gebracht, mit Weingeist nachgewaschen, dann ausgepreßt und auf Filtrierpapier zum raschen Trocknen ausgebreitet.

Man bewahrt es in gut verschlossenen Gläsern auf.

Ferrum sulfuricum praecipitatum.

Präzipitiertes Ferrosulfat.

Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

100,0 Eisenfeilspäne übergießt man mit einer Mischung aus 175,0 konzentrierter Schwefelsäure und 400,0 destilliertem Wasser.

Die Lösung, welche sich hierbei erwärmt, filtriert man unter beständigem Umrühren in 300,0 Weingeist v. 90 pCt.

Den entstehenden, ein Kristallmehl darstellenden Niederschlag sammelt man sofort auf einem Filter und wäscht ihn so lange mit Weingeist aus, bis die saure Reaktion verschwunden. Darauf drückt man aus und trocknet bei gewöhnlicher Temperatur zwischen Filtrierpapier.

Ferrum sulfuricum siccum.

Getrocknetes Ferrosulfat.

Vorschr. d. D. A. V.

100,0 kristallisiertes Ferrosulfat erwärmt man im Wasserbad allmählich in einer

Porzellanschale so lange, bis der Rückstand nur noch

64—65,0 wiegt.

Der Gehalt an Eisen soll mindestens 30,2 pCt betragen.

Ferrum tannicum.

Ferrum tannicum oxydatum. Ferritanat.

a) Einerseits löst man 100,0 Tannin in 750,0 destilliertem Wasser und andererseits verdünnt man 150,0 Eisenacetatlösung mit 300,0 destilliertem Wasser.

Man gießt nun unter Rühren die Lösung der Gerbsäure in dünnem Strahl in die des Eisens, wäscht den entstandenen Niederschlag durch Absetzenlassen und Abziehen der überstehenden Flüssigkeit mit Wasser aus, sammelt ihn dann auf einem genähten dichten Leinentuch, preßt schwach aus und trocknet. Die trockene Masse zerreibt man zu Pulver und bewahrt dieses in vor Tageslicht geschützten Glasbüchsen auf.

Die Ausbeute wird 90,0 betragen.

b) Vorschr. d. Ergzb. III.

In eine Lösung von 65,0 Gerbsäure in 500,0 destilliertem Wasser gießt man unter Umrühren in langsamem Strahle eine Mischung aus 100,0 basischer Ferriacetatlösung und 200,0 destilliertem Wasser.

Den entstandenen Niederschlag wäscht man mit Wasser aus, sammelt ihn auf einem Filter und trocknet bei gewöhnlicher Temperatur.

Ferrum tartaricum.

Ferrum tartaricum oxydatum. Ferritartrat. Weinsaures Eisenoxyd.

a) 100,0 Eisenchloridlösung v. 10 pCt Fe, verdünnt mit 400,0 destilliertem Wasser, und 100,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt, ebenfalls verdünnt mit 400,0 destilliertem Wasser.

Man stellt aus beiden Lösungen Eisenhydroxyd her, wie unter Ferrum citricum beschrieben wurde, preßt den Niederschlag auf 50,0

aus und trägt ihn in eine Lösung ein, welche man aus 40,0 Weinsäure und 150,0 destilliertem Wasser

herstellte. Man bewirkt die Verteilung des Niederschlags durch Rühren oder Schütteln, bringt in eine Flasche und stellt diese in kühlen vor Licht geschützten Raum. Wenn die Lösung, welche man durch öfteres Schütteln unterstützt, erfolgt ist, filtriert man und dampft das Filtrat zur Sirupdicke ein. Man streicht nun die Masse auf waagrecht liegende Glasplatten und stößt sie nach dem Trocknen in Form von Lamellen ab.

Die Ausbeute wird 52,0 betragen.

b) Vorschr. d. Ergzb. III.

100,0 Eisenchloridlösung v. 10 pCt verdünnt man mit 400,0 destilliertem Wasser

und gießt unter Vermeidung jeglicher Erwärmung in ein Gemenge von

100,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt und
300,0 destilliertem Wasser.

Ein kleiner Überschuß von Ammoniakflüssigkeit muß vorhanden sein.

Den entstandenen Niederschlag wäscht man mit Wasser so lange aus, bis eine Probe des Waschwassers, mit Salpetersäure angesäuert, durch Silbernitratlösung höchstens opalisierend getrübt wird. Den ausgewaschenen Niederschlag trägt man in eine Lösung von

50,0 Weinsäure in

150,0 destilliertem Wasser

ein und läßt bei gewöhnlicher oder einer 50° C nicht übersteigenden Wärme bis zur nahezu vollständigen Lösung stehen. Die auf diese Weise erzielte Lösung filtriert man und dampft sie bei einer 50° C nicht übersteigenden Wärme bis zur Sirupdicke ein, streicht sie auf Glasplatten und trocknet dann bei derselben Wärme.

Ferrum valerianicum.

Ferrum valerianicum oxydatum. Ferrivalerianat.
Baldriansaures Eisenoxyd.

25,0 Natriumcarbonat, gelöst in

175,0 destilliertem Wasser,

neutralisiert man mit ungefähr

21,0 Baldriansäure.

Man filtriert und versetzt mit

24,0 Eisenchloridlösung v. 10 pCt Fe,

nachdem man letztere mit

400,0 destilliertem Wasser

verdünnt hat. Den entstandenen Niederschlag läßt man absetzen, sammelt ihn auf einem dichten feinschichtigen Leinentuch, das man vorher näßte, und preßt ihn langsam, aber soweit wie möglich, aus. Den Preßkuchen zerbröckelt man und trocknet in Zimmertemperatur. Das trockene Präparat zerreibt man und bewahrt es in gut verschlossenen Gläsern auf.

Die Ausbeute beträgt 20,0.

Feuerwerkskörper.

Die Herstellung der Feuerwerkskörper in Apotheken kann sich nur auf einige wenige gangbare Sorten beschränken, weshalb nur eine kleine Zahl von Vorschriften hier niedergelegt werden; hierbei ist anzuraten, wegen der Gefahr der Selbstentzündung mit Ausnahme der Salonflammen keine Vorräte zu halten und nicht sublimierten, sondern einen nicht zu fein gepulverten Stangenschwefel zu benutzen. Die verschiedenen Bestandteile muß man, jeden für sich, gut trocknen und mit einer Holzkeule mischen. Das Arbeiten bei Licht ist unstatthaft, ebenso dürfen in der Nähe keine Feuerungsanlagen in Betrieb sein, wie überhaupt jede mögliche Vorsicht geboten erscheint.

Die Mischungen stopft man trocken in Papierhülsen; den Hülsen gibt man einen Durchmesser von 20—25 mm und eine Höhe von 60—80 mm. Je nach Farbe der Flamme benützt man Hülsen, welche mit gleichfarbigem bunten Stanniol überzogen sind. Zum Gebrauch im Freien gibt man die gewöhnlichen und billigeren bengalischen Flammen, während man für geschlossene Räume Salon- oder Theaterflammen zu liefern hat. Von praktischen Büchern über die Fabrikation der Feuerwerkskörper zur sogenannten Lustfeuerwerkerei ist das Buch: „Die Feuerwerkerei und die Fabrikation von Feuerwerkskörpern“ von *A. Eschenbacher*, XI. Band der chemisch-technischen Bibliothek von *A. Hartleben*-Wien empfehlenswert.

Bengalische Flammen.

Blau.

10,0 Kupferoxyd,
20,0 Stangenschwefel, Pulver M/20,
30,0 Kaliumchlorat, „ „
40,0 Salpeter, „ „ .

Man mischt und stopft in die Hülsen.

Gelb.

67,0 Salpeter, Pulver M/20,
22,0 Stangenschwefel, „ „
11,0 Natriumbicarbonat, „ „ .

Man mischt und stopft in die Hülsen.

Grün.

- a) 2,5 rohes schwarzes Schwefelantimon,
Pulver M/20,
16,5 Stangenschwefel, Pulver M/20,
15,0 Kaliumchlorat, „ „
66,0 Baryumnitrat, „ „ .
- b) 1,0 Körnerlack (*Lacca in granis*),
Pulver M/20,

0,5 Quecksilberchlorür,

2,0 Ruß,

15,0 Kaliumchlorat, Pulver M/20,

17,5 Stangenschwefel, „ „

64,0 Baryumnitrat, „ „ .

Man mischt und stopft in die Hülsen.

Rot.

- a) 3,0 Lindenkohle, Pulver M/50,
6,5 rohes schwarzes Schwefelantimon,
Pulver M/20,
10,0 Kaliumchlorat, Pulver M/20,
16,0 Stangenschwefel, „ „
64,5 Strontiumnitrat, „ „ .
- b) 3,5 Lindenkohle, Pulver M/50,
10,0 Kaliumchlorat, „ M/20,
20,0 Stangenschwefel, „ „
66,5 Strontiumnitrat, „ „ .

Man mischt und stopft in die Hülsen.

Violett.

1,0 Lindenkohle, Pulver M/50,
20,5 Schlämmkreide,

20,5 Stangenschwefel, Pulver $M/_{20}$,
 27,0 Kaliumchlorat, „ „
 31,0 Salpeter, „ „
 Man mischt und stopft in die Hülsen.

Weiß.

70,0 Salpeter, Pulver $M/_{20}$,
 24,0 Stangenschwefel, „ „
 6,0 rohes schwarzes Schwefelantimon,
 Pulver $M/_{20}$.
 Man mischt und stopft in die Hülsen.

Magnesium-Flammen.

Von der „Chemischen Fabrik auf Aktien (vormals E. Schering)“ eingeführt, übertreffen die Magnesiumflammen an Glanz alles bisher Dagewesene. Obwohl ihr Preis ein etwas höherer ist, bieten sie doch wieder den Vorteil, wesentlich langsamer zu brennen. Ihrer Zusammensetzung nach sind sie den Salon- und Theaterflammen beizuzählen, werden aber ihrer Schönheit wegen auch im Freien benützt.

Rot.

16,0 Schellack, Pulver $M/_{20}$,
 81,5 Strontiumnitrat, „ „
 Man schmilzt den Schellack, mischt das Strontiumnitrat unter und verwandelt die erkaltete Masse in Pulver. Man fügt nun
 2,5 gepulvertes Magnesium
 hinzu, stopft die Mischung entweder lose in Papierhülsen oder, wenn man die Flammen als Fackeln benutzen will, möglichst fest in Zinkblechhülsen, die man auf langen Stäben befestigt.

Weiß.

14,0 Schellack, Pulver $M/_{20}$,
 84,0 Baryumnitrat, „ „
 2,5 gepulvertes Magnesium.
 Man verfährt wie bei der vorigen Mischung.

Salon- und Theater-Flammen.

Die Salon- und Theaterflammen haben, wie schon in der Einleitung erwähnt wurde, den Vorzug, 1. durch die beim Brennen sich entwickelnden Gase weniger zu belästigen und 2. sich nicht von selbst zu entzünden. Ihre Aufbewahrung ist daher eine weniger gefahrvolle.

Die Bereitungsweise der Schellack- und Stearinflammen besteht darin, daß man den Schellack oder die Stearinsäure schmilzt, die vorher gemischten getrockneten Pulver nach und nach einträgt und die erkaltete Masse in feines Pulver verwandelt. Selbstverständlich darf eine Überhitzung des Schellacks nicht stattfinden, da dieselbe für das Eintragen einer kaliumchlorathaltigen Mischung leicht verhängnisvoll werden könnte. Außerdem verliert überhitzter Schellack die für die Unter-mischung von Pulvern notwendige Dünflüssigkeit.

Die Salonflammen füllt man, wie bei den bengalischen angegeben, in Papierhülsen.

Blau.

19,0 Schellack,
 36,0 Kaliumchlorat, Pulver $M/_{20}$,
 45,0 Kupferammoniumsulfat.
 Man mischt und stopft in die Hülsen.

Gelb.

22,5 Schellack,
 22,5 Natriumoxalat, Pulver $M/_{20}$,
 27,5 Salpeter, „ „
 27,5 Kaliumchlorat, „ „
 Man mischt und stopft in die Hülsen.

Grün.

25,0 Milchzucker, Pulver $M/_{30}$,
 25,0 Baryumnitrat, „ $M/_{20}$,
 50,0 Kaliumchlorat, „ „
 Man mischt und stopft in die Hülsen.

Rot.

- a) 4,5 Bärlappsaamen,
 4,5 Strontiumoxalat, Pulver $M/_{20}$,
 18,0 Milchzucker, „ „
 18,0 Salpeter, „ „
 55,0 Kaliumchlorat, „ „
- b) 16,0 Schellack,
 84,0 Strontiumnitrat, Pulver $M/_{20}$.
 Man mischt und stopft in die Hülsen.

Weiß.

4,5 Stearinsäure,
 4,5 Baryumcarbonat,
 18,0 Milchzucker, Pulver $M/_{30}$,
 18,0 Salpeter, „ $M/_{20}$,
 55,0 Kaliumchlorat, „ „
 Man mischt und stopft in die Hülsen.

Blitzpulver.

Die Blitzpulver dienen sowohl Theaterzwecken als auch besonders als Lichtquellen für photographische Augenblicksaufnahmen. Da die Mischungen auch durch Schlag explodieren, mischt man die Bestandteile unmittelbar vor dem Gebrauch mit einem Kartenblatt. Je nach Bedürfnis macht man kleine Patronen von 0,5—2 g Inhalt und benutzt als Umhüllungsmaterial Salpeterpapier.

Man hat dann zum Gebrauch nur nötig, die Enden der Umhüllung mit einem Streichholz anzuzünden oder eine Zündschnur zu verwenden, die mit dem Papier verbunden ist.

- a) 40,0 Kaliumpermanganat, Pulver $M/_{50}$,
 60,0 Magnesium, Pulver $M/_{30}$.
- b) 20,0 Aluminium, Pulver $M/_{30}$,
 15,0 Schwefelantimon, „ „
 65,0 Kaliumchlorat, „ $M/_{20}$.

Beide Mischungen sind in der Wirkung gleich vorzüglich.

Filtern. Filtrieren.

Man versteht unter Filtrieren die mechanische Trennung eines festen Körpers von einer Flüssigkeit durch Seihen und bedient sich des Filtrierens in drei Fällen:

- a) um aus einer Mischung beider Körper den flüssigen zu gewinnen und den festen als wertlos zu beseitigen (z. B. bei Tinkturen, Salzlösungen usw.),

b) umgekehrt wie bei a) (z. B. bei Niederschlägen, Fällungen usw.),

c) um beide Körper für sich zu gewinnen und zu verwerten, wie dies z. B. in der Analyse zumeist vorkommt.

Als Filtrierstoff benützt man bei kleineren Mengen das ungeleimte Papier, bei größeren gewebte Stoffe aus Wolle, Baumwolle und Leinen, den Wollfilz und neuerdings die Cellulose.

Das beste Filtrierpapier wird mit der Hand (Büttenpapier) aus Leinen und Hanffasern hergestellt. Es muß langfaserig gemahlen sein, um die nötige Festigkeit zu bekommen, und erhält eine seine Durchlässigkeit bedingende Zerreißung der Fasern in ihrer Längsrichtung durch Ausfrierenlassen der frisch geschöpften und auf Holzstäbe in dünnen Lagen aufgehängten Bogen. Das Ausfrieren muß, da nicht jeder Winter kalt oder so lange kalt ist, bis die meist einfach eingerichtete Papiermühle den Jahresbedarf gedeckt hat, oft dadurch ersetzt werden, daß der Papierstoff in der Holländermühle möglichst langsam gemahlen wird. Der Erfolg ist aber bei weitem nicht der, welchen man durch Frost erzielt, und es kann das langsamere und sorgfältigere Stoffmahlen nur als Notbehelf gelten.

Mit Steigerung der Arbeitslöhne und der Leistungsfähigkeit der Papiermaschinen ist das Handpapier selten geworden. Eine dem Handpapier nahestehende Sorte gewinnt man auf der sogenannten Naßmaschine, welche eine geringe Leistungsfähigkeit hat und sich von der eigentlichen Papiermaschine dadurch unterscheidet, daß sie keine Trockenvorrichtung besitzt. Die nassen Bogen werden, ebenso wie beim geschöpften Papier, dem Frost ausgesetzt und liefern schließlich ein Filtrierpapier, welches dem Handpapier in Güte nahesteht und uns dasselbe in der Jetztzeit zumeist ersetzen muß.

Außerlich unterscheiden sich beide Sorten wenig und nur durch den Rand, der beim Handpapier dünn und in krummer Linie verläuft, während er beim Naßmaschinenpapier glatt geschnitten erscheint.

Ein auf der großen Papiermaschine gearbeitetes Löschpapier ist für Filtrierzwecke völlig unbrauchbar.

Die Anforderungen, welche man an gute Ware stellt, lassen sich kurz in folgende Punkte zusammenfassen.

1. das Papier muß fest sein und darf beim Filtrieren nicht reißen;
2. es muß klar filtrieren;
3. es muß gleichmäßig im Stoff sein, d. h. es darf keine dünnen Stellen oder gar Löcher haben.

Beim Filtrieren durch Papier bedient man sich in der Regel eines Trichters oder man legt das Papier auf ein aufgespanntes Sehtuch auf und gewinnt so ein Filter von größerer Ausdehnung.

Das für einen Trichter bestimmte Papier faltet man entweder glatt oder in Stern- oder Fächerform.

Um klare Filtrate zu erhalten und rasch zu filtrieren, feuchtet man das Filter vorher an, und zwar mit derselben Flüssigkeit, welche man aufzugießen beabsichtigt. Um eine mit Spiritu dilutus bereitete Tinktur zu filtrieren, bedient man sich des ebengenannten als Anfeuchtungsmittel, für Säfte nimmt man Sirupus simplex, für Oleum Hyoseyami etwas Oleum Olivarum, für wässrige Salzlösungen oder in Wasser fein verteilte Niederschläge destilliertes Wasser usw.

Beim Aufgießen auf das bis in die Spitze des Trichters geschobene Filter gebraucht man die Vorsicht, die Flüssigkeit an den Filterwandungen herablaufen zu lassen.

Bei langsam filtrierenden Flüssigkeiten, wie Säften, nimmt man sehr häufig seine Zuflucht zum Luftsauger. Man kann damit günstige Ergebnisse nicht erzielen, da sich das Filtrierpapier rasch mit festen Teilen beschlägt, während diese ohne Saugen in der Schwebelage bleiben. Ein Saugen mit hoher Luftleere liefert stets trübe Filtrate. Bei Säften zieht man vor, die Pflanzenauszüge für sich und vor dem Aufkochen mit Zucker zu filtrieren.

Ein gutes Mittel, um klare Filtrate zu erhalten, ist auch der Zusatz von feinem Talkpulver zur trüben Flüssigkeit. Nach mehrmaligem Zurückgießen filtriert die Flüssigkeit zumeist klar, man kann dieses Mittel jedoch nur beim Filtrieren durch Papier anwenden. Das Talkpulver ist vorher anzureiben.

Um eine größere filtrierende Fläche zu erzeugen, belegt man ein aufgespanntes Sehtuch mit Filtrierpapier; man muß jedoch letzteres, um ein Anfügen an die Sehtuchwandungen zu ermöglichen, vorher zwischen den Händen vollständig zerknittern.

Filz- oder Flanellspitzbeutel filtrieren meistens erst dann klar, wenn die trübe durchgelaufene Flüssigkeit oft zurückgegossen wird; um ihre Wirkung zu verstärken, bedient man sich besonders bei letzteren des folgenden Verfahrens:

Man verrührt eine hinreichende Menge Filtrierpapierabfall in nicht zu viel kaltem Wasser, verdünnt mit warmem Wasser und begießt damit die Wandungen des vorher genäßten und wieder ausgedrückten Filz- oder Spitzbeutels. Der Beutelstoff saugt die Flüssigkeit begierig an, während die Papierfaser als dichter Belag die Oberfläche überzieht. Man gewinnt so einen Spitzbeutel mit Filtrierpapierüberzug. Nachdem man das überflüssige Wasser einige Minuten lang hat abtropfen lassen, setzt man einen Trichter mit weitem Rohr auf und beschickt durch diesen den Spitzbeutel. Man leitet auf diese Weise den Strahl der Flüssigkeit in die Mitte des Spitzbeutels und verhütet so, daß der Filtrierpapierbelag von den Wandungen abgespült wird.

Es kann vorkommen, daß das allererste Filtrat zurückgegossen werden muß; im übrigen verläuft aber die Arbeit glatt, und man kann auf diese Weise ungemein große Mengen goldklaren Filtrats gewinnen.

Besonders empfohlen sei dieses Verfahren zum Filtrieren von Honiglösungen, Extraktbrühen usw. Für derartige Flüssigkeiten, besonders auch für Liköre verwendet man neuerdings auch die Filter der Seitz-Werke, G. m. b. H., Kreuznach, und der Claritwerke G. m. b. H. Kellereimaschinen-Fabrik und Asbestwerk, Kreuznach.

Gelingt es auf eine der vorstehend beschriebenen Weisen nicht, eine Flüssigkeit blank zu filtrieren, so muß man letztere zunächst einer besonderen Behandlung unterziehen, wozu die Abschnitte „Abschäumen“ und „Klären“ die Fingerzeige geben.

Einen großen Einfluß auf die Schnelligkeit des Filtrierens übt die zweckentsprechende Form des Trichters aus; man hat daher beim Einkauf diesem Punkt seine Aufmerksamkeit zu widmen.

Gleichgültig, ob ein Trichter groß oder klein ist, darf seine Röhre nur eine enge Öffnung haben. Trichtern mit weiten Öffnungen gibt man einen Wattepfropfen oder ein kleines ungefaltetes Filter und bietet damit der Spitze des Filters eine Unterstützung.

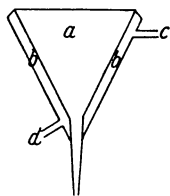


Abb. 46.

Dampftrichter.

a ist der Trichterraum,
b der Dampfmantel,
c der Dampfzugang,
d der Dampfrückgang.

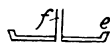


Abb. 47.

Eine kreisrunde Eisenblechplatte mit Dille und aufgebogenem Rand, welche genau in die Infundierbüchsenöffnung eines Dampfapparates paßt.

e ist die kreisrunde Einsatzplatte,
f die Dille zum Dampfdurchlassen.



Abb. 48.

Unnascher Trichter.

Die Wandungen des Trichters sind am besten gerippt; solche gerippte Trichter aus Porzellan und Glas sind jetzt überall käuflich. Ferner dürfen die Wandungen nicht, wie dies bei Glastrichtern manchmal vorkommt, nach innen gewölbt, sondern müssen gerade sein.

Wenn gerippte Trichter nicht zur Hand sind, so verhütet man das feste Anlegen des Filtrierpapiers an die glatte Trichterwand dadurch, daß man zuerst einen Trichter aus Roßhaargaze in den Glas-, Porzellan- oder Emailletrichter einsetzt. Man kann sich solche Einsätze selbst herstellen aus verbrauchten Roßhaarsiebböden. Je größer die Maschen sind, desto besser eignet sich die Gaze für den besprochenen Zweck. Metallgazeinsätze sind zu verwerfen.

Für jene vielen Fälle, in welchen Glas oder Porzellan nicht unbedingt notwendig sind, seien Trichter aus emailliertem Eisenblech angeraten. Sie haben den großen Vorzug, nicht zu zerbrechen, höchstens springen bei gewaltsamer Behandlung Stücke der Emaille ab. Außer dem Filterpapier verwendet man auch Asbestkohle, Sand oder besonders konstruierte Filter, die speziell zum Reinigen von Wasser dienen, so die *Berkefeld*-Filter der gleichnamigen Gesellschaft in Celle (Pr. Hannover); vgl. hierzu sub „Mineralwasserfabrikation“. Wasserfilter- und Asbestfilter-Schnellfiltrierapparate bauen auch *Boldt & Vogel* in Hamburg.

Um Stoffe zu filtrieren, welche bei gewöhnlicher Temperatur nicht flüssig sind, bedient man sich eines mit Dampf geheizten Trichters, des „Dampftrichters“; obige Abb. 46 veranschaulicht die Einrichtung.

Setzt man die Platte Abb. 47 in die Öffnung des im Gang befindlichen Dampfapparates ein, verbindet *f* der Platte mit *c* des Trichters durch Gummischlauch, befestigt an *d* ebenfalls ein Stück Schlauch, um es in einem beliebigen Gefäß endigen zu lassen, so besitzt man einen mit Dampf geheizten Trichter, welcher eine Temperatur von 70—75° C zeigt und sich vortrefflich zum Filtrieren von Fett, Talg, Kakaoöl, Wachs usw. eignet. Benötigt man, wie bei Oleum Kakao, eine niedrigere Temperatur, so verengert man den dampfzuführenden Schlauch durch Zusammenquetschen.

Die Dampfzufuhr darf keine zu geringe sein, weshalb man den Dillen einen Durchmesser wenigstens von 15 mm geben muß. Den Trichter läßt man sich am besten reichlich groß und mit Deckel versehen herstellen.

An dieser Stelle ist auch *P. Drivers* elektrisch heizbarer Trichter DRGM. Nr. 782916 (Apotheker *P. Driver*, München, Tengstr. 27, II) wegen seiner einfachen Handhabung zu empfehlen.

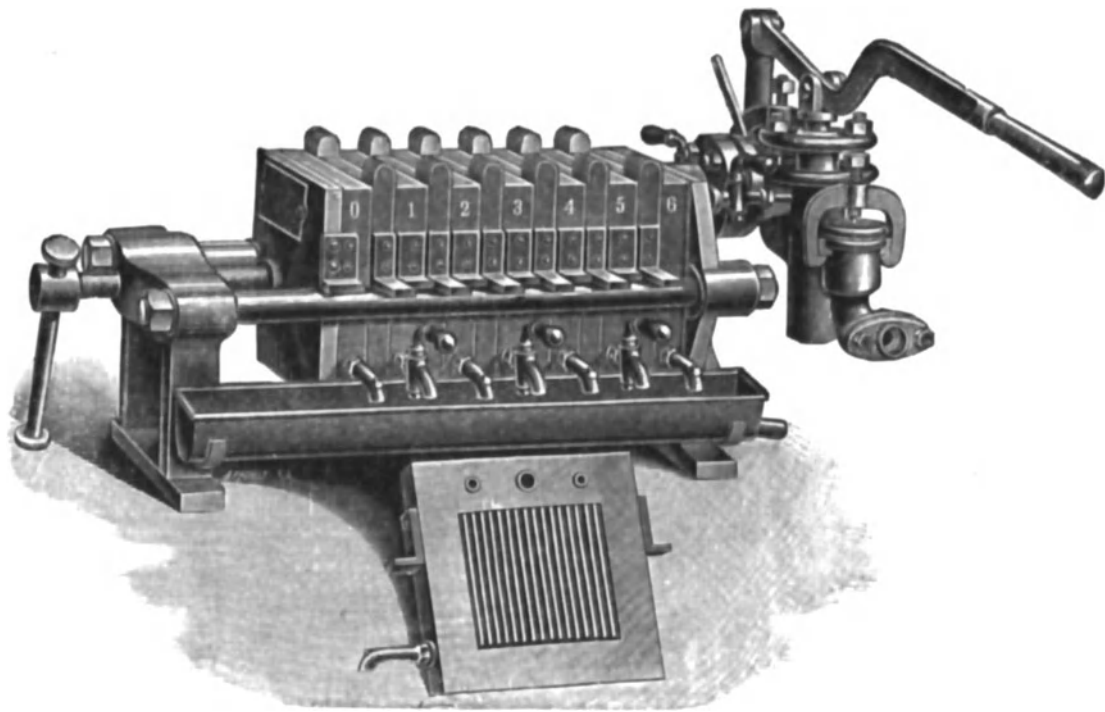


Abb. 49. Filterpresse.

Nicht so allgemein verwendungsfähig und weniger bequem, aber für viele Fälle ausreichend ist der Heißwassertrichter. Der einwandige Trichter aus Kupfer oder Weißblech umschließt einen Glastrichter, welcher mit ersterem durch einen dicht schließenden Gummipropfen verbunden ist. Den Zwischenraum zwischen beiden Trichtern füllt man mit Wasser und erwärmt dieses von dem seitlichen Ansatz aus durch eine darunter gestellte Flamme.

Einen verschraubbaren Heißwassertrichter stellt der *Unnasche* Trichter (Abb. 48) der Firma *G. Christ & Co.*, Berlin, vor, der zum Filtrieren bei Dampfdruck unter gleichzeitiger Sterilisation bestimmt ist. Den Zwischenraum zwischen Glas- und Metalltrichter füllt man nur teilweise mit Wasser an und schraubt den Trichter zu. Erhitzt man nun das Ansatzrohr, bis sich Dampf entwickelt, und schließt dann den im Deckel befindlichen Hahn, so drückt der Dampf auf die zu filtrierende Flüssigkeit.

Selbstwirkende Nachfüller, wie man sie mit allen möglichen Ausstattungen zuweilen abgebildet sieht, haben nur dann einen Zweck, wenn die Filtration Tage in Anspruch nimmt und sehr langsam vor sich geht. Am einfachsten bedient man sich einer mit der zu filtrierenden Flüssigkeit gefüllten Flasche, welche man umstürzt und mit dem Hals in die im Filter befindliche Flüssigkeit hineintauchen läßt. Mit dem Sinken des Höhenstandes im Filter tritt Luft in die

Flasche und dafür Flüssigkeit so lange aus, bis der gestiegene Höhenstand den Flaschenhals wieder luftdicht abschließt.

Erwähnenswert sind noch die in der Großindustrie längst im Gebrauch befindlichen und auch im Apothekenlaboratorium sich mehr und mehr einbürgernden Filterpressen. Sie dienen zum Sammeln und Auswaschen von Niederschlägen, zum Klären bez. Filtrieren trüber Flüssigkeiten, ja sogar zum Auslaugen fester Bestandteile. Die Filterpresse besteht aus einem System von Zellen oder Kammern, welche aus aufeinanderliegenden, mit Filtertüchern bekleideten Rahmen gebildet werden. Abwechselnd nimmt die eine Zelle die zu filtrierende Flüssigkeit auf, während die nächstfolgende zum Abfließen des Filtrates dient. Je mehr Zellen vorhanden sind, um so leistungsfähiger ist natürlich die Presse.

Die Rahmen werden je nach der beabsichtigten Verwendung aus Eisen, Bronze oder Holz hergestellt und können mit Überzügen aus Blei, Zinn oder Hartgummi versehen werden. Die Flüssigkeiten werden den Zellen mit einem Pumpwerk zugeführt, also eingepreßt, daher die Bezeichnung „Filter presse“. — Für den Kleinbetrieb wie für Großbetrieb bauen *Wegelin & Hübner* in Halle a. S. brauchbare Filterpressen in verschiedenen Verhältnissen. Dieselben können besonders empfohlen werden (Abb. 49).

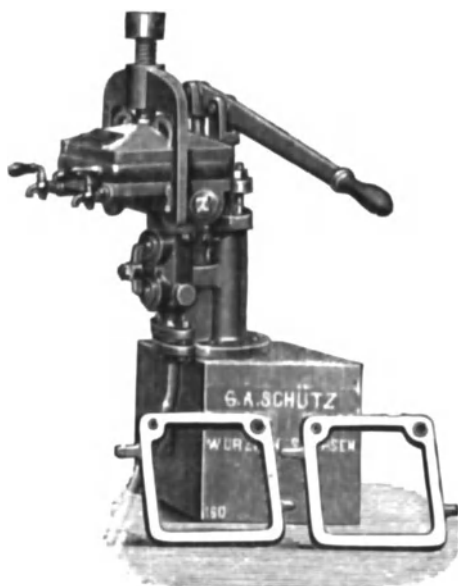


Abb. 50. Laboratoriums-Filterpresse mit horizontaler viereckiger Kammer.

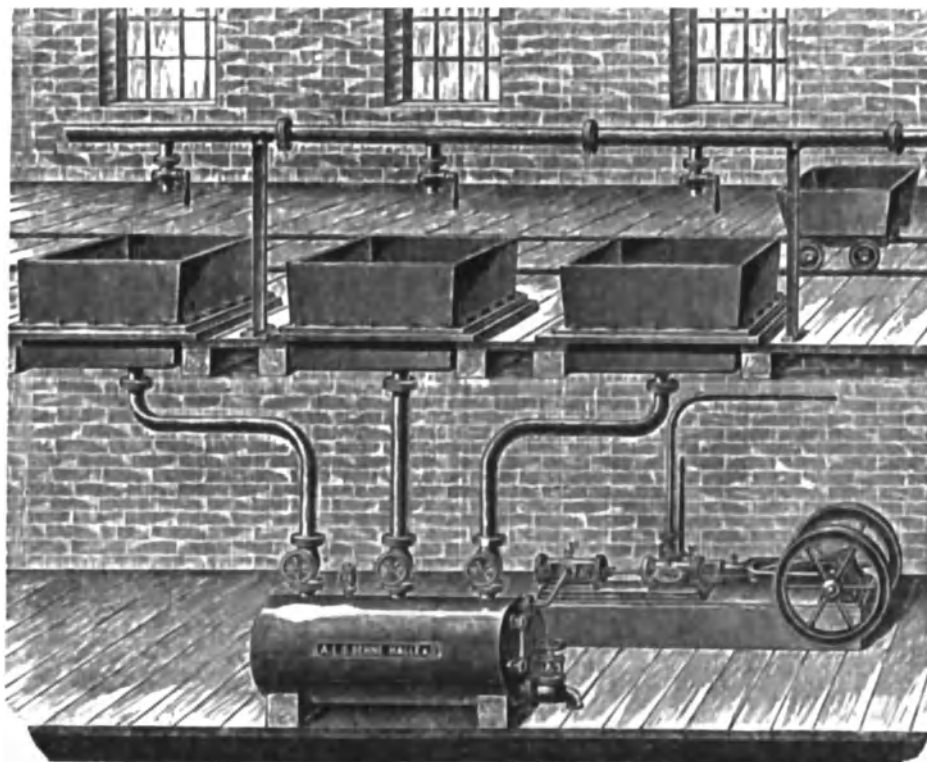


Abb. 51. Vakuumsfilter-Anlage mit Sammelgefäß.

Gut durchkonstruierte Filterpressen für große Betriebe werden auch von der Firma *A. L. G. Dehne* in Halle a. S. und von *Boldt & Vogel* in Hamburg hergestellt.

Für kleinere Betriebe und Laboratoriumszwecke verweise ich auf die Laboratoriumsfilterpresse mit horizontaler Kammer, wie sie in Abb. 50 veranschaulicht ist; diese von der Firma *G. A. Schütz* in Wurzen (Sa) hergestellte kleine Filterpresse arbeitet mit einem Druck von 15–20 Atmosphären.

Während diese mechanisch-maschinellen Apparate mit „Druck“ arbeiten, werden auch Filterapparate mit Vakuum, also zum „Saugen“ konstruiert, die in der Abteilung „Absaugen“ als sogenannte Nutschapparate beschrieben sind und im großen jenen kleinen Saugfiltern entsprechen, wie wir sie im analytischen Laboratorium anwenden. Für das Absaugen und Filtrieren großer Mengen von Niederschlägen, z. B. Eisenniederschlägen usw., verwendet man Anlagen, welche mehrere Filtrierkästen mit einer Sauganlage und einem Sammelgefäß verbinden, so wie es in Abb. 51 veranschaulicht ist. Diese Anlage von Vakuumfiltern wird von der Firma *A. L. G. Dehne* in Halle a. S. hergestellt und ist natürlich von höchster Leistungsfähigkeit.

Da alle auf dem Filter ohne oder mit Druck oder Vakuum erhaltenen Niederschläge noch ausgewaschen werden müssen, so lese man unter „Auswaschen“ das Nötige nach. Bei den Filterpressen bezeichnet man das Nachwaschen der Kuchen als „Aussüßen“, wozu entsprechende Vorrichtungen angebracht sind.

Firnisse, Lacke, Polituren.

Die Bezeichnungen „Lack“ und „Firniss“ werden im Volksmunde oft durcheinander geworfen, doch findet man jetzt schon häufig, daß die Bezeichnungen der Fachleute auch beim Volke immer mehr Eingang finden. Während das Volk unter „Firniss“ auch das verstand, was der Fachmann schon mit „Lack“ bezeichnet, soll hier zuerst festgestellt werden, was eigentlich unter „Firniss“ und „Lack“ im modernen Sinne zu verstehen ist.

Unter „Firniss“ versteht man eingekochtes oder unter Zusatz von Trockenstoffen gekochtes Leinöl. Die früher in diesem Buche gegebene Definition, daß man auch Terpentinöl-Harzlösungen als Firnisse bezeichnet, ist veraltet und entspricht nicht mehr dem heutigen Gebrauche. Die ganz dick eingekochten Öle für Drucker, ferner die im Handel befindlichen „gekochten Leinöle“ sind z. B. Firnisse.

Als „Lacke“ dagegen bezeichnet man alle Auflösungen von Harzen in fetten Ölen, ätherischen Ölen, Spiritus usw. Auch die Auflösungen von Zelluloid, Schießbaumwolle usw. in Amylalkohol, Aceton usw. werden als Lacke bezeichnet. Allgemein unterscheidet man zwei Arten von Lacken: 1. Öllacke und 2. Spiritus- oder Weingeistlacke; als Gruppe 3 können noch Zelluloid- und Zaponlacke genannt werden. Innerhalb der Gruppe 1 werden wieder unterschieden:

1. Lacke für Außenarbeiten,
2. Lacke für Innenarbeiten,
3. Lacke für verschiedene Zwecke.

Der Fachmann unterscheidet innerhalb der beiden ersten Gruppen wieder:

- a) fette Lacke,
- b) halbfette Lacke,
- c) magere Lacke.

Es soll hier nicht weiter auf die näheren Bedingungen eingegangen werden; nur um weiteren Kreisen die richtigen Definitionen zu geben, wurden die Fragen so eingehend erörtert.

Die Herstellung von Öllacken ist nur in besonders dazu eingerichteten Räumen (Lackfabriken) möglich, setzt auch maschinelle Einrichtungen und größere Erfahrungen voraus. Die Beschreibung dieser Fabrikationsmethoden erübrigt sich daher an dieser Stelle und sei auf die nachstehenden Lehrbücher der Lackindustrie verwiesen. Im folgenden können daher nur solche Vorschriften Aufnahme finden, welche sich mit einfachen Mitteln ausführen lassen. Die hier abzuhandelnden Gruppen teilen sich demnach in folgende:

I. Firnisse

- a) Resinatfreie Firnisse,
- b) Resinat-Firnisse.

II. Lacke

- a) Öllacke,
- b) Spirituslacke,
- c) Zapon- und Zelluloidlacke.

Es soll hier keine erschöpfende Darstellung dieser Gebiete gegeben werden, sondern nur einige Hauptangaben. Wer sich für die Großfabrikation der Lacke interessiert, dem sei das Studium folgender Werke empfohlen:

Seeligmann-Ziehe: Handbuch der Lack- und Firnisindustrie, Berlin 1922. Union, deutsche Verlagsgesellschaft; *Andés, L. E.*: Die Fabrikation der Kopal-, Terpentinöl- und Spirituslacke, Wien 1910, A. Hartlebens Verlag; *Stock, Erich*: Die Fabrikation der Öllacke und Sikkative, Wien 1915, A. Hartlebens Verlag; derselbe: Die Fabrikation der Spirituslacke, Meißen II. Aufl. 1922; Verlag M. Bohlmann; derselbe: Anleitung und Ratschläge zum wissenschaftlichen Arbeiten in der Lack- und Farbenindustrie, Wien 1921, A. Hartlebens Verlag; derselbe: *E. Andres*: Fabrikation der Lacke, Firnisse, Buchdruckerfirnisse und des Siegelacks, 7. Aufl., Wien, A. Hartlebens Verlag (in Vorbereitung).

I. Firnisse.

A. Resinatfreie Firnisse.

Harzfreie Firnisse. Reine Firnisse.

Unter resinatfreien Firnissen versteht man solche, welche ausschließlich unter Verwendung von Metallverbindungen hergestellt werden. Hierbei finden Verbindungen des Bleies, Mangans und Kobalts hauptsächlich Verwendung. Für uns haben nur die Firnisse Interesse, welche im täglichen Leben (hauptsächlich für Anstrichzwecke) Verwendung finden; die in der Malerei verwendeten Mohnölfirnisse werden hier nicht abgehandelt.

Bleihaltiger Leinöl-Firnis.

Blei-Firnis.

1000,0 Leinöl erhitzt man mit

25,0 Bleiglätte

unter ständigem Umrühren so lange auf freiem Feuer, als noch Schaum auftritt. Man nimmt vom Feuer und läßt dann so lange lagern, bis die Masse klar ist.

Manganhaltiger Leinöl-Firnis.

Mangan-Firnis.

1000,0 Leinöl

erhitzt man auf ca. 120° C und gibt

40,0 borsaures Manganoxydul

hinzu. Dann wird die Temperatur unter ständigem Rühren auf 180° C erhöht und so lange hierauf gehalten, bis die gelbliche Farbe einem blassen Grün-gelb gewichen ist. Um den Farbenübergang beobachten zu können, kann man die sogenannte Tüpfelreaktion auf einem Porzellanteller anwenden. Auch das Aufhören des Schäumens zeigt das Ende des Prozesses an. Das borsaure Manganoxydul ist in Öl nicht vollständig löslich, es wird daher immer ein kleiner Rückstand bleiben.

Auch dieser Firnis, der sich zum Anreiben heller Farben eignet, muß bis zum vollständigen Klarwerden gelagert werden.

Blei-Manganfirnis.

1000,0 Leinöl,

10,0 Bleiglätte,

10,0 borsaures Manganoxydul.

Metallfreier Leinöl-Firnis.

1000,0 Leinöl

erhitzt man unter fortwährendem Rühren bis zum schwachen Ausstoßen von weißen Dämpfen und so lange auf freiem Feuer, bis das Gewicht nur noch 900,0 beträgt.

Man setzt nach dem Erkalten

50,0 Terpentinöl

zu, so daß die Ausbeute 950,0 ist.

Der metallfreie Leinölfirnis bildet die Grundlage für Kopal- und Bernsteinfirnis. Er kann niemals

durch einen blei- oder manganhaltigen Leinölfirnis ersetzt werden.

Leinöl-Sikkativ.

1000,0 Leinöl

kocht man in derselben Weise, wie beim metallfreien Leinölfirnis angegeben, bis zu einer vogeleimartigen Masse oder zum ungefähren Gewicht von

850,0 ein.

Das Leinöl-Sikkativ dient dazu, Ölfarbe-Anstriche durch einen Zusatz von beiläufig 10 pCt rasch zum Trocknen zu bringen. Es hat vor dem borsauren Manganoxydul, welches denselben augenblicklichen Erfolg bewirkt, den Vorzug, den Anstrichen eine gewisse Elastizität zu geben, während jenes spröde macht und ein baldiges Springen und Reißen des Anstrichs herbeiführt.

Standöle.

Dieselben werden unter Verwendung von reinem Leinöl entweder mit oder ohne Trockenstoff hergestellt. Das Öl wird unter Luftabschluß in einem Kessel so lange eingedickt, bis es starke Fäden zieht (spinnt). Je nach dem Verwendungszweck kocht man mehr oder weniger ein. Dieser Prozeß dauert oft tagelang.

B. Resinat-Firnisse.

Harz-Firnisse.

Diese Firnisse sind auch reine Firnisse, wenn der Resinatgehalt 5 pCt nicht übersteigt. Bei diesen Firnissen werden die Metallverbindungen in eine leicht lösliche Form gebracht (harzsaure Präparate, Resinate) und dann im Leinöl gelöst. Um die Herstellung der Resinatfirnisse besser zu veranschaulichen, sollen erst einige Vorschriften zur Herstellung der Resinate mitgeteilt und dabei gleichzeitig angegeben werden, welche Mengen und welche Temperaturen notwendig sind, um die Firnisse in einer bestimmten Zeit zum Trocknen zu bringen.

Vorschriften von *E. Stock*.

I.

1000,0 Harz,

100,0 Bleioxyd,

20,0 Manganoxydhydrat

bei 250° C zusammenschmelzen.

Anwendung zur Firnisherstellung: 5 pCt bei 150° C.

Trockenzeit des Firnisses: 18½ Stunden.

II.

1000,0 Harz,

70,0 Manganoxydhydrat,

140,0 Bleiglätte.

Anwendung: 2½ pCt bei 150° C.

Trockenzeit: 13 Stunden.

III.

1000,0 Harz,
70,0 leinölsaures Mangan,
140,0 Bleiglätte.

Anwendung: 5 pCt bei 150° C.
Trockenzeit: 16 Stunden.

IV.

1000,0 Harz,
70,0 Manganoxydhydrat,
80,0 leinölsaures Blei.

Anwendung: 5 pCt bei 150° C.
Trockenzeit: 15 Stunden.

V.

1000,0 Harz,
50,0 Boraxkalk,
100,0 Manganoxydhydrat,
100,0 Bleiglätte.

Anwendung: 5 pCt bei 150° C.
Trockenzeit: 17 Stunden.

VI.

1000,0 Harz,
100,0 calciniertes Zinksulfat,
100,0 Manganborat,
100,0 Bleiglätte.

Anwendung: 5 pCt bei 150° C.
Trockenzeit: 16 Stunden.

VII.

1000,0 Harz,
100,0 Manganborat,
100,0 Bleiglätte.

Anwendung: 5 pCt bei 150° C.
Trockenzeit: 15 Stunden.

VIII.

1000,0 Harz,
50,0 Manganoxydhydrat,
100,0 Bleiglätte.

Anwendung: 2 1/2 pCt bei 150° C.
Trockenzeit: 11 Stunden.

IX.

1000,0 Harz,
50,0 Kalkborat,
10,0 Manganoxydhydrat,
90,0 Bleiglätte.

Anwendung: 5 pCt bei 150° C.
Trockenzeit: 7 Stunden.

X.

1000,0 Harz,
25,0 Manganoxydhydrat,
50,0 Mennige.

Anwendung: 5 pCt bei 150° C.
Trockenzeit: 7 Stunden.

Im allgemeinen geschieht die Herstellung der Resinatfirnisse so, daß man das Öl auf 150° C erhitzt und in dieses die vorher in der doppelten Menge Öl gelösten Harzverbindungen einrührt. Unter gutem Rühren wird dann noch 1 Stunde erhitzt und dann vom Feuer genommen.

Beispiel:

10,0 Leinöl und
5,0 harzsaurer Trockenstoff

werden in einem Kessel zur Lösung gebracht. Diese Masse wird dann in

90,0 Leinöl,
welches vorher auf 150° C erhitzt wurde, eingerührt und ca. 1 Stunde auf dieser Temperatur gehalten.

Bei den nachstehenden Vorschriften von *E. Dieterich* wird zumeist so verfahren, daß man das Harz unter Abschluß der Luft schmilzt, dann in Terpentinöl löst und schließlich eine bestimmte Menge Leinölfirnis zusetzt.

Bernstein-Firnis I a.

400,0 Bernsteinabfall
schmilzt man unter Abschluß der Luft auf freiem Feuer, läßt etwas abkühlen, löst dann das Harz in
400,0 Terpentinöl
und setzt zuletzt

300,0 metallfreien Leinölfirnis zu.

Der Bernsteinfirnis dient hauptsächlich zu Fußboden-Anstrichen, da er elastischer ist, als Kopal-Firnis.

Bernstein-Firnis II a.

500,0 Bernstein-Kolophon,
200,0 metallfreien Leinölfirnis
schmilzt man auf freiem Feuer, kühlt bis auf ca. 100° C ab und versetzt mit
q. s. Terpentinöl
bis zu einem Gesamtgewicht von
1000,0.

Man bringt dann im Dampfbad zur Lösung.

Kopal-Firnis I a.

400,0 Manila-Kopal
schmilzt man langsam in einem bedeckten Gefäß auf freiem Feuer.

Man gießt die geschmolzene Masse in flache Schalen, löst das erkaltete Harz unter Erwärmen in
400,0 Terpentinöl
und setzt schließlich

300,0 metallfreien Leinölfirnis zu.

Statt des Manila- kann man auch ostindischen Kopal nehmen. Der beste Firnis ist derjenige, der sich schleifen läßt und unter der fälschlichen Bezeichnung „Wagenlack“ bekannt ist. Es mag darauf aufmerksam gemacht werden, daß gute Kopal sehr schwer schmelzen und dunkle Dämpfe ausstoßen, aber erst durch diese, durch das Schmelzen herbeigeführte Zersetzung, die an ihnen geschätzte Härte und Löslichkeit erhalten.

Kopal-Firnis II a.

Man bereitet denselben aus afrikanischem Kopal wie den vorhergehenden. Er dient zum Lackieren billiger Möbel usw.

Matt-Firnis.

Bruneolin, Mattlack, Matter Möbellack.

- a) 150,0 gelbes Wachs,
450,0 Terpentinöl,
150,0 Bernsteinfirnis I a.
- b) 200,0 gelbes Wachs,
600,0 Terpentinöl,
200,0 Kopal-firnis.
- c) 300,0 gelbes Wachs,
300,0 Leinölfirnis,
400,0 Terpentinöl.

Um diese Massen gelblich oder braun zu färben, setzt man

10,0—20,0 Goldocker oder
10,0—20,0 Umbrabraun,
jedes vorher mit dem gleichen Gewicht Leinölfirnis höchst fein verrieben, zu.

Die Masse trägt man mit einem nicht zu steifen Pinsel dünn auf und bürstet am anderen Tage mit einer weichen Bürste über.

A. Öl-Lacke.

Hier sollen nur solche Verfahren mitgeteilt werden, welche sich leicht ausführen lassen. Verfahren, bei denen ein vorheriges Schmelzen der Kopale und Harze notwendig ist, finden keine Aufnahme.

Matt-Lack.

a) 150,0 gelbes Wachs,
450,0 Terpentinöl,
150,0 guter Bernsteinlack.

b) 200,0 gelbes Wachs,
600,0 Terpentinöl,
200,0 Kopallack.

c) 300,0 gelbes Wachs,
300,0 Leinölfirnis,
400,0 Terpentinöl.

Um diese Massen gelblich oder braun zu färben, setzt man

10,0—20,0 Goldocker oder
10,0—20,0 Umbra,

jedes mit dem gleichen Gewicht Leinölfirnis sehr fein verrieben, zu.

Die Masse wird mit einem nicht zu steifen Pinsel dünn aufgetragen und nach dem Trocknen mit einer weichen Bürste gebürstet.

d) 1000,0 weißes Wachs schmilzt man und setzt 8000,0 Terpentinöl und 2000,0 guten fetten Kopallack zu.

Wachslösung für Messing etc.

1000,0 weißes Wachs werden in
2000,0 Benzol warm gelöst und mit Petroleum verdünnt.

Guttapercha-Lack.

1000,0 Guttapercha und
8000,0 Leinölfirnis
werden im Wasserbade gelöst und mit
1000,0 Benzol und
1000,0 gutem Kopallack vermengt.

Dammar-Lack.

a) 2000,0 Terpentinöl und
2200,0 Batavia Dammar
werden im Wasserbade zusammengeschmolzen.
b) 1800,0 Dammar,
2260,0 Terpentinöl
werden zusammengeschmolzen und nach erfolgter Lösung
240,0 gebleichtes Leinöl zugegeben.

Es kann auch so gemacht werden, daß man den Dammar in einem emaillierten Kessel zuerst schmilzt und der geschmolzenen Masse das Terpentinöl zusetzt.

Wachs-Firnis.

Linoleumfirnis. Wachstuch-Firnis.

150,0 gelbes Wachs
schmilzt man, verdünnt mit
300,0 Terpentinöl und fügt dann
150,0 Bernsteinfirnis Ia hinzu.
Die Masse reibt man auf das Linoleum mit einem wollenen Lappen auf.

II. Lacke.

Asphalt-Lack.

400,0 Gilsonitasphal
werden in einem eisernen Kessel geschmolzen und der Masse nach genügendem Abkühlen
600,0 Terpentinöl
zugesetzt. Soll ein Lack erhalten werden, der nicht so spröde ist, dann setzt man der Auflösung bis zu 10 pCt guten Leinölfirnis zu.

Bruneoleine.

a) hell
5000,0 Bernsteinlack,
5000,0 Ölsikkativ hell,
5000,0 Terpentinöl.

b) dunkel
5000,0 Bernsteinlack,
5000,0 Asphaltlack,
5000,0 Sikkativ dunkel,
5000,0 Terpentinöl
werden sorgfältig durchgemengt.

Emaillie-Lack.

a) Bindemittel
10,5 Dammar,
4,5 weißes Harz,
11,0 Terpentinöl.

b) Lack
4,0 Lithopone Rotsiegel,
4,0 Zinkweiß Rotsiegel,
9,0 Bindemittel.

Die Herstellung geschieht so, daß die trockenen Farben zuerst mit einem Teil des Bindemittels dick angeteigt werden und dann die Trichtermühle passieren. Nach feinstem Mahlen setzt man schließlich den Rest des Bindemittels zu.

Schultafelanstrich.

70,0 Lindenkohle, Pulver $M/_{50}$,
20,0 Bimstein, Pulver $M/_{50}$,
10,0 präparierte Bleiglätte
verreibt man innig mit
100,0 Leinölfirnis,
30,0 Terpentinöl.

Man streicht diese Masse auf die Tafel auf, verreibt die Farbe mit dem Pinsel möglichst dünn und läßt mindestens 8 Tage bei hoher Zimmertemperatur trocknen, bevor man einen zweiten Anstrich aufträgt.

Hat man rohes, frisch gehobeltes Holz vor sich, so reibt man dasselbe einige Tage vor dem Anstrich mit obiger Farbe mittels eines Lappens recht dünn ein.

Man wiederholt diesen Anstrich noch zweimal in derselben Weise, schleift aber jeden Anstrich, wenn er trocken ist, mit feinem Sand oder Bimssteinpulver und Wasser ab.

Eine so angestrichene schwarze Tafel nimmt die Kreide gut an und hält jahrelang.

Das Verfahren ist erprobt.

B. Terpentinöl-Lacke.

Sie werden zum Teil durch Schmelzen der Masse, zum Teil auf kaltem Wege hergestellt.

Vorschriften v. *Eugen Dieterich*.

Bernsteinkolophon-Lack.

600,0 Bernsteinkolophon

stößt man gröblich und löst in

400,0 Terpentinöl.

Der mit dem Bernsteinkolophonlack hergestellte Strich ist wenig widerstandsfähig; es wird daher dieser Lack nur für Zwecke verwendet, bei welchen eine längere Dauer nicht beabsichtigt ist.

Dammar-Lack.

600,0 Dammarharz

schmilzt man vorsichtig auf freiem Feuer, erhitzt hier noch so lange, bis aller Schaum verschwunden ist, läßt erkalten, zerstößt und löst in

q. s. Terpentinöl,

daß das Gesamtgewicht

1000,0 beträgt.

Ähnlich wie beim Asphaltlack löst man vielfach das Dammarharz im Terpentinöl, ohne es vorher zu schmelzen. Der mit einem solchen Lack gemachte Anstrich bleibt aber immer klebend, während durch das Schmelzen eine gewisse Festigkeit und Härte erzielt wird.

Man benützt den Dammar-Lack zum Anreiben von Zinkweiß oder Überziehen von weißen Anstrichen.

Kolophon-Lack.

Holzlack. Sarglack.

a) 400,0 amerikanisches Kolophon zerstößt man in kleine Stücke und löst in 600,0 Terpentinöl.

Der Kolophon-Lackanstrich findet Anwendung für Holzspielsachen, Särge usw.

b) 400,0 amerikanisches Kolophon,
500,0 Brennschmelze,
100,0 Terpentinöl.

C. Spiritus-Lacke (Weingeist-Lacke).

Ihre Grundlage sind in Weingeist gelöste Harze; die Lösungen werden meistens durch besondere Zusätze den verschiedenen Zwecken angepaßt. Sollte die Herstellung von Spirituslacken in größerem Maßstabe in Frage kommen, dann sei die Herstellung nach dem „Ansatzsystem“, wie es *E. Stock* in seinem oben erwähnten Buche entwickelt hat, dringend empfohlen; hierdurch wird dem oft unsinnigen Zusammenmischen der verschiedensten Komponenten Einhalt geboten. Nachstehende Verfahren sind in der Praxis erprobt.

Stukkatur-Lack.

100,0 Kopalösung 1 : 1,

100,0 Harzlösung 1 : 1,

10,0 Weingeist v. 96 pCt.

Mattierung.

1000,0 Schellack,
3000,0 Weingeist v. 90 pCt,
500,0 Paraffinöl,
1000,0 Zaponlack.

Pillen-Lack, Pastillen-Lack.

a) 7,0 Tolubalsam,
2,0 Schellack,
1,0 medizinische Seife,
20,0 Äther v. 0,725 spez. Gew.,
65,0 Weingeist v. 96 pCt.

Man mazeriert, bis sich die Harze und die Seife gelöst haben, filtriert und setzt

q. s. Weingeist v. 90 pCt zu, daß das Gesamtgewicht

100,0 beträgt.

b) 5,0 Mastix,
5,0 Sumatra-Benzoe,
10,0 Weingeist v. 96 pCt,
80,0 Äther v. 0,725 spez. Gew.

Man mazeriert bis zur Lösung der Harze, filtriert und wäscht mit so viel Äther nach, daß das Filtrat 100,0 wiegt.

Das Lackieren der Pillen nimmt man am besten in einer geräumigen Abdampfschale vor und gießt, wenn die gleichmäßige Verteilung nicht gelungen sein sollte, etwas Äther zu.

Politur-Lack.

50,0 gelbes Akkaroidharz,
10,0 Stocklack,
8,0 venet. Terpentin,
92,0 Weingeist v. 96 pCt.

Spiritus-Fußboden-Glanz-Lack.

0,800 Schellackorange und
0,300 Gallipot werden in
3,200 Weingeist v. 96 pCt gelöst.
Hierauf wird filtriert.

Spiritus-Fußboden-Lack.

100,0 Manilakopal,
10,0 Harz,
130,0 Weingeist v. 96 pCt,
22,0 venet. Terpentin,
10,0 Ricinusöl.

Etiketten-Lack.

150,0 Manilakopal,
40,0 venet. Terpentin,
40,0 Gallipot,
260,0 Weingeist v. 96 pCt.

Bilder-Lack.

80,0 venet. Terpentin,
80,0 Sandarak,
280,0 Weingeist v. 96 pCt.

Buchbinder-Lack.

120,0 venet. Terpentin,
300,0 Schellack blond,
900,0 Weingeist v. 96 pCt.

Marzipan-Lack.

100,0 Sumatra-Benzoe,
500,0 Weingeist v. 90 pCt.

Chocolade-Lack.

Schokoladens-Lack.

100,0 Sumatra-Benzoe,
500,0 Weingeist v. 96 pCt,
10,0 Perubalsam.

Fixativ.

- a) für Bleistift-Kohlezeichnungen.
100,0 Sandarak,
1200,0 Weingeist v. 96 pCt.
b) für Kreide-Kohlezeichnungen.
200,0 Sandarak,
1800,0 Weingeist v. 96 pCt,
200,0 venet. Terpentin.
a) wird auf die Rückseite der Zeichnung aufgegossen.

Metall-Lack.

100,0 Manilakopal,
100,0 Schellack weiß,
250,0 Weingeist v. 96 pCt,
50,0 Ricinusöl.

Etiketten-Matt-Lack.

100,0 gebleichter Schellack,
20,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
20,0 Gallipot,
200,0 Weingeist v. 96 pCt,
100,0 Äther v. 0,725 spez. Gew.

Schreib-Lack.

zum Schreiben auf Karton.

200,0 Schellack,
20,0 Lärchenterpentin,
20,0 gelbes Wachs,
800,0 Weingeist v. 96 pCt.

Die Bestandteile werden auf 70° C erhitzt und bei dieser Temperatur erhalten, bis sich alles gelöst hat. Man fügt dann der heißen Masse

10,0 spritlösliches Nigrosin hinzu, läßt sie erkalten und sieht durch Gaze. Mit einer Kleinigkeit der Harzlösung verreibt man sehr fein

10,0 Lampenruß,
vermischt die Verreibung mit obigem Lack und setzt nachher so viel Weingeist v. 90 pCt zu, daß das Ganze

1000,0 wiegt.

Mattschwarzer Überzug auf Aluminium.

Einen mattschwarzen Überzug auf Aluminium kann man in der Weise erzeugen, daß man dasselbe zunächst bei einer Temperatur von 60—70° C in Schwefelsäure (3 Säure, 1 Wasser) vorbeizt und dann in ein 30—50° C warmes Bad, bestehend aus 150,0 Antimonchlorid, 100,0 Manganonitrat, 20,0 geschlämmten Graphit, 250,0 Salzsäure u. 1000,0 Weingeist v. 90 pCt bringt. Der Weingeist wird hierauf abgebrannt, und der mit einem grauen Überzuge versehene Aluminiumgegenstand kann dann sofort mit einem Lackanstriche aus

1000,0 Weingeist v. 96 pCt,
50,0 Sandarak,
100,0 Schellack,
100,0 spritlösliche m Nigrosin

versehen werden. Man erhitzt schließlich den Gegenstand in einem Ofen und reibt mit Leinölfirnis ab, wodurch dann die samtartig mattschwarze Farbe hervortritt.

Linoleum-Lack.

Linoleumkitt.

250,0 Manilakopal,
175,0 Gallipot werden in
75,0 Leinöl
im Dampfbade gelöst und nachher
125,0 Weingeist v. 96 pCt hinzugefügt.

Kopalspiritus-Lack.

160,0 Manilakopal,
40,0 venet. Terpentin,
300,0 Weingeist v. 96 pCt.

Strohhut-Lack.

200,0 Schellack weiß,
200,0 Kolophonium,
600,0 Weingeist v. 96 pCt.
Zur Herstellung farbiger Strohhatlacke färbt man mit Anilinfarben.

Als Ergänzung dieser *Stocks*chen Vorschriften fügen wir noch die gangbarsten *Dieterichs*chen Lackvorschriften hinzu.

Buchbinder-Lack.

Portefeuille-Lack.

150,0 Schellack, blond,
40,0 Sandarak,
20,0 Lärchenterpentin,
5,0 weingeistige Ammoniakflüssigkeit,
1,0 Lavendelöl,
830,0 Weingeist v. 90 pCt
läßt man bei 15—20° C unter öfterem Umschütteln stehen, bis alles gelöst ist, und filtriert dann.

Für den Gebrauch ist die Anweisung zu geben, daß die frisch gestrichene Ware, um den Glanz zu erhöhen, über Kohlenfeuer getrocknet werden muß.

Will man ohne dieses Hilfsmittel hohen Glanz erzielen, dann muß man den Lack konzentrierter (man nimmt 100,0 Weingeist weniger) herstellen.

Celluloid-Lack.

Etiketten-Lack. Zapon-Lack. Celluloid-Lack.
Vorschriften v. *Eugen Dieterich*.

a) 2,0 Kolloxylin
übergießt man mit
30,0 Äther v. 0,725 spez. Gew., fügt
70,0 Weingeist v. 95 pCt
und schließlich

1,0 Kampfer hinzu.
b) 50,0 Kollodium D. A. V.,
40,0 Weingeist v. 95 pCt,
10,0 Äther v. 0,725 spez. Gew.,
1,0 Kampfer.

Der Lack eignet sich besonders zum Überziehen von Papieretiketten an Gefäßen, welche Öle oder Spirituosen enthalten. Man kann den Lack mit Teerfarben beliebig färben.

c) Vorschr. von *Stock*.
10,0 aufgelöstes Celluloid,
20,0 reiner Essigäther,
2,5 Äther v. 0,725 spez. Gew.,
0,5 Ricinusöl,
1,5—2,5 Terpentinöl,
75,0 Weingeist v. 96 pCt,
0,1 Amylacetat,
2,0 Eisessig.

Der Essigäther wird mit dem Eisessig gemischt, nach Zusatz des Celluloids 6 Stunden geschüttelt und nach weiteren 6 Stunden Schwefeläther zugesetzt. Der Alkohol wird nun teilweise mit dem Ricinusöl, teils mit dem Terpentinöl und teils mit dem Amylacetat gut verrührt. Nach Zusatz dieser drei Mischungen zu der ursprünglichen und Umschütteln der Gesamtflüssigkeit ist der Lack fertig. Er zeigt große Haltbarkeit auf trockenen Objekten, hat einen großen Gehalt an Celluloid und besitzt eine bedeutend erhöhte Widerstandsfähigkeit gegen Säuren und atmosphärische Einflüsse.

Dosen-Lack.

160,0 blonden Schellack,
80,0 Sandarak löst man in
800,0 Weingeist v. 95 pCt, setzt dann
25,0 Lärchenterpentin

zu und filtriert.

Nach Wunsch kann der Lack mit weingeistigem Sandelholzextrakt oder Drachenblut mehr oder weniger rot gefärbt werden.

Etiketten-Lack.

a) 200,0 Sandarak,
50,0 Mastix,
25,0 Lärchenterpentin,
800,0 Weingeist v. 90 pCt.

Man mazeriert unter öfterem Umschütteln, bis alles gelöst ist, filtriert und fügt dem Filtrat

q. s. Weingeist v. 90 pCt

hinzu, daß das Gewicht

1000,0 beträgt.

b) 400,0 gebleichten Schellack,

20,0 Kopaiwabalsam,

20,0 Lärchenterpentin

löst man durch Erwärmen in

600,0 Weingeist v. 95 pCt,

läßt erkalten und filtriert.

c) Vorschr. v. *Pospißil*.

50,0 weißen Schellack

löst man unter schwachem Erwärmen in

80,0 Weingeist v. 95 pCt, setzt

5,0 Kopaiwabalsam

zu, läßt einen Tag stehen und filtriert.

Man klebt die Etiketten mit frischem Stärkekleister auf und läßt sie gut antrocknen. Man überstreicht sie dann zweimal mit Kollodium und lackiert sie schließlich einmal.

Setzt man dem Etikettenlack Anilinfarben zu, so ist man imstande, die schönsten Farbentöne mit Benutzung von gewöhnlichen weißen Papier-Etiketten zu erzielen. Man hat aber das Verbleichen der Anilinfarben in Betracht zu ziehen.

Faß-Lack.

Faßglasur.

200,0 Kolophon,

10,0 gelbes Wachs

schmilzt man und verdünnt die geschmolzene Masse mit

800,0 Weingeist v. 95 pCt,

in welchem man vorher

50,0 dunklen Schellack,

20,0 Lärchenterpentin,

10,0 Harzöl löste.

Gold-Lack.

Als Grundlack verwendet man am besten einen farblosen Zaponlack, dem man zur Verbilligung noch alkoholische Lösungen anderer weißer Harzkörper beimengt. Bei Mischungen von Zaponlacken mit Harzlösungen scheidet sich oft das Celluloid resp. die Cellulose aus dem Zaponlack in gelatinöser Form ab. Durch Zugabe von Methylalkohol tritt jedoch wieder Lösung ein. Zur Herstellung des beliebten Goldtones kann man in verschiedentlicher Weise verfahren, doch bleibt die Färbung mit Anilinfarbstoffen die beste. Einen intensiven Goldton gibt Tanninorange gemischt mit Chrysoidin (Tanninorange von *Casella*). Man verwendet 2 Teile Chrysoidin und 3 Teile Tanninorange auf $\frac{1}{2}$ Grundlack.

Goldkäfer-Lack.

Anilin-Bronze-Lack.

8,0 Diamant-Fuchsin,

4,0 Methylviolett, weingeistlösliches,

zerreibt man zu Pulver, erhitzt dieses im Wasserbad mit

100,0 Weingeist v. 95 pCt

bis zur vollkommenen Lösung, fügt dann

10,0 Sumatra-Benzoe

zu und setzt das Erhitzen noch 15 Minuten fort.

Man filtriert die noch heiße Lösung durch etwas

Watte und wäscht das Filter mit

q. s. Weingeist v. 95 pCt

nach, daß das Filtrat

100,0 wiegt.

Goldleisten-Lack.

Gold-Lack.

a) stark gefärbt, mit schwachem Glanz.

40,0 Gummigutt,

5,0 Drachenblut,

5,0 weingeistiges Sandelholzextrakt,

750,0 blonden Schellack,

75,0 Sandarak,

25,0 Lärchenterpentin

löst man unter Erwärmen in

900,0 Weingeist v. 95 pCt und filtriert.

b) schwächer gefärbt, mit starkem Glanz.

30,0 Gummigutt,

3,0 weingeistiges Sandelholzextrakt,

400,0 blonden Schellack,

50,0 Sandarak,

25,0 Lärchenterpentin

löst man durch Erwärmen in

800,0 Weingeist v. 95 pCt,

versetzt die Lösung mit

20,0 Talk, Pulver $M/_{50}$,

schüttelt kräftig damit um und filtriert dann.

c) englischer.

330,0 Körnerlack,

30,0 Gummigutt,

640,0 Weingeist v. 95 pCt.

d) holländischer.

330,0 Körnerlack,

20,0 Drachenblut,

20,0 Gummigutt,

3,0 weingeistiges rotes Sandelholzextrakt,

630,0 Weingeist v. 95 pCt.

- e) 250,0 Körnerlack,
30,0 Gummigutt,
3,0 weingeistiges rotes Sandelholz-
extrakt,
17,0 Lärchenterpentin,
700,0 Weingeist v. 95 pCt.

Holz-Lack, roter.

- 300,0 Körnerlack,
30,0 Lärchenterpentin,
15,0 Drachenblut,
5,0 weingeistiges rotes Sandelholz-
extrakt,
650,0 Weingeist v. 95 pCt.

Korb-Lack.

- a) gelb.
200,0 Schellack,
150,0 Kolophon,
650,0 Weingeist v. 90 pCt.
Man färbt beliebig mit Anilinfarben.
- b) weiß.
200,0 weißen Schellack,
150,0 hellstes Kolophon löst man in
650,0 Weingeist v. 90 pCt
und filtriert die Lösung.

Metall-Lack.

- 75,0 Schellack, blond,
75,0 Sandarak,
10,0 Lärchenterpentin löst man in
800,0 Weingeist v. 90 pCt,
filtriert und setzt noch
q. s. Weingeist v. 90 pCt
zu, daß das Gesamtgewicht
1000,0 beträgt.
- Alle Arten von poliertem Metall werden durch
einen Anstrich mit diesem Lack geschützt.
- Der Metallack hat nicht den Zweck, dem zu
lackierenden Metallgegenstand Glanz zu verleihen,
sondern er soll den durch Putzen und Polieren her-
vorgezogenen, also bereits vorhandenen Glanz vor
dem Einfluß der Luft schützen und dauernd
machen.
- Die Gebrauchsanweisung lautet:
*„Man streicht den Lack mit einem weichen
Pinsel dünn auf das vorher blank geputzte Metall
und trocknet dann in einem warmen Raum, dessen
Temperatur mindestens 40° C beträgt. Kleinere*

*Gegenstände kann man bei entsprechender Vor-
sicht am geheizten Ofen trocknen.“*

Möbel-Lack, russischer.

- 200,0 Schellack
löst man unter Erwärmen in
500,0 Weingeist v. 95 pCt
Man fügt dann
40,0 Lärchenterpentin,
30,0 Talk, Pulver $M/50$
hinzu, schüttelt einige Minuten tüchtig und stellt
in einen kühlen Raum.
Nach 8 Tagen filtriert man durch ein mit Wein-
geist genäßtes Filter.

Schokoladewaren-Lack.

- Schokolade-Lack, Chocolate-Lack.
75,0 Sumatra - Benzoe,
75,0 blonden Schellack,
1,0 Vanillin löst man in
850,0 Weingeist v. 95 pCt,
filtriert die Lösung und wäscht das Filter mit
q. s. Weingeist v. 95 pCt
nach, daß das Gewicht des Filtrats
1000,0 beträgt.

Stock-Lack.

- 150,0 Schellack,
150,0 Sandarak,
15,0 Lärchenterpentin,
5,0 Sassafrasöl löst man in
700,0 Weingeist v. 90 pCt,
filtriert und fügt
q. s. Weingeist v. 90 pCt
hinzu, daß das Gesamtgewicht
1000,0 beträgt.

Strohhut-Llack.

- a) gelblich.
200,0 Schellack,
200,0 Kolophon,
600,0 Weingeist v. 90 pCt.
Man färbt beliebig mit Anilinfarben.
- b) weiß.
200,0 weißer Schellack,
200,0 hellstes Kolophon,
600,0 Weingeist v. 90 pCt.

Zuckerwaren-Lack.

- 100,0 Sandarak,
100,0 Sumatra - Benzoe,
20,0 Lärchenterpentin löst man in
800,0 Weingeist v. 95 pCt
und filtriert die Lösung.

III. Polituren.**Schellack-Politur. Gelbe Politur.**

- 200,0 Schellack blond oder orange und
800,0 Weingeist v. 96 pCt werden
unter Erwärmen gelöst und durch ein Tuch ge-
sieht (nicht filtriert).

Streich-Politur.

- 500,0 Schellacklösung v. 0,880 spez. Gew.,
25,0 Leinölsäure,
100,0 Äther, v. 0,725 spez. Gew.,
25,0 Weingeist v. 96 pCt.

Weiße Politur.

- Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.
100,0 afrikanischen Kopal

setzt man gepulvert mindestens 14 Tage der Ein-
wirkung des Lichtes und der Luft aus, löst dann in

- 400,0 Weingeist v. 95 pCt
durch Digestion und filtriert.
Andererseits führt man
100,0 gebleichten Schellack mit
400,0 Weingeist v. 95 pCt
in Lösung über und filtriert.

Beide Filtrate mischt man und bringt durch Zu-
satz von
q. s. Weingeist v. 95 pCt
auf ein Gesamtgewicht von
1000,0.

Polierflüssigkeit.

Für Kutschwagen, Automobilkarosserien usw.
(sog. „Polish“).

Vorschr. v. *Karl Dieterich*.

80,0 flüssiges Paraffin

5,0 Terpentinöl

5 Tropfen Ol. rubrum conc. *Helfenberg* oder

q. s. einer fettlöslichen Anilinfarbe,

10 Tropfen Birnenäther.

Hierzu setzt man eine Verreibung von

110,0 Wasser,

3,0 verdünnter Essigsäure,

2,0 allerfeinstem Bimssteinpulver.

Letzteres wird mit dem Wasser allerfeinstens verrieben und die obige, rot gefärbte Öl-Fettflüssigkeit zugesetzt.

Gebrauchsanweisung:

„Man schüttelt gut um, trägt mit einem ganz weichen Wolltuch auf und poliert die vorher gut gewaschenen und getrockneten Lackflächen, bis sie wieder spiegelblank geworden sind.“

Polierwachs s. *Cera politoria*.

Flammenschutz- und Feuerlöschmittel.

Das Feuerlöschen selbst ist ein Vorgang, der nicht nur auf physikalischem Wege durch Wasser geschieht, sondern sehr oft auch auf chemische Weise. Insbesondere bedienen sich die meisten Apparate, welche in Häusern, Theatern, Fabriken usw. zum sofortigen Gebrauch bereitgehalten werden, chemischer Agentien. Diese hierbei in Aktion tretenden chemischen Körper haben einerseits den Zweck, das brennende Objekt abzukühlen, andererseits das Ziel, dieses zu inkrustieren und von der zum Brennen nötigen Luft abzuschließen. Rein physikalisch wirkt das Wasser, welches den brennenden Körper durch Abkühlung unter die Verbrennungstemperatur bringt. Kohlensäure wirkt erstickend, ebenso die schweflige Säure; die ungezählten Salze, wie Chloride, Sulfate, Carbonate, Silicate usw. verfolgen den Zweck, einzuhüllen oder zu ersticken. Ungezählt sind die Mischungen und Konstruktionen, welche zu diesem Zweck im Handel existieren. Ein in allen Apotheken und Betrieben unbedingt vorrätig zu haltendes Mittel, um alle Brände im Keime zu ersticken (auch von Petroleum, Benzin usw.), ist eine Mischung von trockenem Sand mit grobgekörnten Krusten von Natriumbicarbonat. Ein derartiges Faß mit Schaufel bildet einen sehr wirksamen trocknen Feuerschutz. Bei Bränden von Benzin, Petroleum und solchen Körpern, die auf Wasser schwimmen, dürfen nur trockne Feuerlöschmittel verwendet werden.

In bezug auf die Feuergefährlichkeit der im pharmazeutischen Laboratorium vorkommenden Stoffe sei auf die Broschüre „Was ist feuergefährlich“ von *Dr. K. Dieterich-Helfenberg*, Verlag der Zeitung für Feuerlöschwesen von *Jung* in München verwiesen und auf das ausführliche Buch über die chemischen Feuerlöschprodukte von *Conrad Gautsch*, München 1905.

Feuerlöschdosen.

Buchersche Feuerlöschdosen.

59,0 Salpeter, Pulver $M/_{30}$,

36,0 Schwefelblüte,

4,0 Lindenkohle, Pulver $M/_{50}$,

1,0 Englisch - Rot

trocknet man, mischt und füllt in runde Pappdosen von 2,5 kg Inhalt. An der Seite der gefüllten Dose führt man durch eine eingestochene Öffnung eine Zündschnur ein und zwar so, daß sich 10 cm derselben innerhalb und 15 cm außerhalb der Dose befinden, legt das äußere Ende um die Dose herum und klebt einen reichlich langen Papierstreifen, auf welchem „Zündschnur!“ steht, darauf.

Die Feuerlöschdosen finden ihre Anwendung in geschlossenen Räumen und wirken, durch die Zündschnur zur Entzündung gebracht, sauerstoffentziehend.

Ich war selbst einmal in der Lage, von den bei mir immer in Bereitschaft stehenden Feuerlöschdosen Gebrauch zu machen und zwar mit aus-

gezeichnetem Erfolg, so daß ich die Herstellung und den Verkauf der Feuerlöschdosen aus eigener Erfahrung empfehlen kann.

Feuerlöschpulver.

Vorschr. v. *Karl Dieterich*.

Grobgekörnte Krusten von Natrium bicarbonicum und

scharf ausgetrockneter Sand

werden zu gleichen Teilen gemischt und in Fässer abgefüllt, die gut zugedeckt werden und denen eine Schaufel beigegeben wird.

Feuerlöschwasser.

Feuerlöschmasse.

200,0 rohes Chlorcalcium,

50,0 „ Kochsalz löst man in

750,0 Wasser.

Das Feuerlöschwasser wird mittels Handspritze ins Feuer gespritzt. Die Salze überziehen die brennenden Teile, so daß letztere, einmal davon getroffen, nicht gleich wieder in Brand geraten.

Das Feuerlöschwasser wird hektoliterweise verkauft und in größeren Gebäuden an zugänglichen Stellen nebst Handspritze für vorkommende Fälle bereit gestellt.

Der Erfolg ist ein augenblicklicher, so daß im Entstehen eines Feuers selbst mit einer geringen Menge Außerordentliches geleistet werden kann.

Als Ergänzung der Feuerlöschdosen kann auch dieses Mittel sehr zum Verkauf an Behörden und Private empfohlen werden.

Die Feuerlöschgranaten, welche gleichfalls Salzlösungen enthalten und in der Hauptsache durch diese zu wirken bestimmt sind, stehen dem Feuerlöschwasser im Erfolg bei weitem nach, auch ist ihr Preis ein ganz unverhältnismäßig hoher.

An Stelle von Kochsalz kommen Chlorcalcium, Ammoniumchlorid, Aluminiumsalze, Wasserglas, Natriumbicarbonat, Stärke, schweflig- und schwefelsaure Salze, Zuckerlösungen und Leimlösungen zur Verwendung. Die Anwendung von Kohlen- und schwefliger Säure ist wie obige Mittel, schon seit langer Zeit bekannt.

Feuerlöschwasser für Handspritzen.

Vorsch. v. *Eugen Dieterich*.

100,0 Kochsalz,
100,0 Calciumchlorid löst man in
800,0 Wasser.

Beim Aufspritzen auf brennende Gegenstände verdunstet das Wasser, und das zurückbleibende Salz schützt diese durch Inkrustieren vor weiterem Entflammen.

Flammenschutz-Anstrich für Holzgeräte, hölzerne Decken, Verschläge usw. Wetterfester Glasanstrich.

Ockergelb.

200,0 Eisenocker,
50,0 Zinkweiß,
800,0 Natronwasserglas
verreibt man fein miteinander.

Weiß, für Flaschen-Schilder.

1000,0 Zinkweiß,
500,0 Natronwasserglas,
500,0 Wasser

verreibt man, verwendet die Verreibung aber sofort, indem man sie mit

q. s. Natronwasserglas verdünnt.

Beide Anstriche werden steinhart und sind auch wetterfest. Sie eignen sich deshalb sowohl zum Anstreichen von Glasdächern als auch zum Herstellen der Schilder auf Gefäßen aus Steingut oder Glas; besonders aber zum Anstreichen von Holzbauten, deren Entflammbarkeit man vermindern will. Für ungehobelte Böden, Balken, Sparren

eignet sich besonders der Ockeranstrich. Er kommt außerdem in Farbe und Glanz dem Olfarbenanstrich nahezu gleich.

Durch Vermischen der Massen a) und b) erhält man je nach dem Mischungsverhältnis einen ledergelben Anstrich von verschiedener Abtönung.

Flammenschutz-Anstrich für Theater-Requisiten.

a) 5,0 Stärke,
verkleistert man kunstgerecht mit
150,0 Wasser.

Man fügt dann hinzu

1,5 Leim,
15,0 Ammoniumchlorid,
5,0 Borsäure

und mischt, wenn alles gelöst,
5,0 Kalifeldspatpulver darunter.

Die Masse muß möglichst frisch verbraucht und hierbei öfters umgerührt werden.

b) 150,0 Ammoniumchlorid,
50,0 Calciumchlorid, löst man in
1000,0 Wasser, verrührt
300,0 Schlämme

darin und streicht damit die zu schützenden Holzgegenstände an.

Flammenschutz-Mittel zum Imprägnieren von Geweben.

Flammenschutzstärke.

a) 2,0 Stärke verkleistert man mit
85,0 Wasser.

In der heißen Masse löst man
8,0 Ammoniumsulfat,
3,0 Borsäure,
2,0 Borax,

taucht die Stoffe ein und wringt sie aus.

b) 15,0 wolframsaures Natron,
2,0 Hausseife löst man in
83,0 Wasser,

taucht die Gewebe in die heiße Lösung und wringt sie aus.

c) 5,0 Ammoniumphosphat,
2,0 Hausseife löst man in
93,0 Wasser

und wendet die Lösung, wie die vorige, heiß an.

d) zum Stärken von Vorhängen.
20,0 wolframsaures Natron,
20,0 Borax, Pulver $M/30$,
60,0 Stärke, „ „

mischt man und verwendet die Mischung wie gewöhnliche Stärke.

* * *

Zum Schlusse sei erwähnt, daß alle Flammenschutzmittel keine völlige Sicherheit gewähren und die Verbreitung eines Feuers nur verlangsamen, nicht aber verhindern. Mit dem Zeitgewinn ist aber sehr oft die spätere gänzliche Unterdrückung eines Brandes ermöglicht.

Flaschen-Gelatine, flüssige.

50,0 Gelatine,
50,0 arabisches Gummi,
2,0 Borsäure löst man in
700,0 kaltem Wasser,
bringt die Lösung zum Sieden, schäumt ab und
sieht durch.

Anderseits rührt man

50,0 Weizenstärke mit

100,0 kaltem Wasser

an, setzt unter Rühren die kochende Gelatine-
lösung zu, so daß Kleisterbildung stattfindet, und
färbt nun die Masse mit einer wasserlöslichen
Anilinfarbe, z. B.

2,0 Fuchsin oder

5,0 Wasserblau usw.

Der Flaschenkopf wird in die warme Masse ein-
getaucht und muß an der Luft trocknen. Der ge-
trocknete Überzug ist glasig durchsichtig und haftet
sehr fest.

Die Gelatine ist das billigste Verlackungsmittel,
aber der Überzug setzt trotz des Zusatzes von Bor-
säure leicht Schimmel an. Es verdient deshalb der
aus Harzen hergestellte Flaschenlack den Vorzug.

Flaschen-Lack, flüssiger.

40,0 Schellack,

10,0 Lärchenterpentin,

1,0 Borsäure löst man in

70,0 Weingeist v. 95 pCt,

5,0 Äther v. 0,725 spez. Gew.

und setzt, wenn der Lack gefärbt gewünscht wird,
irgendeine weingeistlösliche Anilinfarbe zu.

Körper gibt man dem flüssigen Flaschenlack da-
durch, daß man obiger Menge

20,0 Talk, Pulver $M/_{50}$,

zusetzt. Man muß dann beim Gebrauch öfters um-
schütteln.

Der flüssige Flaschenlack verdient vor den ge-
schmolzenen Harzen unbedingt den Vorzug und
wird jetzt in Weinhandlungen überall zum Über-
pinseln der Korke vor dem Verkapiteln angewandt.

Flaschen-Lacke, feste.

Die Herstellung der Flaschenlacke weicht von
der der Siegelacke nur insoweit ab, als die zu-
zusetzende Farbe, um sie ergiebiger zu machen,
mit dem vorgeschriebenen Terpentin fein abge-
rieben wird, während man die anderen Pulver mit
dem Schwerspat mischt und in dieser Mischung
nach dem Durchsieben unter die geschmolzene
Harzmasse rührt.

Die Weinflaschen werden in den geschmolzenen
Flaschenlack eingetaucht. Die Farben sind bei
Fr. Schaal, Dresden, erhältlich.

Blau.

160,0 Terpentin,

600,0 helles Kolophon,

80,0 Ultramarinblau,

620,0 Schwerspat.

Braun.

200,0 Terpentin,

600,0 amerikanisches Kolophon,

100,0 Stearin,

80,0 Englisch-Rot,

1200,0 Schwerspat.

Gelb.

160,0 Terpentin,

600,0 helles Kolophon,

80,0 Chromgelb,

320,0 Schwerspat.

Gold, transparent.

100,0 Terpentin,

100,0 japanisches Wachs,

800,0 helles Kolophon,

5,0 unechtes Schaumgold.

Himmelblau.

160,0 Terpentin,

600,0 hellstes Kolophon,

80,0 Ultramarinblau,

80,0 Metallweiß,

440,0 Schwerspat.

Lila.

160,0 Terpentin,

600,0 helles Kolophon,

40,0 Karmin,

160,0 Metallweiß,

20,0 Ultramarinblau,

800,0 Schwerspat.

Rosa.

160,0 Terpentin,

600,0 helles Kolophon,

40,0 Karmin,

160,0 Metallweiß,

800,0 Schwerspat.

Rot.

200,0 Terpentin,

600,0 amerikanisches Kolophon,

100,0 Stearin,

60,0 deutscher Zinnober,

1200,0 Schwerspat.

Schwarz.

160,0 Terpentin,

600,0 amerikanisches Kolophon,

60,0 Stearin,

4,0 Kienruß,

1200,0 Schwerspat.

Silber, transparent.

100,0 Terpentin,

100,0 japanisches Wachs,

800,0 helles Kolophon,

10,0 unechtes Blattsilber.

Weiß.

160,0 Terpentin,

600,0 helles Kolophon,

160,0 Metallweiß,

700,0 Schwerspat.

Flaschen-Schilder

s. Flammenschutz-Anstrich, weißer.

Fleckenreinigungsmittel.

Die Reinigung von Flecken hat sich zu einer gewissen Kunst herausgebildet und wird in Wäschereien mit Vorliebe gepflegt, ja es gibt sogar besondere „Fleckenreinigungs-Anstalten“. Ad. Vomäcka in Prag-Smichow liefert für die verschiedenen Fleckenreinigungsmittel moderne Etiketten, hat aber auch die Anwendung der Mittel und die Behandlungsweise der Flecke mit großem Geschick zusammengestellt und in umstehende tabellarische Form gebracht.

Nachstehend die gebräuchlichsten Fleckenreinigungsmittel.

Antifer.

Tintenfleckwasser. Rostfleckwasser.

2,0 Kaliumbioxalat löst man in
88,0 destilliertem Wasser, setzt
10,0 Glycerin zu und filtriert.

Gebrauchsanweisung:

„Man feuchtet die Tinten- oder Rostflecke mit dem Antifer an, läßt drei Stunden unter öfterem Reiben der gefeuchteten Stelle liegen und wäscht dann mit warmem Wasser aus. Nötigenfalls wiederholt man das Verfahren.“

Flecksellen.

Ga.lseifen.

a) 5,0 Quillayarindeneextrakt,
5,0 Borax

zerreibt man fein und löst durch Reiben in
20,0 frischer Ochsenegalle
so weit als möglich. Man mischt dann

75,0 Hausseife, Pulver $M/_{30}$,
hinzu, stößt zu einer knetbaren Masse an und formt
Stücke von beliebiger Größe daraus.

b) 10,0 Borax, Pulver $M/_{30}$,
70,0 Hausseife, Pulver $M/_{30}$,

mischt man, stößt mit
20,0 Kaliseife zu Seifenspiritus,
wenn nötig unter Erwärmen, zur knetbaren Masse
an und formt in Stücke.

Flecksäfte.

Aus der Flecksäure a) oder b) formt man 2 cm
dicke und 5 cm lange Stengelchen, läßt dieselben
an der Luft trocknen und schlägt sie in Stan-
niol ein.

Eine moderne Etikette mit Gebrauchsanweisung
ist zu empfehlen.

Fleckwässer.

a) 25,0 Salmiakgeist v. 10 pCt,
50,0 Äther v. 0,725 spez. Gew.,
20,0 Benzin,
5,0 Lavendelöl,
250,0 Quillayatinktur,
540,0 Weingeist v. 90 pCt,
100,0 destilliertes Wasser,
10,0 weiße Kaliseife.

Man löst ohne Anwendung von Wärme, läßt die
Mischung einige Tage in kühlem Raum stehen und
filtriert dann.

b) 50,0 weingeistige Ammoniakflüssig-
keit,
50,0 rektifiziertes Terpentinöl,

50,0 Äther v. 0,725 spez. Gew.,

5,0 Lavendelöl,

845,0 Weingeist v. 90 pCt.

Man mischt und filtriert.

c) 20,0 weingeistige Ammoniakflüssig-
keit,

50,0 Äther v. 0,725 spez. Gew.,

20,0 Benzin,

5,0 Lavendelöl,

225,0 Quillayatinktur,

330,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt,

10,0 weiße Kaliseife.

Man mischt bez. löst, läßt die Lösung 8 Tage
in Zimmertemperatur stehen und filtriert sie dann.

d) 10,0 rektifiziertes Terpentinöl,

10,0 Benzin,

10,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,

70,0 Weingeist v. 90 pCt mischt man.

e) Vorschr. v. Brönner.

999,0 Benzin,

0,5 Citronellöl,

0,5 Mirbanöl.

Man mischt. — Das sogenannte Brönnersche
Fleckwasser eignet sich besonders gut zum Wa-
schen von Handschuhen.

Eine schöne Etikette mit Gebrauchsanweisung
ist notwendig.

f) Französisches Fleckwasser.

Vorschr. v. Buchheister.

100,0 Quillayatinktur,

100,0 Äther v. 0,725 spez. Gew.,

25,0 Salmiakgeist v. 10 pCt,

870,0 Benzin,

5,0 Lavendelöl.

Die Mischung muß vor dem Gebrauch umge-
schüttelt werden.

g) Wasserstoffsperoxyd-Verfahren.

Nach Königswarter und Ebell feuchtet man Rot-
wein-, Obst-, Kaffee- und Stock-Flecke
stark mit Wasserstoffsperoxyd und gleich darauf
mit Salmiakgeist an. Die Flecke werden nach
kurzer Zeit verschwinden. Man wäscht die Stellen
mit reinem Wasser nach.

Tintenflecke aller Art behandelt man in der
gleichen Weise. Eisentinten hinterlassen einen
gelblichen Fleck, den man mit verdünnter Salz-
säure und gutem Nachwaschen mit Wasser beseitigt.

h) Milch-Verfahren.

Obst-, Rotwein-, selbst Tintenflecke näßt man
mit Milch, läßt damit mindestens 6 Stunden stehen
und wäscht dann mit Seife aus. Sollte der Fleck
dadurch nicht verschwinden, so feuchtet man mit
Citronensaft an, läßt diesen abermals 1 Stunde
lang einwirken und wäscht dann mit Wasser und
schließlich nochmals mit Seife aus.

Fleckenreinigungs-Tabelle.

Besondere Bemerkung: Bevor man an die Reinigung eines gefärbten Stoffes geht, prüfe man immer an einem unbrauchbaren Stückchen oder an einer wenig sichtbaren Stelle, ob die hier vorgeschriebene Behandlung des Fleckes der Farbe nicht schadet. Wäre dies der Fall, dann läßt sich der Fleck nicht tilgen, ohne daß man einen größeren Schaden durch die Zerstörung der Farbe anstellen würde.

Alle in der nachfolgenden Tabelle erwähnten Präparate, als: Antifer, Bleichlösung (Eau de Javelle), Fettfleckpulver, Fleckstift, Fleckwasser sind bei *Ad. Vomáčka* in Prag-Smichow käuflich, und das Gelingen der nachstehend beschriebenen Reinigung von der Verwendung der hierzu eigens bestimmten Präparate abhängig.

Flecke von	S t o f f e			
	Weißwaren	Gefärbte		Seide, Atlas und ähnliche heiklere Stoffe
		Baumwolle	Wolle	
Unbekannter Abstammung.	Man löst etwas Seife in lauem Wasser auf, setzt auf 1 l der Lösung 2 Kaffeelöffel „Fleckwasser“ zu und wischt die Flecke mit einem in diese Lösung eingetauchten Schwamme aus, um sie schließlich im Wasser auszuwaschen.		Ein „Fleckstift“ wird in einer Flasche „Fleckwasser“ a) gelöst und mit dieser Lösung der Fleck ausgewaschen. Darauf wird er in reinem Wasser ausgespült und an der Luft getrocknet.	Zu nebenstehender Lösung mischt man das Eigelb von 2 Eiern zu und bestreicht damit den Fleck. Hierauf wäscht man ihn in lauem Wasser, spült in kaltem aus und trocknet bei gelinder Wärme. Zum Plätten wird nur ein laues Bügeleisen genommen.
Staub.	Klopfe undbürste aus.		Alte, eingetrocknete Flecke werden mit Eigelb, dann mit verdünntem „Fleckwasser“ a) bestrichen, trocknen gelassen, weggekratzt und mit einem nassen Leinenläppchen ausgewischt.	
Schweiß.	Der Fleck wird mit „Bleichlösung“ (Eau de Javelle) ausgewaschen.	Der Fleck wird sehr gründlich mit „Bleichlösung“ (Eau de Javelle) ausgewaschen.	Der Fleck wird in der sehr stark mit reinem Wasser verdünnten „Bleichlösung“ (Eau de Javelle) ausgewaschen.	
Milch, Suppe, kleine Fettflecke überhaupt.	Der Fleck wird mit einer warmen Lösung eines „Fleckstiftes“ in Wasser ausgewaschen.	Der Fleck wird mit einem in „Fleckwasser“ getauchten Schwamm ausgewischt, der Überschuß mit Saugpapier entfernt und dann mit einer „Fleckstift“-Lösung nachgewaschen.	Der Fleck wird mit einem in „Fleckwasser“ getauchten Schwamm ausgewischt und der Überschuß sorgfältig mit Saugpapier entfernt.	
Butter, Fett, Öl, Ölfarben, Firnis.	Der Stoff wird naß gemacht, einige Male mit einem in „Fleckwasser“ b) getauchten Schwamme ausgewischt, ein Stück Saugpapier aufgelegt und die nasse Stelle mit einem heißen Plätteisen überfahren. Dann wird der ganze Stoff in heißem Seifenwasser ausgewaschen.		Etwas „weißer Bolus“ wird mit „Fleckwasser“ d) zu einem dünnen Teig angerührt und dieser über den Fleck ausgebreitet. Hat sich das „Fleckwasser“ verflüchtigt, so wird die Stelle ausgebürstet, eventuell mit einer Brotkrume ausgewischt.	
do. veraltet.	Alte Fett-, Öl- oder Firnisflecke werden mit Chloroform aufgeweicht, dann wie oben verfahren.			
Stearin, Wachs.	Der Fleck wird so weit wie möglich mit einem Messer abgetragen, dann mit einem nassen Handtuch unterlegt, mit einige Male zusammengelegtem Saugpapier bedeckt und dann mit heißem Plätteisen überfahren. Sollte ein Fettfleck zurückbleiben, so wird dann wie oben verfahren.			
Harz, Teer, Wagenschmiere und ähnlichem.	Der Stoff wird naß gemacht, mit feinem „Terpentinöl“ ausgewischt, mit Saugpapier bedeckt und mit heißem Plätteisen überfahren, worauf er in warmem Seifenwasser ausgewaschen wird.	Der Stoff wird naß gemacht, der Fleck mit Butter beschmiert, gründlich eingeseift und einige Minuten so stehen gelassen, dann abwechselnd mit „Terpentinöl“ und heißem Wasser ausgewaschen. Hat dies nichts geholfen, so wird der Fleck mit Eigelb, dem „Terpentinöl“ zugemischt wurde, bestrichen, mit Saugpapier bedeckt und mit heißem Plätteisen überfahren; dann wird der Rest weggekratzt und gründlich ausgewaschen. Als letztes Mittel kann man ein Auswaschen mit Wasser versuchen, dem man etwas Salzsäure zusetzt.	Der Fleck wird mit etwas Chloroform bestrichen und wenn er verschwunden ist, mit „weißem Boluspulver“ bestreut, mit Saugpapier bedeckt und durch Überfahren mit einem heißen Plätteisen aufgesogen. Sollte dies nichts helfen, so mischt man dem Chloroform etwas Eigelb zu und verfährt, wie oben angegeben wurde. Der Rest wird mit einer Brotkrume weggewischt.	
Urin.	Der Fleck wird zuerst mit etwas Spiritus, dann mit einer sehr schwachen „Antifer-Lösung“ in Wasser ausgewaschen.			

Flecke von	Stoffe			
	Weißwaren	Gefärbte		Seide, Atlas und ähnliche feinklere Stoffe.
		Baumwolle	Wolle	
Kalk, Lauge, Alkalien.	Wasche mit reinem Wasser aus.	Man löst „Antifer“ in warmem Wasser auf, breitet einen Tropfen dieser Lösung neben dem anderen über dem naß gemachten Stoffe aus und wäscht ihn nach dem Verschwinden des Flecks sogleich mit reinem Wasser gründlich aus.		
Essig, Most, saurem Wein, Obst u. ähnl.	Wasche mit reinem Wasser aus, dem man etwas „Fleckwasser“ b) beigemischt hat.	Über dem Fleck wird etwas „Fleckwasser“ b) ausgebreitet und nach dem Verschwinden desselben der Stoff gründlich mit Wasser ausgewaschen.		
Säuren.	Frische Säureflecken lassen sich mit „Fleckwasser“ a) durch Auftropfen desselben entfernen, bei alten Säureflecken, wo der Stoff meist versengt ist, hilft nichts.			
Pflanzen-, Obst-Farbstoffen, Rotwein, Kirschen, Weichseln, Holunder, Erdbeeren u. ähnl.	Der Fleck wird leicht durch Eintauchen in „Eau de Javelle“ entfernt, muß jedoch sofort nach dem Verschwinden gründlich mit Wasser ausgewaschen werden.	Der Fleck wird mit heißem Seifenwasser, dem je nach der Empfindlichkeit des Stoffes mehr oder weniger von „Eau de Javelle“ zugesetzt wurde, ausgewaschen und dann mit etwas Wasser ausgespült, welchem ein wenig „Fleckwasser“ zugegeben wurde. Schließlich wird er mit viel Wasser nachgewaschen.	Nebstehendes mit sehr stark verdünnten Lösungen.	
Gras.	Werden mit siedendem Wasser ausgewaschen.	Man läßt sich in der Apotheke eine stark verdünnte Zinnchloridlösung herstellen, mit welcher man den Fleck anfeuchtet und dann mit großen Mengen Wasser nachwäscht.		
Gerbstoff, grünen Nüssen und ähnlichem.	Der Fleck wird mit stark verdünnter Lösung des „Eau de Javelle“ ausgewaschen.	Man versuche, wenn es die Farbe zuläßt, nebenstehendes Verfahren mit sehr verdünnten Lösungen, da sonst nichts anderes hilft.		
Kaffee, Schokolade.	Der Fleck wird mit einem Eigelb, welches mit etwas „Fleckwasser“ a) zu einer dünnen Flüssigkeit verrührt wurde, bestrichen, in warmem Wasser ausgewaschen und noch feucht mit einem heißen Plättchen auf der verkehrten Seite geplättet.			
Anilintinten.	Wasche mit Spiritus, dem starker Essig (Essiggessenz) zugemischt wurde, aus und bleiche dann mit „Eau de Javelle“ nach.	Wenn die Farbe des Stoffes es zuläßt, versuche man Nebenstehendes. Sollte dies nicht der Fall sein, so versuche man einen sehr starken Spiritus allein, da sonst keine Hilfe.		
Galläpfel-, Alizarintinte, Rost.	Hierzu wird „Antifer“ nach der diesem beigegebenen Anweisung verwendet.	Leidet die Farbe des Stoffes nicht darunter, so versucht man Nebenstehendes. Sonst läßt man auf den Fleck einen Tropfen eines Talglichtes fallen und wäscht beides mit einer konzentrierten phosphorsauren Natronlösung aus.	Bei sehr feinen Stoffen hilft gewöhnlich nichts. Läßt es die Farbe zu, so kann man versuchen, den Fleck mit starkem Essig anzufeuchten, eine Zeit lang mit Buchenholzasche bedeckt stehen zu lassen und endlich mit starkem Seifenwasser auszuwaschen.	
Abgeschossener Stofffarbe.	Restauriert man mit der „Aufbürstfarbe“, für deren Verwendung dem Präparat die nötige Gebrauchsanweisung beiliegt.			
Wein, Bier, Punsch und ähnlichem a) Zucker, Schleim, Leim, Gelatine, Blut und ähnlichem b).	In reinem weichen Wasser wird $\frac{1}{2}$ „Fleckstift“ gelöst und mit dieser für a) stärkeren, für b) sehr schwachen Lösung, welche man gut absetzen läßt und dann erwärmt, der Fleck ausgewaschen.			

Fliegen-, Mücken- und Schnakenmittel.

Im allgemeinen ist zu bemerken, daß in geschlossenen Räumen, besonders in Wohnungen, starker Luftzug das beste Mittel gegen Fliegen, Mücken usw. ist. Bei der ländlichen Bevölkerung gibt es nicht nur deshalb, weil Stallungen in der Nähe sind, die meisten Fliegen, vielmehr ist der Grund dafür mit demselben Recht auch darin zu suchen, daß ein Lüften der Wohnräume fast niemals oder doch nur selten stattfindet. Im Freien müssen zum Abhalten der Fliegen usw. künstliche Mittel, zu denen ich nachstehend Vorschriften gebe, angewandt werden.

Fliegenleim.

Viscum muscarum.

- a) 650,0 Kolophon,
350,0 Leinöl,
20,0 gelbes Wachs,
50,0 gew. Terpentin

schmilzt man und sieht durch. Will man eine schöne Farbe geben, so fügt man zuletzt
10,0 Sandelholz, Pulver $M/_{50}$,
hinzu.

Der Zusatz von Wachs vermindert bei hoher Temperatur das Abtropfen der Masse von den

Schnüren oder Stäben und zieht durch den an Honig erinnernden Geruch, so wenig sich auch derselbe den menschlichen Organen bemerklich macht, die Fliegen an.

Die Etikette trägt die Gebrauchsanweisung.

- b) 745,0 gereinigtes Fichtenharz,
245,0 Leinöl,
10,0 gelbes Ceresin.
c) 735,0 gereinigtes Fichtenharz,
255,0 Ricinusöl,
10,0 gelbes Ceresin.

Fliegenpapier, giftfreies.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

1000,0 Quassiahholz (Surinam),
gröblich gepulvert, mazeriert man mit
5000,0 weichem Wasser

24 Stunden, kocht dann 1 Stunde, seigt ab und
preßt aus.

Der Seihflüssigkeit setzt man

150,0 besten Melassesirup
zu, dampft auf ein Gewicht von
1000,0

ein und tränkt damit Löschpapier.

Von den giftfreien Fliegenmitteln kann nach
meinen Erfahrungen nur noch Piper longum (langer
Pfeffer) als wirksam empfohlen werden. Der hohe
Preis desselben steht aber der Verwendung ent-
gegen, dagegen sind Zusätze wie Koloquinthen,
Brechweinstein, Absinth usw., die man öfters emp-
fohlen sieht, entschieden zu verwerfen, und zwar
deshalb, weil derartige Zusätze die Fliegen vom
Naschen erfahrungsgemäß abhalten.

Fliegenpapier, giftiges.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

20,0 arsensaures Kalium (Kalium arse-
nicicum cryst.),

80,0 Zucker löst man in
900,0 destilliertem Wasser.

Mit der Lösung tränkt man Löschpapier, wel-
ches vorher mit den entsprechenden Stempeln ver-
sehen wurde, und trocknet es auf Schnüren oder
dünnen Holzstäben.

Die Ausbeute hängt von der Saugfähigkeit des
Papiers ab und kann deshalb nicht mit Sicherheit
bestimmt werden.

Von der Verwendung arsenigsaurer Salze ist ab-
zusehen, weil dieselben weniger gern, wie die arse-
nsauren, von den Fliegen angenommen werden, und
weil bei den damit Arbeitenden sehr schnell eine
mit heftigen Schmerzen verbundene Vereiterung
der Nagelbecken eintritt.

Nach dem deutschen Giftgesetz vom 1. Juli 1895
ist der Verkauf von arsenhaltigem Fliegenpapier
verboten. Die Vorschrift dazu mag aber ihren
Platz behalten, weil in giftigem Fliegenpapier ein
namhafter Export stattfindet.

Fliegenpulver.

- a) 25,0 langen Pfeffer, Pulver $M/_{30}$,
25,0 Quassiahholz (Surinam), Pulver $M/_{30}$,
50,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$,
mischt man, feuchtet mit
20,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt
an, trocknet und pulvert nochmals fein ($M/_{30}$).

Man bewahrt das Fliegenpulver in gut verschlos-
senen Gläsern auf und wendet es in der Weise an,
daß man etwas davon auf eine Untertasse auf-
streut.

- b) 25,0 feinstes Insektenpulver,
25,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/_{50}$,
25,0 Stärkepulver,
25,0 Talk, Pulver $M/_{50}$.

Bereitung wie bei a.

Abgegeben wird es zu 20 g in Opodeldokgläsern.

Fliegenwasser.

Aqua muscarum.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

200,0 Quassiasirup,
200,0 Weingeist v. 90 pCt,
4600,0 Wasser.

Man mischt erst bei Bedarf und gibt unfiltriert
ab, mit der Weisung, mit dem Fliegenwasser ein
auf einem Teller befindliches Stück Stoff oder
Fließpapier reichlich zu tränken.

Fliegen- und Mücken-Essenzen.

Bremsen-Essenzen.

- a) Zum Gebrauch im Zimmer.

10,0 Eukalyptol,
10,0 Essigäther,
40,0 Kölnisch-Wasser,
50,0 Chrysanthemumtinktur.

Man mischt und gibt in Gläsern von 20 oder
50 g an das Publikum mit folgender Gebrauchs-
anweisung ab:

„Die mit ungefähr der zehnfachen Menge Wasser
hergestellte Verdünnung wird in den von Fliegen
und Mücken heimgesuchten Zimmern dreimal des
Tages verstäubt. Die Essenz dient gleichzeitig zum
Einreiben der Haut, um Fliegen und Mücken vom
Stechen abzuhalten.“

- b) Zum Gebrauch im Freien.

10,0 fettes Lorbeeröl,
10,0 Eukalyptol,
10,0 Äther v. 0,725 spez. Gew.,
70,0 Weingeist v. 90 pCt.

- c) 10,0 fettes Lorbeeröl,

10,0 Naphthalin,
5,0 Kaliseife,
75,0 Chrysanthemumtinktur.

Man mischt und gibt b) oder c) in Flaschen von
100 g an das Publikum mit einer Etikette, welche
folgende Gebrauchsanweisung trägt, ab:

„Man tränke ein Stückchen Flanell oder der-
gleichen mit dieser Essenz und bestreiche damit
diejenigen Teile des Pferdes oder Rindes, an
welchen es von Fliegen, Mücken oder Bremsen am
meisten belästigt wird.“

Fliegen- und Mücken-Kerzen.

Candelae contra Culicis et Muscas. Mottenkerzen.
Schnakenkerzen.

10,0 Salpeter

verreibt man sehr fein mit

10,0 Traganteschleim.

Anderseits mischt man

10,0 feinst gemahlene ($M/_{50}$) Insekten-
pulver,

1,5 Eibischwurzel, Pulver $M/_{50}$,
1,5 Traganth, Pulver $M/_{50}$.
stößt die Pulver mit dem salpeterhaltigen Traganthschleim an und formt Kerzen von etwa 2,0 Gewicht daraus.

Die frischen Kerzen pinselt man mit trockenem Bronzepulver (gelb oder rot), trocknet sie dann bei 40—50° C und verabreicht sie an das Publikum in Pappschachteln.

Angebrannt sind die Kerzen ein gutes Schutz- und Vertilgungsmittel obengenannter Insekten.

Fliegen- und Mücken-Liniment. Bremsen-Liniment.

100,0 gepreßtes Lorbeeröl,
100,0 grüne Seife,
700,0 Wasser

erhitzt man im Dampfbad so lange, bis die Masse gleichmäßig ist, und setzt dann

100,0 Petroleum

zu. Man rührt nun, bis die Masse erkaltet ist.

Man reibt mit diesem Liniment die Haare der Tiere ein.

Fliegen- und Mücken-Öl. Bremsenöl. Insektenöl.

50,0 gepreßtes Lorbeeröl,
50,0 Eukalyptol,
100,0 Mirbanessenz,
300,0 Petroleum,
500,0 Rüböl oder Rübölfettsäure,
2,0 Chlorophyll „Schütz“

mischt man und gibt in Flaschen von 200 g Inhalt mit nachstehender Gebrauchsanweisung auf der Etikette ab:

„Man gießt etwas von dem Bremsenöl auf einen wollenen Lappen oder auf ein Stück weiches Leder und reibt damit die Haare des zu schützenden Tieres ein.“

Folia Sennae deresinata.

Folia Sennae praeparata; sine resina.
Folia Sennae Spiritu extracta. Entharzte Sennesblätter.
Mit Weingeist ausgezogene Sennesblätter.

a) 1000,0 Sennesblätter
mazeriert man mit

4000,0 Weingeist v. 90 pCt 8 Tage.

Man preßt dann aus, benetzt den Preßkuchen mit 500,0 Weingeist v. 90 pCt,

läßt unter öfterem Umwenden und Mischen 24 Stunden in bedecktem Gefäß stehen und zerteilt auf einer Horde.

Durch das Benetzen lassen sich die einzelnen Teile des Preßkuchens leicht trennen, und die Sennesblätter bekommen ein schöneres Aussehen. Die Ausbeute beträgt ungefähr 900,0.

Das Abdestillieren des Weingeistes dürfte sich von selbst verstehen.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

1000,0 Sennesblätter läßt man mit

4000,0 Weingeist v. 90 pCt

2 Tage lang bei 15—20° C stehen, preßt dann aus und trocknet.

Fliegen- und Mücken-Puder.

a) 5,0 Eukalyptol

mischt man innig mit

20,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/_{50}$,

75,0 Stärke, Pulver $M/_{50}$,

und füllt in Streubüchsen.

b) 50,0 Insektenpulver $M/_{50}$,

25,0 Stärke, Pulver $M/_{50}$,

25,0 Talk, Pulver $M/_{50}$.

Die Hauptsache ist, daß das Insektenpulver so fein als nur möglich gepulvert wird.

Dient zum Einpulvern.

Der Gebrauch des Puders ist am bequemsten, weshalb diese Form am meisten als Mittel zum Abhalten der Fliegen und Mücken zu empfehlen sein dürfte.

Fliegen- und Mücken-Salbe.

Für Tiere.

10,0 fettes Lorbeeröl,

10,0 Eukalyptol,

30,0 Petroleum,

50,0 Ceresin.

Man schmilzt l. a. und gießt in Blechdosen aus.

Fliegen- und Mücken-Stifte.

Für Menschen.

4,0 Eukalyptol,

1,0 Anisöl,

35,0 flüssiges Paraffin,

60,0 festes Paraffin.

Man schmilzt l. a. und gießt in Stangen aus. Die zu schützenden Stellen werden mit den Stiften bestrichen.

Man darf von den besonders bei Tieren gebrauchten Mitteln, um die Fliegen, Bremsen und Mücken abzuhalten, nicht zu viel erwarten, da mit der bei großer Hitze rascher vor sich gehenden Verflüchtigung der wirksamen Bestandteile die Wirkung nachläßt. Immerhin kann das Eukalyptol das beste bis jetzt bekannte Schutzmittel genannt werden.

c) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

1000,0 mittelfein geschnittene Sennesblätter,

5000,0 Weingeist v. 90 pCt

mazeriert man 3 Tage, preßt aus und trocknet.

Folia Stramonii nitrata.

Asthmakraut.

Vorschr. d. Ergzb. II.

2000,0 grob zerschnittene Stechapfelblätter,

1000,0 Kaliumnitrat,

3000,0 Wasser.

Man trinkt das Kraut mit der Lösung und trocknet es nach 12stündigem Stehen.

S. auch Spec. antiasthmaticae.

Fomentum frigidum n. Schmucker.

Kalter Umschlag. Schmuckerscher Umschlag.

100,0 Kaliumnitrat,

100,0 Ammoniumchlorid löst man in

800,0 heißem destillierten Wasser,

tränkt mit dieser Lösung starkes Filtrierpapier und läßt dieses auf Holzstäbchen trocknen.

Zur Herstellung des *Schmuckerschen* Umschlags legt man das Papier in eine Binde ein und näßt diese mit stark verdünntem Essig.

Die vorstehende Vorschrift ist die alte *Schmuckersche*; viel besser dürfte sich zur Herstellung Ammoniumnitrat eignen.

Fomentum Thioli.

Thiol-Prießnitz-Umschlag.

10,0— 40,0 flüssiges Thiol,
190,0—160,0 destilliertes Wasser
mischt man.

Froststifte.

a) 30,0 Kampfer
löst man durch längeres Erhitzen im Dampfbad in

65,0 Benzoetalg, setzt
5,0 Weingeist v. 90 pCt

zu, rührt so lange, bis die Masse zu erkalten beginnt, und gießt in Stangenformen aus.

b) 40,0 flüssiges Paraffin,
50,0 festes Paraffin
schmilzt man im Dampfbad, läßt etwas abkühlen und löst

2,0 Jod darin. Man rührt dann
5,0 Gerbsäure, Pulver $M/_{30}$,

unter, fügt noch
5,0 Weingeist v. 90 pCt
hinzu und gießt, wenn die Abkühlung hinreichend fortgeschritten ist, in Stangenformen aus.

Fructus Colocynthis praeparati.

Gepulverte, präparierte Koloquinthen.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

500,0 von den Samen befreite und fein zerschnittene Koloquinthen
werden mit

100,0 fein gepulvertem arabischen
Gummi,

sowie einer hinreichenden Menge Wasser zu einem Teige angestoßen, welchen man austrocknet und in ein feines Pulver verwandelt.

Fumigatio Chlori.

Chlor-Räucherung.

25,0 Kochsalz,
25,0 Braunstein

pulvert man ($M/_{30}$), mischt, breitet auf einem flachen Porzellangefäß (Teller) aus und übergießt mit

50,0 roher Schwefelsäure.

Dient zum Räuchern von Krankenzimmern. Dieselben sind während des Räucherns geschlossen zu halten.

Fumigatio nitrica.

Salpetersäure-Räucherung.

100,0 Salpeter, klein kristallisiert,
übergießt man nach und nach mit
100,0 roher Schwefelsäure,
welche man mit
50,0 Wasser verdünnte.

Galbanum via humida depuratum.

Galbanum colatum. Auf nassem Weg gereinigtes Galbanum.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

Man verfährt wie bei Ammoniacum via humida depuratum und verwendet Galbanum in granis. Die Ausbeute wird 70—75 pCt betragen.

Gargarisma desodorans.

Gurgelwasser gegen übelriechenden Atem.

0,1 Saccharin,
0,2 Salicylsäure,
0,2 Salol,
0,1 Vanillin,

100,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.

Gebrauchsanweisung:

„Man nimmt auf $\frac{1}{2}$ Glas warmes Wasser einen halben Kaffeelöffel voll und gurgelt täglich 5—6 mal.“

Gargarisma tannatum.

Tannin-Gurgelwasser.

Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

2,0 Gerbsäure,
0,1 Opiumextrakt löst man in
88,0 destilliertem Wasser und setzt
10,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew. hinzu.

Diese Vorschrift ist nicht rationell, da bekanntermaßen die Opiumalkaloide durch die Gerbsäure ausgefällt werden.

Geigenharz.

10,0 Dammarharz
schmilzt man auf freiem Feuer, erhitzt so lange vorsichtig, als die Masse schäumt, fügt

90,0 helles Kolophon

hinzu und bringt auch dieses zum Schmelzen. Man setzt nun das Gefäß ins Dampfbad, beläßt daselbst unter Rühren $\frac{1}{2}$ Stunde lang, sieht durch und gießt in 2—3 cm dicke Tafeln aus.

Geigenharz muß vollkommen wasserfrei, hart und doch nicht spröde sein. Die richtige Härte gibt der Dammar-Zusatz, während durch das Erhitzen die Feuchtigkeit entfernt wird.

Gelatina Acidi aceticl.

Essigsäure-Gelatine. — -Leim.

Vorschr. v. *Unna*.

10,0 Gelatine,
35,0 destilliertes Wasser,
50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
5,0 Essigsäure v. 96 pCt.

Man läßt die Gelatine im Wasser aufquellen, erhitzt dann mit dem Glycerin bis zur Lösung und fügt zuletzt die Essigsäure zu.

Gelatina Acidi salicylicl.

Salicylsäure-Gelatine. — -Leim.

Vorschriften v. *Unna*.

- a) 5 pCt.
10,0 Gelatine,
45,0 destilliertes Wasser,
40,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
5,0 Salicylsäure.
- b) 10 pCt.
10,0 Gelatine,
35,0 destilliertes Wasser,

45,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
10,0 Salicylsäure.

c) 20 pCt.
10,0 Gelatine,
20,0 destilliertes Wasser,
50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
20,0 Salicylsäure.

Man verreibt die Salicylsäure sehr fein mit der hierzu nötigen Menge Glycerin. Andererseits läßt man die Gelatine im vorgeschriebenen Wasser aufquellen, erwärmt, wenn nötig, schwach und erhitzt dann den Rest Glycerin, bis alles gelöst ist. Schließlich mischt man die verriebene Salicylsäure hinzu.

Gelatina aetherea.

Äther-Gelatine.

20,0 Hühnerweiß,
80,0 Äther v. 0,725 spez. Gew.
schüttelt man so lange heftig miteinander, bis die Masse vollständig gleichmäßig geworden ist.

Gelatina Aluminiumi acetic.

Essigsäure Tonerde-Gelatine. — -Leim.

Vorschr. v. *Unna*.
5,0 Gelatine,
55,0 destilliertes Wasser,
30,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
10,0 trockene basisch-essigsäure
Tonerde.

Man verreibt das Aluminiumacetat sehr fein mit dem Glycerin und setzt die Verreibung der wässrigen Gelatinelösung zu.

Gelatina Argillae.

Tonerde-Gelatine. — -Leim.

Vorschr. v. *Unna*.
5,0 Gelatine,
55,0 destilliertes Wasser,
30,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
10,0 Tonerdehydrat.

Man löst die Gelatine im Wasser und setzt dann das mit dem Glycerin fein verriebene Tonerdehydrat zu.

Gelatina Arnicae.

Unguentum Glycerini cum Arnica.
Arnika-Creme. Arnika-Gallerte. Arnika-Jelly.

a) 10,0 Weizenstärke verrührt man mit
20,0 destilliertem Wasser,
in welchem man vorher
0,2 Atzkali löste, fügt

100,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
hinzu und erhitzt bis zur Verkleisterung.
Man rührt dann

15,0 Arnikatinktur
unter und füllt noch warm in Zinntuben.

b) Vorschr. d. Hess. Ap. V. 1911.
60,0 Weizenstärke,
15,0 fein gepulverte Borsäure
werden gemischt, dann mit

100,0 destilliertem Wasser
angerieben, hierauf mit
400,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
45,0 Arnikatinktur
versetzt und im Wasserbad so lange erhitzt, bis der

Weingeist verdampft und eine durchscheinende Gallerte entstanden ist. Alsdann wird dieselbe mit

3 Tropfen Fuchsinlösung v. 5 pCt
gefärbt und nach dem Erkalten mit
3,0 Veilchenessenz,
6 Tropfen künstlichem Rosenöl
parfümiert.

Gelatina Camphorae.

Kampfer-Gelatine. — -Leim.

Vorschr. v. *Unna*.
5,0 Gelatine,
65,0 destilliertes Wasser,
25,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
5,0 Kampfer.

Man läßt die Gelatine im Wasser aufquellen, löst durch schwaches Erhitzen und setzt dann den mit dem Glycerin verriebenen Kampfer zu.

Gelatina carbolsata.

Karbol-Gelatine. — -Leim.

30,0 Gelatine quellt man in
64,0 destilliertem Wasser
auf, erhitzt dann bis zur Lösung im Dampfbad
und fügt

5,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
1,0 kristallisierte Karbolsäure zu.

In geschmolzenem Zustand wird die Karbolgelatine mit einem Pinsel auf Brandwunden aufgestrichen.

Gelatina Carrageen.

Irländisch-Moos-Gallerte.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

100,0 irländisches Moos
übergießt man mit
4000,0 destilliertem Wasser,
läßt 10 Minuten stehen, erhitzt dann eine halbe
Stunde im Dampfbad, seht hierauf ab und preßt
schwach aus.

Man versetzt die Seihflüssigkeit mit
200,0 grob gepulvertem Zucker,
dampft auf
2000,0

ab, seht nochmals durch ein wollenes Sehtuch und
fährt unter zeitweiliger Abnahme des Schaumes
mit dem Abdampfen so lange fort, bis das Gewicht
nur noch
1000,0 beträgt.

Die Gallerte muß stets frisch bereitet werden.
b) Das Ergzb. III hält die unter a) angegebenen
Verhältnisse ein, läßt aber ungenügenderweise nur
einmal durchsehen.

Gelatina Chlorali hydrati.

Chloralhydrat-Gelatine. — -Leim.

Vorschr. v. *Unna*.
10,0 Gelatine,
40,0 destilliertes Wasser,
40,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
10,0 Chloralhydrat.

Man fügt der Gelatinelösung zuletzt das Chloralhydrat hinzu.

Gelatina Chrysarobini.

Chrysarobin-Gelatine. — -Leim.

Vorschr. v. *Unna*.
5,0 Gelatine,

50,0 destilliertes Wasser,
90,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
5,0 Chrysarobin.

Man löst die Gelatine im Wasser, setzt das Glycerin hinzu und verdampft bis auf ein Gewicht von 95,0.

Man fügt sodann das zu feinem Pulver verriebene Chrysarobin hinzu.

Gelatina Cornu Cervi.

Hirschhorn-Gelatine.

40,0 geraspeltetes Hirschhorn,
0,5 Citronensäure

mazeriert man mit

300,0 destilliertem Wasser

2 Stunden und erhitzt dann $\frac{1}{2}$ Stunde im Dampfbad. Man seiht nun durch, preßt aus, klärt die Seihflüssigkeit mit

5,0 Eiweiß,

seiht wieder durch, versetzt mit

20,0 Zucker, Pulver $\frac{M}{15}$,

und dampft ein bis auf ein Gewicht von 100,0.

Gelatina Cornu Cervi artificialis.

Künstliche Hirschhorn-Gelatine.

10,0 Gelatine löst man in

60,0 destilliertem Wasser,

setzt dann

1,5 verd. Weingeist v. 68 pCt,

0,5 Citronensäure,

20,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

zu, seiht durch, bringt durch Zusatz von

q. s. destilliertem Wasser

auf ein Gewicht von

100,0 und läßt erkalten.

Gelatina Creosoti.

Gelatina Creosoti. Kreosot-Gelatine.

11,0 weiße Gelatine,

5,0 Zucker löst man in

24,0 destilliertem Wasser

und schüttelt die noch heiße Lösung mit

80,0 Kreosot.

Gelatina Ergotini lamellata.

Ergotin-Lamellen.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

5,0 Gelatine

löst man durch vorheriges Einquellen und nachheriges Erhitzen in

10,0 destilliertem Wasser, fügt

10,0 Mutterkornextrakt

hinzu und gießt die Masse in eine mit etwas Öl ausgeriebene, tafelförmige Zinnform, welche 15 cm im Quadrat mißt und durch Rippen in 100 kleine Quadrate abgeteilt ist. Man bringt nun die Form in genau wagerechter Stellung in den Trockenschrank und trocknet hier bei einer Temperatur, welche nicht unter 40° C herabsinkt und 50° C nicht übersteigt, aus; man hat jedoch zu beachten, daß das Trocknen nicht länger ausgedehnt wird, als notwendig ist; man zieht dann das eine gewisse Elastizität besitzende Blatt von der Form ab und zerschneidet es, den durch die Rippen hervorgebrachten Einschnitten folgend, mit der Schere

in 100 Quadrate. Jedes Quadrat wird 0,15 wiegen und 0,1 Ergotin enthalten.

Entstanden ist dieses Präparat aus dem Bedürfnisse der Ärzte, für den Notfall Ergotin in handlicher Form bei sich zu führen und ohne Zeitverlust eine Ergotinlösung selbst bereiten zu können.

Der Gegenstand ist seit Jahren im Handel und ziemlich viel im Gebrauch. Das Präparat des Handels trägt auf jedem Quadrat in erhabener Schrift die Aufschrift „Ergotin“.

Wohl könnte man neben der Bezeichnung noch das Gewicht in die Zinnform einprägen lassen, würde dann aber für jede Dosis einer besonderen Form bedürfen.

Gelatina glycerinata.

Glycerin-Gelatine. Zum Einschließen mikroskopischer Präparate.

7,0 Gelatine

übergießt man mit

42,0 destilliertem Wasser,

läßt 3—4 Stunden stehen, setzt dann

50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,

1,0 verflüssigte Karbolsäure

zu und erwärmt vorsichtig und unter Rühren im Dampfbad so lange, bis die Masse gleichmäßig ist und alle durch die Karbolsäure entstandenen Flocken verschwunden sind.

Andererseits bringt man etwas feine Glaswolle auf einen Trichter, wäscht dieselbe mit destilliertem Wasser aus und filtriert nun die Gelatine-Masse durch die noch nasse Wolle.

Die Gelatine bewahrt man in kleinen Gefäßen auf, die sehr gut verschlossen werden müssen, da bei größeren Gefäßen das häufige Öffnen die Gefahr der Verunreinigung mit sich bringt.

Die Gelatine kann nicht in allen Fällen den Kanadabalsam ersetzen, weil sie manche tierische Materien so durchsichtig macht, daß einzelne Formen nicht mehr sichtbar sind.

Gelatina glycerinata.

Glycerin-Honig-Gelee.

Vorschr. d. *Goda*.

10,0 Agar-Agar,

280,0 destilliertes Wasser,

50,0 gereinigter Honig,

15,0 Borsäure,

150,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,

495,0 Weingeist v. 90 pCt.

Agar-Agar wird 12 Stunden im Wasser aufgeweicht, dann in gespanntem Dampf bis zur vollständigen Lösung gekocht. Der halb erkalteten Masse wird die Lösung der Borsäure im Glycerin und das übrige zugefügt. Dem fertigen Präparat werden zugesetzt:

a) für Rosengeruch:

20 Tropfen Rosenöl (Fabrikat Dunkle Rose

Schimmel u. Comp., Miltitz b. Leipzig).

b) für Veilchengeruch:

2,0 Veilchenparfüm (Marke Heikodor).

Hierauf wird das fertige Gelee mindestens 24 Stunden im Kühlraum oder Eisschrank stehen gelassen und dann in Tuben abgefüllt.

Gelatina glycerinata dura.

Gelatina glycerinata. Glycerin-Leim. Harte Glycerin-Gelatine. Harter Glycerin-Leim. Als Körper für Bougies, Suppositorien und Vaginalkugeln.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

25,0 feinsten weißen Leim
übergießt man mit
25,0 destilliertem Wasser,
läßt eine halbe Stunde quellen, fügt
50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
hinzu und erhitzt unter Rühren im Dampfbad
bis zur Lösung.

Gelatina glycerinata mollis.

Weiche Glycerin-Gelatine. Weicher Glycerin-Leim. Als Körper für Bougies, Suppositorien und Vaginalkugeln.

- a) 15,0 Gelatine,
45,0 destilliertes Wasser,
50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
Man verfährt wie beim vorigen Präparat.
- b) Vorschr. d. Ergzb. IV.
15,0 feinsten weißer Leim,
30,0 destilliertes Wasser,
55,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
Bereitung wie bei der vorigen Vorschrift.

* * *

Beide Massen hält man vorrätig und verwendet sie zur Herstellung oben angeführter Arzneiformen nach den Grundsätzen, welche unter „Bougies“ des Näheren erläutert sind. Beim Umschmelzen der Massen vermeide man durch langsames und vorsichtiges Rühren mittels eines rund geschliffenen Glasstabes nach Möglichkeit die Bildung von Luftblasen.

Gelatina Ichthyoll.

Gelatina Ichthyoli glycerinata. Ichthyol-Gelatine. — -Leim

Vorschr. v. *Unna*.

10,0 Gelatine,
25,0 destilliertes Wasser,
60,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
10,0 Ichthyol - Ammonium.

Man läßt die Gelatine im Wasser quellen, erhitzt dann mit dem Glycerin bis zur völligen Lösung und setzt zuletzt das Ichthyol zu.

Gelatina Jodoformii.

Gelatina Jodoformii glycerinata. Jodoform-Gelatine. — -Leim.

Vorschriften v. *Unna*.

- a) 5 pCt.
5,0 Gelatine,
70,0 destilliertes Wasser,
20,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
5,0 Jodoform.
- b) 10 pCt.
5,0 Gelatine,
65,0 destilliertes Wasser,
20,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
10,0 Jodoform.

Man löst die Gelatine im Wasser und fügt zuletzt das mit dem Glycerin fein verriebene Jodoform hinzu.

Dieterich. 14. Aufl.

Gelatina Lactis.

Milch-Gelee.

Vorschr. v. *Sigmund-Liebreich*.

1000,0 frische Kuhmilch,
500,0 besten Raffinade-Zucker
kocht man auf ein Gewicht von
1200,0 ein.

Anderseits löst man

30,0 Gelatine
durch Quellenlassen und geringes Erwärmen in
200,0 Weißwein,
vermischt diese Lösung mit der erkaltenden Milch-
abkochung und fügt, wenn das Ganze fast voll-
ständig erkaltet ist, den Saft von 3—4 Citronen
hinzu.

Man gießt in Gläser von 100,0 Inhalt aus und
läßt vollständig erstarren.

Die Herstellung bietet nicht die geringste Schwierigkeit, sobald man den Citronensaft nicht zu früh, d. h. nicht der heißen Masse zusetzt.

Das Milch-Gelee dient als angenehm schmeckendes Nahrungsmittel.

Gelatina Lichenis Islandici.

Isländisch-Moos-Gallerte.

- a) 300,0 isländisches Moos, fein zerschnitten,
übergießt man mit
3000,0 destilliertem Wasser,
läßt 10 Minuten stehen und erhitzt dann eine
halbe Stunde im Dampfbad. Man sieht sodann ab,
preßt leicht aus, versetzt die Seihflüssigkeit mit
300,0 grob gepulvertem Zucker
und dampft bis zu einem Gewicht von
2000,0
- ab. Man sieht nun abermals durch und fährt unter
öfterem Abnehmen des sich bildenden Schaumes
mit dem Abdampfen so lange fort, bis das Gewicht
nur noch
1000,0 beträgt.
- b) Vorschr. d. Ergzb. III.
30,0 grob zerschnittenes isländisches
Moos läßt man mit
1000,0 destilliertem Wasser
eine halbe Stunde im Dampfbade unter öfterem
Umrühren stehen, sieht durch und preßt schwach
aus. Der erhaltenen Flüssigkeit fügt man
30,0 Zucker
zu und dampft unter Umrühren so weit ab, daß
nach Entfernung des Schaumes
100,0 bleiben.
Die Gallerte muß stets frisch bereitet werden.

Gelatina Lichenis Islandici saccharata sicca.

Gezuckerte, trockene Isländisch-Moos-Gallerte.

- a) 100,0 fein zerschnittenes isländisches
Moos,
6,0 Kaliumcarbonat,
1000,0 destilliertes Wasser
läßt man zusammen 24 Stunden stehen, sieht dann
die Flüssigkeit ab und wäscht das zurückbleibende
Moos so oft mit Wasser nach, bis das Waschwasser
nicht mehr bitter schmeckt oder alkalisch reagiert.
Man übergießt nun das entbitterte Moos mit
750,0 Wasser,
erhitzt 4 Stunden im Dampfbad, sieht durch und

behandelt den Rückstand 2 Stunden hindurch mit 500,0 destilliertem Wasser, um schließlich wieder durchzusehen.

Die vereinigten Flüssigkeiten dampft man, nachdem man sie mit

35,0 Zucker, Pulver $M/_{15}$, versetzt hat, im Dampfbad und unter Rühren zu einem sehr dicken Extrakt ein, zerreißt die nun zähe Masse in kleine Stückchen und trocknet diese, auf Pergamentpapier ausgebreitet, im Trockenschrank vollständig aus.

Das trockene Präparat pulvert man ($M/_{30}$) und versetzt es mit

q. s. Zucker, Pulver $M/_{30}$, daß der Gehalt an Zucker die Hälfte des Gesamtgewichts ausmacht.

b) Vorschr. d. Ergzb. III.

15,0 grob zerschnittenes isländisches Moos

versetzt man mit so viel Wasser, daß das Moos davon bedeckt wird. Darauf gibt man

1,0 Kaliumcarbonat

hinzu und läßt 24 Stunden unter öfterem Umrühren stehen. Sodann trennt man die Flüssigkeit durch Abseihen vom Moos und wäscht letzteres mit Wasser gut aus, bis ein bitterer und laugenhafter Geschmack nicht mehr wahrzunehmen ist. Nun übergießt man das Moos mit

200,0 destilliertem Wasser,

läßt damit im Dampfbade unter bisweiligem Umrühren 4 Stunden lang stehen und seiht durch. Das Erhitzen im Dampfbade wird mit neuen

200,0 destilliertem Wasser wiederholt. Die durchgeseihten vereinigten Flüssigkeiten versetzt man mit

5,0 Zucker

und dampft zu einer nicht mehr klebenden Masse ein, welche dann zerrissen und ausgetrocknet in ein mittelfeines Pulver verwandelt wird. Dies vermischt man mit so viel mittelfein gepulvertem Zucker, daß das Gesamtgewicht

10,0 beträgt.

Gelatina Lithargyri.

Gelatina Lithargyri glycerinata. Bleiglätte-Gelatine. — -Leim.

Vorschr. v. *Unna*.

5,0 Gelatine,
65,0 destilliertes Wasser,
20,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
10,0 Bleiglätte.

Man löst die Gelatine im Wasser und setzt dann die mit dem Glycerin fein verriebene Bleiglätte zu.

Gelatina β -Naphtholi

Gelatina- β -Naphtholi glycerinata. β -Naphthol-Gelatine. — -Leim.

Vorschr. v. *Unna*.

5,0 Gelatine,
65,0 destilliertes Wasser,
25,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
6,0 β -Naphthol.

Man löst die Gelatine im Wasser und fügt das Glycerin hinzu. Mit ungefähr 10 g dieser Masse verreibt man das β -Naphthol in einer erwärmten Reibschale und setzt diese Mischung der Gelatine-masse unter Umrühren zu.

Gelatina Plumbi acetic.

Gelatina Plumbi acetic glycerinata. Bleiacetat-Gelatine. — -Leim.

Vorschr. v. *Unna*.

5,0 Gelatine,
65,0 destilliertes Wasser,
20,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
10,0 Bleiacetat.

Man löst die Gelatine in 30,0 Wasser, verwendet das übrige Wasser und das Glycerin zum Lösen des Bleiacetats und mischt schließlich beide Lösungen.

Gelatina Plumbi carbonici.

Gelatina Plumbi carbonici glycerinata. Gelatina Cerussae. Bleiweiß-Gelatine. — -Leim.

Vorschr. v. *Unna*.

5,0 Gelatine,
65,0 destilliertes Wasser,
20,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
10,0 Bleiweiß.

Man löst die Gelatine im Wasser und setzt dann das mit dem Glycerin fein verriebene Bleiweiß zu.

Gelatina Plumbi iodati.

Gelatina Plumbi iodati glycerinata. Jodblei-Gelatine. — -Leim.

Vorschr. v. *Unna*.

5,0 Gelatine,
60,0 destilliertes Wasser,
25,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
10,0 Bleijodid.

Man löst die Gelatine im Wasser und setzt dann das mit dem Glycerin fein verriebene Bleijodid zu.

Gelatina Riblum.

Johannisbeergelee.

3000,0 rote Johannisbeeren,
1000,0 weiße "

kämmt man mit einer silbernen Gabel unter Entfernung der Stiele ab, bringt sie mit

500,0 Wasser

auf freies Feuer und läßt hier unter Rühren so lange kochen, bis sämtliche Beeren aufgesprungen sind. Man bringt dann die ganze Masse auf ein wollenes Tuch und läßt, ohne zu pressen, den Saft abtropfen.

Man kocht nun den Saft mit

3000,0 Zucker, Pulver $M/_{15}$, 20 Minuten oder so lange, bis eine herausgenommene kleine Probe nach dem Erkalten gelatiniert, unter fortwährendem Abschäumen auf freiem Feuer, seht dann nochmals durch, gießt den durchgeseihten Zuckersaft sofort in kleine Glasbüchsen aus und kühlt diese durch Einstellen in kaltes Wasser rasch ab.

Durch das Erkalten erstarrt die Masse. Man verkorkt schließlich die Büchsen und bewahrt in kühlem, aber trockenem Raum auf.

Eine moderne Etikette ist zu empfehlen.

Gelatina Riblum nigrorum.

Schwarzes Johannisbeergelee.

Man bereitet es wie das vorhergehende, läßt aber den Saft mit dem Zucker nur 10 Minuten lang kochen.

Gelatina Rubi fruticosi.

Brombeergelee.

Man bereitet es wie das Johannisbeergelee, setzt aber beim Kochen der Beeren auf 4000,0 derselben 500,0 Zucker mehr zu.

Gelatina Rubi Idaei.

Himbeergelee.

a) Man bereitet es wie das Johannisbeergelee.

b) 2,0 Gelatine löst man in
58,0 destilliertem Wasser, setzt
1,0 Citronensäure,
49,0 Himbeersirup

zu und läßt die Masse in irgendeinem passenden Gefäß erkalten.

Das Himbeergelee bildet ein angenehmes Erfrischungsmittel für Kranke und Gesunde und wird in der Regel mit buntfarbiger Etikette abgegeben.

Gelatina Salep.

Salepgelee.

3,0 Salep, Pulver M/50
wird in eine Flasche gebracht, deren Boden man mit etwas Weingeist v. 90 pCt angefeuchtet hat, hierauf fügt man

80,0 heißes destilliertes Wasser
hinzu. Die gleichmäßige Mischung wird hierauf zum Vertreiben des Weingeistes 20—25 Minuten lang im Dampfbade erwärmt, dann setzt man
20,0 Pomeranzenschalensirup

zu und kühlt rasch und so lange ab, bis das Ganze zu einer Gallerte erstarrt ist.

Gelatina Sublimati.

Gelatina Sublimati glycerinata. Sublimat-Gelatine.— -Leim.

Vorschr. v. *Unna*.

10,0 Gelatine,
40,0 destilliertes Wasser,
50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
0,1 Quecksilberchlorid.

Man löst einerseits die Gelatine im Wasser und andererseits das Sublimat im Glycerin und trägt letztere Lösung in erstere unter Rühren ein.

Gelatina Sulfuris.

Gelatina Sulfuris glycerinata. Schwefel-Gelatine.— -Leim.

Vorschr. v. *Unna*.

5,0 Gelatine,
65,0 destilliertes Wasser,
20,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
10,0 präzipitierter Schwefel.

Man löst die Gelatine im Wasser und fügt den mit dem Glycerin fein verriebenen Schwefel hinzu.

Gelatina vinoso.

Gelatina roborans. Weingelee.

8,0 weiße Gelatine
löst man durch Erwärmen in
71,0 destilliertem Wasser, setzt dann
300,0 weißen Sirup,
620,0 Weißwein und
1,0 Citronensäure

zu, erwärmt nötigenfalls noch so lange, bis die Masse gleichmäßig ist, sieht sie dann durch und kühlt sie in Eis.

Gelatina Zinci.

Zinkleim.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

20,0 rohes Zinkoxyd,
80,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
30,0 feinsten weißer Leim,
destilliertes Wasser bis zum Gewicht v. 200,0.

Das Zinkoxyd wird mit der nötigen Menge Glycerin fein angerieben, dann mit einer heißen Lösung des weißen Leims in dem übrigen Glycerin und dem Wasser gemischt.

Gelatina Zinci carbonici.

Zinkcarbonat-Gelatine.— -Leim.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

30,0 Zinksulfat in
200,0 destilliertem Wasser
kalt gelöst.

30,0 Natriumcarbonat in
200,0 destilliertem Wasser
kalt gelöst.

Man filtriert beide Lösungen, gießt sie ineinander und wäscht den entstandenen Niederschlag bis zum Freisein von Sulfaten aus.

Man bringt nun den Niederschlag in ein unten mit feiner Leinwand verbundenen cylindrisches Gefäß, läßt abtropfen und gießt

40,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew. darauf.

Was abtropft, benützt man zum Aufquellen und Lösen von

10,0 Gelatine.

Man wiegt nun den glycerinhaltigen Niederschlag, wiegt auch die Gelatinelösung, mischt letztere mit dem Niederschlag unter vorsichtigem Erwärmen und fügt schließlich

q. s. destilliertes Wasser
bis zum Gesamtgewicht von
100,0 hinzu.

Gelatina Zinci dura.

Gelatina Zinci glycerinata dura. Harte Zink-Gelatine.

Harter Zinkleim.

a) Vorschr. v. *Unna*.

15,0 Gelatine läßt man in
45,0 destilliertem Wasser
aufquellen, setzt
25,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
zu und erhitzt bis zum Lösen der Gelatine.

Andererseits verreibt man

10,0 Zinkoxyd
möglichst fein mit
15,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
setzt die Verreibung der Gelatinelösung zu und bringt mit

q. s. destilliertem Wasser
auf das Gewicht von
100,0.

b) Vorschr. v. *Hodora*.

15,0 Gelatine
löst man in der unter a) angegebenen Weise in
50,0 destilliertem Wasser.

Andererseits verreibt man

25,0 Zinkoxyd,
10,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
15,0 destilliertem Wasser,

mischt die Verreibung mit der Gelatinelösung und setzt

q. s. destilliertes Wasser
zu bis zum Gesamtgewicht von
100,0.

Gelatina Zinci cum Ichthyolo.

Zink-Ichthyol-Leim.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

2,0 Ichthyol und

98,0 Zinkleim n. d. Vorschr. d. Ergzb. IV.

Gelatina Zinci mollis.

Gelatina Zinci glycerinata mollis. Weiche Zink-Gelatine.
Weicher Zinkleim.

a) Vorschr. v. *Unna*.

10,0 Gelatine

löst man in der in der Vorschrift für harte Zinkgelatine angegebenen Weise in

40,0 destilliertem Wasser,

setzt der Lösung

25,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

und weiter eine Verreibung von

10,0 Zinkoxyd mit

15,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew. zu.

Man bringt schließlich mit

q. s. destilliertem Wasser auf

100,0 Gesamtgewicht.

b) Vorschr. v. *Hodora*.

12,5 Gelatine

löst man in der unter a) angegebenen Weise in
55,0 destilliertem Wasser.

Anderseits verreibt man

20,0 Zinkoxyd,

12,5 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,

7,5 destilliertes Wasser,

mischt die Verreibung mit der Gelatinelösung und setzt

q. s. destilliertes Wasser

zu bis zum Gesamtgewicht von

100,0.

Gelatina Zinci salicylata.

Gelatina Zinci glycerinata salicylata. Zink-Salicyl-Gelatine.
— -Leim.

Vorschr. v. *Unna*.

a) 15,0 beste Gelatine läßt man mit

45,0 destilliertem Wasser

aufquellen und erhitzt bis zum Lösen der Gelatine.
Anderseits verreibt man

10,0 Zinkoxyd,

2,0 Salicylsäure mit

30,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,

setzt die Verreibung der Gelatinemasse zu und bringt mit

q. s. destilliertem Wasser

auf ein Gewicht von

100,0.

b) Unter Beibehaltung der unter a) angegebenen übrigen Bestandteile und Verhältnisse nimmt man

15,0 Zinkoxyd,

5,0 Salicylsäure.

Es ist darauf zu achten, daß beste Gelatine zur Verwendung kommt.

Gelatina Zinci sulfurata.

Schwefel-Zinkleim.

Vorschr. v. *Unna*.

95,0 weicher Zinkleim nach *Unna*,

5,0 gefällter Schwefel.

Gelatina Zinco-Ichthyoli.

Gelatina Zinco-Ichthyoli glycerinata. Zink-Ichthyol-Gelatine. — - -Leim.

Vorschr. v. *Unna*.

12,5 Gelatine läßt man in

40,0 destilliertem Wasser

aufquellen, setzt

25,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

zu und erhitzt bis zum Lösen der Gelatine.

Anderseits verreibt man

10,0 Zinkoxyd mit

13,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew., fügt

2,0 Ichthyol-Ammonium

hinzu und vermischt die Verreibung mit der Gelatinelösung.

Man bringt mit

q. s. destilliertem Wasser

auf ein Gewicht von

100,0.

Gelatina Zinco-Thioli.

Gelatina Zinco-Thioli glycerinata. Zink-Thiol-Gelatine.
— - -Leim.

10,0 flüssiges Thiol,

15,0 Gelatine,

15,0 Zinkoxyd,

25,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,

35,0 destilliertes Wasser.

Bereitung wie bei Gelatina Zinco-Ichthyoli.

Gelatole.

Emulsion of zinc-oxide. Zinc-gelatole-ointment.
Zink-Gelatole.

Vorschr. v. *E. Boselli*.

2,5 Zinkoxyd verreibt man fein mit

7,0 Olivenöl.

Anderseits löst man in einer Schale durch Erhitzen

1,5 Gelatine in

5,0 destilliertem Wasser,

setzt die Zinkverreibung in kleinen Mengen und unter beständigem Rühren hinzu und verdünnt die Emulsion unter Erwärmen mit einer Lösung von

1,0 Borsäure in

68,0 destilliertem Wasser, der man

15,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

zugemischt hatte.

Gewürz für Pflaumenmus.

Musgewürz.

10,0 Malabar-Kardamomen,

10,0 Ingwer,

20,0 chinesisches Zimt,

20,0 Nelken,

40,0 Koriander

pulvert man und sibt durch ein Sieb von $M/8$.

Gewürzöl für Backzwecke.

a) fein.

30,0 Citronenöl,

7,5 Zimtkassienöl,

- 7,5 Nelkenöl,
- 7,5 Macisöl,
- 3,0 Bittermandelöl,
- 3,0 Kardamomenöl,
- 2,0 Anisöl,
- 32,0 Veilchenwurzeltinktur,
- 7,5 Safrantinktur.

b) gewöhnlich.

- 12,5 Citronenöl,
- 3,0 Zimtkassienöl,
- 3,0 Macisöl,
- 2,0 Nelkenöl,
- 2,5 Safrantinktur,
- 77,0 absoluter Alkohol.

Gipsmasse, bildsame.

93,0 gebrannten Gips, Pulver $M/_{30}$,
7,0 Eibischwurzel, Pulver $M/_{50}$,
mischt man und rührt die Mischung mit
q. s. Wasser

an, daß eine leicht knetbare Masse daraus entsteht.

Man verwendet diese sehr langsam erstarrende
Masse sowohl zur Herstellung von Stuckarbeiten
als auch zum Verdichten von Destillierapparaten.

Das Eibischpulver kann aus geringwertiger Wurzel
hergestellt sein.

Will man die Masse zum Gießen verwenden, so
vermehrt man die Wassermenge.

Gypsum bituminatum.

Geteerter Gips.

80,0 gebrannten Gips mischt man mit
20,0 Buchenteer.

Glacialln.

Milchkonservierungspulver für Haushaltzwecke.

40,0 Borsäure, Pulver $M/_{30}$,
60,0 Natriumbicarbonat
mischt man.

Gebrauchsanweisung:

„Man setzt 1 l Milch vor dem Sieden 1 g =
1 kleine Messerspitze voll Glacialin zu und er-
hält die Milch mindestens $\frac{1}{4}$ Stunde kochend.“

Glans Thyreoideae sicca.

Trockene Schilddrüse.

100,0 frische Schilddrüsen,
5,0 Milchzucker, Pulver $M/_{30}$,
5,0 arabisches Gummi, Pulver $M/_{30}$,
verreibt man in einer Reibschale zu einer gleich-
mäßigen Masse, streicht diese auf eine Glasplatte
und trocknet bei einer Temperatur, welche 30°C
nicht übersteigen darf. Nach dem Trocknen pul-
vert man möglichst fein.

Das Präparat enthält ungefähr die Hälfte
trockene Schilddrüsen.

Glanzstärke.

a) Vorschr. v. Zwick.

- 100,0 weißes Wachs,
- 100,0 Stearin

schmilzt man, nimmt die Masse vom Feuer, rührt
25,0 Salmiakgeist v. 10 pCt
darunter und setzt dann

2 Liter kochend heißes Wasser

unter Umrühren zu. Wenn die Masse gleichmäßig
ist, läßt man erkalten und vermischt sie mit

10000,0 bester Weizenstärke.

Man gießt die Masse in Formen, läßt trocknen
und verkauft sie in unregelmäßigen Stücken.

b) Vorschr. v. Eugen Dieterich.

200,0 Stearin

reibt man auf einem Küchenreibeisen zu gröb-
lichem Pulver und vermischt dasselbe unter
Reiben in einem großen Mörser mit

10000,0 bester Weizenstärke.

Gletscherbrandsalbe.

Vorschriften v. Stock.

a) 20,0 Lanolin,

10,0 Vaselineöl,

15,0 Talkpulver,

5,0 Bolus mischt man.

Parfüm nach Belieben.

b) 1750,0 wasserfreies Wollfett,

650,0 Olivenöl,

500,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,

100,0 Borsäure,

1000,0 destilliertes Wasser.

Evtl. nach Zusatz von 0,5 pCt Pikrinsäure und
5 pCt Anästhesin oder 5 pCt Orthoform.

Globuli camphorati.

Kampferkugeln.

a) Vorschr. d. Wien. Ap. Haupt-Gremiums.

590,0 Schlämmeerde,

395,0 gepulvertes Bleiweiß,

15,0 zerriebenen Kampfer,

q. s. destilliertes Wasser

knetet man zu einer bildsamen Masse und formt
aus dieser Kugeln von 30—35 mm Durchmesser.
Man trocknet dieselben an der Luft.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.

20,0 Salmiak,

40,0 Alaun,

40,0 verriebenen Kampfer,

300,0 Bleicarbonat,

600,0 Calciumcarbonat,

q. s. destilliertes Wasser

knetet man zur bildsamen Masse an und formt
daraus Kugeln von

25,0 Gewicht.

Globuli ad Erysipelas.

Globuli camphorati. Rotlaufkugeln. Elisabethinerkugeln.

552,0 geschlämmte Kreide,

368,0 Bleiweiß,

44,0 Alaun, Pulver $M/_{30}$,

22,0 Ammoniumchlorid,

14,0 zerriebenen Kampfer

stößt man mit Wasser zur bildsamen Masse an
und formt daraus Kugeln von 35,0 Gewicht. Man
trocknet bei gewöhnlicher Temperatur und reibt
die Kugeln mittels eines wollenen Läppchens blank.

Glycerinum Arnicae.

Glycerinum arnicatum. Arnika-Glycerin.

a) 10,0 Arnikablüten,

100,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

läßt man 8 Tage bei $15-17^{\circ}\text{C}$ stehen, preßt dann
aus und filtriert die Preßflüssigkeit.

- b) 50,0 Arnikatinktur,
90,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
dampft man unter Rühren im Wasserbad bis auf
ein Gesamtgewicht von
100,0 ab.

Glycerinum boraxatum.

Glycerinum Boracis. Glycerin of borax. Borax-Glycerin.

- a) 20,0 Borax, Pulver M/40,
löst man unter Erwärmen in
80,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
und filtriert.

Man kann die Lösung auch durch Reiben im
Mörser erreichen, kommt aber mit Erwärmen
schneller zum Ziel.

- b) Die Ph. Brit. läßt die Lösung durch Anreiben aus
20,0 Boraxpulver,
100,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
40,0 destilliertem Wasser bereiten.

Glycerinum boraxatum rosatum.

Borax-Rosen-Glycerin. (Ersatz für Mel rosatum.)

- 5,0 Borax,
2,0 weingeistiges Rosenextrakt
Hclfenberg,

löst man in einer Reibschale in
63,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
30,0 destilliertem Wasser und filtriert.

Glycerinum carbolsatum.

Karbol-Glycerin.

- 5,0 verflüssigte Karbolsäure,
85,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
10,0 destilliertes Wasser
mischt man.

Glycerinum chloroformiatum.

Chloroform-Glycerin.

- 10,0 Chloroform,
20,0 Weingeist v. 90 pCt,
70,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
mischt man durch Schütteln.

Glycerinum Creosoti.

Glycerinum Creosoti. Creosot-Glycerin.

- 2,0 Creosot,
8,0 Weingeist v. 90 pCt,
90,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
mischt man.

Glycerinum ferratum.

Eisenchlorid-Glycerin.

- 2,0 Eisenchloridlösung v. 10 pCt Fe,
98,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
mischt man. — Dient zum innerlichen Gebrauch.

Glycerinum ichthyolatium.

Ichthyl-Glycerin.

- 10,0 Ichthyl - Ammonium,
90,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew. mischt man.

Glycerinum Jodatum.

Jod-Glycerin.

- 1,0 Jod,
1,0 Kaliumjodid löst man in
98,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

Glycerinum Jodatum causticum.

Ätzendes Jod-Glycerin.

- 25,0 Jod,
25,0 Kaliumjodid
löst man durch Reiben und schwaches Erwärmen in
50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

Glycerinum Jodoformiatum.

Jodoform-Glycerin.

- a) 10,0 Jodoform
verreibt man äußerst fein mit
90,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
und setzt
0,1 Kumarin zu.
b) Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.
10,0 Jodoform,
90,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

Glycerinum odoriferum.

Wohlriechendes Glycerin. Toilette-Glycerin.

- 70,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
30,0 Rosenwasser
erwärmt man, setzt
2 Tropfen Mixtura odorifera excelsior,
1 „ Wintergreenöl
zu und schüttelt einige Minuten kräftig um.

Glycerinum saponatum n. Hebra.

Sapo-Glycerinum. Hebras Seifen-Glycerin.

Hebra verwendet eine Lösung von Seife in Glycerin als Grundlage für verschiedene arzneistoffliche Zusätze. Den Erfordernissen entsprechend, läßt er ein härteres und ein weicheres Seifenglycerin bereiten und bedient sich dazu einer neutralen Kokoskernseife, bemerkt aber, daß sich jede harte Natronseife, also auch eine Talgseife eignet. Da die meisten im Handel befindlichen Kernseifen alkalisch sind, eignen sich wohl die nach *Liebreich* von *Heine* hergestellten „zentrifugierten“ Seifen besonders gut. Das verwendete Glycerin soll ein spez. Gew. von ungefähr 1,23 haben.

Die *Hebraschen* Vorschriften lauten:

- a) 19,0 Kernseife,
76,0 Glycerin,
5,0 Salicylsäure.
b) 18,0 Kernseife,
72,0 Glycerin,
5,0 Resorcin,
5,0 Salicylsäure.
c) 18,0 Kernseife,
72,0 Glycerin,
5,0 Creosot,
5,0 Salicylsäure.
d) 17,0 Kernseife,
72,0 Glycerin,
10,0 Holzteer,
1,0 Salicylsäure.
e) 19,0 Kernseife,
76,0 Glycerin,
5,0 Zinkoxyd.
f) 12,0 Kernseife,
68,0 Glycerin,
20,0 Zinkoxyd.

- g) 15,0 Kernseife,
75,0 Glycerin,
10,0 gefällter Schwefel.
- h) 7,0 Kernseife,
63,0 Glycerin,
10,0 Zinkoxyd,
20,0 gefällter Schwefel.
- i) 19,0 Kernseife,
76,0 Glycerin,
5,0 Jodoform.
- k) 15,0 Kernseife,
75,0 Glycerin,
10,0 Jodoform.
- l) 10,0 Kernseife,
70,0 Glycerin,
20,0 Jodoform.
- m) 5,0 Kernseife,
45,0 Glycerin,
50,0 Jodoform.
- n) 9,0 Kernseife,
81,0 Glycerin,
10,0 Chrysarobin.
- o) 20,0 Kernseife,
79,0 Glycerin,
1,0 salzsaures Hydroxylamin.
- p) 9,0 Kernseife,
86,0 Glycerin,
5,0 Ichthyl - Ammonium.
- q) 8,0 Kernseife,
72,0 Glycerin,
10,0 Ichthyl - Ammonium,
10,0 Zinkoxyd.
- r) 19,0 Kernseife,
79,0 Glycerin,
2,0 Karbolsäure.
- s) 15,0 Kernseife,
70,0 Glycerin,
5,0 Salicylsäure,
5,0 Resorcin,
5,0 gefällter Schwefel.
- t) 8,0 Kernseife,
70,0 Glycerin,
2,0 Salicylsäure,
20,0 Zinkoxyd.
- u) 12,0 Kernseife,
78,0 Glycerin,
5,0 weißer Quecksilberpräcipitat,
5,0 basisches Wismutnitrat.
- v) 19,0 Kernseife,
75,0 Glycerin,
2,0 Jod,
4,0 Kaliumjodid.
- w) 12,0 Kernseife,
83,0 Glycerin,
5,0 Kreolin.
- x) 9,0 Kernseife,
86,0 Glycerin,
5,0 flüssiges Thiol.

Glycerinum sulfurosum.

Schwefligsäure-Glycerin.

Vorschr. v. *Schottin*.90,0 Glycerin,
10,0 destilliertes Wasser.

Man mischt dieselben und leitet bis zur Sättigung

q. s. Schwefligsäureanhydrid

ein. Man verdünnt nun mit

q. s. Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
daß in 100 Teilen 10 Teile schweflige Säure enthalten sind oder daß von 100 Teilen des Glycerinum sulfurosum 4 Teile Jod entfärbt werden.**Glycerinum tannatum.**Glycerinum acidi tannici. Glycerin of tannic acid.
Tannin-Glycerin.

a) 10,0 Gerbsäure

löst man nach dem Anreiben durch mäßiges Erwärmen in

90,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

und filtriert die Lösung.

b) Die Ph. Brit. läßt die Lösung in derselben Weise aus

10,0 Gerbsäure,

50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew. bereiten.

Graphites depuratus.

Gereinigter Graphit.

Vorschr. d. Ergzb. III.

500,0 geschlämmter Graphit

wird eine Stunde lang mit Wasser ausgekocht und nach Abgießen des letzteren mit einer Mischung aus

100,0 Salpetersäure v. 25 pCt,

100,0 Salzsäure v. 25 pCt und

300,0 destilliertem Wasser

24 Stunden lang unter öfterem Umschütteln bei 35—40° C stehen gelassen, alsdann mit Wasser so lange gewaschen, bis das Ablaufende blaues Lackmuspapier nicht mehr rötet, und hierauf getrocknet.

Gutta Percha depurata.

Gereinigte Guttapercha.

100,0 rohe Guttapercha

erweicht man in ca. 35° C warmem Wasser und zerzupft in kleine Stückchen. Man löst diese dann in

600,0 Schwefelkohlenstoff,

läßt die Lösung 24 Stunden absetzen und filtriert durch Glaswolle in eine genügend große Flasche, welche

600,0 Weingeist v. 90 pCt

enthält. Man schüttelt nun das Filtrat mit dem Weingeist und stellt die Mischung so lange beiseite, bis sich zwei Schichten, deren untere die Guttaperchalösung und deren obere die weingeistige Tinktur ist, gebildet haben.

Man zieht letztere mittels Hebers so weit wie möglich ab und wäscht die Guttaperchalösung in derselben Weise nochmals mit

500,0 Weingeist v. 90 pCt

aus, trennt wieder beide Schichten, bringt die Guttaperchalösung mit

250,0 destilliertem Wasser

in eine Blase oder, wenn es sich um die hier vor-

gesehene kleine Menge handelt, in eine Retorte und destilliert unter sehr guter Kühlung in der Weise ab, daß man das Destillat nicht nur unter etwas Wasser auffängt, sondern sogar das Ausfließende des Kühlrohres (der Kühlschlange) unter Wasser münden läßt. Den Blasenrückstand knetet man in warmem Wasser eine Zeitlang und formt ihn schließlich in dünne Stangen.

Bei der Entzündlichkeit des Schwefelkohlenstoffes ist während der Arbeit die äußerste Vorsicht geboten.

Die Ausbeute beträgt je nach der Güte der Rohware 60,0—80,0.

Statt des Schwefelkohlenstoffes kann man auch Chloroform nehmen; man hat aber davon auf 100,0 Guttapercha mindestens 1500,0 nötig, fällt aus der filtrierten Lösung die Guttapercha in Flocken durch Zusatz von Weingeist und trennt schließlich wieder Weingeist und Chloroform durch Wasserzusatz. Dasselbe scheidet das Chloroform größtenteils aus dem Weingeist aus. Mit dem Niederschlag verfährt man, wie oben angegeben.

Guttaperchapflastermulle.

(Perchemplastra.)

Bekanntlich hat zuerst *Dr. Unna* in Hamburg die Guttaperchapflastermulle eingeführt, die sich dadurch von den Kautschukpflastern unterscheiden, daß sie bedeutend weicher gehalten sind, durch den Guttaperchamull eine undurchlässige Unterlage haben und im allgemeinen einen höheren Prozentsatz an Medikament aufweisen; aber nicht nur letzteres, sondern auch eine große Vielfältigkeit in dem Zusatz nicht nur eines, sondern mehrerer Medikamente ist im Gegensatz zu den Kautschukpflastern zu konstatieren. Die Guttaperchapflastermulle haben infolgedessen im allgemeinen ein größeres Feld der Anwendung, eine größere Tiefenwirkung, sind aber naturgemäß von geringerer Haltbarkeit und teurer als die Kautschukpflaster.

Für die Herstellung der Guttaperchapflastermulle können alle Vorschriften, wie sie unter Collemplastra = Kautschukpflaster gegeben sind, Anwendung finden. Die verschiedenen medikamentösen Zusätze sind in mit Benzin vermischter und verdünnter Grundmasse zu verreiben und vorsichtig der übrigen Grundmasse zuzusetzen; die ganze Masse ist etwas weicher als bei Kautschukpflaster zu halten. Die Wahl des Stoffes, und zwar des Guttaperchapflastermulls muß sehr sorgfältig geschehen und nur allerbeste dichteste Ware genommen werden, da sonst ein Durchschlagen und Auflösen der Guttaperchasehicht oder Abrollen des Mulls vom Guttapercha erfolgt. Ebenso wie die Kautschukpflaster, so werden auch die Guttaperchapflastermulle mit Gaze bedeckt und dann eingerollt. Die einzelnen Firmen bringen gewöhnlich Guttaperchapflastermulle, entweder auf der Vorder- oder auf der Rückseite, so die Chemische Fabrik *Heltenberg* und die Firma *Beiersdorf*, Hamburg, mit Quadratzentimereinteilung in den Handel, so daß zum Bedecken der Wunde bequem eine bestimmte Größe mit einer bestimmten Menge Medikament angewendet werden kann. Die Zusammensetzung der einzelnen Guttaperchapflastermulle ist eine außerordentlich mannigfaltige, und zwar werden die Medikamente bis 70 und mehr Prozent zugesetzt, so daß naturgemäß eine sehr starke Wirkung erzielt werden kann.

Es kann hier nicht der Ort sein, alle die medikamentösen Zusätze, wie sie sich in den Listen der Chemischen Fabrik *Heltenberg* und der Firma *Beiersdorf*, Hamburg als Hauptfabrikanten von Guttaperchapflastermullen finden, wiederzugeben, wohl aber sollen die hauptsächlichsten Zusammensetzungen und Arzneimittel kurz aufgezählt werden.

Es finden Anwendung: Arsenige Säure, Salicylsäure, Karbolsäure, Quecksilber, Cannabis-Extrakt, Teer, Kreosot, Morphin, Borsäure, Jodoform, Zinkoxyd, Sublimat, Ichthyol, Chryso-robin, Kaliseife, Dermatol, Bleipflaster, Seifenpflaster, Guajakol, Resorcin, Aiol, Bleiacetat, Aluminiumacetat, Silbernitrat, Perubalsam, Kampfer, Wismut, Chloralhydrat, Bleiweiß, Kreolin, Belladonna-Extrakt, Jodol, Jodkalium, Menthol, Mesotan, Jodblei, Pyrogallol, Schwefel, Thio-sinamin, Xeroform usw. Alle diese Präparate werden aber nicht einzeln, sondern in 2-, 3- und 4 facher Vermengung mit anderen Medikamenten in der Form von Guttaperchapflastermull angewendet.

Es sei nochmals darauf hingewiesen, daß die Guttaperchapflastermulle nur eine beschränkte Haltbarkeit besitzen, was bei der Herstellung derselben zu berücksichtigen ist.

Haematogen.

Vorschr. v. *Schmidt*.

- a) 3000 ccm defibriniertes Rinderblut,
1000 „ Äther v. 0,725 spez. Gew.
mischt man in einer Flasche, läßt die Mischung mehrere Tage stehen und trennt dann im Scheide-trichter. Das Blut dampft man unter stetem Rühren im Wasserbad bei einer Temperatur von höchstens 35° C auf $\frac{3}{4}$ seines Volumens ein, wägt es sodann und mischt auf
100,0 desselben

30,0 reines Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
10,0 Weinbrand hinzu.

- Das so gewonnene Präparat soll dem *Hommel-schen* Original in jeder Weise am nächsten kommen.
b) 500,0 frisches flüssiges 33 proz. Hämoglo-binextrakt löst man in
7500,0 lauwarmem destillierten Wasser,
fügt
200,0 Zucker und
100,0 Sultaninen
hinzu und läßt die Mischung zwei Tage lang in mit

durchlöcherter Pergamentpapier verbundenem großen Glasgefäß bei 43—44° C gären.

Man gießt dann durch ein Haarsieb in ein größeres Gefäß und fügt unter Umrühren eine Lösung aus 5,0 Weinsäure,

100,0 destilliertem Wasser und

1000,0 Alkohol v. 96 pCt.

hinzu, läßt einige Tage absetzen und füllt auf Flaschen. Man erhält so ein blankes, portweinfarbenes, wohlschmeckendes Getränk, welches etwa 1,5—2,0 pCt reines Hämoglobin, 7 pCt Alkohol, 13 pCt Zucker und 18 pCt Extrakt enthält. Es soll nach der Pharm. Zeitung 1921, S. 575 ein dem Bioglobulin ähnliches Hämato-genpräparat sein.

Härtepulver und Schweißpulver.

Härtepulver.

Vorschr. n. *Hagers* Handb.

60,0 Kaliumbicarbonat,

60,0 Kaliumnitrat,

60,0 gepulv. gebranntes Horn (Rinderklauen),

2,0 arabisches Gummi,

2,0 Aloe,

1,0 Kochsalz.

Das Gemisch wird auf rotglühenden Stahl, auf weißglühendes Schmiedeeisen aufgestreut, gut eingebraunt und abgekühlt.

Schweißpulver.

Vorschr. n. *Hagers* Handb.

24,0 entwässertes Borax,

24,0 geschmolzene Borsäure,

24,0 Kochsalz,

52,0 entwässertes Blutlaugensalz,

5,0 Kolophon.

Dieses Pulver kann sowohl für Eisen wie Gußstahl verwendet werden.

Hamsterpatronen.

50,0 Salpeter,

35,0 Schwefelblüte,

10,0 zerstoßenen amerikanischen

Asphalt,

5,0 Sägespäne

mischt man und füllt damit Papierhülsen, welche innen aus Salpeterpapier, außen aus Packpapier bestehen.

Hausschwamm-Mittel.

a) Antimerulion.

950,0 Kochsalz,

50,0 Borsäure

pulvert man ($M/30$), mischt und gibt die Mischung mit folgender Gebrauchsanweisung ab.

„Man löse das Pulver in 5 Liter kochend heißem Wasser und bestreiche mittels Pinsels die vor Schwamm zu schützenden oder bereits angegriffenen, vorher äußerlich gereinigten Holzteile.“

b) 50,0 Kupfervitriol,

50,0 Eisenvitriol löst man in

300,0 heißem Wasser,

läßt die Lösung erkalten und verreibt damit (am besten auf einer Farbreibmühle)

25,0 rohen Galmei.

c) 1000,0 rohen Galmei,

500,0 Natronwasserglas,

500,0 Wasser

verreibt man auf einer Farbreibmühle und verdünnt die Verreibung sofort mit

3000,0 Natronwasserglas.

Diese Anstrichmasse ist nicht haltbar, sie muß deshalb stets frisch bereitet werden.

Heber.

Der Heber ist eine im Winkel von ungefähr 45° gebogene Röhre, deren beide durch die Biegung getrennten Röhrenteile Schenkel genannt werden. Die Schenkel unterscheiden sich in der Länge um ein Viertel bis ein Drittel voneinander. Die Biegung, welche diese Schenkel trennt, kann einen größeren oder kleineren Bogen darstellen, aber sie kann auch aus zwei kurzen Bögen mit kurzem Zwischschenkel bestehen. Während der Heber im ersteren Fall als zweischenkelig gilt, nennt man den letzteren dreischenkelig.

Der Heber dient dazu, eine Flüssigkeit von einem Gefäß in ein anderes überzuführen; er wird daher sowohl zum Abfüllen aus größeren Gefäßen auf kleinere als auch zum „Abheben“ von Flüssigkeiten, aus denen sich Niederschläge abgesetzt haben, ferner zum „Vorziehen“ der unteren Schicht bei übereinanderstehenden Flüssigkeitsschichten benützt.

Um den Heber in Tätigkeit zu setzen, senkt man den kürzeren Schenkel in die überzuführende Flüssigkeit ein und saugt an dem längeren an. Die Flüssigkeit füllt dadurch beide Schenkel und fließt durch den längeren ab.

Zum Ansaugen des Hebers hat man verschiedene am Heber angebrachte Vorrichtungen, die alle den Zweck haben, beim Ansaugen mit dem Mund eine Berührung desselben mit der einzusaugenden Flüssigkeit zu vermeiden. Handelt es sich um Wasser oder um eine andere wertlose Flüssigkeit, so verfährt man am einfachsten derart, daß man einen Gummischlauch mit Wasser füllt und beide Enden mit den Fingern zuhält. Man senkt nun das eine Ende in die zu hebende Flüssigkeit und öffnet den Schlauch durch Entfernung des Fingers, den anderen Teil des Schlauches läßt man außen am Gefäß herabhängen. Entfernt man nun auch hier den verschließenden Finger, so wird sofort die Heberwirkung eintreten.

Heber mit Ansaugvorrichtungen sind überall im Handel. Von neueren Konstruktionen sei nur die von *Hch. Hartwig* in Gehlberg, Thüringen, erwähnt. Man füllt denselben mittels Gummisaugers, wie untenstehende Abb. 52 und Gebrauchsanweisung ergeben.

„Man steckt den Heber in das abzufüllende Gefäß, schließt den Hahn a, öffnet den Hahn b und saugt durch langsames Drücken des Gummisaugers die Flüssigkeit im Schenkel c in die Höhe. Der Schenkel d füllt sich durch Überlauf. Man hat nun bei dieser Manipulation darauf zu achten, daß nicht durch zu rasches Ansaugen die Flüssigkeit in den Gummisauger mitgerissen wird. Nach Schließen des oberen Hahnes b ist der Heber zum Gebrauch fertig. Soll der Heber befestigt werden, daß der freie Schenkel nicht hin und her schwankt, so bedient man sich dazu besonderer Holzspunde.

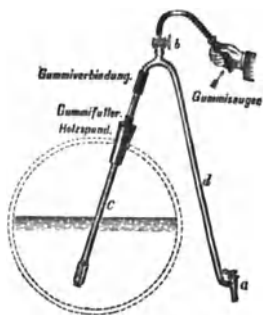


Abb. 52. Heber.

Man löst die am Heber befindliche Gummiverbindung und steckt den mit Fußventil versehenen Schenkel von unten her in die im Spund angebrachte Öffnung und befestigt denselben dadurch, daß man ein kleines Gummifutter, bestehend aus einem Stückchen Schlauch, zwischen Holz- und Glasschenkel schiebt. Der Spund wird dann auf das betreffende Faß, den Ballon usw. gesteckt und der Schenkel in demselben so weit nach unten geschoben, bis das Fußventil fast den Boden berührt.

Nachdem die Schenkel abermals durch die Gummiverbindung vereinigt worden sind, ist der Heber wieder gebrauchsfertig.

Die Entleerung des im gefüllten Zustand ausgehobenen Hebers geschieht in folgender Weise.

Der Hahn b wird geöffnet, der Gummisauger entfernt und zunächst der Ventilschenkel durch Lüften des Fußventils entleert. (NB. Man hebt das Ventil mit einem Holzstäbchen, Draht oder dergleichen von unten her etwas an.) Den Hahnschenkel läßt man alsdann durch den Hahn leer laufen.“

Zu erwähnen ist noch das in manchen Fällen anwendbare „Anblasen“ der Heber. Man denke sich eine Spritzflasche, deren Spritzrohr nicht in eine Spitze ausgezogen, dafür aber so weit verlängert ist, daß das Ende tiefer liegt als der Boden der Flasche. Bläst man nun in die Pseudospitzflasche, so entsteht aus dem verlängerten Spritzrohr ein Heber.

Die in der Technik gebräuchlichen Stechheber ruhen auf dem Prinzip der Pipetten, sind aber im pharmazeutischen Laboratorium wenig im Gebrauch.

Für Benzin, Petroläther, Äther werden Heber aus Gummi verwendet, welche ein Gummirückschlagventil besitzen und gleichsam als Pumpe wirken. Ein sehr praktischer Sicherheitsheber der Firma Emil Neugebauer in Wiesbaden, Schwalbacherstraße 36, soll hier abgebildet werden, weil er gleichzeitig als „Abfüllapparat“ dient. Der Sicherheitsheber „Piston“ wird aus Metall (Eisen, Zinn, Kupfer, Messing) oder Glas hergestellt und funktioniert durchaus sicher. Das lästige Ansaugen fällt fort, und das Abfließen der gehoberten Flüssigkeit kann reguliert, unterbrochen, also beliebig eingestellt werden.

Man lese außerdem unter „Absaugen“ und „Abfüllen“ nach.



Abb. 53. Sicherheitsheber.

Hektographenmasse.

Gelatina glycerinata cruda. Massa hectographica.

Vorschr. v. Eugen Dieterich.

22,5 beste Gelatine läßt man mit

40,0 Wasser

$\frac{1}{4}$ Stunde unter öfterem Durchrühren quellen, fñgt dann

70,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

hinzu, bringt auf das Dampfbad und dampft hier unter stetem Rñhren so lange ab, bis das Gesamtgewicht der Masse

100,0 betrñgt.

Es muß darauf geachtet werden, daß die Masse

nicht schaumig wird, weshalb man zum Rñhren am besten einen runden Glasstab nimmt und die Rñhrbewegung nur langsam vollzieht.

Wird eine weißliche Hektographenmasse verlangt, so setzt man auf obige Menge, wenn das Abdampfen vollendet ist,

10,0 Blanc fixe en pñte,

das jede Farbenhandlung fñhrt, zu.

Statt Gelatine kann man auch den billigeren Kñlner- oder noch besser Leder-Leim nehmen, aber die so bereitete Masse liefert nicht so viele Abzñge als die Gelatinemasse. Die beste Gelatine gibt auch die beste Hektographenmasse.

Holzbeizen.

Beizflñssigkeiten fñr Holz.

Unter Holzbeizen versteht man Farbstofflñsungen, welche zum Fñrben von Holz benutzt werden. Sie lassen sich entweder direkt oder mit Hilfe von Beizflñssigkeiten auf dem Holz befestigen. In vielen Fñllen wird die Farbe erst durch die Beizflñssigkeit auf der Faser erzeugt, in anderen wird durch die letztere nur der Farbenton bestimmt.

Die Wirkung der Farbstofflñsungen wird aber nicht allein durch die Beizflñssigkeiten, sondern auch durch die natñrliche Beschaffenheit des Holzes, z. B. den Gerbstoffgehalt, beeinflñßt. Infolgedessen werden verschiedene Holzarten durch ein und dieselbe Holzbeize oft ganz verschieden gefñrbt.

Alle hier angegebenen Beizen sind mit Eiche, Kirschbaum, Weißbuche, Rotbuche, Ahorn, Esche, Erle, Birke, Linde, Pappel, Kiefer und Fichte ausprobiert. Eine übersichtliche Anordnung war nicht ganz leicht. Dem praktischen Bedürfnis ist am besten dadurch entsprochen, daß zunächst die mit laufenden Buchstaben bez. Zahlen versehenen Vorschriften zu den Beizflüssigkeiten und Farbstofflösungen nebeneinander aufgeführt und dann in einer Tabelle nach Farben geordnet sind. Hinter der Tabelle folgen die Gebrauchsanweisung und einige Bemerkungen. Von einer näheren Bezeichnung der mehr oder weniger großen Abweichungen in der Färbung der verschiedenen Hölzer mußte abgesehen werden, da die Abstufungen zu mannigfaltig und meist nicht genau zu bezeichnen sind. Außerdem sind Alter des zu beizenden Holzes und andere Umstände von Einfluß auf den Farbenton.

A. Beizflüssigkeiten.

- a) 100,0 holzessigsäure Eisenlösung.
- b) 2,0 Kaliumbichromat löst man in 100,0 Wasser.
- c) 1,0 Kupfersulfat, 1,0 Kaliumchlorat löst man in 100,0 Wasser.
- d) 1,0 Chlorbaryum löst man in 100,0 Wasser.
- e) 1,0 Chlorcalcium löst man in 100,0 Wasser.
- f) 2,0 Magnesiumsulfat löst man in 100,0 Wasser.
- g) 2,5 Mangansulfat löst man in 100,0 Wasser.
- h) 3,0 Chromalaun löst man in 100,0 Wasser.
- i) 1,0 Eisenchlorid löst man in 100,0 Wasser.
- k) 2,0 Eisenvitriol löst man in 100,0 Wasser.
- l) 2,0 Kupfersulfat löst man in 100,0 Wasser.
- m) 2,0 Zinnsalz löst man in 100,0 Wasser.
- n) 3,0 Alaun löst man in 100,0 Wasser.

B. Farbstofflösungen.

- 1. 20,0 Blauholzextrakt löst man in 80,0 Wasser.
- 2. 10,0 Blauholzextrakt löst man in 90,0 Wasser.
- 3. 20,0 Chloranilin löst man in 80,0 Weingeist v. 90 pCt.

- 4. 10,0 Kasslerbraun verreibt man mit 30,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt; bringt in eine Flasche, verkorkt und läßt 24 Stunden stehen.
Man fügt dann 50,0 Wasser und 10,0 Weingeist v. 90 pCt hinzu, läßt die Mischung einige Tage stehen und filtriert sie dann.
- 5. 10,0 Kasslerbraun, 5,0 Pottasche, 50,0 Wasser kocht man eine halbe Stunde miteinander.
Man läßt dann erkalten, fügt q. s. Wasser bis zum Gewicht von 90,0 und schließlich 10,0 Weingeist v. 90 pCt hinzu.
- 6. 5,0 Alizarin reibt man sorgfältig mit 100,0 Wasser an und setzt dann q. s. Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt hinzu, so daß eine stark nach Ammoniak riechende Lösung entsteht.
- 7. 0,5 Alkannin, 5,0 weingeistiges Sandelholzextrakt, 5,0 Drachenblut, 90,0 Weingeist v. 90 pCt. Die Lösung filtriert man.
- 8. 5,0 weingeistiges Sandelholzextrakt, 10,0 Aloe löst man in 85,0 Weingeist v. 90 pCt und fügt 2,0 Natronlauge v. 1,170 spez. Gew. hinzu.
- 9. 1,0 Gallussäure löst man in 100,0 Wasser.
- 10. 0,7 Nigrosin (wasserlöslich) löst man in 100,0 Wasser.

	Schwarz	Braun	Rot	Grau
I	1 + a	4	7	9 + k
II	2 + b	5	8	10
III	c + 3	6	n + 6	—
IV	—	d, e, f, g, h, i, k, l oder m + 6	—	—

Gebrauchsanweisung.

„Man bestreicht das Holz mit der Beize, läßt eintrocknen und reibt dann die gebeizten Flächen mit Leinöl ein. Besteht die Beize aus zwei Flüssig-

keiten, so bestreicht man zunächst mit der in der Tabelle zuerst bezeichneten Lösung und nach dem Eintrocknen mit der in zweiter Linie angegebenen. Heißt es also z. B. in der Tabelle „c + 3“, so ist

darunter zu verstehen, daß das Holz zuerst mit Beizflüssigkeit c und nach dem Trocknen mit Farblösung 3 zu bestreichen ist. Heißt es aber nur „5“, so ist keine Beizflüssigkeit notwendig und das Bestreichen mit der Farblösung allein hinreichend. Sind mehrere Buchstaben aufgeführt, so hat man unter denselben die Wahl. Steht die Ziffer vor dem Buchstaben, so kommt zuerst die Farblösung und hierauf die Beizflüssigkeit in Anwendung. Es ist also die in der Tabelle angegebene Reihenfolge zwischen Beizflüssigkeiten und Farblösungen genau einzuhalten.“

Bemerkungen.

i oder k + 6 färben Eiche und Kirschbaum schwarz. Mit i + 6 wird der Farbton blauschwarz und mit k + 6 braunschwarz. Das Braun, welches man mit den unter IV genannten

Beizen erzielt, hat fast bei allen Hölzern einen mehr oder weniger violetten bis roten Stich.

Ebenholzbeize.

Vorschr. v. Buchheister.

100,0 Blauholzextrakt

löst man unter Erhitzen in

200,0 Wasser und setzt dann sofort zu

200,0 Holzessig,

500,0 holzessigsäures Eisen.

Man sieht die Mischung durch ein engmaschiges Tuch und bewahrt die Seihflüssigkeit in Zimmertemperatur auf. Vor der Abgabe ist die Flüssigkeit umzuschütteln.

Man bestreicht das zu beizende Holz zweimal kräftig mit der Beize, läßt 2—3 Tage stehen und reibt die gebeizte Fläche dann mit Leinöl ein.

Homogenisieren siehe „Mischen“.

Hydrargyro-Plumbum jodatum.

Quecksilber-Bleijodid.

100,0 Bleijodid,

50,0 Quecksilberjodid

mischt man gut, rührt mit

120,0 destilliertem Wasser

an und dampft unter stetem Rühren bei einer Temperatur, welche 65° C nicht übersteigt, so lange ein. bis ein feuchter Kristallbrei entstanden ist. Man bringt denselben auf Pergamentpapier, trocknet ihn an vor Licht geschützter Stelle bei mäßiger Wärme aus und zerreibt ihn schließlich zu Pulver, dieses in gut verschlossenem braunen oder schwarzen Glase aufbewahrend.

Die vermehrte Anwendung des Bleijodids in der Dermatologie ist der Grund zur Einreihung dieses Präparates.

Hydrargyrum bijodatum.

Hydrargyrum jodatum rubrum. Deutojoduretum
Hydrargyri. Rotes Quecksilberjodid. Quecksilberjodid.
Merkurijodid.

a) Vorschr. d. D. A. V.

4,0 Quecksilberchlorid,

5,0 Kaliumjodid,

95,0 destilliertes Wasser.

Das Quecksilberchlorid wird in 80,0 das Kaliumjodid in 15,0 Wasser gelöst und letztere Lösung in erstere unter Umrühren hineingegossen. Der Niederschlag wird gewaschen, bis mit Silbernitrat nur noch eine Opaleszenz entsteht, und darauf bei etwa 70° C getrocknet.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VII.

100,0 Quecksilberchlorid löst man in

1500,0 destilliertem Wasser,

filtriert die Lösung und setzt zu derselben eine filtrierte Lösung von

125,0 Kaliumjodid in

500,0 destilliertem Wasser.

Man läßt den Niederschlag absetzen, sammelt ihn auf einem Filter, wäscht ihn mit destilliertem Wasser aus und trocknet bei gewöhnlicher Temperatur.

Ein feiner verteiltes Präparat erhält man, wenn man beide Lösungen gleichzeitig unter Umrühren in dünnem Strahl in ein Gefäß gießt, welches 2000,0 destilliertes Wasser enthält.

Den Niederschlag wäscht man am besten durch Anrühren und Absetzenlassen aus.

Die Ausbeute wird 160,0 betragen.

Ist in der Ph. Austr. VIII nicht mehr officinell.

Hydrargyrum chloratum mite praecipitatione paratum.

Hydrargyrum chloratum praecipitatum. Calomel via humida paratum. Gefälltes Quecksilberchlorür.

Vorschr. d. Ph. Austr. VII.

In eine filtrierte warme Lösung von

100,0 Quecksilberchlorid in

3000,0 destilliertem Wasser

leitet man Schwefligsäureanhydrid ein bis zur Sättigung der Flüssigkeit, läßt letztere alsdann im bedeckten Gefäß an einem 70—80° C warmen Ort einige Stunden stehen, sammelt den Niederschlag auf einem Filter, wäscht ihn aus und trocknet bei Abschluß des Lichtes. Das Schwefligsäureanhydrid entwickelt man aus

englischer Schwefelsäure und

grob zerstoßener Kohle

in hinreichender Menge.

Hierzu ist folgendes zu bemerken.

Die Abscheidung des Quecksilberchlorürs geht am besten bei 60—70° C vor sich; man tut ferner gut, anstatt der oben vorgeschriebenen 3000,0 destilliertes Wasser 6000,0 zu nehmen.

Das Schwefligsäureanhydrid entwickelt man aus grob gepulverter Holzkohle, die man mit englischer Schwefelsäure zu einem dünnen Brei angerührt hat.

In der Ph. Austr. VIII ist nur das durch Sublimation gewonnene Präparat officinell.

Hydrargyrum cum Calco carbonico.

Quecksilber mit kohlen-säurem Kalk.

40,0 Quecksilber,

60,0 Calciumcarbonat.

Man setzt dem vorher getrockneten kohlen-sauren Kalk ungefähr den vierten Teil des Quecksilbers zu, verreibt so lange, bis man keine Kügelchen mehr bemerkt, fügt dann eine gleiche Quecksilbermenge zu, verreibt wie vorher und fährt so fort, bis alles Quecksilber, ohne daß man einzelne Kügelchen desselben wahrnehmen kann, untergerieben ist.

Bei längerem Lagern und Gegenwart von Feuchtigkeit bildet sich Quecksilberoxyd, weshalb nur kleine Mengen dieses Präparates und diese nur in gut verschlossenen Gefäßen vorrätig gehalten werden dürfen.

Hydrargyrum cum Creta.

Mercury with chalk. Quecksilber mit Kreide.

a) Vorschr. d. Ph. Brit.

40,0 Quecksilber

verreibt man in einem Porzellanmörser mit

80,0 geschlämmter Kreide,

bis Quecksilberkügelchen nicht mehr zu erkennen sind und das Ganze eine gleichmäßig graue Farbe angenommen hat.

Vergleiche unter Hydrargyrum cum Calcio carbonico.

b) Vorschr. d. Ph. U. St.

In eine starkwandige Flasche, die etwa 100,0 faßt, wiegt man

38,0 Quecksilber,

10,0 gereinigten Honig,

2,0 destilliertes Wasser,

verschließt die Flasche, schüttelt zunächst eine halbe Stunde, sodann von Zeit zu Zeit, so daß die Schütteldauer im ganzen 10 Stunden beträgt bez. bis in einer herausgenommenen Probe bei vierfacher Vergrößerung Quecksilberkügelchen nicht mehr wahrzunehmen sind. Zum Schütteln bedient man sich am besten einer mechanischen Vorrichtung. Man reibt sodann in einem Mörser

57,0 geschlämmte Kreide mit

q. s. destilliertem Wasser

zu einem feinen Brei, fügt den Inhalt der Flasche hinzu, spült letztere mit wenig Wasser nach und trocknet bei gewöhnlicher Temperatur. Die trockene Masse verreibt man nochmals innig.

Hydrargyrum depuratum.

Gereinigtes Quecksilber.

1000,0 rohes Quecksilber,

15,0 Eisenchloridlösung v. 10 pCt Fe,

85,0 destilliertes Wasser

bringt man in eine starke Glasflasche, welche zur Hälfte davon gefüllt wird, und schüttelt so lange kräftig, bis das Ganze zu einem gleichmäßigen Brei geworden ist. Man stellt nun die Mischung einige Tage beiseite, zieht die wässrige Flüssigkeit ab, ersetzt dieselbe durch

100,0 verdünnte Salzsäure v. 1,061 spez. Gew.,

schüttelt 15 Minuten durch, läßt wieder absetzen und wäscht nun mit heißem destillierten Wasser noch so oft aus, als das Waschwasser sauer reagiert.

Ein älteres Verfahren bestand darin, mit verdünnter Salpetersäure auszuschütteln; es wurde aber verlassen, weil es entweder nicht alle fremden Metalle löste oder, wenn es dies wirklich tat, auch Quecksilber in Lösung überführte.

Hydrargyrum iodatum.

Hydrargyrum iodatum flavum. Quecksilberjodür.
Merkurojodid.

a) Vorschr. d. Ergzb. III.

80,0 Quecksilber werden allmählich

50,0 Jod

unter fortgesetztem Mischen in einer Reibschale zugesetzt und beide unter häufigem Besprengen mit etwas Weingeist so lange zusammengerieben, bis keine Quecksilberkügelchen mehr bemerkbar sind und das Pulver eine gleichmäßige, grünlichgelbe Farbe zeigt. Alsdann wird dasselbe so lange mit Weingeist gewaschen, bis eine abfiltrierte Probe des letzteren durch Schwefelwasserstoffwasser nicht mehr verändert wird, und dann bei 30° C unter Lichtabschluß getrocknet.

Die Vorschrift d. Ph. Austr. VIII ist die gleiche.

Empfehlenswerter ist die folgende Vorschrift.

b) Vorschr. v. Eugen Dieterich.

80,0 gereinigtes Quecksilber,

20,0 verdünnten Weingeist v. 68 pCt

bringt man in eine Reibschale, rührt mit dem Pistill allmählich in 8—10 kleinen Zusätzen

50,0 Jod

unter und fährt mit dem Verreiben so lange fort, bis die Masse gleichmäßig dunkelgelbgrün ist und bis sich Quecksilberkügelchen mit der Lupe nicht mehr erkennen lassen. Man spült nun mit

200,0 Weingeist v. 90 pCt

in ein Becherglas und wäscht mit Weingeist durch Absetzenlassen und Abgießen so oft aus, bis der ablaufende Weingeist durch Schwefelammon nicht mehr gefärbt wird. Man bringt jetzt den Bodensatz auf ein Filter, läßt abtropfen und trocknet bei 20° C an dunklem Ort, wie man überhaupt die ganze Bereitung an einem vor Tageslicht möglichst geschützten Platz vornehmen muß.

Das fertige Präparat, welches

125,0

wiegen wird, ist in braunem oder schwarzem Glas aufzubewahren.

Die Verwendung von verdünntem Weingeist, ehe man Jod zusetzt, hat den großen Vorzug, einer zu starken Erwärmung vorzubeugen, vorausgesetzt, daß man das Jod in sehr kleinen Mengen und nicht zu rasch hintereinander zusetzt. Bei Herstellung größerer Mengen muß man den Mörser mit Eis kühlen.

Hydrargyrum nitricum oxydulatum.

Salpetersaures Quecksilberoxydul. Merkuronitrat.

Man übergießt in einem Becherglas

10,0 Quecksilber mit

15,0 Salpetersäure v. 25 pCt

und läßt unter gelegentlichem Umschwenken lose bedeckt bei gewöhnlicher Temperatur stehen. Nach einigen Tagen haben sich auf dem Quecksilber Kristalle abgeschieden. Wenn sich diese nicht mehr vermehren, so bringt man sie durch schwaches Anwärmen in Lösung, gießt die Lösung vom überschüssigen Quecksilber ab und stellt sie an einen kühlen Ort zum Kristallisieren. Die Kristalle läßt man in einem Trichter über Glaswolle abtropfen und trocknet sie alsdann an einem schattigen Orte bei gewöhnlicher Temperatur zwischen Fließpapier oder auf porösem Porzellan. Sollten die Kristalle

durch basisches Salz gelblich gefärbt sein, so löst man sie unter schwachem Erwärmen in möglichst wenig salpetersäurehaltigem Wasser und läßt sie nochmals kristallisieren.

Hydrargyrum oleicum.

Quecksilberoleat. Ölsäures Quecksilberoxyd.

Vorschr. d. Ergzb. III.

25,0 gelbes Quecksilberoxyd werden in einer Porzellanschale mit 25,0 Weingeist v. 90 pCt angerührt. Alsdann werden

75,0 Ölsäure

hinzugefügt. Die Mischung wird gerührt, bis sie so dick geworden ist, daß ein Niedersinken schwerer Teile nicht mehr stattfinden kann. Nach 24stündigem Stehen wird die Schale samt Inhalt auf höchstens 60° C erwärmt und letzterer so lange gerührt, bis sein Gewicht nur noch

100,0 beträgt.

Da es nicht wünschenswert ist, so lange zu erhitzen, so enthält das Präparat kleine Mengen Weingeist. Der Gehalt an Quecksilberoxyd bezieht sich auf 25 pCt.

Das Präparat hat die Farbe eines sehr hellen Bleipflasters.

Das Anrühren mit Weingeist hat den Zweck, die Einwirkung der Ölsäure zu verlangsamen. Ohne dieses Vorbeugungsmittel bilden sich gern feste Klumpen, welche sich später nicht wieder auflösen.

Hydrargyrum oxydatum flavum.

Hydrargyrum oxydatum via humida paratum. Gelbes Quecksilberoxyd. Gefälltes Quecksilberoxyd. Auf nassem Wege bereitetes Quecksilberoxyd.

a) Vorschr. d. D. A. V.

1,0 Quecksilberchlorid,
3,0 Natronlauge v. 1,170 spez. Gew.,
25,0 destilliertes Wasser.

Das Quecksilberchlorid wird in 20,0 warmem Wasser gelöst und die auf annähernd 30° C abgekühlte Lösung allmählich unter Umrühren in eine Mischung der Natronlauge mit

5,0 destilliertem Wasser

eingegossen. Diese Mischung wird unter häufigem Umrühren vor Licht geschützt, etwa 1 Stunde lang stehen gelassen, der Niederschlag mit Wasser von annähernd 30° C ausgewaschen, bis das Waschwasser durch Silbernitratlösung höchstens noch opalisierend getrübt wird, und vor Licht geschützt bei annähernd 30° C getrocknet.

Das D. A. V hat der an dieser Stelle gegebenen Anregung Folge geleistet und hat die Temperaturen genauer bestimmt.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

Eine filtrierte Lösung von 100,0 Quecksilberchlorid in 1000,0 warmem destilliertem Wasser gießt man unter beständigem Rühren in eine klare Lösung von

40,0 Natriumhydroxyd in 150,0 destilliertem Wasser.

Die Mischung läßt man unter häufigem Umrühren 1 Stunde stehen, sammelt den Niederschlag auf einem Filter, wäscht ihn vollständig mit Wasser

aus, preßt aus und trocknet ihn an einem dunklen Ort.

Man erhält nach folgendem Verfahren ein viel schöneres Präparat.

c) Vorschr. v. Eugen Dieterich.

100,0 Quecksilberchlorid löst man in 2000,0 destilliertem Wasser und verdünnt anderseits

300,0 Natronlauge v. 1,17 spez. Gew. mit 1750,0 destilliertem Wasser.

Beide Lösungen gießt man in dünnem Strahl und zu gleicher Zeit unter Umrühren in ein Gefäß, welches

1000,0 warmes destilliertes Wasser v. 40° C

enthält und nur zum vierten Teil davon gefüllt ist, und läßt eine Stunde stehen.

Man läßt den entstandenen Niederschlag absetzen und wäscht ihn durch Abziehen der überstehenden Flüssigkeit so oft mit warmem destillierten Wasser von 30—35° C aus, bis das Waschwasser nicht mehr auf Chloride reagiert.

Man sammelt ihn nun auf einem Filter, läßt gut abtropfen und trocknet bei 25—30° C an einer vor Tageslicht geschützten Stelle.

Die Ausbeute beträgt 75,0—77,0.

Wie bei allen farbigen Niederschlägen ist auch die Farbe des auf nassem Weg hergestellten Quecksilberoxyds von der Verdünnung der beiden Lösungen abhängig, und zwar wird die Färbung desto heller sein, je feiner der Niederschlag ist bez. je größer die Verdünnung der Lösungen war.

So erhält man eine wesentlich dunklere Abstufung, wenn man das Sublimat in wenig oder gar warmem Wasser löst und die Lauge minder verdünnt, oder wenn man die Lösungen, wie es fast überall Sitte ist, ineinander und nicht, wie überall vorgeschlagen, in ein drittes, mit Wasser zum Teil gefülltes Fällungsgefäß gießt.

Da man von einem Niederschlag die höchstmögliche Feinheit verlangen muß, so sind diejenigen Vorsichtsmaßregeln, welche eine solche bedingen, anzuwenden.

Hydrargyrum praecipitatum album.

Hydrargyrum amidato-bichloratum, — bichloratum ammoniacum. Mercurius praecipitatus albus. Quecksilberammoniumchlorid. Merkuriammoniumchlorid. Weißer Quecksilberpräcipitat. Weißer Präcipitat.

a) Vorschr. d. D. A. V.

2,0 Quecksilberchlorid,
Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt nach Bedarf,

58,0 destilliertes Wasser.

Das Quecksilberchlorid wird in 40,0 warmem Wasser

gelöst und die Lösung nach dem Erkalten unter Umrühren langsam mit so viel Ammoniakflüssigkeit vermischt, daß diese ein wenig vorwaltet. Hierzu sind in der Regel etwa

3,0 erforderlich. Der entstandene Niederschlag wird auf einem Filter gesammelt, nach dem Abfließen der Flüssigkeit allmählich mit

18,0 destilliertem Wasser ausgewaschen und vor Licht geschützt bei 30° C getrocknet.

Zur Nomenklatur des Arzneibuches bei diesem Präparat ist zu bemerken, daß es nicht „weißer“, sondern „weißes“ Präcipitat heißen müßte. Praecipitatum ist bekanntlich generis neutrius.

In bezug auf das vorgeschriebene „warme“ Wasser und den Mangel einer Temperaturangabe hätte das D. A. V wie bei Hydrargyrum oxydulatum flavum verfahren müssen.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

50,0 Sublimat löst man in

1000,0 destilliertem Wasser.

Die filtrierte Lösung wird unter beständigem Umrühren in

75,0 Ammoniak

gegeben. Den entstandenen Niederschlag sammelt man auf einem Filter und wäscht ihn schnell mit

400,0 destilliertem Wasser

aus, preßt aus und trocknet ihn an einem dunklen Ort bei gewöhnlicher Temperatur und bewahrt das Präparat vor Licht geschützt auf.

Hydrargyrum praecipitatum album pastaceum.

Weißer Präcipitat in Pastenform.

Den nassen Niederschlag, wie er nach dem im vorigen Abschnitt angegebenen Verfahren gewonnen wird, bringt man auf ein dichtes und genäßtes Leinentuch, das man naß gewogen hat, und preßt ihn bis zu einem Gewicht von

180,0

aus. Man nimmt dann den Niederschlag aus dem Tuch, verreibt ihn mit

90,0 konzentriertem Glycerin,

das man sich vorher durch Eindampfen auf 90 pCt seines ehemaligen Gewichtes herstellte, und bewahrt die Mischung, welche natürlich vollständig gleichartig sein muß, in gut verschlossenem Glas und vor Tageslicht geschützt auf.

Die so hergestellte Paste enthält $33\frac{1}{3}$ pCt weißen Präcipitats und läßt sich leicht mit Fett mischen. Es wäre nicht schwer, den nassen Niederschlag durch schärferes Pressen auf ein noch geringeres Gewicht, wie das angegebene, zu bringen. Es würde dann aber das Verreiben mit Glycerin größere Schwierigkeiten machen.

Die Idee, weißen Präcipitat nicht auszutrocknen, sondern als Paste aufzubewahren, stammt von *Mielck*.

Hydrargyrum salicylicum.

Salicylsaures Quecksilberoxyd. Quecksilbersalicylat.

Vorschr. v. *B. Fischer*.

27,0 Quecksilberchlorid löst man in

540,0 heißem destilliertem Wasser,

läßt die Lösung auf 15° C abkühlen und filtriert sie unter Umrühren in eine kalte Mischung von

81,0 Natronlauge v. 1,17 spez. Gew.

und

200,0 destilliertem Wasser.

Man wäscht den Niederschlag durch Absetzenlassen mit kaltem destilliertem Wasser bis zum Freisein von Chloriden aus, sammelt ihn auf einem Filter, bringt den dicken Brei in eine Kochflasche und gibt so viel Wasser zu, daß ein dünner Brei entsteht.

Man fügt hierauf auf einmal

15,0 Salicylsäure

hinzu, verteilt diese und erhitzt nun im heißen Wasserbad unter Schütteln so lange, bis die gelbe Masse des Quecksilberoxyds in die schneeweiße des Salicylates übergegangen ist. Man bringt letzteres auf ein Filter, wäscht mit warmem Wasser zur Entfernung des Salicylsäureüberschusses bis zum Verschwinden der sauren Reaktion aus, läßt dann abtropfen und trocknet anfänglich bei gelinder Wärme und schließlich bei 100° C.

Hydrargyrum stibato sulfuratum.

Schwefelantimonquecksilber.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

50,0 geschlämmter Spießglanz und

50,0 schwarzes Quecksilbersulfid

werden gemischt.

Hydrargyrum sulfuratum nigrum.

Schwarzes Quecksilbersulfid.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

50,0 gereinigtes Quecksilber,

50,0 gereinigten Schwefel

reibt man in angewärmtem Porzellanmörser in der Weise zusammen, daß man das Quecksilber in 2 Hälften, die zweite Hälfte aber erst dann setzt, wenn die erste vollständig untergerieben ist und keine Kügelchen mehr erkennen läßt. Dieses Merkmal gilt auch für die Vollendung der Verreibung.

Man kann die Arbeit dadurch unterstützen, daß man den Mörser öfters auf dem Dampfapparat erwärmt oder aber während des Reibens daselbst beläßt. In letzterem Fall ist ein Stück Pappe oder Tuch unter den Mörser zu legen, um Überhitzung zu vermeiden.

b) Das Ergzb. IV führt dieselbe Vorschrift, aber ohne die unter a) angegebenen Kautelen auf.

Ein noch wesentlich schöneres Präparat erhält man mit getrockneter Schwefelmilch.

Hydrargyrum sulfuricum.

Merkuriumsulfat. Quecksilberoxydsulfat. Schwefelsaures Quecksilberoxyd.

a) 12,0 Salpetersäure v. 1,153 spez. Gew.

verdünnt man in einem geräumigen Glaskolben mit 10,0 destilliertem Wasser,

fügt allmählich

30,0 Schwefelsäure v. 1,838 spez. Gew.

und dann

54,0 gereinigtes Quecksilber hinzu.

Man erhitzt nun im Sandbad so lange, als sich noch rotgelbe Dämpfe entwickeln, bringt sodann den Kolbeninhalt in eine Porzellschale und dampft unter stetem Rühren im Dampfbad zur Trockne ein.

b) Das Ergzb. III gibt fast dieselbe Vorschrift wie unter a).

Hydrargyrum tannicum oxydulatum.

Merkurotaunat. Quecksilbertaunat. Gerbsaures Quecksilberoxydul.

a) 60,0 Merkuronitrat, frisch bereitet und oxydfrei,

verreibt man in einem entsprechend großen Por-

zellanmörser fein unter allmählichem Zusatz einer Lösung von

36,0 Gerbsäure in
60,0 destilliertem Wasser

und verdünnt die breiige Masse, wenn sich harte Teile in derselben nicht mehr fühlen lassen, nach und nach mit

6000,0 destilliertem Wasser.

Den entstandenen Niederschlag sammelt man auf einem genähten, feinmaschigen Leinentuch und wäscht ihn hier mit destilliertem Wasser, in welchem man 5 pCt Gerbsäure gelöst, so lange aus, bis das ablaufende Wasser frei von Salpetersäure ist. Schließlich läßt man das Wasser gut abtropfen und läßt den Niederschlag unter Abhaltung des Tageslichtes im Filtertuche bei 15—20° C trocknen.

Man bewahrt das Präparat in braunen Gläsern auf.

b) Das Ergzb. III gibt fast dieselbe Vorschrift.

c) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

10,0 frisch bereitetes Merkuronitrat

bringt man in einen gläsernen Mörser und reibt mit

10,0 destilliertem Wasser

zu einem sehr feinen Pulver und setzt

6,0 Gerbsäure

zu. Die Mischung rührt man $\frac{1}{2}$ Stunde lang, verdünnt dann mit

500,0 destilliertem Wasser.

Den entstandenen Niederschlag sammelt man auf einem Filter, wäscht ihn vollständig mit Wasser aus, preßt aus und trocknet an einem dunklen Ort bei gewöhnlicher Temperatur.

Hydromel infantum.

Kindermet.

a) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

90,0 mannahaltigen Sennaaufguß,

30,0 „ Sennasirup

mischt man.

b) 25,0 dreifachen Wiener Trank

löst man in

75,0 destilliertem Wasser und fügt

25,0 Mannasirup hinzu.

Imprägnieren.

Das Imprägnieren, welches man deutsch am einfachsten mit „Tränken“ übersetzen kann, wird bei ungezählten Körpern vorgenommen, um einerseits Arzneimittel in aufsanguungsfähigen Stoffen festzuhalten oder aber auch für technische Zwecke, um beispielsweise Holz, Papier, Kleider und die hieraus hergestellten Gebrauchsgegenstände haltbar zu machen. Es ist also hier das Imprägnieren gleichbedeutend mit Konservieren. Für das Imprägnieren von Verbandstoffen für chirurgische Zwecke werden die betreffenden Stoffe mit Lösungen von Arzneimitteln, beispielsweise Salicylsäure, Sublimat, Karbolsäure usw., getränkt und dann wieder getrocknet. Zum Tränken verwendet man meistens Watte, Mull, Gaze usw. Betreffs der Technik der Herstellung derartig imprägnierter Verbandstoffe lese man in der Abteilung „Verbandstoffe“ nach. Was das Imprägnieren von anderen Körpern, speziell solchen betrifft, die dadurch unverbrennlich oder schwer verbrennlich gemacht werden sollen, so vergleiche man hierzu unter „Flammenschutz- und Feuerlöschmittel“. Für eben genannte Zwecke kommen vorwiegend wolframsaure und phosphorsaure Salze, auch Chloride, Natronwasserglas und zahlreiche andere in Frage, während zum Imprägnieren von Holz für Bauten, Eisenbahnzwecke, also überall dort, wo es sich um eine Konservierung handelt, Zinkchlorid, rohe Karbolsäure, Teeröl, Sublimat, Fluorsalze und Kupfersalze Verwendung finden. Man vergleiche hierzu auch die Abteilung „Konservieren“. Schließlich versteht man unter Imprägnieren auch das Sättigen von Flüssigkeiten mit Gas, so das Lösen von Kohlensäure in Wasser oder fetten Ölen. Unter „Mineralwasserfabrikation“ ist das Nötige über imprägnierte Wasser nachzulesen.

Von Büchern verweise ich auf das Werkchen: „Die Imprägnierungstechnik“ von Dr. Koller, Hartlebens Verlag, Wien.

Induktionsflüssigkeit.

Liquor electrophorus. Elementfüllung. Batteriefüllung.
Elektrophorfüllung. Chromelementfüllung.

300,0 Kaliumdichromat

löst man kalt in

3000,0 Wasser

und setzt der Lösung unter Umrühren

300,0 englische Schwefelsäure v. 1,83 spez.
Gew. zu.

Zuletzt fügt man

10,0 fein gepulvertes Merkurisulfat

hinzu.

Der Zusatz des letzteren bezweckt, die Zinkkathode blank zu erhalten.

Infusa, Infundieren.

Aufgüsse, Aufgießen.

Das Ausziehen von Pflanzenteilen mit heißem Wasser unter nur ganz kurze Zeit dauernder Erhitzung, wie es beim „Aufguß“ geschieht, verfolgt den Zweck, weniger die wasserlöslichen überhaupt, als die flüchtigen, aromatischen, zuweilen, möchte man sagen, nicht wägbaren Bestandteile derselben zu gewinnen.

Bedenkt man, welche Unterschiede im Geschmack und dementsprechend in der anregenden Wirkung eine verschiedene Bereitungsweise der volksgebräuchlichen Aufgüsse „Kaffee“ und „Tee“

hervorzubringen vermag, so wird man die Notwendigkeit einer besonders peinlichen Sorgfalt in der Bereitungsweise der in der Rezeptur vorkommenden Aufgüsse nicht ableugnen können.

Letztere bereitet man nach dem D. A. V in der Weise, daß man die Pflanzenteile unter Umrühren im verschlossenen Gefäß 5 Minuten mit der vorgeschriebenen Menge heißem Wasser



Abb. 54.
Aufguß-(Infundier-)Apparat
aus Kupfer ohne Lötung.



Abb. 55.
Schnell-Aufguß-(Infundier-)Apparat
mit beständigem Wasserstand.

erhitzt, sodann abkühlen läßt und durchsieht; die Ph. Austr. VIII schreibt dasselbe Verfahren vor, erlaubt daneben aber noch den Ersatz des Erhitzens im Dampfbad durch $\frac{1}{4}$ stündiges Stehenlassen. Neu ist im D. A. V die Vorschrift, daß außer Infusum Sennae comp. alle Aufgüsse frisch zu bereiten sind; man vergleiche hierzu sub „Extracta solida“.

Um zur Bereitung der Aufgüsse und Abkochungen nicht täglich den Dampfapparat heizen zu müssen, bedient man sich in der Rezeptur sogenannter tragbarer Wasserbäder mit einer oder mit mehreren Aufgußbüchsen, zum Heizen mit Gas, Petroleum oder Weingeist, wie sie die Abbildungen 54 bis 57 zeigen. Das Wasserbad ist bei dem abgebildeten Apparat Abb. 54 aus Kupfer ohne jede Lötung hergestellt, wodurch bewirkt wird, daß bei etwa eintretendem Wassermangel der Apparat nicht zerschmilzt.

Sehr bequem und empfehlenswert sind die Schnellinfundierapparate mit konstantem Niveau der Firma *Gg. Ib. Mürrle*, Pforzheim. Diese Apparate (Abb. 55 u. 56) liefern in kaum einer Minute Dampf aus kaltem Wasser und sind für Geschäfte, wo der Dampfapparat nicht beständig geheizt ist, von außerordentlichem Nutzen.

Der große Vorzug dieser Apparate besteht in der eigentümlichen Form des Wasserbehälters *b*. Während bei vielen ähnlichen Apparaten dieser Teil mit seiner größten Fläche dicht am Öfchen anliegt, wodurch die ganze Wärme auf denselben übergeht und das Kühlwasser rasch so hoch erwärmt, daß der Dampf unkondensiert entweichen muß, ist in obiger Bauart dieser Wasserbehälter vollständig freigelegt und so geformt, daß er der Wärmeleitung nur wenig Fläche bietet. Demzufolge ist der Wärmeübergang auf ein Minimum reduziert, und man kann einen vollen Tag mit dem Apparat arbeiten, ohne daß sich das Kühlwasser zu stark erwärmt. Außerdem bietet diese Form den Vorteil, daß die Röhren langgestreckt, daher elastisch und die Lötungen weit von der Flamme abgerückt sind, so daß Reparaturen kaum vorkommen. Die übrige Ausführung ist eine äußerst gediegene, Wasserbehälter aus Messing, Mäntelchen Kupfer, oberer Ring resp. Platte aus Messing gegossen und luftdicht nach den Büchsen gedreht und eingeschliffen.

Außer dem kleinen Schnellinfundier-Apparat baut *Gg. Ib. Mürrle* für größere Betriebe, bei denen eine Infundierbüchse nicht ausreicht, auch Apparate mit 2 Büchsen.

Der erkaltete Aufguß wird durchgeseiht; über die hierzu gehörigen zweckentsprechenden Apparate ist unter „Kolieren“ nachzulesen.

Bei den im Laboratorium in größeren Mengen zu bereitenden Aufgüssen handelt es sich zumeist um andere Zwecke als in der Rezeptur. Man läßt hier, besonders bei schwerer ausziehbarer Pflanzenteilen in der Regel das aufgegossene Wasser mehrere Stunden einwirken; zuweilen geht auch dem heißen Aufguß eine kalte Behandlung voraus. Über derartige Fälle ist der Abschnitt „Extracta“ einzusehen.

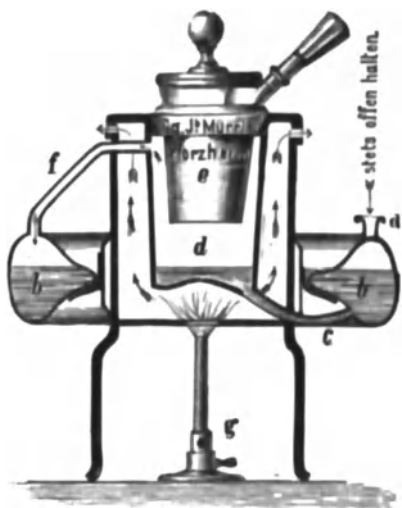


Abb. 56.
Schnell-Aufguß-(Infundier-)Apparat mit beständigem Wasserstand (Querschnitt).



Abb. 57. Infundier-Apparat für 2 Büchsen.

Bei dieser Gelegenheit will ich nicht unterlassen, die sehr praktischen Weingeist- und Benzinlampen von *Gustav Barthel* in Dresden-Striesen warm zu empfehlen.

Infusum Calumbae.

Infusum Colombo. Infusion of calumba.
Kolombowurzel-Aufguß.

Vorschr. d. Ph. Brit.

15,0 fein geschnittene Kolombowurzel,
300,0 kaltes destilliertes Wasser
läßt man eine Stunde in bedecktem Gefäß stehen und seiht ab.

Infusum Digitalis concentratum.

Konzentrierter Fingerhut-Aufguß.

Vorschr. v. *Hager*.

25,0 geschnittene Fingerhutblätter erhitzt man mit
250,0 destilliertem Wasser
 $\frac{1}{4}$ Stunde im Dampfbad und preßt aus. Den Rückstand behandelt man in der gleichen Weise mit
200,0 destilliertem Wasser,
preßt wieder aus und versetzt die vereinigten Brühen mit

50,0 Weingeist v. 90 pCt.
Nach dem Erkalten filtriert man den Auszug und setzt dem Filtrat
q. s. destilliertes Wasser
zu, daß das Gesamtgewicht
500,0 beträgt.

20,0 des konzentrierten Infusums entsprechen 1,0 Fingerhutblätter.

Durch die Filtration nach dem Weingeistzusatz entfernt man die ausgeschiedenen Schleimteile und erhöht die Haltbarkeit.

Man füllt auf Flaschen von 100,0 Inhalt ab, verkorkt dieselben gut und bewahrt in kühlem dunklen Raum auf.

Es ist empfehlenswert von dem konz. Fingerhut-aufguß nur geringe Mengen anzufertigen, um ein stets frisches Präparat zur Verwendung zu haben.

Infusum Galegae.

Galega-Aufguß.

5,0 Galegakraut,
100,0 siedendes destilliertes Wasser.

Infusum Gentianae compositum.

Compound infusion of gentian. Zusammengesetzter Enzian-Aufguß.

Vorschr. d. Ph. Brit.

4,0 geschnittene Enzianwurzel,
4,0 fein geschnittene Pomeranzenschalen,
8,0 frische fein geschnittene Citronenschalen,
320,0 kochendes destilliertes Wasser
läßt man eine Stunde im bedeckten Gefäß stehen und seiht ab.

Infusum Ipecacuanhae compositum.

Infusum Ipecacuanhae. Zusammengesetzter Brechwurzel-Aufguß.

- a) 5,0 Brechwurzel, Pulver $\frac{M}{8}$,
3,0 Weinstein
gießt man l. a. auf mit
q. s. kochendem destillierten Wasser,
daß die Seihflüssigkeit
100,0 beträgt. Man fügt noch
15,0 Meerzwiebelsauerhonig hinzu.
- b) Form. magistr. Berol. 1922.
175,0 Brechwurzelaufguß aus 0,5
Brechtwurzel,

5,0 anisöhlhaltige Ammoniakflüssigkeit,
20,0 weißen Sirup mischt man.

Infusum Ipecacuanhae concentratum.

Konzentrierter Brechwurzel-Aufguß.

25,0 Brechwurzel, Pulver $M/8$,

erhitzt man mit

250,0 destilliertem Wasser

$\frac{1}{2}$ Stunde im Dampfbad, nimmt vom Dampf, setzt
50,0 Weingeist v. 90 pCt
zu, läßt noch $\frac{1}{2}$ Stunde ruhig stehen und seiht durch.

Den Rückstand behandelt man in der gleichen Weise mit

200,0 destilliertem Wasser,

25,0 Weingeist v. 90 pCt,

vereinigt die Seihflüssigkeiten und filtriert sie. Dem Filtrat fügt man

q. s. destilliertes Wasser

hinzu, daß das Gesamtgewicht

500,0 beträgt.

20,0 des konzentrierten Infusums entsprechen
1,0 Brechwurzel.

Man füllt das Präparat auf Flaschen von 100,0 Inhalt, verkorkt diese gut und bringt sie in einen dunklen und kühlen Raum zur Aufbewahrung.

Infusum laxans.

Abführtrank.

Form. magistr. Berol. 1922.

45,0 Magnesiumsulfat löst man in

155,0 Sennaufguß aus 15,0 geschnittenen Sennesblättern.

Infusum laxativum n. Hufeland.

Infusum Sennae salinum. Hufelands Abführtrank.

10,0 geschnittene Sennesblätter
übergießt man mit

160,0 kochendem Wasser

und bringt nach halbstündigem Stehen auf

140,0 Seihflüssigkeit.

Man löst in derselben

20,0 Natriumsulfat,

20,0 Manna

und seiht nochmals durch.

Infusum Quassiae.

Infusion of quassia. Quassia-Aufguß.

Vorschr. d. Ph. Brit.

4,0 grob gepulvertes Quassiaholz,

320,0 kaltes destilliertes Wasser

läßt man im bedeckten Gefäß $\frac{1}{2}$ Stunde stehen und seiht ab.

Infusum Rhei.

Rhabarber-Aufguß.

Form. magistr. Berol. 1922.

3 Tropfen Pfefferminzöl
verreibt man mit

10,0 Natriumbicarbonat,
löst dieses in

175,0 Rhabarberaufguß aus 8,0 Rhabarber und setzt dazu

q. s. weißen Sirup bis zum Gewicht von
200,0.

Infusum Scillae concentratum

Konzentrierter Meerzwiebel-Aufguß.

25,0 zerschnittene Meerzwiebel

erhitzt man mit

250,0 destilliertem Wasser

$\frac{1}{2}$ Stunde im Dampfbad, seiht durch und preßt aus. Den Rückstand behandelt man in der gleichen Weise mit

200,0 destilliertem Wasser,

vereinigt die Seihflüssigkeiten und mischt hinzu

50,0 Weingeist v. 90 pCt und

q. s. destilliertes Wasser,

daß das Gesamtgewicht

500,0 beträgt.

Man stellt in verkorkter Flasche mindestens
2 Tage in den Keller und filtriert dann.

20,0 konzentriertes Infusum

entsprechen 1,0 Meerzwiebel.

Infusum Sennae compositum.

Aqua laxativa Viennensis. Infusum laxativum.

Wiener Trank. Zusammengesetzter Sennesblätter-Aufguß.

a) Vorschr. d. D. A. V.

50,0 mittelfein zerschnittene Sennesblätter,

450,0 destilliertes Wasser,

50,0 Kaliumnatriumtartrat,

1,0 Natriumcarbonat,

100,0 Manna,

25,0 Weingeist v. 90 pCt.

Die Sennesblätter werden mit dem siedenden Wasser übergossen und 5 Minuten lang im Wasserbad unter wiederholtem Umrühren erhitzt. In der nach dem Erkalten abgepreßten Flüssigkeit werden die Salze und die Manna gelöst. Man seiht die Lösung durch, bringt sie mit siedendem Wasser auf 475,0, fügt nach dem Erkalten den Weingeist hinzu und läßt 24 Stunden lang absetzen. Die Flüssigkeit ist vom Bodensatz klar abzugießen.

b) Vorschr. d. D. A. III.

100,0 mittelfein zerschnittene Sennesblätter

übergießt man mit

900,0 heißem destillierten Wasser

und erhitzt 5 Minuten im Wasserbad unter wiederholtem Umrühren. In der nach dem Erkalten durchgeseihten Flüssigkeit löst man

100,0 Kaliumnatriumtartrat,

300,0 Manna.

Man seiht die Lösung nach dem Absetzen durch und bringt sie mit kaltem Wasser auf

1000,0

Im D. A. IV ist dann schon der Zusatz von Weingeist vorgeschrieben.

Das Deutsche Arzneibuch V schreibt vor, die Sennesblätter mit heißem Wasser zu übergießen. Man erhält aber ein klareres Präparat, wenn man durch Anwendung eines auf nur 50° C erhitzten Wassers das Pflanzeneiweiß in den Auszug überführt und durch nachheriges Erhitzen zum Klären benützt. Ein auf diese Weise hergestellter Wiener Trank ist außerdem haltbarer, wie der nach dem Verfahren des Arzneibuches gewonnene.

c) Vorschr. d. Ph. U. St.

60,0 fein geschnittene Senneblätter,
20,0 gequetschten Fenchel
übergießt man in einem Gefäß mit Deckel mit
800,0 kochendem Wasser
und läßt erkalten. Man seiht ab, preßt aus, löst
in der Seihflüssigkeit

120,0 Manna,
120,0 Magnesiumsulfat,
sieht nochmals durch und bringt mit Wasser-
zusatz auf ein Gewicht von
1000,0.

Infusum Sennae compositum duplex.

Doppelter Wiener Trank.

Ein nach der vorhergehenden Vorschrift b) be-
reitetes Infusum Sennae compositum versetzt man
mit

20,0 Talkpulver
und filtriert durch ein genäßtes Filter.

Man dampft dann das Filtrat — am besten im
Vakuum — bis auf ein Gewicht von
500,0 ein.

Infusum Sennae compositum triplex.

Dreifacher Wiener Trank.

Man verfährt wie beim Infusum Sennae com-
positum duplex, dampft aber das Filtrat auf
333,0 ein.

Die dreifache Konzentration des Präparates nach
dem D. A. IV und V hat Extraktform, die nach
dem D. A. III ist eine trockene Masse.

Infusum Sennae cum Manna.

Mannahaltiger Senna-Aufgüß.

Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

120,0 Alexandrinische Senneblätter
werden mit

1000,0 destilliertem Wasser
12 Stunden mazeriert und koliert.

Der Kolatur setzt man

150,0 Manna,
10,0 Magnesiumcarbonat
hinzu, kocht auf und filtriert.

Injectio Argentii nitrici.

Silbernitrat-Einspritzung.

Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

0,1 Silbernitrat,
300,0 destilliertes Wasser
löst man und gibt in dunklem Glas ab.

Injectio Bismuti.

Wismut-Einspritzung.

Form. magistr. Berol. 1922.

5,0 basisches Wismutnitrat
reibt man an mit
195,0 destilliertem Wasser.

Injectio Brou.

Injectio composita Brou. *Brou* Injektion. *Brou* Ein-
spritzung.

Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

0,5 Zinksulfat löst man in
50,0 destilliertem Wasser,

setzt dazu eine Lösung von

1,0 Bleiacetat in
50,0 destilliertem Wasser
und fügt zuletzt hinzu
2,0 Katechutinktur,
2,0 safranhaltige Opiumtinktur.

Injectio Collargoli Credé.

Collargol-Injektion. *Credé's* Einspritzung.

2,0— 5,0 Collargol,
98,0—95,0 destilliertes Wasser.
Zur intravenösen Injektion Dosis 0,05 bis 0,1 in
2 und 5proz. Lösung bei schwerer Sepsis.

Injectio composita.

Zusammengesetzte Einspritzung.

Form. magistr. Berol. 1922.

1,0 Zinksulfat löst man in
99,0 destilliertem Wasser
und setzt dazu eine Lösung von
1,0 Bleiacetat in
99,0 destilliertem Wasser.

Injectio Matico.

Matiko-Einspritzung.

Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

0,25 Kupfersulfat,
190,0 Matikowasser,
10,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

Injectio mitis.

Milde Einspritzung.

Form. magistr. Berol. 1922.

0,5 Zinksulfophenylat,
199,5 destilliertes Wasser.

Injectio Natrii arsenicosi.

Natriumarsenit-Einspritzung.

Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

1,0 arsenige Säure,
5 ccm Natronlauge (4 pCt),
q. s. Wasser bis zu
100,0 Gesamtmenge.
Soll in kleine Fläschchen abgefüllt und steri-
lisiert werden.

Injectio simplex.

Einfache Einspritzung.

Form. magistr. Berol. 1922.

0,5 Zinksulfat,
199,5 destilliertes Wasser.

Jodoformium desodoratum.

Geruchloses Jodoform.

a) 1,0 Kumin,

1000,0 Jodoform
mischt man innig. Obwohl das Kumin zwar
nicht vollständig seinem Zweck entspricht, ist es
doch den anderen geruchverbessernden Mitteln vor-
zuziehen.

b) Form. magistr. Berol. 1922.

2 Tropfen Sassafrasöl
verreibt man mit
10,0 Jodoform.

Von einem Geruchlosmachen im eigentlichen Sinne des Wortes kann natürlich keine Rede sein. Der Jodoformgeruch ist nur verändert. Die Summe des Geruches ist eher noch stärker als vorher.

- c) Vorschr. v. *Fellerer*.
 20,0 Jodoform,
 1,0 Kampfer,
 2 Tropfen Pfefferminzöl.

Kältemischungen.

- a) 300,0 Ammoniumchlorid,
 100,0 Kaliumnitrat,
 600,0 Kaliumchlorid.
 Man trocknet und pulverisiert jede Substanz für sich (M_{20}), mischt und übergießt mit 1000,0 kaltem Wasser.
 Die Temperatur-Erniedrigung beträgt ungefähr 30° C.
- b) 275,0 Ammoniumchlorid,
 275,0 Kaliumnitrat,
 450,0 fein krist. Natriumsulfat.
 Die beiden ersten trocknet man, pulvert fein (M_{20}), mischt mit dem Glaubersalz und übergießt gegebenenfalls mit 1000,0 kaltem Wasser.
 Die Temperatur-Erniedrigung beträgt 25° C.
- c) 1000,0 zerriebenes Ammoniumnitrat
 übergießt man mit
 1000,0 kaltem Wasser.
 Die Temperatur-Erniedrigung beträgt 30° C.

Bei allen Kältemischungen ist es eine Hauptsache, daß die Salze fein gepulvert und möglichst trocken sind, daß man die Gefäße vorher abkühlt und möglichst kaltes Brunnenwasser verwendet. Nach dem Gebrauch kann die Salzlösung zur Trockne verdampft, gepulvert und wieder als Kältemischung benützt werden. Von Schneemischungen wurde abgesehen, da Schnee nur zur Winterszeit zu erlangen ist; vgl. auch „Eisbereitung“.

Kalium aceticum.

Terra foliata Tartari. Kaliumacetat.
 320,0 verdünnte Essigsäure v. 30 pCt
 sättigt man in einer geräumigen Porzellanschale unter Rühren mittels Glasstabes im Dampfbad durch allmähliches Eintragen von ungefähr
 150,0 Kaliumbicarbonat.

Wenn alle Kohlensäure entwichen ist, muß die Lösung noch schwach sauer reagieren, was nötigenfalls mit Hilfe von etwas Essigsäure zu erzielen ist.

Man filtriert nun die Lösung, dampft das Filtrat unter fortwährendem Rühren bis auf ein Gewicht von

- 175,0 ein, setzt
 50,0 Weingeist v. 90 pCt

zu und fährt mit dem Eindampfen wieder fort, bis eine kristallinische krümelige Masse entsteht. Man bringt dieselbe auf Pergamentpapier, trocknet im Trockenschrank möglichst rasch bei einer Temperatur von 40–50° C und bringt schließlich das trockne Salz in eine dicht verschließbare Glasbüchse.

Die Ausbeute wird
 155,0 betragen.

Der Weingeistzusatz erleichtert das Eindampfen zur Trockne und vermeidet ein Bräunen des Salzes.

Kallium bijodatium.

Kallium jodo-jodatium. Zweifach Jodkallium. Kalliumbijodid.
 80,0 Kaliumjodid,
 20,0 Jod

reibt man zusammen. Die Mischung ist in gut verschlossenem Glas aufzubewahren, wird aber noch besser bei Bedarf frisch bereitet.

Kallium nitricum tabulatum.

Salpeterplätzchen.
 80,0 Kaliumnitrat,
 20,0 Kaliumsulfat

mischt man in fein gepulvertem (M_{20}) Zustand miteinander, bringt in einen Porzellantiegel und schmilzt auf der Flamme. Die geschmolzene Masse bringt man in einen innen blank polierten, vorher erhitzten eisernen Löffel, in dessen Boden sich ein von innen durch einen starken und gespitzten Draht verschlossenes Loch befindet. Lüftet man den Verschuß durch Lockern des Drahtes, so beginnt die Masse aus dem Löffel zu treten und von der Spitze des Drahtes abzutropfen. Man hat es so in der Gewalt, größere oder kleinere Tropfen zu erzeugen, und läßt diese auf Pergamentpapier fallen. Je nachdem man den Löffel hoch oder niedrig hält, bekommen die Plätzchen eine mehr oder weniger breite Form.

Kallium sulfuratum crudum.

Kallium sulfuratum pro balneo. Kallium sulfuratum. Hepar sulfuris. Schwefelkallium zu Bädern. Rohes Schwefelleber.

- a) Vorschr. d. D. A. V.
 100,0 Schwefel,
 200,0 Pottasche

werden gemischt und in einem geräumigen bedeckten Gefäße so lange unter wiederholtem Umrühren über gelindem Feuer erhitzt, bis die Masse aufhört zu schäumen und eine Probe sich ohne Abscheidung von Schwefel in Wasser fast klar löst. Die Masse wird sodann ausgegossen und nach dem Erkalten zerstoßen.

- b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

Die Vorschrift entspricht der des D. A. V.

Kallium sulfuratum purum.

Hepar sulfuris kalbum. Reine Schwefelleber. Reines Schwefelkallium. Kaischwefelleber.

- 100,0 gereinigten Schwefel,
 200,0 reines Kaliumcarbonat

mischt man, bringt in einen größeren Porzellantiegel und schmilzt über einer entsprechend heißen Flamme (Gas, Petroleum oder Weingeist) unter Umrühren mit einem Porzellanstab, erhitzt so lange, bis die Masse ruhig fließt und eine Probe davon sich im Wasser ohne Ausscheidung von Schwefel löst. Man gießt nun die fertige Schwefelleber auf Porzellanteller und zerstoßt das erkaltete Präparat in erbsengroße Stücke, um es sodann in Glasbüchsen, welche gut verschlossen werden müssen, aufzubewahren.

Die Ausbeute wird 240,0 betragen.

Kallium tartaricum.

Neutrales weinsaures Kallium. Kalliumtartrat.

100,0 gereinigten Weinstein,

100,0 destilliertes Wasser

erhitzt man im Dampfbad in einer geräumigen Porzellanschale und trägt allmählich unter Umrühren mit einem Glasstab

54,0 oder q. s. Kaliumbicarbonat

ein, daß die Lösung, nachdem alle Kohlensäure durch mindestens viertelstündiges Erhitzen verjagt ist, schwach alkalisch reagiert.

Man filtriert nun rasch und dampft so lange ein, bis sich Kristalle auszuscheiden beginnen, stellt dann, nachdem man die Schale mit Pergamentpapier verbunden hat, einige Tage in einen kühlen Raum und gießt hiernach die Mutterlauge von den Kristallen ab. Die Kristalle läßt man auf einem unten mit Watte verstopftem Trichter abtropfen und im Trockenschrank trocknen, während man die Mutterlauge auf die Hälfte ihres Gewichtes eindampft und wie vorher kristallisieren läßt. Wenn auch das bei der zweiten Kristallisation gewonnene Salz dem zuerst erhaltenen an Weiße nachsteht, so ist es doch noch verwendbar, wogegen ein drittes Eindampfen und Kristallisieren ein ungenügendes Produkt ergeben würde. Während man daher die zweite Ausbeute mit der ersten vereinigt, dampft man die Mutterlauge zur Trockne ab und hebt den erhaltenen Rückstand auf, um ihn bei weiteren Bereitungen der Salzlösung vor dem Filtrieren zusetzen.

Handelt es sich dagegen um eine größere Menge gelbgefärbter Mutterlauge, so behandelt man dieselbe, nachdem man sie mit ihrem vierfachen Gewicht Wasser verdünnt hat, mit etwas gereinigter Knochenkohle, filtriert und bringt das Filtrat durch Eindampfen zur Kristallisation.

Der Sättigungsprozeß verläuft beim Eintragen des doppeltkohlensauren Kaliums in die Weinsteinlösung ruhiger, wie umgekehrt, und bringt nicht so leicht die Gefahr des Übersäuerns mit sich.

Die Ausbeute an farblosem Salz wird

120,0—130,0 betragen.

Kallium tartaricum boraxatum.

Tartarus boraxatus. Boraxweinstein.

100,0 Borax löst man in

1000,0 destilliertem Wasser, setzt

250,0 gereinigten Weinstein

zu, erhitzt so lange im Dampfbad, bis der Weinstein gelöst ist, filtriert und dampft das Filtrat ein, bis eine dicke, zähe Masse übrig bleibt. Man nimmt dieselbe aus der Schale, zerzupft sie in kleine Stücken, breitet diese auf Pergamentpapier aus und trocknet im Trockenschrank bei 30—35° C.

Schließlich zerreibt man, trocknet das Pulver nochmals 24 Stunden und bewahrt es in gut verschlossenen Gefäßen auf.

Man kann das Filtrat auch zur Sirupdicke eindampfen und daraus durch Aufstreichen auf Glasplatten Lamellen herstellen. Da das Salz aber schnell feucht wird, so setzt dieses Verfahren trockene Arbeitsräume und rasches, gewandtes Arbeiten voraus.

Die Ausbeute wird

310,0—315,0 betragen.

Kammfett, gereinigtes.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

1000,0 Kammfett,

250,0 Weingeist v. 90 pCt,

250,0 destilliertes Wasser,

10,0 Natronlauge v. 1,170 spez. Gew.

mischt man in einer Flasche, läßt unter öfterem Durchschütteln 24 Stunden in derselben stehen und erhitzt dann im Dampfapparat in einer Abdampfschale so lange, bis das Gewicht der ganzen Masse nur noch

1250,0

beträgt. Man bringt nach dem Erkalten in eine Abklärflasche, wäscht hier so oft mit warmem Wasser aus, als das Waschwasser noch alkalisch reagiert, und filtriert schließlich das Öl im Dampftrichter durch Filtrierpapier über entwässertes Natriumsulfat, Pulver $\frac{M}{30}$.

Das so gereinigte Kammfett wird von vielen als Pomadengrundlage verlangt, muß aber, da es immer einen besonderen Geruch behält, mit kräftigen Parfüms versetzt werden.

Kefir.

Kephir. Kapir.

Herstellung aus getrockneten Kefirpilzen.

Vorschr. von *Hager*.

Die Pilze (15 g) werden vor dem Ansetzen mit warmem Wasser von Zimmertemperatur gereinigt, in einer Schale mit warmem Wasser bedeckt, nach 10 Minuten das Wasser abgegossen, nochmals mit warmem Wasser bedeckt und 12 Stunden stehen gelassen.

Am nächsten Morgen gießt man das Wasser abermals fort, wäscht die Knollen einigemal mit nicht zu kaltem Brunnenwasser, gibt sie sodann in eine größere Schale oder in ein Glas, und gießt so viel abgekochte und wieder erkaltete Milch (von der die Haut abgenommen wurde) darauf, daß sie reichlich bedeckt sind. Unter öfterem Schütteln oder Umrühren läßt man diesen Ansatz bis zum kommenden Morgen stehen.

Am Morgen schüttet man dann die Knollen mit der Milch auf ein Haarsieb (auch ein Teesieb kann verwendet werden), und wäscht sie auf dem Siebe gut mit Wasser ab. Man gibt sie dann wieder in die Schale, gießt wiederum Milch darauf, läßt unter öfterem Schütteln bis zum nächsten Morgen stehen, seigt wieder ab, wäscht die Knollen abermals mit Wasser, gibt sie hierauf wieder in die Schale, gießt Milch darauf und fährt, wie oben angegeben, auf diese Weise mehrere Tage fort, bis die Knollen in sich Lebensfähigkeit entfalten. Man nennt diesen Vorgang „Wiederbelebung der Pilze“.

Die Pilze verändern ihr Aussehen, werden heller, verlieren den unangenehmen Geruch und schwimmen auf der Oberfläche der Milch. Hierauf gibt man die Knollen in eine Flasche, übergießt mit Milch, verbindet die Flasche und läßt unter öfterem Umschütteln 12 Stunden bei 15—18° C stehen. Dann werden die Knollen wieder abgeseiht, die ablaufende Milch diesmal aber weiter verwendet. Während die Knollen gleich wieder angesetzt werden, ergänzt man die von Knollen abgeseigte Milch mit gewöhnlicher Milch auf

3 Schoppen, oder wenn man ein ganz schwaches Kefirgetränk will, auf $1\frac{1}{2}$ l, füllt mit dieser Mischung reine Weinflaschen oder Bierflaschen mit Patentverschluß $\frac{1}{2}$ oder $\frac{3}{4}$ voll, verschließt die Flaschen gut (Weinflaschen müssen gut verkorkt und außerdem verbunden werden), und bewahrt diese Flaschen liegend bei einer Temperatur von 15 bis 18° C auf. Auf diese Weise verfährt man alle Tage. Präparierte feuchte Kefirknollen müssen unter Milch im Keller aufbewahrt werden.

Zur vereinfachten Zubereitung sind auch Kefirtabletten im Handel. Man zerbricht diese, wirft sie in eine reine Flasche und füllt diese bis zum Halsansatz mit frischer gekochter, aber abgekühlter Vollmilch. Die Flaschen werden dann, wie bereits beschrieben, weiter behandelt.

Keratin.

Hornstoff.

Vorschr. d. D. A. III.

100,0 geschabte Federspulen,
500,0 Äther v. 0,720 spez. Gew. und
500,0 Weingeist v. 90 pCt

läßt man 8 Tage stehen, gießt dann ab und wäscht die Späne mit lauwarmem Wasser aus.

Man löst sodann

10,0 Pepsin in

10000,0 Wasser, fügt

50,0 Salzsäure v. 1,127 spez. Gew.

hinzu, trägt die ausgewaschenen Federspulen­späne ein und erwärmt das Ganze 12 Stunden bei ungefähr 40° C.

Man wäscht sodann abermals mit destilliertem Wasser gut aus, trocknet und kocht in einem Kolben mit Rückflußkühler 30 Stunden lang mit 1000,0 Essigsäure v. 96 pCt.

Man filtriert sodann die Lösung von den ungelösten Teilen durch Glaswolle ab, dampft das Filtrat in einer Porzellanschale zur Sirupdicke ein und streicht diese Masse auf gut gereinigte Glasplatten auf. Man trocknet und stößt die Lamellen ab.

Das Entfetten der Federspulen geht rascher vor sich, wenn man dieselben vor der Ätherweingeist-Behandlung 10 Stunden lang bei 40° C mit Wasser behandelt, auf einem Tuch abtropfen läßt und dann sofort in den Ätherweingeist bringt.

Das Keratin dient zum Überziehen von Pillen (s. *Pilulae*).

Kesselsteinmittel.

a) 100,0—200,0 Kristallsoda für 1 qm Fläche des Kessels.

Die Menge des Sodazusatzes hängt von dem Kalkgehalt des Wassers ab, ebenso die Zeiträume (1—4 Wochen), in welchen das Wasser des Kessels abgelassen werden muß.

b) 50,0 Glukose für 1 qm Kesselfläche.

Ich habe seit Jahren beide Mittel angewendet und kann besonders letzteres empfehlen. Der Kalk scheidet sich, soweit er nicht in Lösung bleibt, als Schlamm ab, der sich dann nur als eine weiche, poröse Schicht an den Wandungen ablagert.

Kitte und Klebmittel.

Gute Kitte sind immer gesucht, obwohl es für dieselben eine Unzahl von Vorschriften gibt. Liegt der Grund des Versagens so vieler Vorschriften häufig genug auch darin, daß ein für den bestimmten Gegenstand nicht geeigneter Kitt angewendet oder auch der richtige in falscher Weise gebraucht wird, so ist doch die Mehrzahl der Anweisungen unsachgemäß zusammengestellt. Die folgenden Vorschriften sind sämtlich gut erprobt und dürften für alle vorkommenden Fälle befriedigende Erfolge ergeben.

Allgemeine Regeln lassen sich bei der Verschiedenheit der Kitt- und Klebstoffe nur in bedingter Weise aufstellen. *Adolf Vomäcka* in Prag-Smichow, welcher geschmackvolle Etiketten für die verschiedenen Kitte auf Lager hält, faßt dieselben folgendermaßen zusammen:

„Nicht alle Gegenstände können mit einem und demselben Kitt dauernd zusammengefügt werden. Demnach kittet man feineres Glas und Porzellan, Bernstein, Horn, Elfenbein, Fischbein, Schildpatt, Perlmutter, Leder und ähnliches nach der untenstehenden Anweisung, indem man die Bruchflächen vorher, wenn möglich an einer nicht rußenden Flamme (*Spiritusflamme*) anwärmt und den geeigneten Kitt aufstreicht.“

Größere Glas- und Porzellan-, Alabaster-, Fayence-, Steingut-, Ton- und Gips-sachen kittet man mit Nr. 7 d) oder e).

Allgemein ist nachstehendes genau zu befolgen. „Zerbricht etwas und kann man es nicht sofort kitten, so bewahre man es in Seidenpapier verpackt sehr sorgfältig vor Staub geschützt auf.“

Der Grund der meisten Mißerfolge mit noch so guten Kitten ist der, daß die Bruchflächen bestaubt, von dem eventuellen Gefäßinhalt, besonders Milch, Suppe und anderen fetten Flüssigkeiten vollgesogen oder vom Angreifen mit fettigen Händen beschmutzt werden, so daß ein Kitt entweder nur schwer oder gar nicht haften kann.

Es gelten beim Kitten als Grundregeln: „Nur reine Bruchflächen zu kitten, in welchem Falle der Kitt gut haftet und nicht sichtbar ist, und den Kitt ganz dünn aufzutragen, wodurch die Bruchstelle nur wenig erweitert wird und der gekittete Gegenstand bessere Dauerhaftigkeit aufweist. Mit was Bruchflächen auch immer verunreinigt sind, stets müssen sie vor dem Kitten mit einer warmen Waschlauge oder Lauge gut gereinigt, mit reinem Wasser überaus gründlich abgespült und vor Staub und jeder Berührung mit der Hand geschützt, getrocknet werden. Um gekittete Bruchflächen bei gefärbten Gegenständen möglichst unkenntlich zu machen, färbt

man den Kitt mit einer passenden Farbe bis zur nötigen Abtönung. Die gekitteten Teile werden möglichst fest zusammengeschnürt, der austretende Kitt sofort entfernt, der Gegenstand an einem lauen, nicht warmen Ort zum Trocknen gestellt und dort möglichst lange unberührt und unbewegt stehen gelassen.“ Von technischen Schriften ist das Werkchen „Die Kitte und Klebmittel“ von S. Lehner, Hartlebens Verlag, Wien, zu empfehlen.

Linoleum-Kitt siehe S. 227 unter Linoleum Lack.

1. Dextrin-Leim. Pack-Leim.

Flüssiger Leim. (Zum Aufkleben von Papier.)

60,0 Borax

löst man durch Erwärmen in

420,0 Wasser, setzt

480,0 Dextrin, hellgelb,

50,0 Glukose

zu und erhitzt vorsichtig unter fortwährendem Umrühren bis zur vollständigen Lösung, ergänzt das verdampfte Wasser und gießt durch Flanell.

Dieser Leim hält sich ziemlich lange klar und besitzt sehr hohe Klebkraft, trocknet auch sehr schnell, wird aber bei unvorsichtigem, 90° C übersteigendem und zu lange fortgesetztem Erhitzen leicht braun und spröde.

2. Harzkitt für Messerhefte.

60,0 Kolophon

schmilzt man, setzt vorsichtig

15,0 Schwefelblumen

und zuletzt eine Mischung von

20,0 feiner Eisenfeile,

5,0 Salmiakpulver zu.

3. Kitt für Aquarien.

100,0 präparierte Bleiglätte,

100,0 feinen weißen Sand,

100,0 gebrannten Gips,

5,0 borsaures Manganoxydul,

35,0 Kolophon, Pulver $M/_{30}$,

stößt man mit

q. s. Leinölfirnis

zu einer Paste an.

4. Kitt für Eisen.

(Risse in eisernen Öfen.)

10,0 fein gepulverten Braunstein,

40,0 trocknen Lehm,

50,0 Boraxpulver, $M/_{30}$,

mischt man und gibt mit folgender Gebrauchsanweisung ab.

„Man knetet das Pulver mit etwas Milch zu einem dicken Teig an, verschmiert damit die Risse im Eisen und läßt mindestens 24 Stunden in der Kälte trocknen. Durch das Heizen des Ofens schmilzt der Kitt und verschließt den Riß vollständig.“

5. Kitt zum Verdichten eiserner Gefäße.

Eisenkitt. Rostkitt.

85,0 Eisenfeile,

10,0 Schwefelblumen,

5,0 Ammoniumchlorid, Pulver $M/_{20}$,

rührt man mit

q. s. Wasser

zu einer dicklichen Masse an und bestreicht damit die vorher durch Schaben gereinigte Stelle. Nach achttägigem Stehen ist der Kitt eisenhart

und widersteht jedem Kochen. Er eignet sich daher zum Ausbessern von Dampfapparaten, welche an einer Niete undicht geworden sind.

6. Kitt für Glas.

100,0 Kölner Leim

löst man unter Erwärmen in

150,0 Essigsäure v. 96 pCt, fügt

5,0 Ammoniumbichromat,

nachdem man es zu Pulver rieb, hinzu und bewahrt, um vor Tageslicht zu schützen, in kleinen braunen Fläschchen auf.

Die Gebrauchsanweisung lautet:

„Man bestreicht die Bruchflächen mit dem Kitt, läßt einige Tage trocknen und stellt dann so ins Sonnenlicht, daß die Kittstelle unmittelbar von der Sonne beschienen wird.“

7. Kitt und Klebstoff für Alabaster, Glas, Marmor, Porzellan, event. auch für Holz usw.

a) 10,0 gebrannten Kalk

pulvert man in einer Reibschale und verreibt mit

25,0 frischem Hühnereiweiß

zu einer gleichmäßigen Masse.

Man verdünnt nun mit

10,0 Wasser, rührt damit

55,0 gebrannten Gips

an und verwendet den Kitt sofort.

b) 100,0 frisches Kasein

verrührt man gut in einer Reibschale und mischt mit

q. s. Natronwasserglas,

daß eine gleichmäßige honigdicke Masse entsteht.

Man bewahrt dieselbe in einer Weithalsbüchse auf.

Der Kitt ist durchsichtig, nicht wasserfest, läßt sich leicht handhaben und hält sich längere Zeit.

c) 100,0 frisches Kasein

verreibt man recht innig mit

20,0 zu Pulver gelöschtem Kalk

und kittet damit die Bruchteile zusammen.

Dieser Kitt muß, da er rasch erhärtet, sofort verwendet werden. Statt der 100,0 frischen Kaseins kann man auch 20,0—25,0 getrocknetes Kasein in Pulverform unter Zufügung der nötigen Wassermenge benutzen.

d) 40,0 Zinkweiß,

40,0 Schlämmerkide

mischt man recht genau und rührt die Mischung mit

20,0 Natronwasserglas an.

Der Kitt ist unmittelbar vor dem Gebrauch zu bereiten.

e) Vorschr. v. Böttger.

80,0 Schlämmerkide,

20,0 Natronwasserglas

mischt man.

Der Kitt muß stets frisch bereitet werden, da er rasch erhärtet.

Er dient zum Ausstreichen von Fugen im Marmor usw.

f) Kaseinleim.

50,0 ausgepreßtes frisches Kasein,
1,0 fein verriebenen Atzkalk
verreibt man innig und verwendet diesen Leim sofort.

g) Celluloidkitt.

q. s. Celluloid
zerkleinert man und löst es in Aceton in einem Verhältnis, daß eine sirupdicke Flüssigkeit entsteht. Mit dieser Lösung bestreicht man die Bruchflächen, um sie dann durch eine Vorrichtung fest zusammenzudrücken und so längere Zeit zu trocknen. Je mehr Zeit dem gekitteten Gegenstand zum Trocknen gelassen wird, um so fester wird der Kitt halten.

h) Vorschr. von Stock.

200,0 Celluloid,
1000,0 absoluter Alkohol,
1600,0 Zaponlack.

8. Kitt für Pferdehufe.

Hufkitt.

30,0 gereinigtes Ammoniakharz,
10,0 Terpentin
schmilzt man im Dampfbad und setzt nach und nach unter fortwährendem Rühren zu
60,0 Gutta percha.

Beim Gebrauch erweicht man die Masse in heißem Wasser und drückt sie in die vorher gereinigte Hufspalte ein.

Wird schwarzer Hufkitt gewünscht, so verreibt man vor dem Schmelzen 2 g Ruß mit dem Terpentin.

9. Kitt zum Befestigen von Metallbuchstaben auf Glas usw.

Metallbuchstabenkitt.

40,0 präparierte Bleiglätte,
20,0 Bleiweiß
mischt man und rührt nach und nach mit
q. s. Kopalfirmis
an. Man stößt die Masse tüchtig und so lange, bis sie weich und gleichmäßig ist.

Der Kitt ist unter Wasser aufzubewahren, hält sich aber nur kurze Zeit.

10. Kitt zum Verdichten von Holzfugen.

Chinesischer Blutkitt.

100,0 trocken gelöschten Kalk,
2,0 Kali-Alaun, Pulver $M/_{30}$,
75,0 geschlagenes Ochsenblut
mischt man sehr gut.

Der Kitt ist wasserdicht.

11. Kitt zum Zusammenkitten von Lederriemen, Leder auf Holz, Metall usw.

Guttaperchakitt.

20,0 gereinigte Gutta percha
löst man in
40,0 Schwefelkohlenstoff,
20,0 Terpentinöl und fügt dann
40,0 syrischen Asphalt, Pulver $M/_{20}$,

zu. Nach mehrtägigem Stehen ist die Masse gleichmäßig; sollte sie zu dünnflüssig sein, so dampft man sie so weit ab, daß sie im erkalteten Zustand Honigdicke besitzt.

Das Leder muß an der Stelle, an welcher es mit dem Kitt bestrichen werden soll, mit Benzin entfettet werden.

Der Kitt ist haltbar.

12. Klebmittel für Papier, Stoff, Leder, Holz usw.

Diamantkitt.

500,0 besten Kölner Leim,
400,0 Wasser,
100,0 Essigsäure v. 96 pCt
läßt man 5—6 Stunden quellen, löst dann unter Anwendung gelinder Wärme und fügt schließlich
1,0 kristallisierte Karbolsäure
hinzu.

Syndetikon.

Fischeim. Universalkitt.

a) 100,0 Chlorcalcium löst man in
400,0 Wasser.
In dieser Lösung quellt man
500,0 besten Kölner Leim
12 Stunden lang und erhitzt im Dampfbad bis zur vollständigen Lösung.
b) 250,0 Zucker
löst man in einem Glaskolben im Wasserbad in
750,0 Wasser, setzt
65,0 gelöschten Kalk
zu und erwärmt die Mischung unter öfterem Umschütteln 3 Tage lang auf 70—75° C. Man läßt dann erkalten und gießt nach dem Absetzen klar ab und ergänzt das verdunstete Wasser.
In 400,0 der klaren Lösung quellt man
600,0 besten Kölner Leim,

der vorher in kleine Stücke zerschlagen wurde, 3 Stunden lang ein und erhitzt dann in einem bedeckten Gefäß unter zeitweiligem Umrühren mindestens 10 Stunden lang im Dampfbad.

Man ergänzt darauf das verdampfte Wasser, neutralisiert den stark alkalischen Leim genau mit Oxalsäure, wozu etwa 30,0 erforderlich sein werden, und fügt zuletzt

1,0 verflüssigte Karbolsäure
hinzu. Sollte der Leim noch etwas zu dickflüssig sein, so verdünnt man mit 10,0—20,0 Essigsäure von 96 pCt.

Die Zusammensetzung b) entspricht dem Original vollkommen.

Das Syndetikon eignet sich sogar zum Kitten von Porzellan, wenn der gekittete Gegenstand nicht mit Wasser in Berührung gebracht werden soll.

Lederriemen müssen an der zu leimenden Stelle vorher mit Benzin entfettet werden.

Universalkitt.

Cement of Pompeji, transparent.

a) 250,0 Zucker
löst man in einem Glaskolben in
750,0 Wasser, setzt der Lösung
65,0 gelöschten Kalk
zu und erhitzt unter öfterem Umschütteln 3 Tage lang auf 70—75° C. Man läßt dann erkalten,

ergänzt das verdunstete Wasser und gießt nach dem Absetzen klar ab.

In 200,0 der klaren Lösung, verdünnt mit
200,0 Wasser, läßt man

550,0 besten Kölner Leim

ca. 3 Stunden aufquellen und erhitzt dann bis zur vollständigen Lösung.

Das verdunstete Wasser ergänzt man und setzt dann dem stark alkalisch reagierenden Leim

50,0 Essigsäure v. 96 pCt,

1,0 kristallisierte Karbolsäure zu.

b) Einfacher stellt man sich den Universalkitt dadurch her, daß man

50,0 Syndetikona a oder b und

50,0 Diamantkitt

unter Erwärmen miteinander mischt.

13. Klebmittel zum Bestreichen der Pappdichtungen von Doppelkesseln, Röhren usw.

85,0 präparierte Bleiglatte,

15,0 Leinölfirnis

stößt man im erwärmten Mörser so lange, bis eine bildsame Masse entstanden ist.

14. Kleisterleim zum Aufkleben von Papier auf Blech, Glas usw.

400,0 Weizenstärke

rührt man mit

1000,0 Wasser an.

Andererseits löst man

40,0 Gelatine durch Kochen in

1800,0 Wasser

und setzt die kochende Lösung der angerührten Stärke durch Eingießen in nicht zu starkem Strahl zu.

Wenn die Kleisterbildung vollendet ist, fügt man

400,0 Natronwasserglas hinzu.

Dieser Leimkleister ist haltbar; auch kann er

in Blechbüchsen längere Zeit aufbewahrt werden, ohne durch Säurebildung Rost zu bilden.

Die Klebkraft kann man noch dadurch erheblich erhöhen, daß man der noch heißen Masse

200,0 gewöhnlichen Terpentin

zusetzt. Der Klebstoff haftet dann auf den glattesten, sogar auf polierten Metallflächen.

15. Leim für Papier, Stoffe, Leder usw.

5,0 Borax löst man in

95,0 Wasser und setzt

q. s. Kasein

zu, daß eine honigdicke Masse entsteht.

16. Lutum für Blasen, Retorten usw.

60,0 gepulverten und gesiebten Lehm,

30,0 Roggenmehl,

10,0 Kleie

mischt man und rührt die Mischung bei Bedarf zu einer leicht knetbaren Masse an.

17. Pflanzenleim für Papier und Tapeten.

40,0 Kartoffelstärke

rührt man mit

50,0 kaltem Wasser

an. Man stellt sich nun eine kochend heiße Lösung von

50,0 kristallisiertem Calciumchlorid in

600,0 Wasser

her und gießt diese in dünnem Strahl unter fortwährendem Rühren zur Stärke. Den gebildeten Kleister, der bald klar und durchsichtig wird, erhält man, ebenfalls unter Rühren, 3 Stunden im Kochen und ergänzt das verdunstete Wasser schließlich so weit, daß der fertige Pflanzenleim 250,0 wiegt.

Der Pflanzenleim ist haltbar und eignet sich besonders gut zum Tapezieren. Die damit aufgezogenen Tapeten springen nicht so leicht ab, wie bei Verwendung gewöhnlichen Kleisters.

Klären.

Unter „Klären“ versteht man das Verfahren, die in einer Flüssigkeit schwebenden festen Körperchen, welche die Trübung verursachen, so zum Zusammenballen unter sich selbst oder zum Anhängen an andere, zugesetzte feste oder beim Kochen koagulierende Körper zu bringen, daß sie sich durch Abseihen oder Filtrieren abscheiden lassen.

Bei der Extraktbereitung, beim Reinigen des Honigs, ferner bei einigen Tinkturen bereitet das Klären mitunter große Schwierigkeiten. Man hat verschiedene Mittel, sein Ziel zu erreichen.

Eines der besten Klärmittel ist das Eiweiß, das uns in den Pflanzen die Natur selbst an die Hand gibt. Man benützt es zum Klären dadurch, daß man die Pflanzenteile kalt auszieht und somit den größten Teil des Eiweißes in den Auszug bekommt. Mit der Klärkraft des letzteren kommt man in den meisten Fällen aus; wo dies nicht genügt, setzt man Hühnereiweiß hinzu. Kocht man nun den Auszug auf, so gerinnt das Eiweiß, schließt andere in der Flüssigkeit schwebende Körperchen mit ein und trennt somit alle festen ungelösten Teile von den löslichen. Die Wirkung des Eiweißes kann erhöht werden durch Zusatz von Cellulose in der Form von fein verriebenem Filtrierpapier. Man erreicht damit den weiteren Zweck, daß der Cellulosezusatz das auf das Klären folgende Filtrieren erleichtert.

Bei allen Klärmitteln, welche Aufkochen im Gefolge haben, ist das „Abschäumen“ von einer gewissen Wichtigkeit; dasselbe ist deshalb in einem besonderen Abschnitt besprochen.

Leim- und Schleimteile in einer Flüssigkeit entfernt man durch vorsichtiges Ausfällen mit Tannin. Es sind davon außergewöhnlich geringe Mengen nötig; sie werden von den Leim- und Schleimteilen gebunden; eine so geklärte Flüssigkeit darf kein Tannin enthalten und nicht die bekannte Eisenreaktion geben. Man erhöht auch hier die Wirkung durch Erhitzen. Es ist oft gleichgültig, ob Leim oder Schleim in einer Flüssigkeit vorhanden sind; beide halten die festen Körperchen in der Schwebelage und lassen diese durch gewöhnliche Klärmittel nicht zur Ausscheidung gelangen. Dieser Fall kommt manchmal beim Honig, besonders wenn er etwas gegoren hat, vor.

Ein anderes Verfahren, Leim, Eiweiß, Pektin und sonstige schleimige Bestandteile auszuscheiden, besteht darin, die betreffenden Flüssigkeiten (Tinkturen, Extraktlösungen, Pflanzenauszüge usw.) mit einer bestimmten Menge Weingeist, die durch Versuch festgestellt werden muß, zu versetzen. Es entstehen dadurch größere oder kleinere Flocken, die sich häufig sofort, manchmal auch erst nach längerer Zeit ausscheiden. Die hierzu erforderlichen Mengen Weingeist sind sehr verschieden und betragen von ein Viertel bis zum Dreifachen vom Gewicht der zu klärenden Flüssigkeit. Temperaturerhöhung fördert zumeist die Ausscheidung und bewirkt besonders ein dichteres Zusammensintern der ausgefallten Flocken.

Harzige und wachsartige Stoffe, wie sie uns z. B. im Honig begegnen, entfernt man durch Bolus unter Zuhilfenahme von fein verrührtem Filtrierpapier und Aufkochen.

Jede Klärung kann man dadurch fördern, daß man die ausgeschiedenen Teile beschwert, d. h. einen schweren Körper hinzusetzt, welcher die Unreinigkeiten niederreißt und am Boden als dichten Schlamm ablagern läßt. Ich erinnere an die Tinctura Rhei vinosa, die man rasch dadurch klären kann, daß man auf 1 kg Tinktur 10 g fein gepulvertes Talk zusetzt. Ähnlich verfährt man bei schwer filtrierenden Säften. Man muß sich aber hüten, zu viel Talkpulver anzuwenden, weil ein Überschuß desselben ebenfalls in der Schwebelage bleibt und, da er jedes Filter durchdringt, nicht abfiltriert werden kann. Man muß daher, ehe man eine größere Menge der zu klärenden Flüssigkeit in Arbeit nimmt, stets einen kleinen Vorversuch machen. In der Regel nimmt man zum Anfang 1 g Talkpulver auf 1000 g Flüssigkeit und steigert ersteres, wenn der Erfolg nicht sofort eintritt, viertelgrammweise. An Stelle von Talk läßt sich auch in den meisten Fällen Infusorienerde (*Gehe u. Co.*, Dresden) verwenden.

Zur Entfernung der durch Klären und Kochen von einer Flüssigkeit getrennten festen Teile schäumt man ab, sieht durch, filtriert oder läßt absetzen, Verfahren, welche im Einzelfall besprochen sind.

Klärpulver für alkoholische Getränke.

40,0 trocknes Hühnereiweiß,
30,0 Milchzucker,
20,0 Stärke,
10,0 Talk,

alle fein gepulvert, ($M/_{30}$), werden gemischt.

Zum Klären von Wein, Likören, Punsch- und sonstigen Essenzen nimmt man auf 1 Liter je nach dem Grad der Trübung 1—5 g der Pulvermischung, schüttelt damit und wiederholt dies, während man einige Tage im warmen Zimmer stehen läßt. Man filtriert schließlich.

Das Klärpulver, mit entsprechender Gebrauchsanweisung versehen, bildet einen dankbaren Handverkaufsartikel.

Wie schon unter „Klären“ bemerkt wurde, leistet reines Talkpulver ganz ähnliche Dienste und hat im Gegensatz zu obiger Mischung noch den Vorzug, ganz unlöslich zu sein; obige Mischung wirkt aber kräftiger.

Klauenöl, gereinigtes.

1000,0 rohes Klauenöl,

100,0 Weingeist v. 90 pCt,
1,0 Tannin

bringt man in eine Abklärflasche, schüttelt stark um und läßt unter täglichem Wiederholen des Schüttelns 8 Tage im warmen Zimmer stehen.

Man zieht dann den Weingeist oben ab, wäscht mit

50,0 Weingeist v. 90 pCt

nach und stellt das Öl in eine Temperatur von ungefähr 12° C. Hier überläßt man es mindestens 3 Monate, und zwar vor Licht geschützt, der Ruhe und filtriert dann in derselben Temperatur die körnigen Ausscheidungen ab.

Vielfach behandelt man das Klauenöl mit Natriumbicarbonat. Wenn man das Öl aber nicht bis zum Kochen erhitzt — und dies ist hier nicht statthaft —, so bleiben Spuren der entstandenen Seife im Öl gelöst und hindern die Ausscheidung festerer Glyceride. Andererseits wirkt der Weingeist und besonders das Tannin ausscheidend auf den reichlich vorhandenen Schleim.

Kneipp'sche Heilmittel.

Nach Landauer und Oberhäuser.

Das Kneipp'sche Heilverfahren hat zwar an Bedeutung verloren, dürfte sich aber noch eine Zeitlang auf der Oberfläche erhalten. Es scheint daher angebracht, die hauptsächlichsten der zur Kur notwendigen Heilmittel hier aufzuführen, und zwar auf Grund einer Veröffentlichung, welche von den bevollmächtigten Fabrikanten dieser Mittel, den Herren Landauer und Oberhäuser in Würzburg ausging.

Augentrost.

0,2 Aloeextrakt,
10,0 Fenchel,
10,0 Augentrostkraut,
20,0 Weingeist v. 90 pCt,
80,0 destilliertes Wasser.

Blutbildendes Knochenmehl.

1,0 milchsaures Eisen,

0,5 phosphorsaures oder milchsaures
Mangan,
100,0 weißgebrannte frische Knochen.

Blutreinigungstee.

10,0 Holunderblüten,
10,0 Holunderblätter,
10,0 Attich,
10,0 Sandel,

10,0 Faulbaumrinde,
10,0 Mistel,
5,0 Schlehlüten,
5,0 Erdbeerblätter,
5,0 Brennesselblätter,
2,5 Wacholderspitzen.

Hustentee.

20,0 Huflattich,
10,0 Brennesselblätter,
10,0 Zinnkraut,
5,0 Fenchel,
5,0 Wacholderbeeren,
5,0 Spitzwegerich,
5,0 Malvenblüten,
5,0 Lindenblüten,
2,5 Bockshornklee,
2,5 Wollblumen.

Magentrost.

3,0 Johanniskraut,
1,0 Schafgarbe,
1,0 Wacholderbeeren,
1,0 Hagebutten,
1,0 Enzianwurzel,
0,5 Wermut,
0,5 Bitterklee,
0,5 Zinnkraut,
0,5 Augentrostkraut,
0,5 Tausendgüldenkraut,
0,1 Pfefferminzöl,
100,0 Weingeist v. 60 pCt.

Pfarrer Seb. Kneipps Pillen.

4,0 Rhabarber,

4,0 Aloeextrakt,
1,0 Rhabarberextrakt,
1,0 Seife,
0,3 Wacholderbeeren,
0,3 Foenumgraecum,
0,3 Attich,
0,3 Fenchel.

Daraus werden 60 Pillen gemacht.

Wassersuchtstee.

40,0 Zinnkraut,
20,0 Hagebutten,
10,0 Rosmarin,
10,0 Holunderwurzel,
10,0 Sassafras,
5,0 Raute,
5,0 Bitterklee,
5,0 Bärentraube,
5,0 Mistel,
5,0 Sandel,
5,0 Wacholderbeeren.

Wühlhubertee I.

8,0 Aloe,
8,0 Bockshornklee,
25,0 Fenchel,
25,0 Wacholderbeeren.

Wühlhubertee II.

6,0 Aloe,
6,0 Bockshornklee,
12,0 Fenchel,
18,0 Wacholderbeeren,
18,0 Attichwurzel.

Es schien nicht geboten, noch mehr Formeln hier aufzuführen, obwohl noch eine große Anzahl existiert, da diese Arzneimittel, wie schon eingangs erwähnt, an Bedeutung verloren haben.

Kneten siehe Mischen.**Kohobieren** siehe Destillieren.**Kolieren.**

Colieren. Abseihen. Durchseihen.

Das „Kolieren oder Abseihen“ dient dazu, einen festen Körper von der ihn umgebenden Flüssigkeit zu trennen, ohne Rücksicht darauf, daß letztere völlig klar erhalten wird; es kommt hauptsächlich beim Ausziehen von Pflanzenteilen in Anwendung, wird meist mit dem Preßverfahren vereinigt und bildet oft die Vorarbeit für das Filtrieren.



Abb. 58. Rahmen-Kolatorium.

a) Eingelegerter Draht zum Festbinden des Tuches;
b) breite Haken aus Bandeisens zum Auflegen auf die Holzplatten.

Als „Seihstoff oder Kolatorium“ (Koliertuch) benutzt man Stoffe aus Draht, Roßhaar, Wolle, Baumwolle, Gaze, Jute, Hanf oder Leinen. Für schleimige Flüssigkeiten wählt man die drei ersten, für Säfte den Flanell, für Laugen behufs Trennung vom Kalk, Hanf oder Leinen, für saure Flüssigkeiten Wollstoffe, zum Sammeln von Niederschlägen Baumwolle, Hanf oder Leinen usw.

Bei kleineren Mengen spannt man das Seih Tuch auf ein Tenakel (Seihtuchrahmen). Handelt es sich aber um ein Kolieren in größerem Maßstab, so läßt man sich aus verzinnem Kupfer oder aus Weißblech ein „Rahmen-Kolatorium“ machen. Dasselbe stellt einen kreisrunden Rahmen mit oben 32 cm, unten 28 cm Durchmesser und 20 cm Höhe vor. Die engere Seite über-

spannt man mit einem Koliertuch, bindet dasselbe hinter dem eingelegten Draht fest, setzt das Kolatorium auf zwei Latten, welche über das Sammelgefäß gelegt sind, und beginnt nun mit dem Eingießen. Der Durchschnitt des Rahmen-Kolatoriums hat vorstehende Form (Abb. 58). Von der Abbildung eines Tenakels kann abgesehen werden.



Abb. 59. Kleine Kolerpresse.

Will man in noch größerem Umfang Absiehungen vornehmen, so wendet man das Kastenkolatorium an. Man legt einen Holzkasten, dessen Boden durchlöchert ist, mit einem Tuch oder mit einem der Form des Kastens angepaßten Sack aus und schöpft die durchzu-siehenden Flüssigkeiten ein.

Am häufigsten gelangt das Abseihen in der Apotheke zur Anwendung bei der Bereitung der Aufgüsse und Abkochungen; da diese aus

den verschiedenartigsten Pflanzenteilen hergestellt werden, so ist man im Interesse der Sauberkeit wie Gewissenhaftigkeit gezwungen, eine große Anzahl von Seihetüchern für bestimmte Auszüge vorrätig zu halten, denn die Faser des Seihstoffes hat zu manchen Bestandteilen der Brühen Verwandtschaft, wie die durch Wasser nicht zu entfernende Färbung gebrauchter Seihetücher beweist, und gibt das Aufgenommene unter Umständen an andere Auszüge ab.

Als ein Fortschritt sind daher die in vielen Geschäften eingeführten Metallsiebe, die auch bezüglich der Haltbarkeit nichts zu wünschen übrig lassen, wenn man sie sofort nach dem Gebrauch mit Wasser reinigt und trocknet, anzusprechen; sie haben nur den einen Nachteil, daß man in ihnen die ausgezogenen Pflanzenteile nicht wie bei den Seihetüchern auspressen kann. Beide Vorzüge vereinigt die vorstehend abgebildete kleine Kolerpresse (Abb. 59) von *E. A. Lentz* in Berlin N, aus verzinnem Eisen; sowohl der kleine Preßzylinder von 75 mm Durchmesser wie der am Hebelarm angehängte Preßkolben lassen sich herausnehmen und leicht reinigen.

Die Benützung der Schleuder zu vorstehenden Zwecken, ist wie unter „Zentrifugieren“ ausgeführt wird, nicht zu empfehlen.

Durch Spitzbeutel findet in der Regel das Durchsiehen statt, wenn man eine bereits abgeseihete Flüssigkeit einer zweiten Reinigung unterwerfen will. Man kann dadurch goldklare Flüssigkeiten erzielen und erreicht damit bereits Filtrationen, weshalb dieses Verfahren unter „Filtrieren“ besprochen ist.

Um möglichst reine Flüssigkeiten zu erzielen, müssen alle Seihetücher vor dem Eingießen genäßt werden, und zwar bei Säften mit *Sirupus simplex*, bei wässerigen Auszügen mit Wasser, bei verdünntem Weingeist mit einer ebensolchen Verdünnung.

Für das Apothekenlaboratorium sei auf nebenstehenden Kolerapparat Abb. 60 aus Aluminium von *Wolsiffer* (Hirschapotheke in Neustadt a. Hardt) hingewiesen, welcher ein sehr sauberes Kolieren gestattet und in allen Größen für gangbare Messuren geliefert wird. Ein Pistill dient zum Auspressen der Droge. Der Apparat ist sehr sauber und verdient den gewöhnlichen Koliertüchern vorgezogen zu werden.



Abb. 60. Kolerapparat.

Kollern.

Wie schon in der Abteilung „Extrakte“ ausgeführt wurde, ist beim Ausziehen einer Droge deren möglichste Zerkleinerung von höchster Wichtigkeit. Es gibt aber auch viele Drogen, die so hart und widerstandsfähig sind, daß — wie z. B. beim Süßholz — die einfache Zerkleinerung nicht genügt. Man verwendet hier, um die Holzsubstanz ganz zu zerstören, die sogenannten Kollergänge, die in keinem pharmazeutischen Großbetriebe fehlen. Das zu vermahlende Gut wird erst trocken, dann naß in den Kollergang gebracht und durch die schweren rotierenden Walzen vollkommen zerquetscht, die Holzsubstanz aufgeschlossen und damit das Material zur Extraktion so vorbereitet, daß die Extraktausbeute um mehrere Prozente mehr beträgt als bei der gewöhnlichen Zerkleinerung. Außer der nassen Mahlung für Drogen findet der Kollergang allgemein Verwendung als Zerkleinerungsmaschine für Gewürze, Knochen, Kohle, anorganische Salze, Erze, Farbstoffe, Schwefel usw. Die Arbeit des Kollerns dient also der Vorbereitung und dem

Aufschließen der weiter zu verarbeitenden Materialien. Kollergänge in allen gewünschten Größen liefert u. a. die Firma Gebr. *Burberg* in Mettmann bei Düsseldorf.

Koniferengeist.

Aether Pini silvestris. Koniferenspit. Tannenduft.
Fichtennadeläther.

80,0 Fichtennadelöl (Ol. Pini silvestris),
10,0 Wacholderbeeröl,
5,0 franz. Rosmarinöl,
3,0 Lavendelöl,
2,0 Citronenöl,
900,0 Weingeist v. 90 pCt.

Man mischt, filtriert und bewahrt an vor Licht geschützter Stelle auf.

Man gibt in Fläschchen von 50 g Inhalt an das Publikum ab und fügt folgende Gebrauchsanweisung bei:

„Um sich den Nadelwaldgeruch im Zimmer künstlich herzustellen, füllt man den Behälter eines Zerstäubers mit Wasser, setzt eine Kleinigkeit des Koniferengeistes zu und verstäubt diese Mischung.“

Geschmackvolle Etiketten sind zu empfehlen.

Konservieren und Konservierungsmittel.

Das Konservieren oder Haltbarmachen spielt im pharmazeutischen Laboratorium insofern eine große Rolle, als fast alle pharmazeutisch-medizinischen Drogen von uns in konserviertem Zustand verarbeitet werden. Nur eine ganz geringe Menge dienen in frischem Zustand der pharmazeutischen Verarbeitung. Hieraus geht die Notwendigkeit hervor, auch in kurzen Grundzügen die verschiedenen Verfahren der Haltbarmachung für pflanzliche oder tierische Körper zu besprechen. Die Haltbarmachung ist notwendig, um lebende Körper nach ihrer Überführung in den toten Zustand vor der Verwesung, Fäulnis und Zersetzung zu bewahren. Das beste Beispiel hierfür gibt im kleinen das Herbarium, bei dem wir die frisch gesammelten Pflanzen in einen haltbaren Zustand bringen und so aufbewahren. Dieselben Bedingungen sind auch maßgebend bei der Gewinnung und Herstellung der Drogen, welche ja nichts anderes darstellen als im großen gesammelte und in haltbaren Zustand übergeführte Pflanzen, Pflanzenteile oder deren Inhaltsstoffe. Diejenigen Punkte nun, welche bei der Konservierung allgemein wichtig sind, sind folgende. Um einen Pflanzenteil oder einen tierischen Körper zu konservieren, kann man entweder die Luft abschließen oder die Feuchtigkeit entziehen oder die vorhandenen Mikroorganismen abtöten oder aber bestimmte chemische Konservierungsmittel verwenden. Es kommt also die Konservierung damit dem Desinfizieren und Sterilisieren sowie dem Imprägnieren gleich. Für den Abschluß der Luft überzieht man die betreffende Substanz mit einer luftdichten Hülle unter Verwendung von Harzen, Lacken, Fetten, Paraffin usw. Die Feuchtigkeit entzieht man durch möglichst rasches Trocknen, am besten im heißen Luftstrom, natürlich unter Vermeidung solcher Wärmegrade, welche die organische Substanz verändern oder zerstören. Was die Konservierung durch Abtötung der Mikroorganismen betrifft, so sei hier auf die Abteilung „Sterilisieren“ verwiesen. Betreffs Konservierung durch chemische Mittel lese man auch unter „Desinfizieren“ und „Desinfektion“ nach.

Bei allen Methoden der Konservierung lasse man sich von dem Hauptzweck leiten, die wirksame Substanz in dem betreffenden organischen Körper möglichst unverändert zu erhalten, man individualisiere das Verfahren unter diesem Gesichtspunkt, da die Verarbeitung und der Wert der Droge darin liegen, daß die in frischem Zustand vorhandenen wirksamen Stoffe auch möglichst in der Droge in gleichem, wenn nicht in höherem Maße enthalten sein sollen.

Während des Krieges sind unter dem 23. Mai 1916 vom Preuß. Ministerium für die Erhaltung der Obsternete sogenannte „Richtlinien“ veröffentlicht worden, die für die Benzoesäure und Ameisensäure als chemische Konservierungsmittel noch jetzt von großer Bedeutung sind.

Die Richtlinien lauten im Auszug:

„Benzoesäure wird am zweckmäßigsten als benzoesaures Natron benutzt, ein weißes Pulver, daß sich leicht dosieren läßt, und von dem 1 g auf 1 kg Fruchtmus, eingezuckerten Fruchtsaft und dgl. zur Haltbarmachung genügt. Mehr als 1,5 g auf 1 kg Mus usw. sollten jedenfalls vermieden werden. Es ist zweckmäßig, sich die von Fall zu Fall erforderlichen Mengen an benzoesaurem Natron in der Apotheke beim Einkauf abwiegen zu lassen, weil hierfür im allgemeinen im Haushalte geeignete Wagen nicht zur Verfügung stehen.

An Ameisensäure ist mehr erforderlich als an Benzoesäure, und zwar etwa 0,25 pCt. Hierbei ist zu beachten, daß die Ameisensäure des Handels eine wässrige Lösung von Ameisensäure darstellt. Die in den Apotheken erhältliche Arzneibuchware ist 25 prozentig. Von dieser ist demnach 1 pCt erforderlich. Es kommen mithin auf 1 Pfund Mus, ungezuckerten Fruchtsaft usw. 5 g, auf 1 kg 10 g der Arzneibuchware“.

Vgl. auch Realenzyklopädie der gesamten Pharmazie 2. Auflage, Bd. VII, S. 603 ff. unter „Konservierung“ und „Dr. *Bersch*, Die Konservierungsmittel“, Hartlebens Verlag, Wien.

Außerdem sind zu beachten das Gesetz, betr. die Schlachtvieh- und Fleischbeschau, vom 3. Juni 1900 § 21, für die gewerbsmäßige Zubereitung von Fleisch und eine diesbezügliche Bekanntmachung des Bundesrats, betr. gesundheitsschädliche und täuschende Zusätze zu Fleisch und dessen Zubereitungen vom 18. Februar 1902.

Zu den folgenden Vorschriften ist zu bemerken, daß sie in mehreren Staaten, besonders auch in Deutschland, nicht in allen Teilen gestattet sind. Die kleine Auswahl der Vorschriften dürfte für das Apothekenlaboratorium genügen.

Konservesalze für Fleisch.

- a) Vorschr. v. *Jannasch*.
35,0 Kochsalz,
35,0 Salpeter,
30,0 Borsäure.

Man mischt die drei Bestandteile und pulvert sie möglichst fein, $M/_{30}$.

Es dient zum Konservieren von Fleischwaren.

Von ganz ähnlicher Zusammensetzung sind die Präservierungssalze von *Gause*, *Liesenthal* und ferner das sogenannte *Hagener*.

- b) 80,0 Kochsalz,
10,0 Salpeter,
10,0 Salicylsäure.

Die beiden ersten Bestandteile pulvert man fein, $M/_{30}$, und mischt sie dann mit der Salicylsäure.

Die Etikette muß folgende Gebrauchsanweisung tragen:

„Das zu konservierende Fleisch usw. wird mit dem Pulver eingerieben und ist, bevor es in der Küche Verwendung findet, mit kaltem Wasser einige Male abzuwaschen.“

- c) *Berlin* zum Pökeln (Fabrikat von *Delvendahl & Küntzel*).
50,0 Kochsalz,
30,0 Kaliumnitrat,
20,0 Borsäure mischt man.
- d) Vorschr. v. *Heydrich*.
75,0 Kochsalz,
15,0 Kaliumnitrat,
10,0 Borsäure mischt man.

Wie schon der Name ergibt, kann mit den Konservierungssalzen a) bis d) nur frisches Fleisch vor dem Verderben geschützt, bereits verdorbenes aber nicht wieder genießbar gemacht werden.

Für Haushaltungen kann die Salicylsäure-Zusammensetzung warm empfohlen werden.

e) Konservierungspaste für Wurstgut.

- 30,0 Salpeter, Pulver $M/_{30}$,
25,0 Borsäure, „ „
45,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

mischt man gleichmäßig zu einer Paste.

Die Konservierungspaste findet Anwendung bei reinen Fleischwürsten, z. B. Cervelat- und Mettwurst, und hat den Zweck, dieselben haltbarer zu machen. Dadurch wird auch die rote Fleischfarbe erhalten.

Gebrauchsanweisung:

„Auf 5 kg Wurstgut setzt man 1 Eßlöffel voll oder 30 g Konservierungspaste zu.“

Konservierungs-Essenz

für eingesottene Früchte, Marmeladen usw.

- 10,0 Salicylsäure,
90,0 Rum oder verd. Weingeist v. 68 pCt.

Man löst und filtriert. Wenn der Einkochungsprozeß vollendet ist, mischt man auf 1 kg eingesottene Masse einen Eßlöffel voll von der obigen Essenz hinzu.

Sie läßt sich auch bei solchen Konserven anwenden, bei welchen sich auf der Oberfläche Schimmelbildung zeigt; nach Abnehmen der Schimmelhaut kann man diese durch Aufgießen einer kleinen Menge vor weiterem Schimmeln schützen.

Für den Verkauf derartiger Konserven muß der Zusatz von Salicylsäure gekennzeichnet werden.

Konservierungs-Flüssigkeiten für anatomische Präparate.

Vorschr. v. *Kayserling*.

- a) Lösung 1.
250,0 Formaldehydlösung v. 40 pCt,
250,0 krist. Karlsbader Salz,
500,0 destilliertes Wasser.
- Lösung 2.
2000,0 Weingeist v. 85 pCt.
- Lösung 3.
900,0 Natriumacetat,
1800,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
3000,0 destilliertes Wasser.

Eine andere Vorschrift lautet.

- b) Lösung 1.
750,0 Formaldehydlösung v. 40 pCt,
30,0 Kaliumacetat,
10,0 Kalisalpetat,
1000,0 destilliertes Wasser.
- Lösung 2.
q. s. Weingeist v. 80 pCt
und später
q. s. absoluter Alkohol.
- Lösung 3.
250,0 Kaliumacetat,
500,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
500,0 destilliertes Wasser.

Das aufzubewahrende Präparat wird zunächst mit Lösung 1 vorbehandelt, indem man es bis zu 24 Stunden darin liegen läßt. Darauf wird es in den Alkohol gebracht, bis die Farben wiederkehren und nachdem das geschehen, noch 2 Stunden in absolutem Alkohol gehalten. Endlich wird es in Lösung 3 dauernd aufbewahrt.

Wickersheimersche Präparierflüssigkeit.

- c) Vorschr. v. *Wickersheimer*.
100,0 rohen Alaun,
25,0 Kochsalz,
12,0 Salpeter,
60,0 Pottasche,
10,0 arsenige Säure,
3000,0 destilliertes Wasser
- erhitzt man bis zum Kochen und so lange, bis sich alles gelöst hat. Man läßt die Lösung abkühlen, filtriert sie und wäscht das Filter mit so viel Wasser nach, daß das Filtrat 3000,0 wiegt.
Man fügt nun
1500,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
300,0 Methylalkohol
hinzu und mischt.

Die aufzubewahrenden Präparate werden in Glasbüchsen gebracht und hier mit der Präparierflüssigkeit übergossen; die Glasbüchsen verschließt man gut. Wünscht man trockene Präparate, so läßt man, je nach Größe der Gegenstände, 6—12 Tage in der Flüssigkeit liegen und trocknet dann an der Luft.

Fäulnis und der sonst damit verbundene Geruch werden durch Anwendung der Flüssigkeit vermieden.

Konservierungs-Pulver.

für eingesottene Früchte, Säfte, Marmeladen usw.

1,0 Natriumbenzoat
wird in

q. s. destilliertem Wasser
gelöst und 1 kg der eingesottene Masse zugesetzt.

Für den Verkauf derartiger Konserven müssen die Zusätze von Borsäure oder Salicylsäure gekennzeichnet werden.

Konservierungs-Zucker

für eingesottene Früchte, Marmeladen usw.

a) 2,0 Salicylsäure,
3,0 Citronensäure,
95,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$, mischt man.

b) 10,0 Borsäure, Pulver $M/_{30}$,
90,0 Zucker, „ „ mischt man.

Der Konservierungs-Zucker dient dazu, durch Aufstreuen auf die bereits in Büchsen gefüllten Konserven eine Schutzdecke zu bilden. Für den Verkauf derartiger Konserven müssen die Zusätze von Borsäure oder Salicylsäure gekennzeichnet werden.

Eine geschmackvolle Etikette trägt folgende Gebrauchsanweisung.

„Man bestreut die Oberfläche des in Büchsen gefüllten gedünsteten Obstes oder der Obstkonserven mit dem Konservierungs-Zucker und stellt auf diese Weise eine Schutzdecke her. Auf je 500 g Konserve nimmt man 5 g Konservierungs-Zucker.“

Konzentrieren.

Man versteht darunter die Verminderung der Flüssigkeitsmenge, in welcher sich ein Körper gelöst befindet, und erreicht dies meistens durch Abdampfen (s. d.).

Kühlen.

Wie schon in der Abteilung „Destillieren“ besprochen worden ist, unterscheiden wir neben dem gewöhnlichen Kühlfaß, wie es früher in der Apotheke üblich war, das moderne Kühlrohr und die noch modernere Kühlschlange. Diese Vorrichtungen dienen dazu, vorher durch die Wärme verflüchtigte Stoffe allein oder unter Begleitung von Wasserdämpfen wieder zu kondensieren, wobei die betreffende Kühlanlage so konstruiert sein muß, daß die Flüssigkeiten vollkommen abgekühlt gewonnen werden können. In den meisten Fällen bedient man sich als Kühlmittel des Wassers oder auch des Eises. In der Technik beispielsweise, um Extraktlösungen, Bierwürze, Maische abzukühlen, werden Vorrichtungen verwendet, die als Treppenkühler, Riesekühler oder Kühltschiffe bezeichnet werden. In Meiereien wird zur Abkühlung der Milch der Kapillarkühler und in der Leuchtgasfabrikation der Skrubber zur Abkühlung der betreffenden Stoffe verwendet. Bei den Treppenkühlern fließt die Extraktlösung mehrere Etagen herunter und wird so von Stufe zu Stufe abgekühlt. Bei den Riesekühlern haben wir wellblechartige Vorrichtungen, die meist mit Eis gekühlt werden und über die die Extraktlösungen hinwegfließen. Je nach der Neigung dieser Vorrichtungen und Regulierung des Zulaufes kann man die Intensität der Kühlung modifizieren. Bei letzteren Vorrichtungen wird neben der Kühlung auch, so bei der Würze des Bieres, gleichzeitig eine Durchlüftung beabsichtigt. Endlich sei noch darauf hingewiesen, daß bei solchen Stoffen, wie bei ätherischen Ölen, bei der Kühlvorrichtung Sorge getragen werden muß, daß die Kühlvorrichtung nicht zu intensiv wirkt, damit sich keine festen Substanzen ausscheiden und den Ablauf verstopfen. Über die Konstruktion der Kühlapparate selbst vergleiche man unter „Destillieren“.

Kumis.

0,5 frische Preßhefe
verrührt man mit einem Hornlöffel in
60,0 Wasser,
bringt die Verrührung in eine starke Flasche,
welche ungefähr 400 ccm faßt, fügt
4,0 Zucker, Pulver $M/_{8}$,
7,0 Milchzucker, Pulver $M/_{8}$,
hinzu und füllt die Flasche mit
q. s. abgekochter und wieder erkalteter
Kuhmilch

bis zum Halse voll. Man verkorkt die Flasche mit der Maschine, verbindet den Kork und schüttelt gut um. Man legt nun die Flasche 6 Stunden an einen warmen Ort (Küche) und weitere 48 Stunden in den Keller.

Der Kumis ist nun fertig, muß aber vor dem Gebrauch aufgeschüttelt werden.

Lab-Essenz.

Liquor seriparus.

a) 100,0 Labmagen
zerkleinert man auf einer Fleischhackmaschine und übergießt sie dann mit einer Mischung von
500,0 destilliertem Wasser und
100,0 Weingeist v. 90 pCt,
in welcher man vorher
30,0 Natriumchlorid,
20,0 Borsäure

löste. Man bringt das Ganze in eine Enghalsflasche, verkorkt und läßt, vor Tageslicht geschützt, eine Woche in gewöhnlicher Zimmer-

temperatur unter zeitweiligem Schütteln stehen. Man setzt dann

20,0 Talkpulver, $M/_{50}$, zu, läßt unter öfterem Umschütteln 2 Tage in einem kühlen Raum stehen und filtriert schließlich.

Das anfänglich trübe Filtrat gießt man so oft auf das Filter zurück, bis es klar ist, füllt es dann auf kleine Fläschchen, welche man nach dem Verkorken paraffiniert, und bewahrt im Dunkeln auf.

Beim Verkauf verabreicht man gleichzeitig ein Einnehmgeläschen und läßt pro 10 Liter Milch 5 g Essenz zusetzen.

Die Ausbeute beträgt ungefähr 500,0.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

100,0 Labmagen werden gewaschen, zerkleinert und mit einer Lösung von

30,0 Natriumchlorid in 500,0 destilliertem Wasser übergossen und

100,0 Weingeist v. 90 pCt zugesetzt; die Mischung wird 8 Tage lang unter bisweiligem Umschütteln bei 15–20° C stehen gelassen, durchgeseiht und die Flüssigkeit filtriert.

Lab-Pulver.

Pulvis seriparus.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich.*

a) 100,0 Labmagen zerkleinert man auf der Fleischhackmaschine, läßt, um eine möglichst feine Masse zu erhalten, einigemal durch die Maschine gehen, vermischt dann den erhaltenen Brei mit

20,0 Natriumchlorid,
60,0 Milchzucker, Pulver $M/_{50}$,
trägt diese Masse in 1–2 mm dicker Schicht auf Glasplatten auf und bringt diese zum Trocknen in den auf 35–40° C erhitzten Trockenschrank. Nach dem Trocknen stellt man aus den unregelmäßigen Lamellen ein möglichst feines Pulver her, bringt das Gewicht desselben mit

q. s. Milchzucker, Pulver $M/_{50}$, auf 100,0 und bewahrt dieses in gut verschlossenen Gläsern auf.

Beim Verkauf gibt man Anweisung, 1 g Labpulver auf 10 Liter Milch zu nehmen.

b) Von 100,0 Labmagen schabt man die Schleimhaut sorgfältig ab, mischt diese mit

20,0 Natriumchlorid,
60,0 Milchzucker, Pulver $M/_{50}$,
und verfährt im übrigen, wie unter a) angegeben ist.

Lac Ferri.

Eisenmilch.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich.*

41,5 Natriumphosphat,
42,0 kristall. Natriumcarbonat
löst man in 1000,0 destilliertem Wasser.

Andererseits bereitet man eine Verdünnung von 50,0 Eisenchloridlösung v. 10 pCt Fe

Dieterich. 14. Aufl.

mit

1000,0 destilliertem Wasser. Man gießt beide Lösungen gleichzeitig unter Rühren in ein Gefäß, welches

5000,0 destilliertes Wasser (durch Eis gekühlt)

enthält, läßt den Niederschlag absetzen, wäscht ihn durch Absetzenlassen aus, wozu ein zweimaliges Auffüllen genügt, und verdünnt ihn mit q. s. gekochtem und wieder erkaltetem destilliertem Wasser

so weit, daß das Gesamtgewicht 2000,0 beträgt.

Der Zusatz des Natriumcarbonats bezweckt die beim Vermischen der Eisenchlorid- und Natriumphosphatlösung entstehende freie Salzsäure zu binden, weil diese sich so schwer auswaschen läßt, daß inzwischen der Niederschlag körnig wird. Zum letzten Auswaschen darf nur Wasser verwendet werden, welches vorher aufgekocht und dann wieder erkaltet war. Diese Vorsicht erhöht die Haltbarkeit der Eisenmilch.

Die so bereitete Eisenmilch hält sich tagelang, ohne daß sich der fein verteilte Niederschlag absetzt; sie enthält 0,25 pCt Fe.

Lac Ferri aromaticum.

Aromatische Eisenmilch.

Vorschr. d. K. V.

20,0 Ammoniumpyrophosphat,
63,0 Eisenchloridlösung v. 10 pCt Fe,
1600,0 destilliertes Wasser,
50,0 Zuckersirup,
50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
50,0 Weingeist v. 90 pCt,
2 Tropfen synthetisches Neroliöl.

Das Ammoniumpyrophosphat wird in 800,0 Wasser gelöst, dieser Lösung wird ein Gemisch aus dem Eisenchlorid und 800,0 Wasser allmählich zugesetzt. Der Niederschlag wird absetzen gelassen, bis er etwa die Hälfte des Volumens beträgt, dann wird die überstehende Flüssigkeit abgehoben und durch 800,0 Wasser ersetzt. Das Auswaschen wird nochmals wiederholt, worauf 850,0 der Flüssigkeit mit dem suspendierten Niederschlag, sowie die übrigen Bestandteile zugesetzt werden.

Lac Ferri pyrophosphorici.

Pyrophosphorsaure Eisenmilch. Eisenmilch.

20,0 Natriumpyrophosphat
löst man in 450,0 destilliertem Wasser, fügt 50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew. hinzu und filtriert.

Andererseits verdünnt man 30,0 Eisenchloridlösung v. 10 pCt Fe

mit 450,0 destilliertem Wasser.

Man kühlt nun beide Lösungen möglichst stark in Eis, das man mit Kochsalz bestreut hat, ab und setzt die Eisenlösung unter langsamem Rühren dem zuerst bereiteten Filtrat ganz allmählich zu. Das Ergzb. IV gibt hierzu fast dieselbe Vorschrift.

Lac Glycerini.

Glycerin-Milch.

a) 15,0 zerstoßenen Quittensamen
mazeriert man mit

500,0 Borwasser v. 4 pCt.

24 Stunden unter wiederholtem Umschütteln. Man
koliert dann ohne zu pressen durch Gaze und mischt
mit

500,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

Darauf fügt man

15,0 Benzoetinktur,

0,25 Vanillin und

2,0 Bergamottöl

hinzu. Die nun fertige Glycerinmilch läßt man
nun wiederum 24 Stunden stehen und koliert
schließlich nochmals durch Gaze.

b) 20,0 Irisches Moos

mazeriert man 24 Stunden mit

600,0 destilliertem Wasser.

Hierauf bringt man das Ganze in bedecktem Ge-
fäß 4 Stunden lang auf das Dampfbad und koliert
durch angefeuchteten Flanell. Der Kolatur setzt
man eine Lösung von

12,0 Borsäure in

120,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

hinzu und parfümiert das Ganze mit

q. s. Rosenöl oder

q. s. Heliotropin.

Lac Magnesiae glycerinatum.

Glycerinhaltige Magnesiamilch.

10,0 gebrannte Magnesia

verreibt man l. a. mit

100,0 destilliertem Wasser, setzt

40,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

zu und mischt.

Die Mischung ist haltbar.

Lacca in tabulis nigra.

Schwarzer Schellack.

100,0 Ultramarinblau

feuchtet man mit

50,0 Weingeist v. 90 pCt

an. Andererseits schmilzt man

900,0 braunen Schellack,

mischt das weingeistfeuchte Ultramarinblau dar-
unter und gießt die Masse, wenn sie gleichmäßig
ist, in mit Vaselin eingefettete Bacillenformen aus.

Die Uhrmacher und Mechaniker verwenden den
schwarzen Schellack als Kitt.

Lackieren siehe Firnisse.**Lamellen.**

Blättchen. Blätterpräparate.

Mit dem Namen „Lamellen, Blättchen“ bezeichnet man eine Form, in welche man mit
Vorliebe Präparate bringt, die sich nicht kristallinisch herstellen lassen, denen man dadurch
aber ein kristallähnliches Aussehen verleihen will.

Das Verfahren besteht darin, daß man das zur Sirupdicke abgedampfte und abgekühlte
Präparat mittels weichen Pinsels auf Glastafeln streicht, welche mit verdünnter Schwefelsäure
und Weingeist geputzt und mit Talkpulver und einem reinen Leinentuch nachpoliert sind, daß
man dann diese zum Trocknen anfänglich in Zimmertemperatur, dann in den Trockenschrank
stellt und den Aufstrich, wenn er trocken und abgekühlt ist, mit einem spitzen Instrument ab-
stößt. Die pulverförmigen Teile siebt man ab, löst sie nochmals in Wasser und verfährt wie vorher.

Es ist wohl zu beachten, daß die Masse fast kalt aufgestrichen wird, weil sich sonst die
Lamellen nicht vom Glas ablösen.

Bei geringen Mengen empfiehlt es sich, gewöhnliche größere Glasflaschen zum Aufstreichen
zu benutzen. Sie sind weniger zerbrechlich als Glasscheiben, sind bequemer zu handhaben und
liefern gebogene Lamellen. Die letzteren bieten den Vorteil, hübscher auszusehen und lockerer
aufeinander zu lagern.

Die Herstellung der Lamellen ist einfach, verlangt aber Sauberkeit und Genauigkeit bei
der Arbeit.

Lanolinum et Lanolimenta.

Lanolin und Lanolin-Salben.

Das „Lanolin“ des Deutschen Arzneibuches besteht aus einer Mischung von 15 Teilen
reinem Wollfett, 5 Teilen Wasser und 3 Teilen flüssigem Paraffin; es zeichnet sich durch
seine Fähigkeit aus, rasch von der Haut aufgenommen zu werden und mehr als das Doppelte
des eigenen Gewichtes Wasser aufzunehmen. Es kann nur durch vorsichtige Erwärmung er-
weicht, nicht aber unmittelbar geschmolzen werden, weil sich durch zu starke Erhitzung
das Wasser von der Fettmasse, mit welcher es übrigens ziemlich fest verbunden ist, trennen
würde. Wendet man daher das Lanolin, wie weiter unten ausgeführt ist, in Gemeinschaft
mit anderen Fetten an, so schmilzt man letztere und verrührt dann das Lanolin in der
heißen Masse, wenn nötig noch etwas Wärme mit Vorsicht zu Hilfe nehmend. Bei Verwendung
zu Salben muß es, um das Gleichgewicht zwischen der Aufnahme des Lanolins und der des ein-
verleibten Arzneimittels durch die Haut herzustellen, durch Zusatz von 15—25 pCt Fett, Talg
usw. ausgeglichen werden. Das Lanolin wird zu rasch von der Haut aufgenommen und läßt

z. B. ein damit verriebenes Metalloxyd als trockene Schicht auf der Haut zurück, während durch den Zusatz von Glyceriden der notwendige Ausgleich geschaffen wird. Die Lanolinsalben in gestrichener Form nach *Eugen Dieterich* führen den Namen „*Lanolimenta*“.

Obwohl die Fabrikation von Lanolin erhebliche Fortschritte gemacht hat, ist doch ein völlig weißes Lanolin immer noch ein frommer Wunsch geblieben. Andererseits muß aber anerkannt werden, daß das heutige Produkt, wie es z. B. nach *Liebreichs* Verfahren geliefert wird, fast geruchlos ist.

Lanolinum.

Unguentum Adipis Lanae. Adeps lanae cum Aqua. Lanolin.
Wasserhaltiges Wollfett.

Vorschr. d. D. A. V.

15,0 Wollfett,
5,0 destilliertes Wasser,
3,0 flüssiges Paraffin

werden bei gelinder Wärme gemischt.

Lanolinum boricum in bacillis.

Bor-Lanolin in Stangen.

45,0 Benzoetalg
schmilzt man, verrührt darin
45,0 wasserfreies Wollfett
und mischt schließlich

10,0 Borsäure, Pulver $M/_{30}$, hinzu.

Man gießt die erkaltende Masse zu dicken Stangen aus und gibt diese in Metallbüchsen mit verschiebbarem Boden ab.

Lanolinum carbolisatum in bacillis.

Karbol-Lanolin in Stangen.

20,0 Benzoetalg,
20,0 gelbes Wachs
schmilzt man, verrührt darin
55,0 wasserfreies Wollfett und fügt dann
5,0 krist. Karbolsäure hinzu.

Die erkaltende Masse gießt man in Stangenformen und gibt die Stangen in Metallbüchsen mit verschiebbarem Boden ab.

Lanolinum pro receptura.

Lanolin für die Rezeptur.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

60,0 reines Wollfett,
20,0 weiße Paraffinsalbe oder amerikanisches Vaseline,
20,0 destilliertes Wasser
mischt man ohne Anwendung von Hitze. Diese Vorschrift hat dem D. A. V. als Grundlage gedient.

Lanolinum salicylatum in bacillis.

Salicyl-Lanolin in Stangen.

25,0 Benzoetalg,
8,0 gelbes Wachs
schmilzt man, löst
2,0 Salicylsäure
darin und verrührt dann in der Masse
65,0 wasserfreies Wollfett.

Die erkaltende Masse gießt man in Stangenformen und gibt die Stangen in Metallbüchsen mit verschiebbarem Boden ab.

Lanolimentum Belladonnae.

Belladonna-Lanolinsalbe.

10,0 Belladonna-Extrakt in
5,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
gelöst, vermischt man mit
20,0 Wachssalbe und
65,0 Lanolin.

Lanolimentum boricum.

Bor-Lanolinsalbe.

10,0 Borsäure, Pulver $M/_{30}$,
20,0 Wachssalbe,
70,0 Lanolin

vermischt man innig miteinander.

Lanolimentum boroglycerinatum.

Lanolimentum Boroglycerini. Boroglycerin-Lanolin.

a) 25,0 Lanolin,
65,0 Paraffinsalbe,
5,0 Boroglycerin,
5,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
2 Tropfen Rosenöl
mischt man und rührt bis zum Schaumigwerden.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.
10,0 Borsäure werden unter Erhitzen in
40,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
gelöst und diese Lösung mit
200,0 destilliertem Wasser
verdünnt. Gleichzeitig werden
200,0 Ceresin und
500,0 flüssiges Paraffin
geschmolzen und mit
50,0 Wollfett gemischt.
Der halberkalteten Mischung wird obige Lösung,
5,0 Bergamottöl und
5,0 Citronenöl
zugesetzt und die Salbe in Tuben gefüllt.

Lanolimentum cereum.

Wachs-Lanolinsalbe.

80,0 Lanolin,
20,0 Wachssalbe mischt man.

Lanolimentum Cerussae.

Bleiweiß-Lanolinsalbe.

30,0 präpariertes Bleiweiß
verreibt man in erwärmtem Mörser mit
20,0 Wachssalbe,
fügt nach und nach
45,0 Lanolin und zuletzt
5,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew. hinzu.
Das Glycerin wird zugesetzt, um die Haltbarkeit
zu erhöhen.

Lanolimentum Cerussae camphoratum.

Kampfer-Bleiweiß-Lanolinsalbe.

90,0 Bleiweiß-Lanolinsalbe
vermischt man mit
5,0 fein geriebenem Kampfer,
welchen man mit
5,0 Lanolin innig verrieben hatte.

Lanolimentum Cocaïni.

Kokain-Lanolinsalbe.

0,2 Kokainhydrochlorid
löst man in
1,0 destilliertem Wasser

und vermischt mit
1,0 Olivenöl und
8,0 Lanolin zu einer Salbe.

Lanolimentum Conii.

Schierling-Lanolinsalbe.

Man bereitet es mit Schierlingextrakt wie Lanolimentum Belladonnae.

Lanolimentum diachylon.

Bleipflaster-Lanolinsalbe.

30,0 Bleipflaster,

30,0 Olivenöl

schmilzt man zusammen und verrührt mit der heißen Masse

40,0 Lanolin.

Lanolimentum Digitalis.

Fingerhut-Lanolinsalbe.

Man bereitet es mit Fingerhutextrakt wie Lanolimentum Belladonnae.

Lanolimentum Hydrargyri album.

Lanolimentum Hydrargyri albi.

Quecksilberpräzipitat-Lanolinsalbe. Weiße Präzipitat-Lanolinsalbe. Weiße Quecksilber-Lanolinsalbe.

10,0 weißen Quecksilberpräzipitat

verreibt man in erwärmtem Mörser mit

20,0 Wachssalbe

und setzt allmählich

70,0 Lanolin zu.

Lanolimentum Hydrargyri cinereum.

Unguentum Hydrargyri cinereum cum Lanolino paratum. Graue Quecksilber-Lanolinsalbe.

90,0 Quecksilber verreibt man mit

25,0 Lanolin,

15,0 grauer Quecksilbersalbe.

Wenn die Tötung, welche auffallend rasch vonstatten geht, beendet ist, setzt man eine geschmolzene Mischung von

20,0 Hammeltalg und

165,0 Lanolin hinzu.

Lanolimentum Hydrargyri rubrum.

Rote Quecksilber-Lanolinsalbe.

10,0 rotes Quecksilberoxyd,

20,0 Wachssalbe,

70,0 Lanolin.

Bereitung wie bei Lanolimentum Hydrargyri album.

Lanolimentum Hyoscyami.

Bilsenkraut-Lanolinsalbe.

Man bereitet es mit Bilsenkrautextrakt wie Lanolimentum Belladonnae.

Lanolimentum Ichthyol.

Ichthyol-Lanolinsalbe.

10,0 Ichthyol-Ammonium,

20,0 Wachssalbe,

70,0 Lanolin

mischt man gut miteinander.

Lanolimentum Kalii jodati.

Jodkalium-Lanolinsalbe.

20,0 Kaliumjodid,

0,5 Natriumthiosulfat löst man in

10,0 destilliertem Wasser,
10,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
Andererseits stellt man eine Mischung von
30,0 Wachssalbe und
130,0 Lanolin

her und rührt die Kaliumjodidlösung darunter.

Lanolimentum leniens.

Wollfett-Creme. Lanolin-Creme. Lanolin-Kühlsalbe.

a) 60,0 Lanolin,
30,0 destilliertes Wasser,
10,0 Wachssalbe,

1 Tropfen Rosenöl

mischt man gleichmäßig.

b) Vorschr. d. Bad. Ergz.-Taxe.

75,0 Lanolin,

45,0 destilliertes Wasser,

30,0 flüssiges Paraffin,

5 Tropfen Rosenöl,

10 „ Millefleuressenz

mischt man.

c) Vorschr. d. D. Ap. V. Cutilal*).

400,0 wasserfreies Wollfett,

200,0 Erdnußöl,

100,0 weißes Vaseline,

45,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,

241,5 destilliertes Wasser,

0,5 Vanillin,

3,0 Weingeist v. 90 pCt.,

5,0 Bergamottöl,

5,0 Citronenöl.

Wollfett, Vaseline und Arachisöl werden zusammengeschmolzen und nach dem völligen Erkalten mit den übrigen Bestandteilen — Vanillin zuvor in Weingeist gelöst — innig vermischt.

Die Vorschr. d. Ergzb. IV ist fast dieselbe.

d) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.

50,0 Wollfett,

50,0 Vaseline,

25,0 Orangenblütenwasser,

25,0 Rosenwasser,

q. s. wohlriechende Mixtur

mischt man.

Lanolimentum leniens salicylatum.

Salicyl-Lanolincreme.

70,0 Lanolin,

19,0 destilliertes Wasser,

10,0 Wachssalbe,

1,0 Salicylsäure,

1 Tropfen Rosenöl

mischt man gleichmäßig.

Lanolimentum Mezerel.

Seidelbast-Lanolinsalbe.

10,0 Seidelbast-Extrakt,

20,0 Wachssalbe,

70,0 Lanolin mischt man gut.

Lanolimentum opiatum.

Opium-Lanolinsalbe.

5,0 Opiumextrakt löst man in

5,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

und vermischt mit

20,0 Wachssalbe,

70,0 Lanolin.

Lanollimentum Plumbi.

Blei-Lanolinsalbe.

20,0 Wachssalbe,
65,0 Lanolin,
8,0 Bleiessig,
7,0 destilliertes Wasser
vermischt man gleichmäßig.

Lanollimentum Plumbi tannici.

Bleitannat-Lanolinsalbe.

5,0 Gerbsäure
verreibt man gut mit
20,0 Wachssalbe und
65,0 Lanolin und mischt dann
10,0 Bleiessig hinzu.

Man bekommt durch diese Reihenfolge eine feinere Verteilung des Bleitannats, als bei dem unmittelbaren Zusammenbringen von Gerbsäure und Bleiessig.

Lanollimentum rosatum.

Rosen-Lanolinsalbe.

20,0 Wachssalbe,
60,0 Lanolin
mischt man und setzt dann
20,0 Rosenwasser zu.

Da die Rosensalbe zu den Kühlsalben gehört, bedarf sie einer größeren Wassermenge, als die Ph. G. I vorschreibt.

Der Wassergehalt des Lanolins ist noch außerdem berücksichtigt.

Lanollimentum Sabinae.

Sadebaum-Lanolinsalbe.

10,0 Sadebaum-Extrakt,
20,0 Wachssalbe,
70,0 Lanolin
mischt man gut miteinander.

Lanollimentum sulfuratum.

Schwefel-Lanolinsalbe.

30,0 gefällten Schwefel
verreibt man mit
15,0 Erdnußöl und
55,0 Lanolin.

Da es bei der Schwefelsalbe auf eine feine Verteilung des Schwefels ganz besonders ankommt, ist der präzipitierte Schwefel gewählt.

Lanollimentum Thioli.

Thiol-Lanolinsalbe.

10,0 flüssiges Thiol,
20,0 Benzoe Fett,
70,0 Lanolin
mischt man miteinander.

Lanollimentum Zinci.

Zink-Lanolinsalbe.

10,0 rohes Zinkoxyd
verreibt man sehr fein mit
10,0 destilliertem Wasser,
setzt nach und nach
60,0 Lanolin und zuletzt
20,0 Wachssalbe zu.

Lanollimentum Zinci ichthyolatum.

Zink-Ichthyol-Lanolinsalbe.

10,0 rohes Zinkoxyd
verreibt man fein mit
10,0 Ichthyol-Ammonium
und vermischt mit
60,0 Lanolin,
20,0 Wachssalbe.

Lanolimenta extensa.

Lanolin-Salbenmulle.

Die Herstellung der Lanolinsalbenmulle nach *Eugen Dieterich* ist dieselbe wie die der Salbenmulle und wird unter „Unguenta extensa“ näher beschrieben werden. An dieser Stelle soll nur darauf aufmerksam gemacht werden, daß die Zusammensetzungen, welche wasserhaltiges Wollfett enthalten, vor Temperaturen über 60° C zu hüten sind, weil dadurch leicht das in das Wollfett eingearbeitete Wasser ausgeschieden oder verdunstet wird.

Lanollimentum carbollisatum extensum. 10 pCt.

Karboll-Lanolinsalbenmull.

6,0 gelbes Wachs,
14,0 Benzoetalg
schmilzt man im Dampfbad miteinander, rührt, nachdem man vom Dampf genommen, eine Mischung aus

53,0 wasserfreiem Wollfett und
17,0 destilliertem Wasser
gleichmäßig darunter und fügt schließlich

10,0 kristallisierte Karbolsäure
hinzu.

Die Masse streicht man halb erkaltet auf unappretierten Mull.

Lanollimentum Chrysarobini extensum. 10 pCt.

Chrysarobin-Lanolinsalbenmull.

10,0 Chrysarobin
verreibt man sehr fein mit einer Mischung aus

53,0 wasserfreiem Wollfett und
17,0 destilliertem Wasser.

Andersseits schmilzt man im Dampfbad

2,0 gelbes Wachs mit

18,0 Benzoetalg

zusammen, trägt das in der Wollfettmischung verriebene Chrysarobin in die geschmolzene Masse ein, rührt, nachdem man aus dem Dampfbad genommen, so lange, bis die Masse gleichmäßig ist, und streicht mit der Maschine auf unappretierten Mull.

Lanollimentum Hydrargyri album extensum.

10 pCt.

Lanollimentum Hydrargyri albi extensum.
Weißer Präcipitat-Lanolin-Salbenmull. Quecksilberpräcipitat-Lanolinsalbenmull. Weißer Quecksilber-Lanolin-Salbenmull.

10,0 weißen Quecksilberpräcipitat
verreibt man sehr fein mit einer Mischung aus

53,0 wasserfreiem Wollfett und
17,0 destilliertem Wasser.

Anderseits schmilzt man im Dampfbad

3,0 gelbes Wachs mit
17,0 Benzoetalg,

setzt, nachdem man vom Dampf genommen hat, obige Verreibung zu, rührt so lange, bis die Masse gleichmäßig ist, und streicht sie dann auf unappretierten Mull.

Lanolimentum Hydrargyri bichlorati extensum.

1 pCt.

Sublimat-Lanolinsalbenmull.

1,0 Quecksilberchlorid löst man in

5,0 Weingeist v. 90 pCt und

4,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

Anderseits schmilzt man im Dampfbad

6,0 gelbes Wachs und

14,0 Benzoetalg

zusammen, rührt, nachdem man vom Dampf genommen hat, eine Mischung aus

53,0 wasserfreiem Wollfett und

17,0 destilliertem Wasser

gleichmäßig darunter und fügt schließlich die Sublimatlösung hinzu. Während des Streichens auf unappretierten Mull muß man die Masse fortwährend rühren.

Lanolimentum Hydrargyri cinereum extensum.

20 pCt.

Grauer Quecksilber-Lanolinsalbenmull.

20,0 Quecksilber verreibt man mit

3,0 Lanolin,

3,0 grauer Quecksilbersalbe.

Anderseits schmilzt man im Dampfbad

6,0 gelbes Wachs mit

9,0 Benzoetalg

zusammen, rührt, nachdem man vom Dampf genommen eine Mischung aus,

45,0 wasserfreiem Wollfett,

15,0 destilliertem Wasser

und schließlich die Quecksilberverreibung gleichmäßig darunter.

Man streicht die halberkaltete Masse auf unappretierten Mull.

Lanolimentum Hydrargyri cinereum carbollisatum extensum. 20: 5 pCt.

Grauer Quecksilber-Karbol-Lanolinsalbenmull.

20,0 Quecksilber verreibt man mit

3,0 Lanolin,

3,0 grauer Quecksilbersalbe.

Anderseits schmilzt man im Dampfbad

10,0 gelbes Wachs,

5,0 Benzoetalg,

rührt, nachdem man vom Dampf genommen, eine Mischung aus

42,0 wasserfreiem Wollfett und

13,0 destilliertem Wasser,

dann die Quecksilberverreibung und schließlich 5,0 kristallisierte Karbolsäure darunter.

Man streicht die halberkaltete Masse auf unappretierten Mull.

Lanolimentum Hydrargyri rubrum extensum.

10 pCt.

Roter Quecksilber-Lanolinsalbenmull.

10,0 rotes Quecksilberoxyd,

53,0 wasserfreies Wollfett,

17,0 destilliertes Wasser,

4,0 gelbes Wachs,

16,0 Benzoetalg.

Bereitung wie bei Lanolimentum Hydrargyri album extensum.

Lanolimentum Ichthyoli extensum. 10 pCt.

Ichthyo-Lanolinsalbenmull.

6,0 gelbes Wachs

schmilzt man im Dampfbad mit

14,0 Benzoetalg

zusammen, rührt, nachdem man vom Dampf genommen, eine Mischung aus

53,0 wasserfreiem Wollfett,

17,0 destilliertem Wasser und schließlich

10,0 Ichthyo-Ammonium

gleichmäßig darunter.

Man streicht auf unappretierten Mull.

Lanolimentum Jodoformil extensum. 10 pCt.

Jodoform-Lanolinsalbenmull.

10,0 Jodoform (präcipitiertes),

53,0 wasserfreies Wollfett,

17,0 destilliertes Wasser,

2,0 gelbes Wachs,

18,0 Benzoetalg.

Bereitung wie bei Lanolimentum Chrysarobini extensum.

Lanolimentum Kalii jodati extensum. 10 pCt.

Jodkalium-Lanolinsalbenmull.

10,0 Kaliumjodid,

0,5 Natriumthiosulfat löst man in

7,0 destilliertem Wasser,

8,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

Anderseits schmilzt man im Dampfbad

7,5 gelbes Wachs,

7,5 Benzoetalg,

rührt, nachdem man vom Dampf genommen, wenn nötig, unter zeitweiligem Anwärmen eine Mischung aus

45,0 wasserfreiem Wollfett und

15,0 destilliertem Wasser

gleichmäßig darunter und fügt zuletzt die Kaliumjodidlösung hinzu.

Die Masse darf erst dann, wenn sie halb erkaltet ist, auf unappretierten Mull gestrichen werden. Sie ist dabei aber fortwährend zu rühren.

Lanolimentum Resorcini extensum. 10 pCt.

Resorcin-Lanolinsalbenmull.

10,0 Resorcin,

53,0 wasserfreies Wollfett,

17,0 destilliertes Wasser,

2,0 gelbes Wachs,

18,0 Benzoetalg.

Bereitung wie bei Lanolimentum Chrysarobini extensum.

Lanolimentum salicylatum extensum. 10 pCt.

Salicyl-Lanolinsalbenmull.

10,0 Salicylsäure,
53,0 wasserfreies Wollfett,
17,0 destilliertes Wasser,
2,0 gelbes Wachs,
18,0 Benzoetalg.

Bereitung wie bei Lanolimentum Chrysarobini extensum.

Lanolimentum Thioli extensum. 10 pCt.

Thiol-Lanolinsalbenmull.

6,0 gelbes Wachs
schmilzt man im Dampfbad mit
14,0 Benzoetalg
zusammen, rührt, nachdem man vom Dampf
genommen, eine Mischung aus
53,0 wasserfreiem Wollfett und
17,0 destilliertem Wasser
gleichmäßig darunter und fügt schließlich
10,0 flüssiges Thiol hinzu.
Man streicht auf unappretierten Mull.

Lanolimentum Zinci extensum. 10 pCt.

Zink-Lanolinsalbenmull.

10,0 Zinkoxyd,
53,0 wasserfreies Wollfett,
17,0 destilliertes Wasser,
3,0 gelbes Wachs,
17,0 Benzoetalg.

Bereitung wie bei Lanolimentum Hydrargyri album extensum.

Lanolimentum Zinci Ichthyolatum extensum.

10 : 5 pCt.

Zink-Ichthyol-Lanolinsalbenmull.

10,0 Zinkoxyd

verreibt man innig mit

5,0 Ichthyol-Ammonium

und setzt eine Mischung von

49,0 wasserfreiem Wollfett und

16,0 destilliertem Wasser zu.

Andererseits schmilzt man im Dampfbad

5,0 gelbes Wachs mit

15,0 Benzoetalg,

mischt, nachdem man vom Dampf genommen,
obige Masse gleichmäßig darunter und streicht
auf unappretierten Mull.

Lanolimentum Zinci salicylatum extensum.

10 : 5 pCt.

Zink-Salicyl-Lanolinsalbenmull.

10,0 Zinkoxyd,

5,0 Salicylsäure,

49,0 wasserfreies Wollfett,

16,0 destilliertes Wasser,

2,0 gelbes Wachs,

18,0 Benzoetalg.

Bereitung wie bei Lanolimentum Hydrargyri album extensum.

Leder-Appreturen, Leder-Lacke und Leder-Schmierem.

Die Leder-Appreturen sollen die Stiefelwichse ersetzen. Vor letzterer haben sie den Vorzug, daß es keines Bürstens bedarf, um den Glanz hervorzurufen; sie sind jedoch teurer als jene. Von den Lederlacken unterscheiden sich die Appreturen dadurch, daß der von ihnen hervorgebrachte Überzug, um seiner Bestimmung genügen zu können, eine starke Schmiegsamkeit und Elastizität besitzen muß.

Die Leder-Lacke sind weingeistige Harzlösungen, bestimmt, solchem Lederzeug, welches im Gebrauch eine gewisse Steifheit bewahrt, Glanz zu verleihen.

Die Leder-Schmierem sollen, wie ihr Name sagt, das Leder geschmeidig machen. So einfach es erscheint, letzterem Zweck zu genügen, so findet man doch häufig die ungeeignetsten Fette in Vorschriften zu Lederschmierem vereinigt. Von Spezialschriften sei auf das Werkchen „Schuheremes und Lederputzmittel“ von *L. E. Andés*, Hartlebens Verlag, Wien, verwiesen. Die folgenden Vorschriften nach *Eugen Dieterich* und auch die nach *Erich Stock* sind empfehlenswert.

I. Leder-Appreturen.

Es gibt solche mit Mattglanz und mit Hochglanz. Die ersteren sind fette Wachslösungen in verschiedenen Farbentönen; Appreturen mit Hochglanz sind nur in schwarzer Farbe gebräuchlich.

A. Appretur mit Hochglanz.

Französische Leder-Appretur. Leder-Appretur.
Leder-Glanzlack. Wichse-Appretur.

schwarz.

Für Kutschwagen und Pferdegeschirre.

100,0 blonden Schellack,

50,0 Borax,

675,0 Wasser

erhitzt man im Dampfbad auf höchstens 60° C unter häufigem Rühren so lange, bis sich alles gelöst hat, setzt der noch heißen Masse

100,0 Zucker,

60,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,

25,0 Nigrosin

zu, rührt noch weiter, bis auch das Nigrosin gelöst ist, und bringt schließlich mit Wasser auf

1000,0 Gesamtgewicht.

Die Gebrauchsanweisung lautet:

„Kutsch-Geschirre und -Wagen, Stiefel und sonstiges Lederzeug reinigt man gut durch Waschen mit Seifenwasser, läßt trocken und überstreicht dann mit der Appretur, wozu man sich eines Pinsels oder Schwämmchens bedient.“

B. Appreturen mit Mattglanz.

a) braun.

200,0 gelbes Wachs,

- 100,0 Fischtran,
630,0 Benzin,
50,0 Seifenspiritus,
20,0 Umbrabraun.
- b) gelb.
200,0 gelbes Wachs,
100,0 Fischtran,
630,0 Benzin,
50,0 Seifenspiritus,
20,0 Goldoock.
- c) schwarz.
200,0 gelbes Wachs,
100,0 Fischtran,
640,0 Benzin,
50,0 Seifenspiritus,
10,0 Kienruß.

Man schmilzt das Wachs mit dem Tran, setzt nach und nach das Benzin und hierauf den Seifenspiritus zu. Zuletzt mischt man die mit etwas Tran fein verriebene Farbe hinzu und rührt die Masse gleichmäßig.

Lederappretur mit Mattglanz.

Bräunlichgelbe Lederappretur

Vorschr. von *Erich Stock*.

- 120,0 gelbes Wachs,
15,0 Pottasche,
360,0 Wasser,
240,0 Terpentinöl,
0,25 Phosphin (Canelle) in Weingeist
v. 90 pCt gelöst.

Das beim Kochen der drei ersten Bestandteile verdampfende Wasser ist zu ersetzen.

II. Leder-Creme für Schuhe.

Lederpaste.

Körper.

350,0 gelbes Wachs
schmilzt man im Dampfbad und setzt dann nach und nach

- 1000,0 Terpentinöl zu.
Anderseits stellt man sich aus
300,0 gepulverter Hausseife,
1000,0 Wasser

eine Lösung her und setzt diese der erstarrenden, noch etwas warmen Wachslösung unter flottem Rühren zu.

Bei den farbigen Zusammensetzungen verfährt man derart, daß man dem Körper eine Farblösung untermischt und die Mischung auf der Farbmühle verreibt.

Die obige Vorschrift gibt eine härtere Creme; wenn dieselbe weicher sein soll, nimmt man

- 300,0 Wachs und
150,0 Seife.

- a) braun.
2400,0 Körper,
50,0 Havannabraun,
150,0 Wasser.
- b) gelb.
2400,0 Körper,
25,0 Nankinggelb,
120,0 vergällter Weingeist v. 90 pCt.
- c) rot.
2400,0 Körper,
6,0 Fuchsin,

- 50,0 vergällter Weingeist v. 90 pCt,
50,0 Wasser.

- d) schwarz.
2400,0 Körper,
20,0 Tiefschwarz E,
100,0 Wasser,
50,0 vergällter Weingeist v. 90 pCt.

III. Leder-Lacke.

- a) gelber Lederlack.
100,0 Schellack, blond,
50,0 Sandarak,
50,0 Mastix,
20,0 Lärchenterpentin,
5,0 Ricinusöl,
5,0 Oxalsäure,
800,0 vergällter Weingeist v. 90 pCt.
Man löst durch Mazeration, filtriert und fügt
q. s. vergällten Weingeist v. 90 pCt
hinzu, daß das Gesamtgewicht
1000,0 beträgt.

Der gelbe Lederlack dient zum Anstreichen gelben Lederzeuges bei Pferdegeschirren. Ist dasselbe schon gebraucht, so muß es vorher mit Benzin gereinigt werden. Der Oxalsäurezusatz erhöht die gelbe Farbe.

Durch zweimaligen Strich erhöht man den Glanz.

- b) roter Juchtenlack.
100,0 Sandarak,
50,0 Mastix,
20,0 Lärchenterpentin,
5,0 Elemi (weich),
5,0 Ricinusöl.

Man löst durch Mazeration in

- 850,0 vergälltem Weingeist v. 90pCt, fügt
10,0 rekt. Birkenteeröl,
5,0 Fuchsin

hinzu, filtriert nach Lösung des letzteren und setzt noch

- q. s. vergällten Weingeist v. 90 pCt
hinzu, daß das Gesamtgewicht
1000,0 beträgt.

Der Lack dient dazu, gelbem Lederzeug, das man vorher mit Benzin entfettet, den Anschein des Juchtenleders zu geben.

- c) roter Juchtenlack.
120,0 Schellack,
15,0 Dammar, gepulvert,
60,0 Lärchenterpentin
löst man unter öfterem Umschütteln in
1100,0 vergälltem Weingeist v. 95 pCt,
fügt dann

180 rotes Sandelholzpulver
hinzu, läßt noch 3 Tage stehen und filtriert.

Dieser Lack hat den Zweck, getragenen und mit Benzin entfetteten Juchtenstiefeln die ursprüngliche Farbe wiederzugeben.

- d) schwarzer Geschirrlack.
125,0 Schellack,
25,0 geschabte Olseife
löst man durch Mazeration in
800,0 vergälltem Weingeist v. 95 pCt.
Anderseits schmilzt man in entsprechend großem
Gefäß
25,0 Lärchenterpentin,
15,0 gelbes Wachs

zusammen und setzt unter fortwährendem Erwärmen die Schellacklösung dieser geschmolzenen Masse zu.

Man fügt nun noch

25,0 fein zerriebenes weingeistlösliches Nigrosin,

20,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

hinzu und bringt mit

q. s. vergälltem Weingeist v. 95 pCt auf ein Gesamtgewicht von 1000,0.

Statt des Anilin-Farbstoffes kann man auch 50,0 Ruß nehmen, hat denselben aber sehr gut in einer kleinen Menge der weingeistigen Lösung zu verreiben.

Die dazu gehörige Gebrauchsanweisung lautet:

„Das zu lackierende Lederzeug (Pferdegeschirr usw.) reinigt man mit einer warmen Lösung von grüner Seife in Wasser oder einer Mischung von 3 Teilen vergälltem Weingeist und 1 Teil Salmiakgeist, läßt gut trocknen und streicht dann den Lederlack mit einem weichen Pinsel auf. Wenn der Lack aufgetrocknet ist, bürstet man mit einer trockenen Bürste über den Anstrich.“

e) schwarzer Glanzlederlack (Militärlack).

150,0 braunen Schellack,

50,0 Kolophon,

30,0 geschabte Olseife,

10,0 Lärchenterpentin,

10,0 Harzöl

löst man durch Erhitzen in

850,0 vergälltem Weingeist v. 95 pCt, fügt sodann

15,0 weingeistlösliches Nigrosin

hinzu, setzt das Erhitzen bis zum Lösen desselben fort und sieht hierauf die Lösung durch etwas Watte.

f) weißer Schuhlack.

20,0 Zinkoxyd,

40,0 Ton,

30,0 gebleichter Schellack,

10,0 Borax,

20,0 Zucker,

100,0 Wasser.

Der Borax wird in Wasser, in diesem der Schellack gelöst; nun werden die übrigen Substanzen hinzugefügt bez. fein angerieben.

g) schwarzer Mattlack für Leder.

200,0 braunen Schellack,

40,0 geschabte Olseife,

20,0 Lärchenterpentin,

20,0 gelbes Wachs,

800,0 vergällter Weingeist v. 95 pCt erhitzt man auf 70° C und erhält in dieser Temperatur, bis sich alles gelöst hat.

Man fügt dann der heißen Masse

10,0 weingeistlösliches Nigrosin

hinzu, läßt sie erkalten und sieht durch Gaze. Mit einer Kleinigkeit der Harzlösung verreibt man sehr fein

10,0 Petroleumruß,

vermischt die Verreibung mit dem Lack und setzt schließlich

q. s. vergällten Weingeist v. 95 pCt hinzu, daß das Ganze

1000,0 wiegt.

Billige, recht gute Lederlacke

erhält man nach *Erich Stock*: Die Fabrikation der Spirituslacke. Verlag: M. Bohlmann, Meissen 1920.

a)

80,0 Schellacklösung (1 Teil Rubinschellack, 1 Teil Alkohol v. 96 pCt).

20,0 Gallipotlösung (1,5 Teil Gallipot, 1 Teil Alkohol v. 96 pCt).

5,0 Ricinusöl oder Leinölsäure.

b)

70,0 Schellacklösung wie bei a

20,0 Gallipotlösung wie bei a

10,0 Harzlösung (1 Teil Alkohol v. 96 pCt, 2 Teile dunkles Kolophonium)

2,0 Ricinusöl oder Leinölsäure.

c)

60,0 Schellacklösung wie bei a

20,0 Gallipotlösung wie bei a

20,0 Harzlösung wie bei b.

Die Lederlacke werden mit Nigrosin oder Lack-schwarz tiefschwarz gefärbt.

Zum Lackieren der Verdecke von Kutschwagen nimmt man einen Lack, den man herstellt, indem man

100,0 Schellacklösung mit

20,0 Alkohol v. 96 pCt und

5,0 Ricinusöl

versetzt und mit Nigrosin färbt. Für einen sogenannten Juchtenlederlack setzt man dem genannten Lack ca. 10 pCt Birkenteeröl zu; dies verleiht dem Lack den eigentümlichen Juchtenledergeruch.

IV. Leder-Schmierem.

Lederriemenschmiere. Treibriemenschmiere.

a) farblos.

500,0 Fischtran,

250,0 Rindstalg,

250,0 Wollfett

mischt man durch Schmelzen.

b) gelb.

Man hält die unter c) angegebene Vorschrift ein, nimmt aber an Stelle des Kienruß

25,0 Goldocker.

Man löst sodann

5,0 Borax, Pulver M/30,

durch Erwärmen in

95,0 raffiniertem Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

und rührt diese Lösung unter die inzwischen erkalte Fettmasse. Die nun fertige Schmiere muß in allen Teilen gleichmäßig sein.

c) schwarz.

4,0 gelbes Wachs,

16,0 Terpentinöl,

5,0 geschabte Olseife,

73,0 Fischtran,

2,0 Kienruß.

Man schmilzt das Wachs vorsichtig mit dem Terpentinöl zusammen, setzt den mit dem Fischtran verriebenen Kienruß, zuletzt die Seife hinzu

und erhitzt so lange im Dampfbad, bis letztere gelöst ist. Man rührt alsdann bis zum Erkalten, und trägt die Schmiere mittels einer Bürste auf.

V. Wasserdichte Stiefelschmierem.
Jagdstiefelschmierem. Stiefelschmierem.

- a) 340,0 gewöhnlichen Tran,
80,0 gelbes Wachs,
80,0 wasserfreies Wollfett,
25,0 Wasser,
25,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
5,0 ätherisches Kadöl.

Man schmilzt das Wachs mit dem Tran auf dem Dampfbad, nimmt vom Dampf, fügt das Wollfett und nach dem Erkalten das mit dem Wasser verdünnte Glycerin nebst Kadöl hinzu.

Man benützt zum Rühren ein Pistill.

- b) 700,0 gewöhnlichen Tran,
300,0 wasserfreies Wollfett
schmilzt man, läßt erkalten und fügt
5,0 ätherisches Kadöl hinzu.

Die nach a) hergestellte Zusammensetzung füllt man in Blechdosen zu 200,0 bez. 500,0, die nach b) bereitete Zusammensetzung in Glas- oder Blechflaschen zu 200,0 bez. 500,0 Inhalt.

Gebrauchsanweisung:

„Die zu schmierenden Schuhe oder Stiefel wäscht man mit warmem Wasser ab, läßt das Wasser abtropfen und reibt die Stiefelschmiere sofort mit der Hand tüchtig ein.“

Lederwurmessenz.

Mittel gegen Lederwurm.

- 200,0 Naphthalin löst man in
400,0 Terpentinöl,
200,0 Petroleum

und setzt der Lösung

- 100,0 rohe Karbolsäure,
100,0 Naphthalin zu.

Man streicht das gegen Wurmfraß zu schützende Leder mit der Essenz an, wozu man sich eines Schwämmchens oder eines Pinsels bedient. Die geeignetste Zeit dazu ist das Frühjahr.

Lichen islandicus examaratus.

Lichen Islandicus ab amaritie liberatus.
Entbittertes isländisches Moos.

- a) 100,0 fein geschnittenes isländisches Moos

mazeriert man mit einer Mischung, beziehentlich Auflösung von

- 500,0 destilliertem Wasser,
50,0 Weingeist v. 90 pCt,
5,0 Kaliumcarbonat

3 Stunden und preßt die Brühe ab. Den Preßrückstand bringt man dann auf einen Spitzbeutel und wäscht so lange mit kaltem Wasser aus, bis das Ablaufwasser nur noch schwach alkalisch reagiert.

Wie der Versuch ergeben hat, trägt der Weingeistzusatz wesentlich zur Entbitterung bei.

Die Ausbeute beträgt 80,0—82,0.

- b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

- 50,0 grob zerschnittenes isländisches Moos

werden mit einer Mischung aus

- 300,0 lauwarmem destillierten Wasser und

10,0 Kaliumcarbonatlösung
übergossen und 3 Stunden bei 15—20° C beiseite gestellt; dann nach dem Abgießen der Flüssigkeit mit q. s. kaltem destillierten Wasser gut ausgewaschen und getrocknet.

Liköre, Branntweine, Liköressenzen und Eier-Cremes.

Zur Herstellung der Branntweine und Liköre ist das Gesetz über das Branntweinmonopol vom 8. April 1922 zu beachten, von dem ich die Paragraphen 100—104 nachstehend anführe:

„§ 100. Die Verwertung von Branntwein außerhalb des Monopolbetriebs zur Herstellung von Trinkbranntwein ist zulässig, soweit für den Branntwein der regelmäßige Verkaufspreis oder der Branntweinaufschlag oder der regelmäßige Monopolausgleich entrichtet worden ist.

Im Inland darf Trinkbranntwein nur unter Kennzeichnung des Weingeistgehalts in Raumhundertteilen in den Verkehr gebracht werden. Die Kennzeichnung hat bei Lieferungen in Behältnissen von mehr als einem Liter Inhalt auf der Rechnung, bei Lieferung in Behältnissen bis zu einem Liter Inhalt auf dem Flaschenschild zu erfolgen.

Im Inland dürfen Arrak, Rum und Obstbranntwein sowie Verschnitte davon und Steinhäger nur mit einem Weingeistgehalt von mindestens 38 Raumhundertteilen, sonstige Trinkbranntweine nur mit einem Weingeistgehalt von mindestens 35 Raumhundertteilen in den Verkehr gebracht werden. Die Reichsmonopolverwaltung kann in gemeinsamer Beschlußfassung mit dem Beirat Ausnahmen für besondere Gegenden und besondere Trinkbranntweinarten zulassen.

Trinkbranntwein, der in Flaschen oder ähnlichen Gefäßen gewerbsmäßig verkauft oder feilgehalten wird, muß eine Bezeichnung tragen, die erkennen läßt, ob der Trinkbranntwein im Inland oder Ausland fertiggestellt ist. Außerdem sind der Fertigsteller und der Ort der Fertigstellung anzugeben, sowie der Sitz der Firma, wenn dieser mit dem Ort der Fertigstellung nicht übereinstimmt. Es ist verboten, den Flaschen eine Ausstattung zu geben, die geeignet ist, den Käufer über die Herkunft irrezuführen.

Das Nähere regeln die Ausführungsbestimmungen.

Die Vorschriften im § 18 des Weingesetzes vom 7. April 1909 (Reichsgesetzbl. S. 393 ff.) bleiben unberührt.

§ 101. Unter der Bezeichnung Kornbranntwein darf nur Branntwein in den Verkehr gebracht werden, der ausschließlich aus Roggen Weizen, Buchweizen, Hafer oder Gerste hergestellt und nicht im Würzeverfahren gewonnen ist. Mischungen von Kornbranntwein mit weingeisthaltigen Erzeugnissen anderer Art dürfen nicht unter der Bezeichnung Kornverschnitt oder unter einer ähnlichen Bezeichnung, die auf die Herstellung aus Korn (Roggen, Weizen, Buchweizen, Hafer oder Gerste) schließen läßt, in den Verkehr gebracht werden.

§ 102. Unter der Bezeichnung Kirschwasser, Zwetschenwasser, Heidelbeergeist oder ähnlichen Bezeichnungen, die auf die Herstellung aus Kirschen, Zwetschen, Heidelbeeren oder sonstigen Obst- und Beerenarten hinweisen (Kirschbranntwein, Kirsch, Zwetschenbranntwein, Steinobstbranntwein, Kernobstbranntwein, u. dgl.) darf nur Branntwein in den Verkehr gebracht werden, der ausschließlich aus den betreffenden Obst- oder Beerenarten hergestellt ist. Die Vorschrift im § 101 Satz 2 findet entsprechende Anwendung.

Unter der Bezeichnung Steinhäger darf nur Trinkbranntwein in den Verkehr gebracht werden, der ausschließlich durch Abtrieb unter Verwendung von Wacholderlutter aus vergorener Wacholderbeermasche hergestellt ist.

§ 103. Die Verwendung von Branntweinschärfen ist untersagt.

§ 104. Trinkbranntwein, den nicht die Reichsmonopolverwaltung hergestellt hat oder dessen Verpackung oder Umhüllungen dürfen nicht mit der Bezeichnung Monopol oder mit einer ähnlichen Bezeichnung oder mit einer Ausstattung versehen oder in den Verkehr gebracht werden, die geeignet ist, den Eindruck hervorzurufen, daß es sich um Monopolerzeugnisse handelt. Das gleiche gilt für Ankündigungen, Preislisten, Geschäftsbriefe, Empfehlungen, Rechnungen oder dgl.

Unternehmungen oder Betriebe dürfen Bezeichnungen, die geeignet sind, den Eindruck hervorzurufen, daß eine Verbindung mit der Reichsmonopolverwaltung besteht, nur mit Genehmigung dieser Verwaltung verwenden.“

Hiernach ist es notwendig, für manche Trinkbranntweine andere Benennungen zu wählen, z. B. für Kognak „Weinbrand“, für Kirschegeist „Elsässer Doppelbranntwein“, für Nordhäuser „Landbranntwein“ usw.

Die Änderungen einiger Namen in diesem Manual sind gemäß den Vorschlägen der Firma *Schimmel u. Co. Miltitz b. Leipzig* vorgenommen worden.

Bei beabsichtigtem Verkauf von Trinkbranntwein ist zu beachten, daß nachstehende Vorschriften nicht durchgehends den gesetzlichen Forderungen hinsichtlich des Alkoholgehaltes genügen, da sie in erster Linie mit Rücksicht auf den Geschmack aufgestellt wurden und ein Alkoholgehalt von mindestens 35% z. B. einen Kakao- oder Kaffeelikör in geschmacklicher Hinsicht völlig minderwertig macht*).

Mit Ausnahme der Formeln für Benediktiner und Maraskino wird nicht von Grundessenzen, von Zuckerlösungen und verdünntem Weingeist, wie solches die Fabrikation im großen erfordert, ausgegangen, sondern es werden die Stoffe in der ursprünglichen Form, wie sie in der Apotheke vorhanden sind, verwendet, so daß es nicht erst besonderen Umrechnens oder des eigenen Bezugs dieser oder jener Essenz bedarf, wenn man rasch einige Liter oder nur eine Probe eines beliebigen Likörs bereiten will. Die Anleitungen werden also für die Anlage einer Fabrik nicht genügen, wohl aber, wie zu hoffen ist, die Anforderungen, welche man in der Apotheke an die Likörbereitung stellt, befriedigen. Für fabrikatorischen Betrieb empfehle ich das Werkchen: „Die Likörfabrikation“ von *A. Gaber*, Hartlebens chemisch-technische Bibliothek und insbesondere für die Bereitung guter Liköre, Branntweine, Punsche usw. die bekannten *Helfenberger* Essenzen denen einfache Herstellungsvorschriften beigegeben werden.

Der Einfachheit wegen werden nur vier Klassen aufgeführt, nämlich Liköre, Branntweine, Liköressenzen und Eier-Cremes.

Als Allgemeinregeln werden — es dient dies zugleich als Erklärung für die Herstellungsweisen — festgesetzt:

- a) alle Mischungen müssen erhitzt werden;
- b) die fertigen Schnäpse sind vor Tageslicht zu schützen;
- c) die Aufbewahrung muß in gut verschlossenen Gefäßen und bei möglichst hoher Wärme stattfinden.

Zu a) und c) ist zu erwähnen, daß das heiße Mischen sowohl wie die Aufbewahrung in der Wärme, das „Altern“ und die Bildung des Buketts, wie es eigentlich nur langes Lagern hervorbringt, befördert. Außerdem ist die Luft, um die Zersetzung der ätherischen Öle zu verhüten, und vor allem das Licht abzuhalten. Es empfiehlt sich daher, die filtrierten Schnäpse auf Flaschen zu füllen, gut zu verkorken, dann die Flaschen in dunkles Papier zu wickeln und auf Bretter zu stellen, welche man in einem geheizten Zimmer ziemlich nahe unter der Decke, also so hoch wie möglich anbringen läßt. Die Etikettierung nimmt man dagegen erst vor, wenn man den Likör oder Branntwein zum Verbrauch oder Verkauf bringt, weil die Etiketten in der immerhin räucherigen Zimmerluft durch langes Stehen gelb werden würden.

Dagegen sei ausdrücklich bemerkt, daß alle Branntweine und Liköre am besten schmecken,

*) Diese Mängel hat die Reichsmonopolverwaltung in einer Sitzung vom 13. Juni 1922 berücksichtigt, indem Liköre im allgemeinen Mindestgehalte von 50 Vol. %, Kaffee-, Tee- und Kakaoliköre, ebenso Schwederpunsch von 25 % Alkohol enthalten müssen.

wenn sie eine Temperatur von nicht über 10° C haben, also im Eisschrank gekühlt sind.

Zu empfehlen sind als ganz vorzüglich die ätherischen Öle der Fabrik von *Schimmel u. Co.* in Miltitz bei Leipzig. Es ist ferner anzuraten, nur besten Raffinadezucker zu verwenden. Desgleichen ist es unbedingt notwendig, an die Reinheit des Spiritus die höchsten Anforderungen zu stellen und nur aufs beste rektifizierten zur Herstellung von Branntweinen und Likören zu nehmen. Auch wird in neuester Zeit der Monopolbranntwein, sog. „Ostdeutscher“ mit 35 und 40 Vol pCt Alkohol, zur Fabrikation von Likören empfohlen.

Zum Färben der Branntweine sowohl wie der Liköre benützt man folgende Farbstoffe.

Kurkumatinktur (1:5),
Katechutinktur,
Zuckerkouleurinktur,
Schütz's alkoholischen Pflanzenfarbstoff,
Cochenille,
Malvenblüten.

Zum Filtrieren der Branntweine und Liköre bedient man sich der Spitzbeutel aus dichtem Flanell oder Filz. Erstere haben den Vorzug, daß sie sich leichter reinigen und ohne große Kosten erneuern lassen. Handelt es sich um kleine Mengen, so nimmt man Filtrierpapier, gebraucht aber die Vorsicht, das Filter vorher mit heißem Wasser auszuwaschen und dann mit Weingeist zu feuchten. Ist letzterer abgelaufen, so beginnt man mit dem Filtrieren des Likörs. Versäumt man das vorherige Auswaschen, so wird der Likör einen Geschmack erhalten, welcher an den Geruch frischer Leinwand erinnert.

Einen nicht klar filtrierenden Likör oder Branntwein schüttelt man mit dem bereits in den Vorschriften aufgeführten Klärpulver oder mit Talkpulver, läßt einige Tage in kühlem Raum stehen und nimmt dann erst die Filtration vor. Zur Filtration von Likören im Kleinen und im Großen seien die Filter der Kellereimaschinenfabrik und des Asbestwerks Claritwerke G. m. b. H. Kreuznach und Seitz-Werke G. m. b. H. Kreuznach empfohlen.

Zu erwähnen ist noch, daß für alle Genußmittel, also auch für Spirituosen, geschmackvolle Etiketten sehr anzuraten sind.

Den Punschen und Punschessenzen, für welche dieselben Regeln der Herstellung Geltung haben, wird ein besonderer Abschnitt gewidmet werden.

Die folgenden Vorschriften stammen von *Eugen Dieterich* und sind ohne Ausnahme in weitgehendstem Maße ausprobiert.

A. Liköre.

Anis-Likör.

1,5 Anisöl,
0,5 Sternanisöl,
5 Tropfen Fenchelöl,
2 „ Krauseminzöl,
4,5 Liter Kornsprit v. 90 pCt
mischt man, gießt eine kochend heiße Lösung von
3000,0 Zucker in
4000,0 Wasser
und bedeckt das Gefäß.

Nach dem Erkalten färbt man schwach grün, so daß die grüne Farbe nur in dicker Schicht hervortritt und filtriert.

Apfelsinen-Likör.

5 Tropfen ätherisches Bitter-
mandelöl,
5 „ Citronenöl,
2,0 Süß-Pomeranzenöl,
2,0 fein zerriebene Cochenille,
2,0 Citronensäure,
5,0 Kumarinzucker,
50,0 Arrak,
4,5 Liter Kornsprit v. 90 pCt
mischt man, gießt eine kochend heiße Lösung von
3500,0 Zucker in
4500,0 Wasser
zu und bedeckt das Gefäß.

Nach dem Erkalten fügt man
10 Tropfen Zuckerkouleurinktur
hinzu und filtriert.

Abtei-Likör.

Benediktiner-Likör. Santo-Benito-Likör.
1750,0 Kornsprit v. 90 pCt,
75,0 Abteilikör-Essenz, *Helfenberg*,
mischt man in einem Gefäß, welches mindestens
10 Liter faßt. Man gießt dann unter Rühren lang-
sam eine kochend heiße Lösung von
1750,0 Zucker in
1550,0 destilliertem Wasser
hinzu, läßt erkalten und filtriert.

Bei den Bukett-Likören, zu denen auch der Abtei-Likör zählt, müssen die Bestandteile so bemessen sein, daß keiner hervortritt. Viele Stoffe in geringen Mengen ist der leitende Gedanke.

Wenn der Likör gut ausfallen soll, muß die Essenz mindestens 2 Jahre, der Likör selbst wenigstens 1 Jahr lagern. Der Ammoniakzusatz ersetzt nur zum Teil, aber nicht vollständig die Lagerung. Selbstverständlich können nur beste Öle angewendet werden.

Flaschen für Abtei-Likör muß man sich eigens anfertigen lassen; die Glasfabrik von *Fr. Siemens* in Dresden liefert solche.

Die Worte „Benediktiner“ und „Santo Benito“ sind geschützt.

China-Likör.

200,0 Chinarinde, Pulver M/g,
120,0 zerschnitt. Pomeranzenschalen,
50,0 „ Curaçaoschalen,

30,0 chinesischen Zimt, Pulver $M/8$,
 1,0 Nelken, „ „
 2,0 Malabar-Kardamomen, „ „
 6000,0 Weingeist v. 90 pCt
 bringt man in eine Weithalsglasbüchse, setzt
 1,0 Gelatine, gelöst in
 4500,0 destilliertem Wasser,
 zu, läßt 2 Tage mazerieren, preßt dann aus, löst
 7000,0 Zucker darin und filtriert.
 Das Filtrat hat eine schöne Farbe, riecht aromatisch und hat einen angenehm bitteren Geschmack.

China-Bitter-Likör.

500,0 Chinatinktur,
 100,0 Pomeranzenschalentinktur,
 50,0 Ingwertinktur,
 20,0 Arrak,
 5 Tropfen Citronenöl,
 2 „ ätherisches Bittermandelöl,
 500,0 Kolonialsirup,
 4,5 Liter Kornsprit v. 90 pCt
 mischt man, gießt eine kochend heiße Lösung von
 3000,0 Zucker in
 4000,0 Wasser
 zu und bedeckt das Gefäß.
 Nach dem Erkalten filtriert man.

Chokolade-Likör. Schokolade-Likör

250,0 geröstete Kakaobohnen
 stößt man zu möglichst feinem Pulver, bringt dieses mit
 3 Tropfen ätherischem Bittermandelöl,
 2,0 fein zerriebener Cochenille,
 50,0 Vanilletinktur,
 100,0 Arrak,
 4 Liter Kornsprit v. 90 pCt
 in eine Ansatzflasche und digeriert 8 Tage in einer Temperatur von 30—40° C. Sodann gießt man eine kochend heiße Lösung von
 4500,0 Zucker in
 3500,0 Wasser hinzu.
 Nach dem Erkalten, das man im bedeckten Mischgefäß vor sich gehen läßt, läßt man mehrere Tage in einem kalten Raume stehen und filtriert dann.

Curacao-Likör.

a) 500,0 Curaçaoorinde
 zerkleinert man und mazeriert 8 Tage lang mit
 5 Liter Kornsprit v. 90 pCt.
 Man bringt nun das Ganze in eine Destillierblase, fügt noch
 5 Tropfen ätherisches Bittermandelöl,
 2 „ Citronenöl,
 50,0 Arrak,
 4000,0 Wasser zu und destilliert
 6000,0 über.
 Andererseits löst man

3500,0 Zucker in
 3000,0 Wasser
 und gießt die kochend heiße Lösung in das Destillat.
 Nach dem Erkalten filtriert man. Der Likör ist farblos.

b) 25,0 Curaçaoorinde,
 1,0 Süß-Pomeranzenöl,
 1,0 Bitter-Pomeranzenöl,
 10 Tropfen Citronenöl,
 5 „ ätherisches Bittermandelöl,
 1,0 fein zerriebene Cochenille,
 50,0 Weinbrand
 4,5 Liter Kornsprit v. 90 pCt
 mischt man, gießt eine kochend heiße Lösung von
 3500,0 Zucker in
 4000,0 Wasser
 zu und bedeckt das Gefäß.
 Nach dem Erkalten gibt man
 10 Tropfen Zuckerkouleur-tinktur
 hinzu und filtriert dann.

Himbeer-Likör*).

100,0 *Helfenberger* 100fache Himbeernessenz,
 20,0 versüßten Salpetergeist,
 1 Tropfen Rosenöl,
 1 „ Orangenblütenöl,
 1 Tropfen ätherisches Bittermandelöl,
 500,0 Himbeersirup,
 2,0 zerschnittene, von den Kelchen befreite Malvenblüten,
 7,5 fein zerriebene Cochenille,
 3,5 Liter Kornsprit v. 90 pCt
 mischt man, gießt eine kochend heiße Lösung von
 4500,0 Zucker in
 5500,0 Wasser
 zu, bedeckt das Gefäß und filtriert nach dem Erkalten.

Hygienischer Likör.

4,5 Liter Kornsprit v. 90 pCt,
 10,0 Salicylsäure,
 25,0 chinesischen Zimt, Pulver $M/8$,
 50,0 Galgantwurzel, „ „
 25,0 Karmelitergeist,
 25,0 versüßten Salpetergeist,
 50,0 zusammengesetzte Aloetinktur,
 5,0 Safrantinktur,
 5,0 Ingwertinktur,
 5,0 Spanischpfeffer-Tinktur,
 5,0 Süßholzextrakt,
 5,0 Kumarinzucker,
 5 Tropfen Angelikawurzelöl,
 10 „ Ceylonzimtöl,
 5 „ Kalmusöl,
 5 „ Nelkenöl,
 5 „ Macisöl,
 5 „ äther. Kamillenöl,
 100,0 Wacholdermus
 mischt man, gießt eine kochend heiße Lösung von

*) Dieser Likör enthält, wie der Schokolade-Likör, verhältnismäßig viel Zucker. Man bezeichnet solche süße Liköre mit dem Terminus *technicus* „für Damengeschmack“. Man kann auch die anderen Liköre, zu denen hier Vorschriften gegeben sind, in solche süße Liköre umwandeln, wenn man unter Belassung der übrigen Verhältnisse 25 bis 30 pCt Zucker mehr nimmt.

3500,0 Zucker in
4000,0 Wasser
zu und filtriert nach dem Erkalten.

Ingwer-Likör.

10 Tropfen Ingweröl,
5 „ ätherisches Bitter-
mandelöl,
20,0 Macistinktur,
20,0 Vanilletinktur,
50,0 versüßten Salpetergeist,
4,5 Liter Kornsprit v. 90 pCt,
500,0 gereinigten Honig
mischt man, gießt eine kochend heiße Lösung von
3000,0 Zucker in
3750,0 Wasser
darunter und fügt dann sofort
50,0 Ingwer, Pulver $M/8$,
hinzu. Man deckt das Gefäß zu, läßt 24 Stunden
stehen und filtriert.

Die Ingwerwurzel darf nicht mit dem unver-
dünnten Weingeist zusammengebracht werden,
weil sich das darin enthaltene Harz vollständig
lösen und dann den Likör trüben würde.

Nach obiger Vorschrift wird ein mild schmecken-
der Likör gewonnen. Soll derselbe kräftiger sein,
so ist die Ingwerwurzelmenge zu verdoppeln.

Jagd-Likör.

0,5 franz. Wermutöl,
0,5 Kalmusöl,
5 Tropfen ätherisches Bitter-
mandelöl,
2 „ Angelikawurzelöl,
5 „ Kassaöl,
10,0 Wermuttinktur,
5,0 Spanischpfeffer-Tinktur,
50,0 Rum,
50,0 versüßten Salpetergeist,
4,5 Liter Kornsprit v. 90 pCt,
25,0 Wacholdermus
mischt man und gießt eine kochend heiße Lösung
von

3000,0 Zucker in
4000,0 Wasser zu.
Man trägt dann sofort ein
50,0 Ingwer, Pulver $M/8$,
20,0 Galgantwurzel, „ „
20,0 Pomeranzenschalen, „ „
20,0 chinesischen Zimt, „ „
50,0 gerösteten Kaffee, „ „
bedeckt das Gefäß, läßt 24 Stunden ruhig stehen,
filtriert und färbt mit dem Schützschenschen Farbstoff
gelbgrün.

Kaffee-Likör.

500,0 gerösteten Kaffee, Pulver $M/8$,
200,0 Weinbrand,
20,0 versüßten Salpetergeist,
4,5 Liter Kornsprit v. 90 pCt,
6000,0 Wasser
bringt man in eine Destillierblase, mazeriert
12—24 Stunden, zieht
6000,0
über und gießt hierzu eine kochend heiße Lösung
von

4500,0 Zucker in
2000,0 Wasser.
Man fügt sodann
50,0 gebrannten Kaffee, Pulver $M/8$,
10,0 Vanilletinktur,
2 Tropfen ätherisches Bitter-
mandelöl

hinzu, läßt 24 Stunden in bedecktem Gefäß stehen
und filtriert.

Kalmus-Likör.

2,5 Kalmusöl,
5 Tropfen Kümmelöl,
2 „ Angelikawurzelöl,
2 „ ätherisches Bitter-
mandelöl,
50,0 versüßten Salpetergeist,
1,0 fein zerriebene Cochenille,
4,5 Liter Kornsprit v. 90 pCt
mischt man, gießt eine kochend heiße Lösung von
3000,0 Zucker in
4000,0 Wasser
zu, filtriert und färbt mit Zuckerkouleurinktur
gelbbraun, aber nicht zu dunkel.

Kola-Likör.

250,0 Kolanüsse, Pulver $M/15$,
25,0 gerösteten Kaffee, Pulver $M/8$,
2,0 fein zerriebene Cochenille,
100,0 Arrak,
3500,0 Kornsprit v. 90 pCt
digeriert man in einer Ansatzflasche 8 Tage,
filtriert und gießt dazu eine kochend heiße Lösung
von
4000,0 Zucker in
3500,0 Wasser.
Man fügt zuletzt hinzu
5,0 Vanilletinktur,
3 Tropfen ätherisches Bitter-
mandelöl.

Der so gewonnene Kola-Likör ist sehr süß. Durch
Verringerung der Zuckermenge auf 3000,0 erhält
man einen kräftiger schmeckenden Likör.

Kräuter-Likör. Kräuter-Magen-Bitter.

5 Tropfen ätherisches Bitter-
mandelöl,
2 „ Angelikawurzelöl,
5 „ Kalmusöl,
5 „ Macisöl,
5 „ Krauseminzöl,
5 „ Schafgarbenöl,
5 „ franz. Wermutöl.
50,0 versüßten Salpetergeist,
50,0 Enziantinktur,
4,5 Liter Kornsprit v. 90 pCt,
300,0 Wacholdermus
mischt man, gießt eine kochend heiße Lösung von
3000,0 Zucker in
4000,0 Wasser
darunter und setzt sofort zu
50,0 geschnittene Melissenblätter,
25,0 Galgantwurzel, Pulver $M/8$,
25,0 Ingwer, Pulver $M/8$,
25,0 Süßholz, „ „ ,

20,0 Bitterklee-Extrakt,
10,0 Gerbsäure.

Man läßt im bedeckten Gefäß 24 Stunden stehen, filtriert und färbt bis zu einem gesättigten Gelbgrün.

Kümmel-Likör.

a) Russischer Allasch.

2 Tropfen Anisöl,
2 „ ätherisches Bittermandelöl,
5 „ Petersilienöl,
3 „ Rosenöl,
2,0 Karvol,
2,0 Vanilletinktur,
20,0 versüßten Salpetergeist,
4,5 Liter Kornsprit v. 90 pCt

mischt man, gießt eine kochend heiße Lösung von 3000,0 Zucker in 3500,0 Wasser zu und filtriert.

b) Französischer Kümmel-Likör.

2,0 Anisöl,
2,0 Rosenöl,
4,0 Karvol,
50,0 Vanilletinktur,
100,0 versüßten Salpetergeist,
4,5 Liter Kornsprit v. 90 pCt,

3000,0 Zucker,
3000,0 Wasser.

Bereitung wie bei a).

Maraschino-Likör.

Maraskino-Likör.

200,0 Maraschino-Essenz, *Heljensberg*,

1500,0 Kornsprit v. 90 pCt

bringt man in ein Gefäß von mindestens 10 Liter Inhalt, gießt langsam unter Rühren eine kochend heiße Lösung von

1800,0 Zucker in

1500,0 destilliertem Wasser hinzu, läßt erkalten und filtriert.

Sollte das Filtrat weniger als 5000,0 wiegen, so ergänzt man das Fehlende mit einer aus gleichen Teilen Kornsprit und Wasser hergestellten Mischung.

Um ein gutes Fabrikat zu erzielen, muß die Essenz wenigstens 2 Jahre und der damit hergestellte Likör mindestens 1 Jahr lagern.

Beste Rohstoffe und genaues Einhalten der Vorschrift vorausgesetzt, gewinnt man einen Maraschino, der sich vom echten, der bekanntlich sehr teuer ist, fast nicht unterscheidet.

Maraschino-Flaschen liefert die Firma *Otto Buhlmann* in Leipzig.

Muskat-Likör.

5 Tropfen ätherisches Bittermandelöl,
5 „ Majoranöl,
5 „ Nelkenöl,
3,0 Macisöl,

0,5 fein zerriebene Cochenille,

20,0 versüßten Salpetergeist,

4,5 Liter Kornsprit v. 90 pCt,

500,0 gereinigten Honig

mischt man, gießt eine kochend heiße Lösung von

3000,0 Zucker in

4000,0 Wasser

darunter und fügt sofort hinzu

25,0 Galgantwurzel, Pulver $M/8$,

25,0 Ingwer, Pulver $M/8$,

25,0 chinesischen Zimt, Pulver $M/8$,

5,0 Gerbsäure.

Nach 24stündigem Stehen in bedecktem Gefäß filtriert man und färbt mit Zuckerkouleurintinktur lebhaft madeiragelb.

Nuß-Likör.

1000,0 frische grüne Walnußschalen (zerschnitten),

20,0 frische Citronenschalen,

4,5 Liter Kornsprit v. 90 pCt,

4000,0 Wasser

bringt man in eine Destillierblase, läßt 24 Stunden mazerieren, zieht

6000,0 über und fügt dem Destillat

500,0 gereinigten Honig,

200,0 frische grüne Walnußschalen (zerschnitten),

10,0 Süßholz, Pulver $M/8$,

20,0 versüßten Salpetergeist,

100,0 Weinbrand

3,0 Kumarinzucker,

5 Tropfen franz. Wermutöl,

15 „ Nelkenöl,

5 „ Kassiaöl,

5 Tropfen ätherisches Bittermandelöl

hinzugeben und gießt eine kochend heiße Lösung von 3000,0 Zucker in

2500,0 Wasser darunter.

Nach 24stündigem Stehen filtriert man und färbt mit Zuckerkouleurintinktur kaffeebraun.

Pepsin-Bitter-Likör.

200,0 Pepsinwein,

800,0 China-Bitter-Likör

mischt man, läßt 4 Wochen im Keller oder in einem anderen, möglichst kalten Raum lagern und filtriert dann.

Pfefferminz-Likör.

2,0 bestes engl. Pfefferminzöl,

5 Tropfen Krauseminzöl,

5 „ Rosenöl,

2 „ franz. Wermutöl,

2 „ ätherisches Bittermandelöl,

20,0 versüßten Salpetergeist,

4,5 Liter Kornsprit v. 90 pCt

mischt man, gießt eine kochend heiße Lösung von

3500,0 Zucker in

4000,0 Wasser

darunter, filtriert nach dem Erkalten und färbt lebhaft grün.

Pomeranzen-Likör.

a) 5 Tropfen ätherisches Bittermandelöl,

5 „ Süß-Pomeranzenöl,

15 „ Bitter-Pomeranzenöl,

1,0 Citronensäure,
3,0 fein zerriebene Cochenille,
25,0 Ingwertinktur,
50,0 Pomeranzenschalentinktur,
100,0 Bischof - Essenz,
50,0 versüßten Salpetergeist,
4,2 Liter Kornsprit v. 90 pCt
mischt man, gießt eine kochend heiße Lösung von
3500,0 Zucker in
4000,0 Wasser
zu, filtriert nach dem Erkalten und färbt mit
Zuckerkouleurtinktur dunkelorange.

b) 5 Tropfen ätherisches Bitter-
mandelöl,
5 „ Süß - Pomeranzenöl,
5 „ Rosenöl,
25 „ Bitter - Pomeranzenöl,
3,0 fein zerriebene Cochenille,
25,0 Ingwertinktur,
25,0 Pomeranzenschalentinktur,
50,0 Bischof - Essenz,
50,0 versüßten Salpetergeist,
1500,0 Xeres - Wein bez. Süß - Wein,
3000,0 Kornsprit v. 90 pCt
mischt man, gießt eine kochend heiße Lösung von
4500,0 Zucker in
3000,0 Wasser
hinzu, filtriert nach dem Erkalten und färbt mit
Zuckerkouleurtinktur gesättigt orange.

Punsch-Likör.

0,5 Citronenöl,
750,0 Rotwein, 1 Flasche,
1500,0 besten Rum,
3 Liter Kornsprit v. 90 pCt,
1/2 Citrone, Saft und Schale (letztere
zerschnitten),
mischt man mit einer kochend heißen Lösung von
3000,0 Zucker (je nach Geschmack auch
4000,0) in
4000,0 Wasser,
läßt 1/2 Stunde in bedecktem Gefäß stehen, entfernt
durch Abseihen die Citronenschalen, da sie bei
langem Ausziehen leicht dem Likör einen bitteren
Geschmack verleihen, filtriert und färbt mit Zucker-
kouleurtinktur licht rotbraun.

Quitten-Likör.

5 Tropfen Citronenöl,
1,0 fein zerriebene Cochenille,
50,0 Arrak,
4 Liter Kornsprit v. 90 pCt,
2 „ ausgepreßten Quittensaft
mischt man und gießt eine kochend heiße Lösung
von
4000,0 Zucker in
2000,0 Wasser
unter Umrühren nach und nach hinzu. Man
bedeckt das Gefäß, filtriert den Inhalt am andern
Tag und färbt das Filtrat mit etwas Kurkuma-
tinktur blaßgelb.

Rosen-Likör.

15 Tropfen Rosenöl,
5 „ Orangenblütenöl,

5 Tropfen ätherisches Bitter-
mandelöl,
20,0 *Helfenberger* 100fache Himbeer-
essenz,
5,0 Vanilletinktur,
4,0 fein zerriebene Cochenille,
1,0 „ zerschnittene, von den Kel-
chen befreite Malvenblüten,
4 Liter Kornsprit v. 90 pCt
mischt man, gießt eine kochend heiße Lösung von
4000,0 Zucker in
4000,0 Wasser
zu, läßt 6 Stunden in bedecktem Gefäß stehen
und filtriert.

Spanisch-Bitter-Likör.

100,0 Wacholdermus,
10,0 Enzianextrakt,
20,0 Kardobenediktinextrakt,
5 Tropfen Angelikaöl,
5 „ franz. Wermutöl,
10 „ Galgantöl,
5 „ Kalmusöl,
5 „ Wacholderbeeröl,
5 „ Kassaöl,
5 „ Schafgarbenöl,
5 „ Krauseminzöl,
2 „ ätherisches Bitter-
mandelöl,
5,0 Kumarinzucker,
5,0 fein zerschnittene, von den Kel-
chen befreite Malvenblüten,
10,0 Süßholz, Pulver $\frac{M}{g}$,
50,0 Galgantwurzel, Pulver $\frac{M}{g}$,
5 Liter Kornsprit v. 90 pCt,
500,0 Kolonialsirup
übergießt man mit einer kochend heißen Lösung
von
2000,0 Zucker in
4000,0 Wasser,
bedeckt das Gefäß, läßt 24 Stunden stehen, färbt
mit Zuckerkouleurtinktur dunkel rotbraun und
filtriert.

Tee-Likör.

100,0 grünen Tee,
100,0 schwarzen Tee,
5,0 Vanilletinktur,
2 Tropfen ätherisches Bitter-
mandelöl,
2,0 fein zerriebene Cochenille,
20,0 versüßten Salpetergeist,
50,0 Arrak,
4 Liter Kornsprit v. 90 pCt
übergießt man mit einer kochend heißen Lösung
von
4500,0 Zucker in
4000,0 Wasser,
bedeckt das Gefäß, läßt eine halbe Stunde stehen,
sieht ab und filtriert.

Ein längeres Ausziehen des Tees gibt dem
Likör einen herben Geschmack.

Vanille-Likör.

50,0 Vanilletinktur,
50,0 Arrak,

20,0 versüßten Salpetergeist,
 2 Tropfen ätherisches Bittermandelöl,
 2 „ Rosenöl,
 2,0 Kumarinzucker,
 0,2 fein zerriebene Cochenille,
 4 Liter Kornsprit v. 90 pCt
 mischt man, gießt eine kochend heiße Lösung von
 4000,0 Zucker in
 4000,0 Wasser
 darunter und filtriert sofort.

Wacholder-Likör.

100,0 Wacholdermus,
 100,0 zerstoßene Wacholderbeeren,
 2,0 fein zerschnittene, von den Kelchen befreite Malvenblüten,
 0,5 Wacholderbeeröl,
 5 Tropfen ätherisches Bittermandelöl,
 5 Liter Kornsprit v. 90 pCt
 übergießt man mit einer kochend heißen Lösung von
 3000,0 Zucker in
 4000,0 Wasser,
 bedeckt das Gefäß, läßt 12—24 Stunden stehen und filtriert.

Wermut-Likör.

1,0 franz. Wermutöl,
 5 Tropfen Angelikaöl,
 5 „ Galgantöl,
 5 „ ätherisches Bittermandelöl,
 20,0 versüßten Salpetergeist,
 5 Liter Kornsprit v. 90 pCt
 mischt man, gießt eine kochend heiße Lösung von

3000,0 Zucker in
 4000,0 Wasser
 darunter, filtriert sofort und färbt lebhaft grün.

Zimt-Likör.

500,0 gereinigten Honig,
 100,0 *Helfenberger* 100faches Zimtwasser,
 50,0 versüßten Salpetergeist,
 50,0 Zimttinktur,
 750,0 Weißwein, 1 Flasche,
 2,0 fein zerriebene Cochenille,
 5 Tropfen ätherisches Bittermandelöl,
 4,5 Liter Kornsprit v. 90 pCt
 mischt man, gießt eine kochend heiße Lösung von
 3000,0 Zucker in
 4000,0 Wasser
 darunter, filtriert sofort und färbt mit Zuckerkouleurttinktur feurig lehtbraun.

Zitronen-Likör.

Citronen-Likör.
 5 Tropfen Süß-Pomeranzenöl,
 2,0 Citronenöl,
 0,5 fein zerriebene Cochenille,
 5,0 Citronensäure,
 50,0 Arrak,
 4 Liter Kornsprit v. 90 pCt
 mischt man, gießt eine kochend heiße Lösung von
 3500,0 Zucker in
 4000,0 Wasser
 zu und bedeckt das Gefäß. Nach dem Erkalten färbt man mit einigen Tropfen Kurkumattinktur blaßgelb und filtriert.
 Dieser Likör, mit dem Schokolade-Likör zu gleichen Teilen gemischt, ist ein vortrefflicher Likör zum Nachtisch.

B. Branntweine.

Sie unterscheiden sich von den Likören dadurch, daß sie nicht süß schmecken.

Anisette.

0,5 Fenchelöl,
 1,0 Anisöl,
 2,0 Sternanisöl löst man in
 4,2 Liter Kornsprit v. 90 pCt, setzt
 20,0 geschnittenes Süßholz,
 10,0 Natriumchlorid,
 200,0 Zucker, Pulver $M/8$,
 25,0 versüßten Salpetergeist
 zu und gießt
 5600,0 kochendes Wasser darunter.
 Nach dem Erkalten filtriert man.

Boonekamp of Magbitter.

5 Tropfen ätherisches Bittermandelöl,
 5 „ Sternanisöl,
 5 „ Korianderöl,
 5 „ Majoranöl,
 5 „ Macisöl,
 5 „ Pfefferminzöl,
 10 „ Bitter-Pomeranzenöl,

10 Tropfen franz. Wermutöl,
 5 „ Angelikawurzelöl,
 10 „ Citronenöl,
 30,0 versüßten Salpetergeist,
 50,0 zerschnittenen Lärchenschwamm,
 50,0 Süßholz, Pulver $M/8$,
 50,0 Bitterklee-Extrakt,
 100,0 Galgantwurzel, Pulver $M/8$,
 200,0 Zucker, Pulver $M/8$,
 200,0 Weinbrand,
 4,5 Liter Kornsprit v. 90 pCt
 mischt man, gießt
 5500,0 kochendes Wasser
 zu und bedeckt das Gefäß.
 Nach dem Erkalten färbt man mit Kurkumattinktur blaßgelb und filtriert.

Elsässer Doppelbranntwein.

Kirschwasser. Nach Art des Kirscheistes.
 4,5 Liter Kornsprit v. 90 pCt,
 200,0 Zucker, Pulver $M/8$,

20,0 versüßten Salpetergeist,
 1,0 Essigäther,
 2,0 Kumarinzucker,
 10 Tropfen ätherisches Bitter-
 mandelöl,
 2 „ Nelkenöl,
 2 „ Citronenöl
 mischt man und gießt
 5500,0 kochendes Wasser zu.
 Nach dem Erkalten filtriert man. Der Elsässer
 Doppelbrantwein muß farblos sein.

Getreide-Kümmel.

4,5 Liter Kornsprit v. 90 pCt,
 800,0 Zucker, Pulver $M/8$,
 20,0 versüßten Salpetergeist,
 2,5 Karvol,
 5 Tropfen Anisöl,
 5 „ Petersiliensamenöl,
 1 „ Rosenöl
 mischt man, gießt
 5500,0 kochendes Wasser
 zu und filtriert nach dem Erkalten.

Heidebrantwein.

(Genever). Nach Art des Wacholder.
 2,0 Wacholderbeeröl,
 0,5 Anisöl,
 10,0 Natriumchlorid,
 20,0 versüßten Salpetergeist,
 200,0 Zucker, Pulver $M/8$,
 4,5 Liter Kornsprit v. 90 pCt
 mischt man, gießt
 5500,0 kochendes Wasser
 zu und filtriert nach dem Erkalten.

Himbeergeist.

4,5 Liter Kornsprit v. 90 pCt,
 200,0 Zucker, Pulver $M/8$,
 100,0 *Helfenberger* 100fache Himbeer-
 essenz,
 100,0 zerstoßenes Johannisbrot,
 20,0 versüßten Salpetergeist,
 10,0 Natriumchlorid,
 10,0 Süßholz, Pulver $M/8$,
 2,0 Essigäther
 mischt man, gießt
 5500,0 kochendes Wasser
 zu, läßt erkalten und filtriert.

Ingwer.

4,5 Liter Kornsprit v. 90 pCt,
 200,0 Zucker, Pulver $M/8$,
 10,0 Pomeranzenschalentinktur,
 20,0 versüßten Salpetergeist,
 1 Tropfen ätherisches Bitter-
 mandelöl
 mischt man, gießt
 5500,0 kochendes Wasser
 zu und gibt in die heiße Mischung
 200,0 Ingwer, Pulver $M/8$,
 20,0 Galgantwurzel, Pulver $M/8$,
 bedeckt das Gefäß und filtriert nach 24 Stunden.
 Man färbt dann mit Zuckerkouleur-tinktur dunkel-
 gelb.

Bräuchte man den Ingwer mit dem unverdünnten
 Weingeist zusammen und dadurch die Harze
 zur Lösung, so würde ein trüber Brantwein ent-
 stehen.

Kalmus.

5 Liter Kornsprit v. 90 pCt,
 200,0 Zucker, Pulver $M/8$,
 20,0 versüßten Salpetergeist,
 2,5 Kalmusöl,
 0,5 Angelikawurzelöl,
 5 Tropfen ätherisches Bitter-
 mandelöl
 mischt man und gießt
 6000,0 kochendes Wasser zu.
 Nach dem Erkalten färbt man mit Katechu-
 tinktur lichtbraun.

Landbrantwein.

Nach Art des Nordhäuser Kornbrantweins.
 50,0 zerstoßenes Johannisbrot,
 10,0 Süßholz, Pulver $M/8$,
 5,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/8$,
 übergießt man mit
 4,4 Liter Kornsprit v. 90 pCt, fügt
 10,0 Natriumchlorid,
 15,0 versüßten Salpetergeist,
 1,0 Essigäther,
 10 Tropfen Jasminessenz (Extrait
 triple au Jasmin),
 2 „ Wacholderbeeröl
 hinzu und gießt dann
 5600,0 kochendes Wasser
 darunter. Man bedeckt nun das Gefäß, läßt
 langsam abkühlen und filtriert.
 Das Johannisbrot sowohl als auch das Süß-
 holz geben einen milden Nachgeschmack.
 Man gibt dem Landbrantwein in der Regel keine
 Farbe; sollte er aber gelblich gewünscht werden,
 so setzt man einige Tropfen Zuckerkouleur-
 tinktur zu.

Österreichischer Landbrantwein.

Nach Art des Sijbowitz.
 4,4 Liter Kornsprit v. 90 pCt,
 200,0 Zucker, Pulver $M/8$,
 150,0 zerstoßenes Johannisbrot,
 20,0 Süßholz, Pulver $M/8$,
 20,0 versüßten Salpetergeist,
 20,0 *Helfenberger* 100fache Himbeer-
 essenz,
 15,0 Natriumchlorid,
 1,0 Essigäther,
 10 Tropfen ätherisches Bitter-
 mandelöl,
 10 „ Jasminessenz (Extrait
 triple au Jasmin),
 1 „ Anisöl
 mischt man und gießt zu
 5400,0 kochendes Wasser.
 Nach dem Erkalten filtriert man und färbt
 mit q. s. Zuckerkouleur-tinktur dunkel-weingelb.

Pfefferminz.

2,5 bestes englisches Pfefferminzöl,
 5 Tropfen Anisöl,

10,0 versüßten Salpetergeist,
5,0 Gerbsäure,
800,0 Zucker, Pulver $M/8$,
5 Liter Kornsprit v. 90 pCt
mischt man, gießt
6000,0 kochendes Wasser
zu und färbt nach dem Erkalten blaßgrün.

Wermut (Absinth).

4,5 Liter Kornsprit v. 90 pCt,
200,0 Zucker, Pulver $M/8$,

5,0 Kumarinzucker,
20,0 versüßten Salpetergeist,
3,0 französisches Wermutöl,
5 Tropfen ätherisches Bitter-
mandelöl,
3 „ Anisöl

mischt man, gießt
5500,0 kochendes Wasser
zu, färbt nach dem Erkalten lebhaft grün und
filtriert.

C. Liköressenzen.**Abteilkör-Essenz.**

Benediktiner-Essenz. Santo-Benito-Essenz.

1,0 Myrrhe,
1,0 zerstoßene, von den Schalen be-
freite Malabar-Kardamomen,
1,0 zerstoßene Muskatblüte,
10,0 Ingwer, Pulver $M/8$,
10,0 Galgantwurzel, Pulver $M/8$,
10,0 geschnitt. Pomeranzenschalen,
4,0 Aloeextrakt,
160,0 Kornsprit v. 90 pCt,
80,0 destilliertes Wasser.
Man mazeriert 8 Tage, preßt aus und filtriert.
Dem Filtrat setzt man zu
40,0 Zuckerkouleurinktur,
20,0 Süßholzextrakt,
200,0 versüßten Salpetergeist,
30,0 Essigäther,
1,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,
0,12 Kumarin,
1,0 Vanillinzucker,
3,0 Citronenöl,
3,0 Bitter-Pomeranzöl,
2,5 franz. Wermutöl,
2,0 Galgantöl,
1,0 Ingweröl, extrastark,
15 Tropfen Anisöl,
15 „ Kaskarillöl,
12 „ ätherisches Bitter-
mandelöl,
10 „ Schafgarbenöl,
7 „ Sassafrasöl,
6 „ Angelikawurzelöl,
4 „ Isopöl,
2 „ Kardamomenöl,
2 „ Hopfenöl,
1 „ Wacholderbeeröl,
1 „ Rosmarinöl.

Man filtriert nach mehrtägigem Stehen und
wäscht das Filter mit
q. s. verdünntem Weingeist v. 68 pCt
nach, bis das Gesamtgewicht
500,0 beträgt.

Bei längerem Stehen setzt die Essenz stets
ab; sie muß daher beim Gebrauch umgeschüttelt
werden.

Die Worte „Benediktiner“ und „Santo Benito“
sind geschützt.

Maraschino-Essenz.

Maraschino-Essenz *Helfenberg.*

5 Tropfen Veilchenwurzelöl,
10 „ ätherisches Bitter-
mandelöl,
1,0 Rosenöl,
3,0 Orangenblütenöl,
0,5 Kumarin,
2,0 Butteräther,
5,0 *Helfenberger* 100faches Petersilien-
wasser,
20,0 „ „ Kamillen-
wasser,
50,0 „ „ Zimtwater,
100,0 „ „ Flieder-
wasser,
300,0 „ 100fache Himbeer-
wasser-Essenz,
50,0 Jasmin-Essenz (Extrait triple au
Jasmin),
100,0 Vanilletinktur,
100,0 Essigäther,
250,0 Bittermandelwasser,
1470,0 versüßten Salpetergeist
mischt man, läßt einige Tage ruhig stehen und
filtriert.

D. Eier-Cremes.**Eier-Creme.**

Advokat. Eierkognak.

40 Stück Hühnereier
schlägt man in eine geräumige Schale aus, ver-
rührt sie hier gleichmäßig mit
2000,0 Zuckerpulver,
setzt dann nach und nach und recht behutsam
unter flottem Rühren eine Mischung von
2500,0 Kognak (Weinbrand)
200,0 Weingeist v. 90 pCt,

2,5 Vanilletinktur (1 : 5),
30,0 Kurkumatinktur (1 : 5),
1,0 Cochenilletinktur (1 : 5),
10,0 Citronensäure
hinzu und kocht hierauf.

Eine Hauptsache bei der Herstellung ist, daß
man die Eier mit dem Zucker sehr gut verrührt
und dann die Spirituosennischung in kleinen
Partien recht langsam zufügt.

Limonaden- und Bowlen-Essenzen, Limonaden, Bonbons, Pastillen und Pulver zu Limonaden.

Zur Herstellung der Limonaden sind die reinsten und besten Zutaten erforderlich, besonders darf man an der Güte des Zuckers nicht sparen, wenn man die Haltbarkeit dieser Präparate, die zumeist überhaupt nur eine geringe ist, nicht auf ein ganz kleines Maß herabdrücken will.

Die Haltbarkeit der Limonaden-Essenzen und der Bowlen-Essenzen läßt dagegen nichts zu wünschen übrig. Die Herstellung der Essenzen aus frischen Früchten, wie Ananas, Apfelsinen usw. ist nur in größerem Maßstab durchführbar, deshalb kauft man sie besser und bereitet sich nur die Säfte.

Essentia Asperulae artificialis.

Essentia Vini majalis. Malwein-Essenz.
Waldmeister-Essenz.

0,1 Kumarin,
5,0 Citronensäure,
10,0 grünen Tee,
100,0 verdünnten Weingeist v. 68 pCt
läßt man 3 Tage stehen, filtriert, setzt dem Filtrat
0,5 Süß-Pomeranzenöl,
0,5 Bitter-Pomeranzenöl,
q. s. grünen Pflanzenfarbstoff *Schütz*
zu und füllt auf Fläschchen von ungefähr 20 g
Inhalt.

Man gibt folgende Gebrauchsanweisung:

Künstliche Waldmeisteressenz gefärbt mit Pflanzenfarbstoff.

„Auf 1 Flasche leichtem Weißwein nimmt man $\frac{1}{2}$ knapp gemessenen Kaffeelöffel voll Essenz, fügt 75 g Zucker und $\frac{1}{2}$ Weinglas voll Selterswasser hinzu. Man erhält so eine Maibowle, welche einer aus frischem Kraut bereiteten durchaus gleichkommt.“

Essentia Asperulae saccharata artificialis.

Essentia Vini majalis saccharata. Malwein-Extrakt.
Künstliches Waldmeister-Extrakt.

2,0 Waldmeister-Essenz,
8,0 Weingeist v. 90 pCt,
110,0 weißen Sirup
mischt man und füllt auf eine Hundertgrammflasche. Sollte dieselbe nicht ganz voll werden, so nimmt man noch etwas weißen Sirup zu Hilfe.

Diese Menge ist auf eine Flasche Wein berechnet und wird mit folgender Gebrauchsanweisung auf der Etikette versehen:

Künstliches Waldmeister-Extrakt gefärbt mit einem Pflanzenfarbstoff.

„Man vermischt den Inhalt dieses Fläschchens mit einer Flasche leichtem Weißwein und erhält dann eine vortreffliche Maibowle.“

Beide miteinander in Beziehung stehende Vorschriften liefern einen tadellosen Maitrank und sind leicht herzustellen.

Essentia cardinalis saccharata.

Kardinal-Extrakt.

20,0 Bischof-Essenz,
20,0 Rum,
500,0 Sauerkirchsirup,
500,0 weißen Sirup
mischt man und füllt die Mischung auf Fläschchen von 60 g Inhalt.

Gebrauchsanweisung:

„Um Kardinal zu bereiten, vermischt man den Inhalt des Fläschchens mit 1 Flasche leichtem Weißwein.“

Essentia episcopalis.

Bischof-Essenz.

100,0 Pomeranzenschalen, Curaçao,
50,0 unreife Pomeranzen,
5,0 chinesischen Zimt,
5,0 Nelken
verkleinert man, mazeriert 8 Tage hindurch mit
500,0 Weingeist v. 90 pCt,
500,0 destilliertem Wasser
und preßt dann aus.

Man setzt dann zu

40 Tropfen Bitter-Pomeranzenöl,
10 „ Citronenöl,
läßt einige Tage kühl stehen und filtriert.

Die Gebrauchsanweisung lautet.

„Man nehme auf 1 Flasche Rotwein 1 knappen Eßlöffel voll Essenz und 70—80 g Zucker.“

Man kann mit der Bischof-Essenz auch „Kardinal“ bereiten und gibt hierzu folgende Anweisung:

„Auf 1 Flasche Weißwein nehme man 50 g Zucker und 20 Tropfen der Essenz.“

Essentia episcopalis saccharata.

Bischof-Extrakt.

100,0 Bischof-Essenz,
900,0 weißen Sirup
mischt man und füllt auf Fläschchen zu 150 g.
Die Anweisung würde dann lauten.

„Um rasch „Bischof“ zu bereiten, mische man den Inhalt dieses Fläschchens mit einer Flasche Rotwein.“

Die Herstellung von Kardinal aus Bischof-Extrakt ist ausgeschlossen.

Essentia ad Limonadam Aurantii.

Limonaden-Essenz mit Apfelsinen-Aroma.

90,0 verdünnten Weingeist v. 68 pCt,
10,0 Citronensäure,
5 Tropfen Süß-Pomeranzenschalenöl.
Man löst, läßt einige Tage kühl und im Dunkeln stehen und filtriert.

Man füllt in Fläschchen von 50 oder 100 g Inhalt ab und gibt folgende Gebrauchsanweisung dazu.

„Man nehme, um Limonade mit Apfelsinen-Aroma herzustellen, auf ungefähr $\frac{1}{4}$ Liter Zuckerwasser 1 knappen Kaffeelöffel voll Essenz.

Die Essenz ist vor dem Tageslicht zu schützen.“

Essentia ad Limonadam Aurantii saccharata.

Limonaden-Extrakt mit Apfelsinen-Aroma.

100,0 weißer Sirup,

20,0 Limonaden-Essenz mit Apfelsinen-Aroma.

Man mischt und füllt in eine 100 g Flasche, die davon gerade voll wird.

Die Gebrauchsanweisung lautet.

*„Zur bequemen Herstellung von Limonade mit Apfelsinen-Aroma gibt man den vierten Teil des Flascheninhaltes zu 1/4 Liter Wasser.“***Essentia ad Limonadam Citri.**

Limonaden-Essenz mit Citronen-Aroma.

Man bereitet sie mit bestem Citronenöl wie Essentia ad Limonadam Aurantii und versieht die Flasche mit einer schönen Etikette.

Essentia ad Limonadam Citri saccharata.

Limonaden-Extrakt mit Citronen-Aroma.

Man bereitet es mit Essentia ad Limonadam Citri wie Essentia ad Limonadam Aurantii saccharata.

Eine geschmackvolle Etikette ist zu empfehlen.

Limonada Citri.

Limonade mit Citronen-Aroma. Citronen-Limonade.

5,0 Citronensäure,

2,0 Citronen - Ölzucker löst man in

900,0 destilliertem Wasser, fügt noch

100,0 weißen Sirup

hinzu und filtriert.

Man füllt auf Flaschen von 300 g Inhalt ab.

Limonada gazosa.

Limonade gazeuse. Brauselimonade.

7,5 Citronensäure,

1,0 Citronen - Ölzucker löst man in

500,0 destilliertem Wasser, fügt

10,0 weißen Sirup

hinzu, filtriert und bringt das Filtrat in eine entsprechend große Mineralwasserflasche, so daß dieselbe vollständig davon gefüllt ist. Man fügt dann

3,0 Natriumbicarbonat

hinzu, verkorkt rasch und bindet den Kork fest.

Die Flasche überläßt man im Keller oder besser im Eisschrank einige Stunden der Ruhe. Nach vorsichtigem Schütteln ist die Limonade dann genußfertig.

Der Überschuß an Säure gibt der Limonade einen frischen Geschmack; wird rein alkalische Limonade gewünscht, so nimmt man ein Drittel der Säure und verdoppelt das Natron.

Die Limonade kann im gewöhnlichen Keller nur 3 Tage, im Eiskeller oder Eisschrank aber 8 Tage aufbewahrt werden.

Limonada Magnesii citrici.

Limonada purgans. Limonade purgative.

Abführ-, Purgierlimonade.

75,0 Citronensäure löst man in

680,0 destilliertem Wasser,

trägt unter Erwärmen nach und nach

45,0 Magnesiumcarbonat

und zuletzt

2,0 Citronen - Ölzucker

ein, filtriert die erkaltete Lösung und mischt ihr 200,0 weißen Sirup zu.

Man füllt auf Flaschen von 300 g Inhalt ab.

Die Etikette muß Gebrauchsanweisung tragen.

Limonada Magnesii citrici gazosa.

Potio Magnesii citrici effervescens. Limonada purgativa. Limonada purgans gazosa. Limonade purgative gazeuse. Purgier-Brauselimonade. Abführende Limonade. Schäumender citronensäurer Magnesiumtrank.

a) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

8,0 kohlen-saures Magnesium,

40,0 Zucker,

1 Tropfen Citronenöl verreibt man mit

300,0 destilliertem Wasser,

bringt in eine geeignete Flasche und fügt hinzu 12,0 kristallisierte Citronensäure.

Die Flasche wird sofort gut mit überbundenem Kork verschlossen und langsam einigemal bis zur vollständigen Lösung des kohlen-sauren Magnesiums umgekehrt

b) 45,0 Citronensäure

löst man in einer Porzellanschale in

500,0 destilliertem Wasser

und setzt unter Rühren und Erhitzen auf dem Dampfbad nach und nach

30,0 Magnesiumcarbonat zu.

Man läßt die Lösung erkalten und filtriert sie dann durch ein mit heißem Wasser ausgewaschenes Filter.

Andererseits gibt man in 2 Flaschen, deren jede gegen 300 g faßt, je

1,0 Citronen - Ölzucker,

1,5 Natriumbicarbonat und dann

20,0 weißen Sirup,

so daß die Pulver von Sirup bedeckt sind. Man übersichtet hierauf letztere mit je der Hälfte der Magnesiumcitratlösung, verkorkt die Flaschen und mischt durch langsames und öfteres Umkehren der Flaschen.

Diese Limonade ist nicht haltbar und deshalb frisch zu bereiten.

Auf der Etikette ist Gebrauchsanweisung anzubringen.

Limonada mannata.

Manna-Limonade.

100,0 Manna löst man in

500,0 destilliertem Wasser, verrührt in der Lösung

1,0 weißen Bolus

und kocht unter Abschäumen auf.

Man fügt dann

1,0 Citronen - Ölzucker

zu, filtriert, löst im Filtrat

3,0 Citronensäure

auf und versetzt schließlich mit

50,0 weißem Sirup.

Das Gesamtgewicht soll

600,0 betragen.

Die Manna-Limonade ist ein angenehmes Abführmittel, welches sich besonders gut für Kinder eignet.

Limonada purgans cum Magnesio citrico.
Abführlimonade.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

32,0 Citronensäure werden in
300,0 heißem destillierten Wasser
gelöst und allmählich

20,0 Magnesiumcarbonat
zugefügt. Nachdem sich letzteres gelöst hat,
wird die Lösung filtriert und zum Erkalten bei-
seite gestellt. Man bringt nun eine Mischung aus
2,5 Natriumbicarbonat und
1,0 Citronenölzucker

in eine trockene, starkwandige, etwa 400 g Wasser
fassende Flasche (sogenannte halbe Champagner-
flasche), gießt in dieselbe

50,0 weißen Sirup,
so daß die Pulvermischung von dem Sirup bedeckt
wird. Über den Sirup schiebt man vorsichtig
obige völlig erkaltete, saure Magnesiumcitrat-
lösung, füllt die Flasche nahezu mit Wasser, ver-
schließt sie mit einem gut passenden Kork und
bindet denselben fest. Durch vorsichtiges, lang-
sames Umkehren der Flasche bewirkt man die
Mischung des Inhalts und die Auflösung der Pulver.

Die Abführlimonade ist stets frisch zu bereiten.

Limonada purgativa gazosa.

Abführ-, Purgier-Brauselimonade.

25,0 Kaliumnatriumtartrat,

1,0 Citronen-Ölzucker

löst man in

520,0 destilliertem Wasser

und filtriert in zwei Flaschen, deren jede bereits
25,0 weißen Sirup enthält.

Man gibt dann, ohne zu schütteln, in jede
Flasche

2,0 Natriumbicarbonat und

3,0 Citronensäure in Kristallen

und verkorkt rasch.

Diese Limonade hat natürlich nicht den Wohl-
geschmack der mit Magnesiumcitrat bereiteten,
aber ihr Preis stellt sich nicht unerheblich niedriger.

Etikette mit Gebrauchsanweisung ist notwendig.

Limonada purgativa Tamarindorum.

Tamarinden-Limonade.

30,0 Tamarindenextrakt löst man in

300,0 destilliertem Wasser,

filtriert in eine Flasche, in welcher sich bereits

25,0 Himbeersirup

befinden, setzt, ohne zu schütteln,

3,0 Magnesiumcarbonat

zu und verkorkt rasch.

Man benützt am besten eine Sodawasserflasche.

Um das Übersäumen beim Zusetzen der
Magnesia zu verhüten, reibt man dieselbe mit
etwas weißem Sirup zu einer dicklichen Masse
an und gießt diese rasch ein. Bei rascher Arbeit
kann man die Magnesia unmittelbar eintragen.

Die Tamarinden-Limonade ist ein angenehmes,
für Kinder und Frauen geeignetes Abführmittel.

Limonada vinoso.

Wein-Limonade.

5,0 Weinsäure,

25,0 Weingeist v. 90 pCt,

50,0 Pomeranzenblütensirup,
250,0 Xereswein bez. Süß-Wein,
675,0 destilliertes Wasser.

Man löst, filtriert und füllt auf Mineralwasser-
flaschen von 300 g Inhalt.

Soll die Limonade moussieren, so nimmt man
nicht 1,0, sondern 6,0 Weinsäure und gibt zuletzt
in jede der drei Flaschen 2,0 Natriumbicarbonat.
Den Weingeist kann man, wenn etwas Feineres
geliefert werden soll, durch Weinbrand ersetzen.

Limonade-Bonbons.800,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$,

100,0 Natriumbicarbonat, " "

100,0 Weinsäure, " "

mischt man, setzt

6 Tropfen Citronenöl und

200,0 Weingeist v. 90 pCt

zu und drückt die noch feuchte Masse in Mengen
von 20,0 in kleine Schokoladenformen, die man
vorher mit geschmolzenem Kakaool auspoliert
hat. Man bringt nun die gefüllten Formen in
den Trockenschrank und trocknet rasch aus.
Die trockenen Tafeln gehen leicht aus der Form
und werden dann in Stanniol eingeschlagen.

Ein solches Täfelchen, in einem Glase Wasser
gelöst, gibt eine angenehm schmeckende Citronen-
Limonade.

Von der Verwendung künstlicher Fruchttäther
ist entschieden abzuraten. Zu empfehlen ist
dagegen die Herstellung von Orangenblüten- (auf
obige Mengen 3 Tropfen Orangenblütenöl), Apfel-
sinen- (5 Tropfen Süß-Pomeranzenschalenöl), Rosen-
(2 Tropfen Rosenöl) und Himbeer-Limonade-
Bonbons, wobei zu letzteren 5,0 *Helfenberger*
hundertfache Himbeeressenz zu nehmen sind. Die
rote Farbe bei den Himbeer- und Rosen-Bonbons
erhält man durch geringen Zusatz einer Tinktur,
welche man sich aus

20,0 fein zerriebener Cochenille,

5,0 von den Kelchen befreiten zer-
schnittenen Malvenblüten,

5,0 Weinsäure,

100,0 Weingeist v. 90 pCt bereitet.

Die Bonbons bilden einen gangbaren Hand-
verkaufsartikel.

Limonade-Pastillen.

20,0 Citronensäure,

100,0 arabisches Gummi,

880,0 Zucker,

sämtlich gepulvert, $M/_{30}$, mischt man mit

10 Tropfen Citronenöl, stößt mit

q. s. verdünntem Weingeist v. 68 pCt

zu einer Masse an, welche sich ausrollen und zu
1,0 schweren Pastillen ausstechen läßt.

Wie bei den Limonade-Bonbons lassen sich
dieselben Abstufungen unter den nämlichen
Mengenverhältnissen machen.

Limonade-Pulver.

Pulvis ad Limonadam.

a) 25,0 Weinsäure,

975,0 Zucker,

beide fein gepulvert, $M/_{30}$, mischt man und setzt

10 Tropfen Citronenöl zu.

- b) 75,0 Citronensäure, Pulver $M/_{30}$,
925,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$,
mischt man und verreibt in der Mischung
20 Tropfen Citronenöl.

Die Citronensäure schmeckt angenehmer als die Weinsäure, aber sie ist die Ursache, daß das Limonadepulver leicht feucht wird.

Auch hier sind die gleichen Abänderungen möglich wie bei den Limonade-Bonbons.

Um Himbeer-Limonadepulver zu bereiten, verreibt man 5,0 *Helfenberger* hundertfache Himbeeressenz und q. s. Malventinktur (s. Limonade-Bonbons) mit dem Zucker, läßt an der Luft trocknen und mischt dann die Säure hinzu.

Linctus Chlorall hydrati.

Chloralhydrat-Trank.

Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

- 3,0 Chloralhydrat,
15,0 destilliertes Wasser,
15,0 Pomeranzenschalensirup.

Linctus diureticus n. Hufeland.

Hufelands harntreibender Trank.

- 10,0 Bärlappsaamen
verreibt man mit
20,0 Eibischsirup und setzt
70,0 destilliertes Wasser zu.

Linctus gummosus.

Gummi-Trank.

- a) 50,0 weißen Sirup,
50,0 Gummischleim mischt man.
b) Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.
20,0 Gummischleim,
20,0 destilliertes Wasser,
10,0 weißer Sirup werden gemischt.

Linctus pectoralis.

Brust-Trank.

- 70,0 Gummischleim,
30,0 Mohnsirup mischt man.

Linimentum Aconiti.

Liniment of aconite. Eisenhutknollen-Liniment.

Vorschr. d. Ph. Brit.

- 100,0 grob gepulverte Aconitknollen
feuchtet man mit
90,0 Weingeist v. 88,76 Vol. pCt
an, mazeriert 3 Tage, bringt das Gemisch in
einen Verdrängungsapparat (s. Perkolieren) und
verdrängt mit
q. s. Weingeist v. 88,76 Vol. pCt.
Das Abtropfende fängt man in einem Gefäß auf,
in welchem sich
5,0 Kampfer
befinden, und sammelt so viel Flüssigkeit, daß
dieselbe einschließlich des Kampfers
150,0 beträgt.

Linimentum ammoniato-camphoratum.

Linimentum volatilis camphoratum. Flüchtiges
Kampferliniment.

- a) Vorschr. d. D. A. V.
300,0 starkes Kampferöl,

500,0 Erdnußöl,

200,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt
werden durch Schütteln zu einem gleichmäßigen
Linimente vereinigt. Wenn es nach längerem
Stehen dickflüssig geworden ist, so ist es durch
Zusatz einer kleinen Menge Wasser wieder auf die
richtige Konsistenz zu bringen.

Eine stets gleich dünnflüssig bleibende Mischung
erhält man nach folgender Vorschrift.

- b) 75,0 Kampfer-Sesamöl,
25,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt.
Ich gebe dieser Mischung den Vorzug.

c) Form. magistr. Berol. 1912.

- 20,0 Kampferöl,
60,0 Rüböl,
20,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt
mischt man.

Linimentum ammoniato-phosphoratum.

Phosphorliniment.

- 1,0 Phosphor löst man l. a. in
75,0 Sesamöl und mischt dann
24,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt
hinzu.

Linimentum ammoniatum.

Linimentum volatile. Flüchtiges Liniment.

Ammoniakliniment. Flüchtige Salbe.

a) Vorschr. d. D. A. V.

- 400,0 Erdnußöl,
100,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt
werden durch Schütteln zu einem gleichmäßigen
Liniment vereinigt. Wenn es nach längerem
Stehen zu dickflüssig geworden ist, so ist es durch
Zusatz einer kleinen Menge Wasser wieder auf die
richtige Konsistenz zu bringen.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

- 80,0 Sesamöl,
20,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt
mischt man durch kräftiges Schütteln in einer
Flasche.

Man erhält bessere, als die obigen, in der Be-
schaffenheit unveränderliche Präparate nach fol-
genden Vorschriften.

c) 75,0 Sesamöl,
25,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt.

d) Form. magistr. Berol. 1912.

- 80,0 Rüböl,
20,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt
mischt man.

Linimentum antirheumaticum.

Linirheumin*). Rheumatismus-Liniment.

Vorschr. d. Syndikats.

- 240,0 Terpentinöl,
60,0 Thymianöl,
16,0 feingepulvertes arabisches Gummi,
6,0 „ gepulverten Traganth,
500,0 Irländischmoos-Abkochung
10,0 : 500,0
178,0 destilliertes Wasser.

Die Ole, Gummi und Traganth werden in einer
geräumigen Flasche kräftig zusammen geschüttelt,
dann wird die Abkochung des Irländischen Mooses,
die durch 6stündiges Ausziehen im Dampf-
bade hergestellt wurde, hinzugegossen, wiederholt kräftig
durchgeschüttelt und schließlich mit Wasser
auf 1000,0 ergänzt.

Linimentum Belladonnae.

Liniment of belladonna. Belladonna-Liniment.
Tollkischen-Liniment.

a) Vorschr. d. Ph. Brit.

Man bereitet es aus grob gepulverter Belladonnawurzel, wie das Liniment of aconite.

b) Vorschr. d. Ph. U. St.

50,0 Kampfer löst man in
950,0 Belladonna-Fluidextrakt.

Linimentum Calcariae.

Linimentum contra Combustiones. Kalkliniment.
Brandliniment.

Vorschr. d. Ergzb. IV u. d. Ph. Austr. VIII,
Anhang.

50,0 Leinöl,

50,0 Kalkwasser

mischt man durch kräftiges Schütteln.

Soll das Liniment nicht wieder auseinandergo-
hen, so muß das Kalkwasser die richtige Stärke
haben.

Es ist gut, wenn die Etikette Gebrauchsan-
weisung trägt.

S. auch Linimentum contra Combustiones.

Linimentum Calcariae opiatum.

Opiumhaltiges Kalkliniment.

95,0 Kalkliniment,

5,0 Opiumtinktur mischt man.

Linimentum Camphorae.

siehe „Oleum camphoratum“ Ph. Brit.

Linimentum Camphorae compositum.

Compound liniment of camphor. Zusammengesetztes
Kampferliniment.

Vorschr. d. Ph. Brit.

100,0 Kampfer,

4,5 Lavendelöl löst man in

500,0 Weingeist v. 88,76 Vol.pCt

und setzt nach und nach unter Umschütteln

180,0 Ammoniakflüssigkeit v. 0,891 spez.
Gew. (32,5 pCt NH₃)

hinzu.

Linimentum Capsici.

Linimentum Capsici compositum. Kapsikum-Liniment.
Pain-Expeller. Pain-killer. Liquor Capsici compositus.
Zusammengesetztes Spanischpfeffer-Liniment.

a) Vorschr. d. Wien. Ap. Haupt-Gremiums

200,0 spanischen Pfeffer, Pulver M/20,

650,0 Weingeist v. 90 pCt

setzt man an, läßt in verschlossener Flasche
8 Tage stehen und preßt dann aus.

Der Preßflüssigkeit setzt man zu

30,0 Kampfer,

10,0 Rosmarinöl,

10,0 Lavendelöl,

10,0 Thymianöl,

10,0 Nelkenöl,

2,0 Zimtkassienöl,

100,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,

3,0 medizinische Seife,

5,0 gebrannten Zucker.

Man schüttelt einige Minuten, stellt dann die
Mischung mindestens 8 Tage in den Keller und
filtriert hierauf.

b) Vorschr. d. Ph. Nederl. Suppl. III.

Die Vorschrift kommt der unter a) beschriebenen
gleich, es fehlt nur der Zusatz des gebrannten
Zuckers.

c) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Man nimmt zu den oben unter a) angegebenen
Mengen 525,0 Spanischpfeffertinktur, welche aus
500,0 mittelfein zerschnittenem spani-
schen Pfeffer und

1500,0 Weingeist v. 90 pCt
hergestellt wurde.

Außerdem wird der gebrannte Zucker weg-
gelassen.

d) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

100,0 spanischen Pfeffer,

100,0 schwarzen Pfeffer,

beide grob gepulvert

25,0 Kaliseife,

25,0 Kampfer,

800,0 Weingeist v. 90 pCt

digeriert man 8 Tage; zu der abgepreßten Flüssig-
keit fügt man

5,0 Eugenol,

5,0 Rosmarinöl,

1,0 Zimtaldehyd,

200,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt.

e) Vorschr. d. Syndikats. Capsiment. *)

150,0 spanischer Pfeffer,

5,0 Ratanhiawurzel,

5,0 Galgantwurzel sämtlich grobgepulvert,

650,0 Weingeist v. 90 pCt,

200,0 destilliertes Wasser,

20,0 Kampfer,

6,0 Nelkenöl,

6,0 Lavendelöl,

6,0 Rosmarinöl,

6,0 Thymianöl,

15,0 Kali-Seifenspiritus,

100,0 dreifache Ammoniakflüssigkeit.

Der spanische Pfeffer und die Wurzeln werden
6 Tage lang mit 550,0 Weingeist und dem Wasser
unter häufigem Umschütteln stehen gelassen. Der
abgepreßten Flüssigkeit wird die Lösung der äthe-
rischen Öle in 100,0 Weingeist, dann der Kali-
seifenspiritus und die konzentrierte Ammoniak-
flüssigkeit zugesetzt und mit Wasser auf 1000,0
ergänzt.

Linimentum causticum n. Hebra.

Hebras Ätzliniment.

15,0 Ätzkali löst man in

35,0 destilliertem Wasser

und vermischt die Lösung mit

50,0 Leinöl.

Linimentum Chlorali hydrati.

Chloralhydrat-Liniment.

15,0 Chloralhydrat

verreibt man zu Pulver und digeriert es dann so
lange mit

85,0 Mandelöl,

bis es sich vollständig gelöst hat.

Linimentum Chlorali hydrati saponatum.

Chloralhydrat-Seifen-Liniment.

10,0 Chloralhydrat löst man in

90,0 Seifenspiritus und filtriert.

Linimentum Chloroformii.

Oleum chloroformiatum Oleum Chloroformii.
Chloroform-Liniment. Chloroformöl.

- a) 10,0 Chloroform,
20,0 Olivenöl mischt man.
Die Schweizer Pharmakopöe schreibt 3 Teile
Ol auf 1 Teil Chloroform vor.
- b) Form. magistr. Berol. 1912.
20,0 Chloroform,
80,0 flüchtiges Liniment
mischst man.
Siehe auch Oleum Chloroformii.

Linimentum Chloroformii camphoratum.

Linimentum Chloroformii. — chloroformiatum. Linimen-
of chloroform. Chloroform-Kampfer-Liniment.

- a) 10,0 Chloroform,
20,0 Kampferöl mischt man.
- b) Vorschr. d. Ph. Brit.
100,0 Kampferöl Ph. Brit.,
150,0 Chloroform mischt man.
- c) Vorschr. d. Ph. U. St.
300 ccm Chloroform,
700 ccm Seifenliniment Ph. U. St.
mischst man.
- d) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.
10,0 Chloroform,
10,0 Hoffmannschen Lebensbalsam,
10,0 Ätherweingeist,
10,0 Kampferspiritus,
10,0 Kaliseifenspiritus mischt man.

Linimentum Chloroformii saponatum.

Chloroform-Seifen-Liniment.

- 25,0 Chloroform,
75,0 Seifenspiritus
mischst man und filtriert.

Linimentum contra Combustiones.

Brand-Liniment. Liniment gegen Verbrennungen.

- a) 3,0 Silbernitrat löst man in
10,0 destilliertem Wasser
und vermischt die Lösung mit
90,0 Leinöl.
- b) 5,0 Menthol
löst man durch schwaches Erwärmen in
45,0 Olivenöl und mischt dann
40,0 Kalkwasser hinzu.
Siehe auch Linimentum Calcariae.

Linimentum exsiccans.

Austrocknendes Liniment. Trockenliniment.

- 5,0 Traganth, Pulver $\frac{M}{50}$,
2,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
100,0 destilliertes Wasser.

Man verteilt den Traganth möglichst rasch
in einer geräumigen Reibschale im Wasser, fügt
das Glycerin hinzu und erhitzt das Ganze in einer
bedeckten Porzellan-Infundierbüchse im Dampfbad
so lange, bis die Masse gleichmäßig ist.

Linimentum Hydrargyri.

Quecksilber-Liniment.

- 20,0 graue Salbe löst man in
35,0 Kampfer-Sesamöl
und mischt zuletzt

5,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt
hinzu.

Linimentum jodato-camphoratum.

Jod-Kampfer-Liniment. Frostbalsam.

- 5,0 Kaliumjodid,
5,0 Kampfer löst man in
80,0 Seifenspiritus,
filtriert die Lösung und setzt dann
5,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
5,0 Benzoetinktur zu.

Man gibt das Liniment in 10 g Fläschchen ab
mit der Gebrauchsanweisung, die Frostbeulen
damit zu bepinseln.

Linimentum jodatum.

Jod-Liniment. Jodopodeldok.

- Vorschr. d. Ergzb. III.
90,0 Opodeldok
werden bei gelinder Wärme geschmolzen und darin
10,0 Jodammonium gelöst.

Linimentum Jodi.

Liniment of iodine. Jod-Liniment.

- Vorschr. d. Ph. Brit.
75,0 Jod,
30,0 Jodkalium,
15,0 Kampfer löst man in
500,0 Weingeist v. 88,76 Vol. pCt.

Linimentum Picis Lassar.

Lassar'scher Teer. Lassarsches Teerliniment.

- Vorschr. d. Ergzb. IV.
40,0 Buchenteer,
40,0 Birkeneteer,
10,0 Olivenöl,
10,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt
werden gemischt.

Linimentum Salolii.

Salol-Liniment. Salol-Brandwunden-Liniment.

- a) 10,0 Salol,
verreibt man sehr fein mit
45,0 Leinöl und fügt
45,0 Kalkwasser hinzu.
- b) 1,0 Kaliumcarbonat,
48,0 Lanolin,
10,0 Olivenöl,
15,0 Zinkoxyd,
15,0 Weizenstärke,
5,0 Salol,
6,0 gefällten Schwefel mischt man.
Nach Grätzer leistet das Liniment als Ersatz
des Jodoforms besonders bei Hautausschlägen
gute Dienste.

Linimentum saponato-ammoniatum.

Flüssiges Seifen-Liniment.

- Vorschr. d. Ergzb. IV.
10,0 Seifenspiritus,
10,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt.
20,0 destilliertes Wasser
werden gemischt.

Linimentum saponato-camphoratum.

Opodeldok.

Siehe unter „Saponimenta“.

Linimentum saponato-sulfuratum.

Schwefel-Opodeldok.

40,0 Kaliseife,
40,0 gemeines Olivenöl
mischt man unter Erwärmen.
Andererseits bereitet man sich eine Lösung aus
5,0 Schwefelkalium und
15,0 destilliertem Wasser
und setzt diese der zuerst bereiteten Mischung zu.

Linimentum Saponis.

Liniment of soap. Soap-liniment. Seifenliniment.

a) Vorschr. d. Ph. Brit.
96,0 fein geschabte Ölseife,
48,0 Kampfer,
18,0 Rosmarinöl,
646,0 Weingeist v. 88,76 Vol. pCt,
194,0 destilliertes Wasser
läßt man 7 Tage unter häufigem Umschütteln
stehen und filtriert.
b) Vorschr. d. Ph. U. St.
45,0 Kampfer löst man in
615,0 Weingeist v. 94 pCt, fügt
70,0 Ölseife, Pulver $M/_{50}$,
9,0 Rosmarinöl
hinzu und schüttelt 5 Minuten lang. Man füllt
alsdann mit
q. s. destilliertem Wasser auf
1000 ccm
auf, schüttelt, bis die Flüssigkeit völlig klar ist,
setzt 24 Stunden an einen kühlen Ort beiseite
und filtriert.

Linimentum Styracis.

Storax-Liniment.

a) 10,0 Kaliseife
löst man durch Umrühren und Erwärmen in
50,0 Ricinusöl
und läßt unter fortwährendem Rühren fast ganz
erkalten.
Andererseits macht man durch Erwärmen
40,0 gereinigten Storax
flüssig und mischt ohne weitere Anwendung von
Wärme erstere Zusammensetzung nach und nach
unter.
b) 35,0 gereinigten Storax,
10,0 Weingeist v. 90 pCt
mischt man durch Erwärmen und setzt dann zu
5,0 Ricinusöl.
c) Vorschr. d. Ergzb. IV.
50,0 gereinigter Storax
werden bei gelinder Wärme in
25,0 Weingeist v. 90 pCt
gelöst und die Lösung mit
25,0 Ricinusöl gemischt.

Linimentum Styracis compositum.

Zusammengesetztes Storax-Liniment. Scabiol. Krätze-Liniment.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

10,0 Perubalsam,
30,0 gereinigtem Storax,
20,0 absolutem Alkohol,
40,0 Ricinusöl.

Linimentum Terebinthinae Stokes.

Stokes Terpentim-Liniment.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

5,0 Olivenöl,
15,0 Eidotter,
65,0 laues destilliertes Wasser v. 35° C
100,0 Terpentinöl
15,0 Essigsäure v. 96 pCt.
Das Olivenöl wird mit dem Eidotter in einer
Reibschale gemischt, dann allmählich unter Rühren
in kleinen Mengen das Wasser und in gleicher Weise
das Terpentinöl beigemischt und schließlich die
Essigsäure hinzugefügt.

Linimentum terebinthinatum.

Terpentim-Liniment.

a) Vorschr. d. Ph. G. II.
6,0 rohes Kaliumcarbonat
vermischt man innig mit
54,0 Schmierseife
und setzt nach und nach
40,0 Terpentinöl zu.
b) Vorschr. d. Ergzb. IV.
190,0 Leinöl,
257,0 Kalilauge v. 15 pCt.
320,0 Terpentinöl,
50,0 Kaliumkarbonat,
50,0 destilliertes Wasser,
133,0 Weingeist v. 90 pCt.
Dem Leinöl wird unter Umschütteln die Kali-
lauge, dann der Weingeist zugesetzt und die
Mischung unter häufigem Umschütteln bis zur
vollständigen Verseifung bei Zimmertemperatur
stehen gelassen. Darauf werden eine Lösung des
Kaliumcarbonates in dem Wasser und das Terpen-
tinöl hinzugefügt.

Linimentum Thymoli.

Thymol-Liniment.

5,0 Thymol löst man in
80,0 Seifenspiritus, fügt
15,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
hinzu und filtriert.

Linimentum Zinci oxydati.

Zinkliniment gegen die Zementflechte. Einreibung für Maurer.

Vorschr. d. Hamb. Ap. V. 1917.

20,0 Karbolsäure,
30,0 rohes Zinkoxyd,
475,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
475,0 destilliertes Wasser.

Liquor Aluminiumi acetic.Aluminium aceticum solum. Liquor Burowil.
Aluminiumacetatlösung Essigsäure Aluminiumlösung.

a) Vorschr. d. D. A. V.

100,0 Aluminiumsulfat,
120,0 verdünnte Essigsäure v. 30 pCt,
46,0 Calciumcarbonat und
q. s. destilliertes Wasser.

Das Aluminiumsulfat wird in etwa 270,0
Wasser ohne Anwendung von Wärme gelöst, die
Lösung filtriert und mit Wasser auf das spez.
Gewicht 1,152 gebracht. In die klare Lösung wird
das mit 60,0 Wasser angeriebene Calcium-

carbonat allmählich unter beständigem Umrühren eingetragen und dann der Mischung die verdünnte Essigsäure nach und nach zugesetzt. Die Mischung bleibt offen bis zur Beendigung der Gasentwicklung stehen und der Niederschlag wird ohne Auswaschen abgeseiht. Die abgeseigte Flüssigkeit wird mit Wasser auf das richtige spezifische Gewicht eingestellt.

Das spez. Gewicht soll 1,044—1,048 betragen.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

50,0 konzentrierte Essigsäure,
490,0 destilliertes Wasser

mischt man und trägt nach und nach unter Umrühren ein

58,0 Calciumcarbonat.

Nach Aufhören der Kohlensäureentwicklung fügt man

134,0 Aluminiumsulfat in
268,0 destilliertem Wasser gelöst hinzu.

Nach 24stündigem Stehen unter öfterem Umschütteln an einem kalten Orte wird koliert, ausgepreßt und filtriert.

c) Vorschr. v. Athenstädt.

12,0 trockenes basisches Aluminiumacetat

verreibt man zu Pulver, dann mit

6,0 destilliertem Wasser

zu einem feinen Brei und fügt

25,0 destilliertes Wasser,

4,0 verdünnte Essigsäure v. 30 pCt hinzu.

Man trägt nun ganz allmählich, am besten unter Abkühlung des Gefäßes, und unter Rühren

6,0 reine konzentrierte Schwefelsäure
v. 1,838 spez. Gew.

ein und verdünnt nach erfolgter Lösung mit

60,0 heißem destilliertem Wasser.

Der vollkommen klaren und ungefähr 30° C warmen Flüssigkeit mischt man dann nach und nach hinzu

6,0 Calciumcarbonat,

läßt 15 Minuten unter Rühren stehen und entfernt den abgeschiedenen Gips durch Abseihen und Pressen in einem genähten Leinentuch.

Die Seihflüssigkeit filtriert man und bringt sie auf ein spez. Gew. von 1,044—1,046.

Die Ausbeute beträgt 90,0—91,0.

d) Vorschr. v. Burou.

60,0 Aluminiumsulfat löst man in

500,0 destilliertem Wasser

und ferner

100,0 kristallisiertes Bleiacetat in

300,0 destilliertem Wasser,

kühlt beide Lösungen bis auf + 10° C ab, gießt unter Umrühren die Bleilösung langsam in die Aluminiumsulfatlösung, läßt in kühlem Raum 3—4 Tage stehen und filtriert.

In der Kälte setzt der Liquor immer noch etwas Bleisulfat ab, weshalb ein möglichst kühler Aufbewahrungsort zu wählen ist.

Die Menge des Aluminiumsulfats, welche genau nur 54,09 betragen sollte, ist auf 60,0 erhöht, weil der Bleizucker infolge Verlustes an Kristallwasser oft etwas stärker ist, als er sein sollte, und weil ein Überschuß an Aluminiumsulfat die Ausscheidung des Bleisulfats befördert.

Letzteres scheidet sich aus dünnen Lösungen leichter ab als aus konzentrierten, weshalb der sonst übliche Alaun, durch welchen das Präparat unnötigerweise einen Gehalt von Kaliumsulfat erhält, durch Aluminiumsulfat ersetzt wurde.

Liquor Aluminium acetici crudus.

Rohe Aluminiumacetatlösung.

Vorschr. d. Ergzb. III.

95,0 Kalialaun werden in

700,0 destilliertem Wasser

gelöst und in die völlig erkaltete Lösung unter Umrühren

151,0 fein gepulvertes rohes Bleiacetat eingetragen. Die Mischung wird an einem möglichst kühlen Orte beiseite gestellt, bisweilen umgerührt und nach dem Absetzen filtriert. Die Flüssigkeit wird durch Einleiten von Schwefelwasserstoff vom Blei befreit, filtriert und in einer flachen Schale an einem kühlen Orte unter bisweiligem Umrühren stehen gelassen, bis der Geruch nach Schwefelwasserstoff verschwunden ist.

Liquor Aluminium acetici glycerinatus.

Glycerinhaltige Aluminiumacetatlösung.

300,0 Aluminiumsulfat löst man in

670,0 destilliertem Wasser,

bringt die Lösung in eine geräumige Abdampfschale und setzt

360,0 verdünnte Essigsäure v. 30 pCt zu.

Andererseits rührt man

130,0 Calciumcarbonat mit

200,0 destilliertem Wasser

an und setzt diese Mischung allmählich der Aluminiumsulfatlösung zu.

Man läßt in kühlem Raum unter öfterem Rühren 24 Stunden stehen, bringt auf ein genäßtes Leinentuch, preßt den Niederschlag, ohne ihn vorher auszuwaschen, aus, läßt die Flüssigkeit absetzen und filtriert.

Schließlich setzt man dem Filtrat

130,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew. zu.

Die Ausbeute wird 1300,0 betragen.

Liquor Aluminium acetico-tartarici.

Aluminiumacetotartratlösung. Essigweinsäure Tonerdelösung.

Vorschr. d. D. A. V.

500,0 Aluminiumacetatlösung,

15,0 Weinsäure,

6,0 Essigsäure.

Die Weinsäure wird in der Aluminiumacetatlösung gelöst, die Lösung unter Umrühren (Gerinnen soll vermieden werden!) auf 114,0 eingedampft und die Essigsäure zugesetzt. Man läßt mehrere Tage kühl, vor Licht geschützt und verschlossen stehen und filtriert. Spez. Gewicht 1,260—1,263.

Liquor Aluminium chlorati.

Aluminiumchloridlösung.

25,0 Aluminiumsulfat löst man in

40,0 heißem destilliertem Wasser, und weiter

25,0 Baryumchlorid in

50,0 heißem destilliertem Wasser,

mischt beide Lösungen und erhitzt das Ganze im Dampfbad auf 70—75° C.

Nach dem Erkalten filtriert man und wäscht mit so viel Wasser nach, daß das Gewicht des Filtrates

100,0 beträgt.

Liquor Aluminiumi subsulfurici.

Basische Aluminiumsulfatlösung.

100,0 Aluminiumsulfat löst man in

500,0 destilliertem Wasser.

Andererseits verdünnt man

165,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt

mit

400,0 destilliertem Wasser

und gießt beide Flüssigkeiten in dünnem Strahl und zu gleicher Zeit in ein Gefäß, welches mindestens 6 Liter faßt und

4000,0 destilliertes Wasser enthält.

Den entstandenen Niederschlag rührt man 15 Minuten kräftig, um ihn etwas dichter zu machen, und wäscht ihn durch Absetzenlassen und Abziehen der überstehenden Flüssigkeit so oft mit destilliertem Wasser aus, bis das Waschwasser keine Reaktion auf Schwefelsäure mehr zeigt. Bei jeder Erneuerung ist es notwendig, mindestens 10 Minuten den Niederschlag mit der neuen Menge Wasser zu rühren.

Man sammelt schließlich den Niederschlag auf einem feuchten Leinentuch, läßt abtropfen, bringt ihn in eine geräumige Reibschale, setzt

150,0 Aluminiumsulfat,

welches man vorher zu Pulver rieb, zu und reibt so lange mit dem Pistill, bis sich das Aluminiumsulfat gelöst hat. Man überläßt nun unter öfterem Umrühren 24 Stunden der Ruhe, erhitzt $\frac{1}{2}$ Stunde im Dampfbad, seigt durch ein nasses Leinentuch und bringt mit Hilfe von destilliertem Wasser auf ein Gewicht von

1500,0.

Liquor Ammonii aceticl.

Ammonium aceticum solutum. Ammoniumacetatlösung.
Essigsäure Ammoniumlösung.

a) Vorschr. d. D. A. IV.

50,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt werden mit

60,0 verdünnter Essigsäure v. 30 pCt gemischt und bis zum Sieden erhitzt. Nach vollständigem Erkalten wird die Mischung mit Ammoniakflüssigkeit neutralisiert, filtriert und mit der erforderlichen Menge destilliertem Wasser auf das spez. Gew. von 1,032—1,034 gebracht.

Für die Aufbewahrung sind gut verschlossene Gläser zu empfehlen, da der Liquor im andern Fall durch Entweichen von Ammoniak sauer wird. Zum Einstellen auf Neutralität benützt man Lackmuspapier.

Das D. A. V hat dieses Präparat fallen gelassen.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

50,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,

58,0 verdünnte Essigsäure v. 30 pCt.

Man mischt und kocht auf; nach dem Erkalten wird mit Ammoniakflüssigkeit neutralisiert, filtriert und mit Wasser auf ein spez. Gew. v. 1,03 gebracht.

Liquor Ammonii anisatus.

Spiritus Salis Ammoniaci anisatus. Anisöhlhaltige Ammoniakflüssigkeit.

a) Vorschr. d. D. A. V.

1,0 Anisöl wird in

24,0 Weingeist v. 90 pCt

gelöst und die Lösung mit

5,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt

versetzt.

Das D. A. V ist vom Anethol wieder zum Anisöl zurückgekehrt.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

1,0 Anethol löst man in

24,0 Weingeist v. 90 pCt

und fügt dann

5,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt

hinzu.

Liquor Ammonii aromatico-aethereus.

Aromatisch-ätherische Ammoniakflüssigkeit.

40,0 Weingeist v. 90 pCt,

20,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,

15,0 Ätherweingeist,

15,0 aromatische Tinktur

mischt man.

Liquor Ammonii aromaticus.

Aromatische Ammoniakflüssigkeit.

a) 1,0 Nelkenöl,

1,0 Macisöl,

1,0 Ceylonzimtöl,

50,0 Weingeist v. 90 pCt,

25,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt

mischt man.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

130,0 Weingeist v. 90 pCt.

66,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt.,

1,0 Citronenöl,

1,0 ätherisches Muskatnußöl,

1,0 Meiranöl,

1,0 Nelkenöl,

werden gemischt und nach mehrtägigem Stehen filtriert.

Liquor Ammonii benzoicl.

Benzoesäure Ammoniakflüssigkeit.

a) mit 10 pCt Ammoniumbenzoat.

17,5 auf nassem Wege bereitete Benzoesäure

verteilt man in

50,0 destilliertem Wasser

und fügt unter Rühren allmählich

24,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt

hinzu.

Ist die Flüssigkeit noch sauer, so setzt man bis zur Neutralisation tropfenweise Ammoniakflüssigkeit zu, bringt dann mit Hilfe von Wasser auf ein Gesamtgewicht von

200,0 und filtriert.

b) mit 20 pCt Ammoniumbenzoat.

Man hält die Vorschrift a) ein, bringt aber schließlich das Gesamtgewicht auf nur 100,0.

Die sublimierte Säure eignet sich zur Herstellung von Salzen weniger gut wie die auf nassem Wege hergestellte, weil die der ersteren anhaftenden brenzlichen Produkte die Salze färben und ihnen einen unangenehmen Geruch verleihen.

Liquor Ammonii carbonici.

Ammoniumcarbonatlösung.

Vorschr. d. Ergzb. III.

10,0 Ammoniumcarbonat werden in
50,0 destilliertem Wasser
gelöst und die Lösung filtriert.

Die Flüssigkeit soll ein spez. Gew. von 1,070 bis
1,074 besitzen.

Liquor Ammonii carbonici pyrooleosi.

Brenzlig-kohlensäure Ammoniakflüssigkeit. Brenzlige Ammoniumcarbonatlösung.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

10,0 brenzliges Ammoniumcarbonat
wird in
50,0 destilliertem Wasser
gelöst, die Lösung einige Tage in niedriger Tem-
peratur beiseite gestellt und filtriert.

Die Flüssigkeit soll ein spez. Gew. von 1,070
bis 1,074 besitzen.

Liquor Ammonii foeniculatus.

Fenchelöhlaltige Ammoniakflüssigkeit.

1,0 Fenchelöl,

24,0 Weingeist v. 90 pCt.

Man löst und setzt dann zu

5,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt.

Liquor Ammonii succinici.

Bernsteinsäure Ammoniakflüssigkeit.

Ammoniumsuccinatlösung.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

10,0 gepulverte Bernsteinsäure
werden in

80,0 destilliertem Wasser

gelöst und

10,0 oder q. s. brenzliges Ammonium-
carbonat,

als zur Neutralisation erforderlich ist, hinzugefügt.
Die Flüssigkeit stellt man 24 Stunden beiseite
und filtriert. Dieselbe hat ein spez. Gew. von
1,050—1,054.

Liquor Ammonii succinici aethereus.

Ätherische bernsteinsäure Ammoniakflüssigkeit.

50,0 bernsteinsäure Ammoniakflüssig-
keit,

50,0 Ätherweingeist mischt man.

Liquor Ammonii valerianici.

Baldriansäure Ammoniakflüssigkeit.

20,0 Baldriansäure mischt man mit

20,0 Weingeist v. 90 pCt.

Anderseits verdünnt man

28,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt

mit

32,0 destilliertem Wasser,
mischt beide Flüssigkeiten und filtriert.

Der Liquor enthält 20 pCt baldriansaures
Ammonium.

Liquor anodynus terebinthinatus n. Rademacher.

Rademachers schmerzstillende Flüssigkeit.

10,0 rektifiziertes Terpentinöl,

90,0 Ätherweingeist

mischt man und bewahrt die Mischung an einer
vor Tageslicht geschützten Stelle auf.

Liquor Arsenici bromati.

Arsen-Brom-Lösung. Fowlersche Lösung mit Brom.

98,0 Fowlersche Lösung,

2,0 Brom mischt man.

Liquor Bismuti et Ammonii Citratis.

Solution of citrate of bismuth and ammonium.

Citronensäure Wismut-Ammoniumlösung.

Vorschr. d. Ph. Brit.

26,0 Wismutcitrat reibt man mit

q. s. destilliertem Wasser

zu einer Paste an, setzt unter fortwährendem
Reiben so viel

Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt
hinzu, daß das Salz gerade gelöst ist, und verdünnt
mit

destilliertem Wasser bis auf

300,0.

Das spez. Gew. soll 1,07 betragen.

Liquor Bromoformii compositus saccharatus.

Sirubrom.*) Bromoform-Sirup.

Vorschr. d. Syndikats.

1,0 Bromoform,

0,3 Kodein,

50,0 Weingeist v. 90 pCt,

10,0 Akonittinktur,

10,0 Bittermandelwasser,

50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,

100,0 Tolubalsamsirup,

125,0 Brechwurzelirup,

1 Tropfen synthetisches Neroliöl,

125,0 Kirschsafte,

528,7 weißer Sirup.

Das Kodein wird im Weingeiste gelöst und der
Mischung der übrigen Bestandteile zugesetzt.

Liquor Calcii chlorati Rademacheri.

Rademachers Calciumchloridlösung.

Vorschr. d. Ergzb. III.

50,0 getrocknetes Calciumchlorid
wird in

100,0 destilliertem Wasser

gelöst und die Lösung filtriert.

Liquor Calcii lactophosphorici cum Ferro et Mangano saccharatus.

Calcaferman.*) Kalk-Eisen-Mangan-Sirup.

Vorschr. d. Syndikats.

20,0 lösliches Calciumphospholaktat,

5,0 Ferrolaktat,

1,0 Manganolaktat,

74,0 destilliertes Wasser,

1,5 Milchsäure,

0,05 Vanillin,

1,0 Weingeist v. 90 pCt,

1 Tropfen synthetisches Rosenöl,

897,5 konzentrierter Zuckersirup (aus

2 Zucker und 1 dest. Wasser).

Die zerriebenen Salze werden in dem Wasser
unter Erwärmen gelöst, die filtrierte Lösung mit
dem Sirup vermischt und dann das Aroma und
die Säure zugefügt.

Liquor Calcii saccharati.

Zuckerkalklösung.

5,0 trocknen, gelöschten Kalk,

10,0 Zucker

reibt man zusammen, bringt sie in eine Flasche, welche bereits

100,0 destilliertes Wasser enthält, erhitzt die Mischung auf 90° C und filtriert sie nach 24 Stunden.

Liquor Calcii sulfurati.

Schwefelcalciumlösung. *Vlemingks* Lösung.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

100,0 gebrannten Kalk löscht man in einer geräumigen Porzellanschale mit Wasser zu Pulver, fügt

200,0 sublimierten Schwefel,

2000,0 destilliertes Wasser

hinzu, kocht bis zur Lösung des Schwefels, seiht durch ein genäßtes Leinentuch und drückt scharf aus. Die Seihflüssigkeit dampft man auf

1200,0

ein und füllt sie nach dem Erkalten auf Flaschen, die man gut verschließt.

Liquor Carbonis detergens.

Steinkohlenteerlösung.

a) 32,0 Steinkohlenteer löst man in

76,0 Quillayatinktur,

stellt die Lösung 8 Tage kalt und filtriert sie dann.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

50,0 Steinkohlenteer,

100,0 Seifenrindentinktur

mischt man, läßt 8 Tage unter häufigem Umschütteln bei Zimmertemperatur stehen und filtriert dann.

Liquor Chinini lactici ad Injectionem.

Chininlaktatlösung für subkutanen Einspritzungen.

Vorschr. v. *Vigier*.

20,0 Chininsulfat löst man in

400,0 destilliertem Wasser,

7,5 verdünnter Schwefelsäure v. 1,109 bis 1,114 spez. Gew.

und fällt die Lösung mit

q. s. Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,

die man vorher mit der zwanzigfachen Menge Wasser verdünnte, aus.

Den Niederschlag sammelt man auf einem Filter und wäscht ihn hier mit destilliertem Wasser so lange, als das Waschwasser noch alkalisch reagiert, aus.

Man verteilt ihn nun in so viel Wasser, daß das Gesamtgewicht

100,0

beträgt, erhitzt im Dampfbad auf 80° C und setzt nach und nach

q. s. Milchsäure,

bis eine neutrale Lösung entstanden ist, zu.

Man filtriert und bringt durch Nachwaschen des Filters mit destilliertem Wasser auf

100 ccm.

Liquor Chlorali bromatus.

Bromchloral-Essenz. Bromidia-Ersatz.

a) Vorschr. d. Syndikats. *Liquochloral**.

100,0 Chloralhydrat,

100,0 Bromkalium,

2,0 Bilsenkrautextrakt,

8,0 Indischhanftinktur,

30,0 Pfefferminzwasser,

20,0 Ingwertinktur,

400,0 Süßholzsirup,

2 Tropfen synthetisches Neroliöl,

1,5 Chloroform,

338,5 destilliertes Wasser.

Die Lösung wird nach mehrtägigem Kühlstehen filtriert und dem Filtrate, das mit Wasser auf 998,5 ergänzt wird, das Chloroform zugesetzt.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Ist fast dieselbe, anstatt des Neroliöls werden 250,0 Pomeranzenblütenwasser verwendet.

Liquor Colchicini compositus.

Zusammengesetzte Colchicin-Essenz.

Vorschr. d. Goda, d. G.H.A. u. d. K. V.

0,6 Colchicin,

0,6 Colocynthin,

1,0 Chininhydrochlorid,

150,0 Weingeist v. 90 pCt,

845,8 destilliertes Wasser,

2,0 50 proz. Süßholzsafte Lösung.

Kolchizin, Kolozynthin und Chininhydrochlorid werden in 5,0 Weingeist im Reagensglas unter schwachem Erwärmen gelöst, mit dem Reste des Weingeistes, dem Wasser und Süßholzsafte vermischt. Nach dem Absetzen wird filtriert.

Liquor corrosivus.

Liquor Villate. Ätzflüssigkeit. *Villate*sche Lösung.

Vorschr. d. Ergzb. III.

5,0 Kupfersulfat,

5,0 Zinksulfat werden in

80,0 Essig gelöst und darauf

10,0 Bleiessig hinzugemischt.

Muß stets frisch bereitet werden.

Liquor Cresoli saponatus.

Kresolseifenlösung.

Vorschr. d. D. A. V.

120,0 Leinöl,

27,0 Kaliumhydroxyd,

41,0 destilliertes Wasser,

12,0 Weingeist v. 90 pCt,

200,0 rohes Kresol.

Dem Leinöl wird unter Umschütteln die Lösung des Kaliumhydroxyds in dem Wasser, dann der Weingeist zugesetzt und die Mischung unter Umschütteln bis zur vollständigen Verseifung bei Zimmertemperatur stehen gelassen. Darauf wird das rohe Kresol zugefügt und die Seife darin unter Umschütteln gelöst. Spez. Gewicht 1,038—1,041.

Liquor Ferri aceticl pyrolygnosi.

Holzessigsäures Eisen.

1000,0 rohen Holzessig,

100,0 Eisendrehspäne

mazeriert man so lange, als Gasentwicklung stattfindet, digeriert dann 10—12 Stunden bei 50—60° C, läßt erkalten und seiht durch ein dichtes wollenes Tuch. Die Seihflüssigkeit bringt man auf ein spez. Gew. von 1,115.

Das „holzessigsäure Eisen“ wird in Färbereien zum Beizen benützt und wird gut bezahlt.

Liquor Ferri albuminati.

Eisenalbuminatlösung. Eisenalbuminatessenz.

A. Aus frisch gefälltem Ferrialbuminat.

- a) Unversüßt. Vorschr. d. D. A. V.
 75,0 frisches Eiereiweiß,
 120,0 dialysierte Eisenoxychlorid-
 lösung,
 3,0 Natronlauge v. 1,170 spez. Gew.,
 2,0 aromatische Tinktur,
 100,0 Zimtwasser,
 150,0 Weingeist v. 90 pCt,
 q. s. destilliertes Wasser.

Das durch ein Haarsieb geriebene frische Eier-
 eiweiß wird mit 2000,0 auf 50° C erwärmtem Wasser
 gemischt, die Mischung durchgeseiht und der mit
 2000,0 Wasser verdünnten, auf 50° C erwärmten
 dialysierten Eisenoxychloridlösung unter Um-
 rühren in dünnem Strahle zugesetzt. Wenn er-
 forderlich, wird die Fällung durch Zusatz einer
 Lösung von 4,0 Natriumchlorid in 100,0 Wasser
 beschleunigt. Der entstandene Niederschlag wird
 nach dem Absetzen und nach dem Abgießen der
 überstehenden Flüssigkeit durch wiederholtes
 Mischen mit lauwarmem Wasser und Absetzenlassen
 ausgewaschen, bis das Waschwasser nach dem An-
 säuern mit Salpetersäure durch Silbernitratlösung
 höchstens noch schwach opalisierend getrübt wird.
 Den nach dem Abgießen der Flüssigkeit auf einem
 angefeuchteten leinenen Seiltuche gesammelten
 Niederschlag läßt man gut abtropfen und löst ihn
 in der Natronlauge. Der klaren Lösung wird die
 Mischung aus der aromatischen Tinktur, dem Zimt-
 wasser und dem Weingeist und zuletzt so viel
 Wasser zugesetzt, daß das Gesamtgewicht der
 Flüssigkeit 1000,0 beträgt.

Die Vorschrift des D. A. V ist gut gemeint, aber
 in praxi schon wegen Verwendung des frischen
 Eiereiweißes für eine größere Fabrikation wenig ge-
 eignet. Der Übelstand des Gelatinierens infolge der
 geringen Menge Lauge ist nicht behoben. Man
 nimmt mehr Lauge und bindet einen Teil durch
 Citronensäure, wie in Vorschrift B b.

b) Vorschr. v. Eugen Dieterich-Barthel.

- 120,0 flüssiges Eisenoxychlorid von
 3,5 pCt Fe
 verdünnt man mit
 4000,0 destilliertem Wasser v. 50° C.
 Anderseits erwärmt man eine Lösung von
 30,0 trockenem Eiweiß in
 4000,0 destilliertem Wasser
 ebenfalls auf 50° C und gießt die Eiweißlösung
 langsam unter Rühren in die Eisenlösung.
 Man neutralisiert nun sehr genau die trübe
 Mischung mit

q. s. Natronlauge v. 1,17 spez. Gew.
 (ungefähr 3,0),

die man mit dem zwanzigfachen Gewicht Wasser
 verdünnt hatte, läßt den dadurch entstandenen
 Niederschlag absetzen, wäscht ihn so lange mit
 warmem Wasser v. 50° C aus, bis das Wasch-
 wasser chloridfrei ist, und sammelt ihn auf einem
 genähten Leinentuch.

Wenn der Niederschlag vollständig abgetropft
 ist und eine dicke Masse bildet, bringt man ihn
 in eine Weithalsflasche, setzt mit einemmal
 5,0 Natronlauge v. 1,17 spez. Gew.

zu und rührt langsam und so lange, bis völlige
 Lösung erfolgt ist.

Man mischt nun

- 150,0 Weingeist v. 90 pCt,
 100,0 Zimtwasser,

2,0 aromatische Tinktur
 hinzu, verdünnt die Mischung mit
 q. s. destilliertem Wasser,
 als zusammen mit der Ferrialbuminatlösung an
 1000,0

fehlt, und setzt die Verdünnung der letzteren zu.

Es ist notwendig, den Weingeist durch das
 Zimtwasser zu verdünnen, weil der unverdünnte
 Weingeist in der Eisenalbuminatlösung Aus-
 scheidungen hervorbringen würde.

c) Versüßt. Vorschr. v. Eugen Dieterich.

Man verfährt nach Vorschrift b), setzt der
 Ferrialbuminatlösung nur so viel Wasser zu,
 daß das Gesamtgewicht

850,0

beträgt, setzt dann eine Mischung von

- 150,0 Weingeist v. 90 pCt,
 100,0 Zimtwasser,
 150,0 weißem Zuckersirup,
 2,0 Maraschinoessenz *Helfenberg*

zu. Die unter b) vorgeschriebene aromatische
 Tinktur bleibt demnach weg.

Die so bereitete Eisenalbuminatessenz besitzt
 einen besonders feinen Geschmack.

Eine Spur sauer, unversüßt und versüßt.

d) Vorschr. v. Eugen Dieterich.

10,0 trockenes Eiweiß löst man in
 350,0 destilliertem Wasser
 und filtriert die Lösung.

Anderseits mischt man

- 120,0 flüssiges Eisenoxychlorid von
 3,5 pCt Fe,

370,0 destilliertes Wasser
 miteinander, vereinigt die Eiweißlösung mit dieser
 Mischung und erhitzt das Ganze im Dampfbad
 eine halbe Stunde lang auf 80 bis 90° C.

Man läßt erkalten, fügt

- 100,0 Weinbrand
 75,0 Weingeist v. 90 pCt und
 q. s. destilliertes Wasser

hinzu, daß das Gesamtgewicht
 1000,0 beträgt.

Um den Liquor zu versüßen und zu aromati-
 sieren, setzt man auf obige Menge

- 150,0 weißen Zuckersirup und
 1,0 Abtei-Essenz *Helfenberg*

zu und bricht am Wasser 150,0 ab.

Eine klare, im auffallenden Licht etwas trübe
 erscheinende Flüssigkeit von rotbrauner Farbe,
 welche auf die Hälfte ihres Raumteiles einge-
 dampft sehr schwach sauer reagiert. Geruch
 und Geschmack erinnern an Weinbrand. Hundert
 Teile enthalten 0,42 Eisen.

Von allen Ferrialbuminat-Liquores läßt sich
 dieser am bequemsten herstellen.

Der Liquor läßt sich mit Weingeist in allen
 Verhältnissen mischen, ohne daß eine Abscheidung
 erfolgt; ebenso bleibt er beim Erhitzen unverändert.
 Ammoniak bringt einen Niederschlag hervor, der
 sich im Überschuß wieder löst. Schwefelammonium

erzeugt ebenfalls einen Niederschlag und löst denselben bei weiterem Zusatz wieder auf, wobei die entstehende klare Flüssigkeit eine dunklere Farbe annimmt. Kaliumferrocyanid und Rhodankalium bringen keine Veränderungen hervor.

Säuren geben Ausscheidungen.

B. Aus trockenem Ferrialbuminat.

Vorschriften v. *Eugen Dieterich*.

a) Alkalisch und klar.

8,0 Natronlauge v. 1,17 spez. Gew.
verdünnt man mit

780,0 destilliertem Wasser,
reibt damit in einem Porzellanmörser
20,0 lösliches Eisenalbuminat,
Helfenberg (20 pCt Fe)

an und spült in eine entsprechend große Flasche. Man läßt unter öfterem Schütteln 24 Stunden stehen und setzt zu der nun fast klaren Lösung folgende Mischung allmählich zu.

150,0 Weingeist v. 90 pCt,
100,0 Zimtwasser,
2,0 Maraschinoessenz *Helfenberg*.

b) Sehr wenig alkalisch bis neutral
und trübe.

Man verfährt wie bei a), setzt aber, ehe man die alkoholische Mischung hinzufügt, eine Lösung von

1,0 Citronensäure,
100,0 destilliertem Wasser
nach und nach zu. Die alkalische Ferrialbuminat-
lösung wird dadurch nahezu neutralisiert und
zugleich trübe.

Die zum Lösen der Citronensäure vorgeschriebene Wassermenge ist von obigen 780,0 abzuziehen.

Will man a) oder b) fein aromatisieren und dabei versüßen, so nimmt man unter Weglassung der aromatischen Tinktur 150,0 Wasser weniger und dafür

150,0 weißen Zuckersirup.

C. Aus Eisenalbuminat mit Natriumcitrat.

Neutral und trübe.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

(Dem *Dreesschen* Präparat ähnlich.)

28,0 Eisenalbuminat-Natriumcitrat
Helfenberg (15 pCt Fe)

löst man unter öfterem Schütteln in

770,0 destilliertem Wasser
und setzt der Lösung
75,0 Weingeist v. 90 pCt,
100,0 Weinbrand
1,5 Ingwertinktur,
1,5 Galgantinktur,
1,5 Ceylonzimttinktur zu.

Alle nach obigen Vorschriften gewonnenen Liquores läßt man 24 Stunden absetzen und gießt von den wenigen Flocken, welche sich möglicherweise am Boden ansammelten, ab.

Um diesen Liquor zu versüßen und feiner zu aromatisieren, setzt man

150,0 weißen Zuckersirup,
2,0 Maraschinoessenz *Helfenberg*

zu und läßt dafür die 3 Tinkturen und 150,0 Wasser weg.

Bei allen beträgt der Eisengehalt 0,4 pCt.

Liquor Ferri albuminati dialysatus.

Dialysierte Eisenalbuminat-Lösung.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

(Dem *Lynckeschen* Präparat ähnlich.)

8,0 Natronlauge v. 1,17 spez. Gew.
verdünnt man mit

580,0 destilliertem Wasser,
reibt damit in einem Porzellanmörser
20,0 lösliches Eisenalbuminat,
Helfenberg (20 pCt Fe)

an und spült in eine entsprechend große Flasche.

Man läßt unter öfterem Schütteln 24 Stunden stehen, bringt die Lösung in einen Dialysator und dialysiert unter täglich zweimaligem Erneuern des Wassers so lange, bis das verbrauchte Wasser nicht mehr alkalisch reagiert. Es wird dies nach 5—8 Tagen der Fall sein.

Man unterbricht nun die Dialyse und setzt dem dialysierten Liquor nach und nach eine Mischung von

150,0 Weingeist v. 90 pCt,
100,0 Zimtwasser,
2,0 aromatischer Tinktur

und schließlich

q. s. destilliertes Wasser
zu, daß das Gesamtgewicht
1000,0 beträgt.

Durch das Dialysieren wird der Alkaligehalt des Liquors zwar außerordentlich vermindert, aber nicht völlig entfernt. Eine zu weit gehende Herabsetzung des Alkalis bringt Zersetzung des Liquors, d. h. Ausscheidung von Ferrialbuminat hervor, da eine gewisse Menge Alkali zur Lösung notwendig ist. Es ist deshalb darauf zu achten, daß das Dialysieren rechtzeitig unterbrochen wird.

Der so gewonnene Liquor, ursprünglich goldklar, erscheint im auffallenden Licht etwas trübe; er reagiert nicht auf rotes Lackmuspapier und könnte für neutral gelten, wenn nicht die genauen Untersuchungen ergeben hätten, daß noch eine Spur Alkali vorhanden ist.

Um den Liquor zu versüßen, bricht man am Wasser 150,0 ab und ersetzt dieses durch
150,0 weißen Zuckersirup.

Liquor Ferri albuminati saccharatus.

Sirupus Ferri albuminati. Eisenalbuminat-sirup. Versüßte Eisenalbuminatessenz. *Braultsche* Eisenalbuminat-lösung.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

10,0 trockenes Eiweiß löst man in
100,0 destilliertem Wasser,
fügt zur Lösung

25,0 Natronlauge v. 1,17 spez. Gew.
hinzu und erhitzt im Dampfbad auf 80—90° C.

Andererseits mischt man

150,0 destilliertes Wasser,
180,0 flüssiges Eisenoxychlorid
v. 3,5 pCt Fe,

löst durch Erhitzen auf 80—90° C

500,0 Zucker, Pulver $\frac{M}{8}$,

darin, vereinigt mit der heißen Albuminlösung, fügt

20,0 aromatische Tinktur hinzu und bringt mit q. s. destilliertem Wasser auf ein Gesamtgewicht von 1000,0.

b) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

42,0 Eisenalbuminat-Natriumcitrat, *Helfenberg* (15 pCt Fe)

schüttet man in eine Flasche, welche

200,0 destilliertes Wasser,
4,0 Natronlauge v. 1,17 spez. Gew.

enthält. Man schüttelt zuweilen, bis Lösung erfolgt ist, und setzt dann zu

750,0 weißen Sirup,
20,0 aromatische Tinktur.

Bei beiden Vorschriften läßt man 8 Tage absetzen und gießt dann von dem geringen Bodensatz klar ab.

Eine dicke, klare, dunkelrotbraune Flüssigkeit von aromatischem Geruch. Der Geschmack ist süß, aromatisch und läßt den Eisengehalt wohl erkennen. Hundert Teile enthalten 0,63 Eisen.

Der Liquor reagiert schwach alkalisch. Mit Weingeist gemischt trübt sich derselbe. Ammoniak bringt keine Veränderung hervor. Durch Schwefelammonium wird der Liquor dunkler, ohne daß eine Ausscheidung stattfindet. Zusatz von Säure bewirkt Trübung, ebenso scheidet sich beim Kochen ein flockiger Niederschlag, wahrscheinlich Eiweiß, ab.

Der Eisenalbuminatsaft läßt sich mit Milch und eiweißhaltigen Flüssigkeiten vermischen, ohne dieselben organisch zu verändern.

c) Vorschr. v. *Hager*.

250,0 frisches Hühnereiweiß,
150,0 destilliertes Wasser,
500,0 weißer Sirup,
125,0 Eisenzucker v. 3 pCt Fe.

Man verreibt das Eiweiß mit Wasser und Sirup, seiht durch und löst in der Seihflüssigkeit den Eisenzucker.

Dieser Liquor enthält kein Eisenalbuminat, sondern ist eine eiweißhaltige Eisensaccharatlösung.

d) Vorschr. d. Ergzb. IV.

8,0 Natronlauge v. 1,17 spez. Gew. werden mit

580,0 destilliertem Wasser vermischt und darin
30,0 trockenes fein gepulvertes Eisenalbuminat (13—14 pCt Fe)

durch Anreiben gelöst. Die Lösung bleibt unter öfterem Umschütteln 2 Tage stehen, dann fügt man eine vorher bereitete Mischung aus

100,0 Weinbrand,
75,0 Weingeist v. 90 pCt,

201,5 weißem Sirup,
3,0 Pomeranzentinktur,
1,0 aromatischer Tinktur,
1,5 Ceylonzimmtinktur
0,05 Vanillin

zu und setzt der fertigen Essenz auf je 1000,0 2 Tropfen Essigäther zu.

e) Vorschr. d. Syndikats.

*Marsovo.**)

30,0 Eisenalbuminat-Natriumcitrat,

Dieterich. 14. Aufl.

100,0 Zimtwasser,
5,0 aromatische Essenz,
100,0 Weingeist v. 90 pCt,
120,0 Zuckersirup,
645,0 destilliertes Wasser.

Das Eisenalbuminat-Natriumcitrat wird durch Anreiben im Zimtwasser gelöst und mit der Mischung der übrigen Bestandteile versetzt. Man achte darauf, daß der Weingeist nicht unverdünnt der konzentrierten Eisenflüssigkeit zugesetzt, sondern stets zuvor durch die vorgeschriebene Menge Sirup und Wasser verdünnt wird.

* * *

Von den vorstehenden Vorschriften ist die dritte (c) die am wenigsten empfehlenswerte, weil sie das Eisen nicht als Albuminat, sondern als Saccharat enthält. Jedenfalls verdient diese Zusammensetzung nicht die Bezeichnung „Liquor oder Sirupus Ferri albuminati“, richtiger wäre vielmehr „Liquor oder Sirupus Ferri saccharati albuminatus“.

Liquor Ferri albuminati sine alkali.

Alkalifreie Eisenalbuminat-Essenz.

Vorschr. d. G. H. A.

30,0 Eisenalbuminat-Natriumcitrat,
100,0 Zimtwasser,
100,0 Weingeist v. 90 pCt,
2,0 aromatische Tinktur,
768,0 destilliertes Wasser.

Das Eisenalbuminat-Natriumcitrat wird durch Anreiben im Zimtwasser gelöst und mit der Mischung der übrigen Bestandteile versetzt. Man achte darauf, daß der Weingeist nicht unverdünnt der konzentrierten Eisenflüssigkeit zugesetzt, sondern stets zuvor durch die vorgeschriebene Menge Sirup und Wasser verdünnt wird.

Liquor Ferri cum Cacao.

Aromatische Eisensessenz mit Kakao.

Vorschr. d. Hamb. Ap. V. 1917.

20,0 entölten Kakao,
240,0 destilliertes Wasser,
240,0 Weingeist v. 90 pCt

stellt man 3 Tage lang unter öfterem Umschütteln beiseite und filtriert dann.

Dem Filtrat mischt man

33,0 Eisensaccharatsirup v. 6,6 pCt,
240,0 weißen Sirup,

3,0 Pomeranzentinktur,
1,5 aromatische Essenz,

1,5 Vanilletinktur,

5 Tropfen Essigäther

und so viel Wasser hinzu, daß das Gesamtgewicht 1000,0 beträgt.

Liquor Ferri chlorati.

Eisenchlorürlösung. Ferrochloridlösung.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

110,0 Eisen werden mit
520,0 Salzsäure v. 1,127 spez. Gew.

in einem geräumigen Kolben, unter Vermeidung eines Verlustes, so lange gelinde erwärmt, bis eine Einwirkung nicht mehr stattfindet. Durch rasches Filtrieren durch ein mit

1,0 Salzsäure

durchfeuchtetes Filter wird die Flüssigkeit von dem ungelösten Eisen getrennt, das Filter mit Wasser nachgewaschen und so viel Wasser hinzugefügt, daß das Gesamtgewicht der Flüssigkeit 1000,0 beträgt.

Das spez. Gew. soll 1,226—1,230 betragen.

Liquor Ferri glycerino-phosphorici.

Glycerin-phosphorsaure Eisen-Essenz. Glycoferron*).

Vorschr. d. Syndikats.

175,0 Eisenpeptonatsirup,
6,0 Ferriglycerophosphat,
514,0 destilliertes Wasser,
5,0 aromatische Essenz,
100,0 Weingeist v. 90 pCt,
200,0 Zuckersirup.

Das fein zerriebene Eisensalz wird durch Anreiben in 300,0 kaltem Wasser gelöst und diese Lösung mit der nötigen Menge einer 10 proz. Natriumcarbonatlösung bis zur schwach sauren Reaktion abgestumpft (wozu etwa 4,0—5,0 erforderlich sind). Dieser Lösung wird der mit der gleichen Menge Wasser verdünnte Eisenpeptonatsirup, und die Mischung aus Weingeist, Zuckersirup, Essenz und dem Reste des Wassers zugesetzt. Nach mehrtägigem Kühlstehen wird klar abgossen.

Liquor Ferri glycerino-phosphorici arsenicalis.

Glycerin-phosphorsaure Eisen-Essenz mit Arsen.
Arsen-Glycoferron*).

Vorschr. d. Syndikats.

20,0 0,6 proz. Fowlersche Lösung,
980,0 glycerinphosphorsaure Eisen-Essenz.

Liquor Ferri Jodati.

Eisenjodürlösung. Ferrojodidlösung.

Vorschr. d. D. A. V.

41,0 Jod,
50,0 destilliertes Wasser,
12,0 gepulvertes Eisen.

Das Eisen wird mit Wasser übergossen und in diese Mischung das Jod bei guter Kühlung nach und nach, also in anderer Reihenfolge wie im D. A. IV, eingetragen.

100,0 enthalten 50,0 Eisenjodür.

Eisenjodürlösung ist bei Bedarf frisch zu bereiten.

Wird Eisenjodür verschrieben, so ist frisch bereitete Eisenjodürlösung zu nehmen und nötigenfalls in einer blanken eisernen Schale rasch einzudampfen.

Auch das D. A. V bestimmt, daß die Eisenjodürlösung bei Bedarf frisch zu bereiten sei. Nach gemachten Erfahrungen hält sich das Präparat, wenn es in sehr kleine Fläschchen abgefüllt und 2—3 Tage dem Sonnenlicht ausgesetzt, dann aber im Dunkeln aufbewahrt wird.

Liquor Ferri nitrici.

Salpetersaure Eisenoxydlösung.

60,0 Salpetersäure v. 1,185 spez. Gew. bringt man in eine Kochflasche und trägt nach und nach

5,0 Eisendraht,
den man vorher in kleine Stückchen schnitt, ein.

Wenn alles Eisen gelöst ist, dampft man die Lösung in einer gewogenen Abdampfschale im Dampfbad unter fortwährendem Rühren ein bis auf ein Gewicht von

22,0, setzt

10,0 destilliertes Wasser

zu und dampft, um alle überschüssige Säure zu verjagen, nochmals bis zum vorherigen Gewicht ab.

Man verdünnt nun mit

78,0 destilliertem Wasser,

filtriert durch Glaswolle und bewahrt den Liquor in einem mit eingeriebenem Stöpsel verschließbaren Glase auf.

Liquor Ferri oxychlorati.

Eisenoxychloridlösung. Flüssiges Eisenoxychlorid.

a) Vorschr. d. D. A. IV.

35,0 Eisenchloridlösung v. 10 pCt Fe werden mit

160,0 destilliertem Wasser

verdünnt. Darauf wird das Gemisch in eine aus

35,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt und

320,0 destilliertem Wasser

bestehende Mischung unter Umrühren eingegossen.

Der entstandene Niederschlag wird vollständig ausgewaschen, ausgepreßt und mit

3,0 Salzsäure v. 1,127 spez. Gew.

versetzt. Nach dreitägigem Stehen wird die Mischung bis zur vollständigen Lösung des Niederschlages auf etwa 40° C erwärmt und die entstandene Lösung durch Zusatz von Wasser auf das spez. Gew. von 1,050 gebracht.

Es ist dazu zu bemerken, daß der Niederschlag trotz des Erwärmens nicht vollständig gelöst und daß die Lösung, bevor sie durch Wasserzusatz auf das vorgeschriebene spez. Gew. gebracht wird, filtriert werden muß. Es tritt sonst der Fall ein, daß der Liquor auf dem Lager durch Absetzen nicht gelöst und nur verteilter Niederschlagreste spezifisch zu leicht wird.

Am besten löst sich der Niederschlag, wenn man die Eisenchloridlösung durch einen Teil der vorgeschriebenen Ammoniakflüssigkeit oxychloridiert und dann erst ausfällt. Dieser so gewonnene Niederschlag ist so leicht löslich, daß selbst der dritte Teil der vom Arzneibuch vorgeschriebenen Salzsäuremenge genügt.

Man hält dann folgendes Verfahren ein.

b) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

75,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt verdünnt man mit

75,0 destilliertem Wasser

und gießt diese Verdünnung in kleineren Partien nach und nach in dünnem Strahl unter kräftigem Rühren in

100,0 Eisenchloridlösung v. 10 pCt Fe, welche sich in einem durch kaltes Wasser gekühlten Gefäß befindet, ein.

Durch Wiederauflösen des fortwährend entstehenden Niederschlages entsteht Dunkelfärbung der Eisenlösung und Oxychlorid. Man setzt noch 250,0 destilliertes Wasser zu.

Andererseits verdünnt man

25,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt mit

500,0 destilliertem Wasser,

gießt beide Lösungen gleichzeitig in dünnem Strahl unter Rühren in ein hinreichend großes Gefäß, welches

2000,0 destilliertes Wasser enthält, wäscht den Niederschlag so aus, wie unter Ferrum aceticum siccum angegeben wurde, preßt ihn dann bis zu einem Gewicht von

100,0

aus und trägt in eine Flasche, welche

8,5 Salzsäure v. 1,127 spez. Gew.

enthält, ein. Wenn die Lösung des Niederschlags, welche man durch Schütteln unterstützt, erfolgt ist, verdünnt man auf

250,0,

läßt einige Tage absetzen und filtriert dann.

Das Filtrat bringt man auf ein spez. Gew. von 1,050, wodurch sich eine Ausbeute von ungefähr 280,0 ergeben wird.

Das Präparat verträgt kein Tageslicht.

Das D. A. V hat dieses Präparat fallen lassen und dafür das dialysierte aufgenommen.

Bei seinen Arbeiten über die „indifferenten“ Eisenverbindungen machte *Eugen Dieterich* die Erfahrung, daß ein Liquor Ferri oxychlorati, zu dem man den Niederschlag ebenfalls aus Oxychlorid herstellte, sich anders verhielt, wie bei der Gewinnung des Niederschlags aus Ferrisesquichlorid oder Ferrisulfat.

Nach obiger Vorschrift stellt man sich auf die einfachste Weise zuerst die Oxychloridlösung her und gewinnt dann hieraus den Eisenniederschlag.

Liquor Ferri oxydati dialysati.

Liquor Ferri oxychlorati dialysati. Ferrum oxydatum dialysatum. Ferrum dialysatum. Dialysierte Eisenflüssigkeit, Eisenoxychloridlösung.

a) Vorschr. d. D. A. V.

500,0 Eisenchloridlösung v. 10 pCt Fe,

330,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt.

Zu der durch Eiswasser gekühlten Eisenchloridlösung wird unter stetigem Umrühren die Ammoniakflüssigkeit in kleinen Anteilen in der Weise hinzugesetzt, daß die entstehende Fällung vor erneutem Zusatz von Ammoniakflüssigkeit wieder in Lösung gebracht wird. Ist der letzte Anteil Ammoniakflüssigkeit zugesetzt, so wird noch so lange gerührt, bis eine vollständig klare Lösung entstanden ist. Diese wird so lange dialysiert, bis eine Probe des umgebenden Wassers nach dem Ansäuern mit Salpetersäure durch Silbernitratlösung höchstens noch schwach opalisierend getrübt wird. Das Dialysat wird sodann entweder durch Wasserzusatz oder durch Abdampfen in flachen Porzellan- oder Glasgefäßen bei einer 40° C nicht übersteigenden Temperatur auf das vorgeschriebene spezifische Gewicht gebracht.

Spezifisches Gewicht 1,043—1,047.

b) 350,0 Eisenchloridlösung v. 10 pCt Fe gibt man in eine Porzellanbüchse, welche sich behufs Abkühlung in Eiswasser befindet, und läßt aus einem darüberstehenden Gefäß tropfenweise und unter fortwährendem Rühren hinzutreten

240,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt.

Die durch jeden Tropfen Ammoniakflüssigkeit entstehende Ausscheidung löst sich durch das Rühren wieder auf. Es muß aber vermieden

werden, daß die Ammoniakflüssigkeit zu rasch zugeführt wird, und daß dadurch Erwärmung eintritt, oder gar das Rühren unterbrochen wird.

Ist alle Ammoniakflüssigkeit verbraucht, so rührt man noch 15 Minuten und läßt dann die Mischung 12 Stunden ruhig stehen. Man bringt sie hierauf in einen Dialysator und dialysiert unter täglich zweimaliger Erneuerung des Wassers so lange, bis die Exarysatorflüssigkeit nur noch schwach sauer reagiert.

Man setzt schließlich so viel destilliertes Wasser zu, daß das Gesamtgewicht

1000,0 beträgt.

Der Liquor enthält 3,5 pCt Eisen.

Nach einer anderen Vorschrift dialysiert man 1000,0 Eisenoxychloridlösung v. 3,5 pCt und dampft sie schließlich bei 30° C wieder bis zu einem Gewicht von

1000,0 ab.

c) Vorschr. d. Ergzb. III.

Eisenoxychloridlösung werde der Dialyse unterworfen, bis mittels der letzteren freie Salzsäure nicht mehr zu entfernen ist. Die erhaltene Flüssigkeit werde im Wasserbad bei einer 30° C nicht übersteigenden Wärme bis zu einem spezifischen Gewicht von 1,042—1,046 gebracht.

Eine braunrote, geruchlose, klare Flüssigkeit von sehr schwach saurer Reaktion und sehr wenig zusammenziehendem Geschmack, welche in 100 Teilen 3,35—3,5 Teile Eisen enthält.

Liquor Ferri oxydati sine alcohole.

Alkoholfreie Eisenessenz.

a) Vorschr. d. Syndikats.

(Marsinal.*)

400,0 konzentrierte alkoholfreie Eisensaccharatlösung,

600,0 destilliertes Wasser.

Das Wasser wird abgekocht und nach dem Erkalten verwendet; wegen der geringen Haltbarkeit empfiehlt es sich, die Verdünnung frisch zu bereiten.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

200,0 flüssiger Eisenzucker (ohne Alkoholzusatz hergestellt),

50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,

2,0 aromatische Tinktur,

2,0 Pomeranzentinktur,

1,0 Zimttinktur,

745,0 destilliertes Wasser,

5 Tropfen Essigäther.

Der flüssige Eisenzucker wird mit dem Glycerin und dem Wasser gemischt und die Mischung bis zum Aufkochen erhitzt, dann läßt man sie im geschlossenen Gefäße erkalten und fügt die Tinkturen hinzu. Je 1000,0 der fertigen Essenz werden die 5 Tropfen Essigäther hinzugefügt.

Liquor Ferri oxydati sine alcohole arsenicalis.

Arsen-Marsinal.*)

Vorschr. d. Syndikats.

20,0 0,6proz. Fowlersche Lösung,

980,0 Marsinal.

Wegen der geringen Haltbarkeit halte man keine großen Mengen vorrätig.

Liquor Ferri oxydati sine alcohole concentratus.

Konzentrierte alkoholfreie Eisensaccharatlösung.

Vorschr. d. Syndikats.

500,0 flüssiges Eisensaccharat, aber ohne Weingeistzusatz bereitet,
300,0 Zucker,
182,5 destilliertes Wasser,
12,5 aromatische Essenz,
5,0 Natriumbenzoat.

Der Zucker wird in der Mischung aus dem flüssigen Eisenzucker und Wasser unter Erwärmen gelöst und diese Lösung bis zum Aufkochen erhitzt. Nach dem Erkalten wird die Essenz zugefügt, das Natriumbenzoat in der Flüssigkeit aufgelöst und mit abgekochtem Wasser auf 1000,0 ergänzt. Die Flüssigkeit wird im Kühlen aufbewahrt.

Liquor Ferri oxydati sine alcohole cum China.

China-Marsinal.*

Vorschr. d. Syndikats.

10,0 Chinafluidextrakt,
990,0 Marsinal.

Wegen der geringen Haltbarkeit frisch zu bereiten.

Liquor Ferri oxydati sine alcohole cum Condurango.

Condurango-Marsinal.*

Vorschr. d. Syndikats.

10,0 Kondurangofluidextrakt,
990,0 Marsinal.

Wegen der geringen Haltbarkeit frisch zu bereiten.

Liquor Ferri oxydati sine alcohole cum Kallo iodato.

Jod-Marsinal.*

Vorschr. d. Syndikats.

1,4 Jodkalium,
998,6 Marsinal.

Wegen der geringen Haltbarkeit frisch zu bereiten.

Liquor Ferri oxydati sine alcohole cum Natrio bromato.

Brom-Marsinal.*

Vorschr. d. Syndikats.

1,3 Natriumbromid,
998,7 Marsinal.

Wegen der geringen Haltbarkeit frisch zu bereiten.

Liquor Ferri oxydati saccharati arsenicalis.

Arsen-Eisensenz.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

200,0 flüssiger Eisenzucker,
50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
75,0 Weingeist v. 90 pCt,
10,0 Fowlersche Lösung,
2,0 aromatische Tinktur,
2,0 Pomeranzentinktur,
661,0 destilliertes Wasser,
3 Tropfen Essigäther.

Der flüssige Eisenzucker wird mit dem Glycerin, dem Weingeist, der Fowlerschen Lösung, den Tinkturen und dem Wasser gemischt und die Mischung auf je 1000 g mit dem Essigäther versetzt.

Liquor Ferri peptonati.

Eisenpeptonatliquor. Eisenpeptonatessenz.

Vorschriften a—c v. *Eugen Dieterich-Barthel*.

a) Schwach sauer, unversüßt.

120,0 flüssiges Eisenoxychlorid
v. 3,5 pCt Fe

verdünnt man mit

2000,0 destilliertem Wasser.

Andererseits löst man

30,0 trockenes Pepton (kochsalzarm)

in

2000,0 destilliertem Wasser

und gießt diese Lösung unter Rühren in die Eisenlösung.

Man neutralisiert nun die ziemlich klare Mischung sehr genau mit

q. s. Natronlauge v. 1,17 spez. Gew.

(ungefähr 3,0),

die man mit der zwanzigfachen Menge Wasser verdünnte, wäscht den dadurch entstandenen Niederschlag durch Absetzenlassen so lange mit destilliertem Wasser aus, bis das Waschwasser chloridfrei abläuft, und sammelt ihn dann auf einem genähten dichten Leinentuch.

Nach Abtropfen des Wassers bringt man den eine dicke Masse bildenden Niederschlag in eine Abdampfschale, setzt

1,4 Salzsäure v. 1,127 spez. Gew.

zu und erhitzt im Dampfbad bis zur vollständigen Lösung.

Man fügt nun eine Mischung von

75,0 Weingeist v. 90 pCt,

100,0 Weinbrand und

q. s. destilliertem Wasser

hinzu, daß das Gesamtgewicht

1000,0 beträgt.

Wird eine Aromatisierung verlangt, so bedient man sich auf obige Menge eines Zusatzes von

1,0 Abtei-Essenz *Helfenberg*,

10 Tropfen Essigäther.

b) Man verfährt so, wie bei Ferrum peptonatum angegeben wurde, dampft aber das in Salzsäure gelöste Ferripeptonat nicht ein, sondern verdünnt mit

q. s. destilliertem Wasser

auf ein Gewicht von

825,0 und fügt

75,0 Weingeist v. 90 pCt,

100,0 Weinbrand,

1,0 Abtei-Essenz *Helfenberg*,

10 Tropfen Essigäther hinzu.

c) Schwach sauer, versüßt.

16,0 Eisenpeptonat *Helfenberg*

(25 pCt Fe)

löst man durch einstündiges Quellen und nachheriges Kochen in

550,0 destilliertem Wasser

und läßt die Lösung erkalten.

Man stellt sich dann eine Mischung von

100,0 Weinbrand,

75,0 Weingeist v. 90 pCt,

200,0 weißem Zuckersirup,

1,0 Abtei-Essenz *Helfenberg*,

10 Tropfen Essigäther

her und setzt diese nach und nach der Eisen-

peptonatlösung zu. Schließlich bringt man mit destilliertem Wasser auf ein Gesamtgewicht von 1000,0.

Der nach diesen Vorschriften bereitete Liquor besitzt einen vorzüglichen Geschmack; eine andere ebenfalls recht gute Aromatisierung an Stelle der Abtei-Essenz ist folgende:

- 4,0 aromatische Tinktur,
- 4,0 Zimttinktur,
- 4,0 Vanilletinktur.

Der Liquor Ferri peptonati bildet eine klare rotbraune Flüssigkeit, welche sehr schwach sauer reagiert, schwach eisenartig schmeckt und 0,42 pCt Eisen enthält.

Der Liquor erleidet durch Versetzen mit Weingeist und durch Erhitzen keine Veränderung. Mit wenig Ammoniak versetzt entsteht ein Niederschlag, der sich im Überschuß von Ammoniak wieder löst, aber — hierin unterscheidet sich das Peptonat vom Albuminat — nach 1—2 Stunden wieder vollständig ausfällt. Im Wasserbad bis zur Trockne eingedampft, muß sich der Rückstand — ebenfalls im Gegensatz zum Albuminat —, wenn auch etwas trübe, wieder in Wasser lösen.

d) Alkalisches (0,6 pCt Fe).

Vorschr. d. Berl. Ap. V.

- 24,0 trockenes Eisenpeptonat
- v. 25 pCt Fe

löst man in

200,0 kochendem destilliertem Wasser.

Der erkalteten Lösung mischt man hinzu

200,0 weißen Sirup,

hierauf versetzt man mit

100,0 verdünnter Natronlauge (1 + 9),

so daß der anfangs entstehende Niederschlag wieder gelöst wird. Die klare Flüssigkeit vermischt man mit

- 370,0 destilliertem Wasser,
- 100,0 Weingeist v. 90 pCt,
- 3,0 Pomeranzenschalentinktur,
- 1,5 aromatischer Tinktur,
- 1,5 Vanilletinktur,
- 5 Tropfen Essigäther.

e) Alkalisches.

- 125,0 Eisenpeptonatsirup,
- 100,0 weißen Sirup,
- 100,0 Weingeist v. 90 pCt,
- 3,0 Pomeranzentinktur,
- 1,5 aromatische Tinktur,
- 1,5 Vanilletinktur,
- 5 Tropfen Essigäther

mischt man mit

- q. s. destilliertem Wasser,
- daß das Gesamtgewicht der Mischung
- 1000,0 beträgt.

f) Alkalisches; Vorschr. d. Ergzb. II.

- 8,0 trockenes Pepton löst man in
- 100,0 heißem destilliertem Wasser
- und setzt nach dem Erkalten

174,0 flüssiges Eisenoxychlorid allmählich und unter fortwährendem Umrühren hinzu. Den durch genaues Neutralisieren mit verdünnter Natronlauge (1 = 10) erhaltenen Niederschlag wäscht man möglichst schnell durch Dekantieren mit Wasser so lange aus, bis eine Probe

des Waschwassers durch Silbernitratlösung nicht mehr verändert wird. Den Niederschlag sammelt man auf einem leinenen Kolatorium, verreibt ihn nach dem Abtropfen in einer Schale mit

200,0 weißem Sirup

und bringt ihn durch Erwärmen mit verdünnter Natronlauge (1 = 10) in Lösung, wozu etwa 90 g erforderlich sind. Der erkalteten Lösung fügt man hinzu

- 100,0 Weingeist v. 90 pCt,
- 3,0 Pomeranzentinktur,
- 1,5 aromatische Tinktur,
- 1,5 Vanilletinktur,
- 5 Tropfen Essigäther

und so viel destilliertes Wasser, daß das Gesamtgewicht der Flüssigkeit

1000,0 beträgt.

Hundert Teile sollen mindestens 0,6 Teile Eisen enthalten.

* * *

Die alkalischen Eisenpeptonatlösungen (siehe d, e und f) schmecken stark alkalisch und sind nicht dauernd haltbar.

g) Vorschr. d. Syndikats. Marsinpepton*).

- 300,0 Eisenpeptonatsirup,
- 100,0 Weingeist v. 90 pCt,
- 5,0 aromatische Essenz,
- q. s. Citronensäurelösung 1 : 100,

destilliertes Wasser bis zum Gesamtgewicht von 1000,0.

Der Sirup wird mit einer Mischung aus dem Weingeist, der Essenz und 300,0 destilliertem Wasser versetzt und mit Citronensäurelösung (1 : 100) bis zur schwach alkalischen Reaktion abgestumpft, dann wird mit destilliertem Wasser auf 1000,0 gebracht.

h) Vorschr. d. Ergzb. IV.

- 300,0 Eisenpeptonatssirup,
- 100,0 Weingeist v. 90 pCt,
- 3,0 Pomeranzentinktur,
- 1,5 aromatische Tinktur,
- 0,05 Vanillin,
- q. s. Citronensäurelösung 1 : 100,

destilliertes Wasser bis zum Gewicht von 1000,0,

2 Tropfen Essigäther.

Der Eisenpeptonatssirup wird mit dem Weingeist, dem Vanillin, den Tinkturen und 300,0 Wasser gemischt, die Mischung wird mit der Citronensäurelösung bis zur schwach alkalischen Reaktion abgestumpft und mit Wasser bis zum Gewicht von 1000,0 versetzt. Je 1000,0 der fertigen Essenz werden die 2 Tropfen Essigäther hinzugefügt.

Liquor Ferri peptonati cum Chinino.

(0,4 pCt Fe und 0,5 pCt Chinin.) Eisenpeptonat-Liquor mit Chinin.

Eisenpeptonat-Essenz mit Chinin.

a) Vorschr. v. Eugen Dieterich.

- 5,0 Chininhydrochlorid reibt man mit
- 50,0 destilliertem Wasser

an und fügt bis zur Lösung

q. s. (4. —5,0) Salzsäure hinzu.

Man vermischt diese Lösung mit

- 950,0 Eisenpeptonatliquor nach der folgenden Vorschr. c.

Noch bequemer ist folgendes Verfahren.

- b) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.
 21,0 Eisen - Chinin - Peptonat
 löst man durch Erhitzen in
 600,0 destilliertem Wasser
 und setzt nach dem Erkalten eine Mischung von
 200,0 weißem Zuckersirup,
 100,0 Weinbrand,
 75,0 Weingeist v. 90 pCt,
 1,0 Abtei-Essenz *Helsenberg*
 hinzu.

Man bringt dann mit destilliertem Wasser auf ein Gesamtgewicht von 1000,0.

- c) Vorschr. v. *C. Bedall*.
 16,0 Eisenpeptonat werden in
 700,0 destilliertem Wasser
 unter Erwärmen gelöst.
 5,0 Chininsulfat werden in
 75,0 Weingeist v. 90 pCt und
 100,0 Weinbrand
 gelöst. Die beiden Lösungen werden gemischt und mit
 100,0 weißem Sirup,
 3,0 Pomeranzentinktur,
 1,5 aromatischer Tinktur,
 1,5 Vanilletinktur,
 0,2 Essigäther versetzt.

Welches und wievielprozentiges Eisenpeptonat gemeint ist, geht nicht hervor.

- d) Vorschr. d. Ergzb. IV.
 0,9 verdünnte Salzsäure v. 1,062 spez. Gew.,
 180,0 dialysiert.Eisenoxychloridlösung
 7,0 trockenes kochsalzfreies Pepton,
 100,0 Weingeist v. 90 pCt,
 201,5 Zuckersirup,
 3,0 Pomeranzentinktur,
 1,5 aromatische Tinktur,
 0,05 Vanillin,
 5,0 Chininhydrochlorid,
 q. s. destilliertes Wasser,
 q. s. Essigäther,
 q. s. Salzsäure v. 1,127 spez. Gew.

Die dialysierte Eisenoxychloridlösung wird mit der verdünnten Salzsäure im Wasserbad erwärmt und nach und nach mit einer filtrierten Lösung des Peptons in 63,0 Wasser versetzt. Die Mischung wird, wenn nötig, so lange im Wasserbad erwärmt, bis sie klar geworden ist und mit Wasser auf 644,0 verdünnt. Dann wird ein Gemisch aus dem Weingeist, dem Zuckersirup, dem Vanillin und den Tinkturen und schließlich eine unter Zusatz der eben ausreichenden Menge Salzsäure hergestellte Lösung des Chininhydrochlorids in 45,0 Wasser hinzugefügt. Je 1000,0 der fertigen Essenz werden mit 5 Tropfen Essigäther versetzt.

- e) Vorschr. d. D. Ap. V. Marsinpeptin mit Chinin*
 q. s. verdünnte Salzsäure v. 1,061 spez. Gew.,
 180,0 dialysierte Eisenoxychloridlösung
 7,0 trockenes Pepton,
 100,0 Weingeist v. 90 pCt,
 200,0 Zuckersirup,
 5,0 Chininhydrochlorid,
 destilliertes Wasser bis zum Gesamtgewicht von 1000,0.

0,9 verdünnte Salzsäure wird in einem Glascolben mit der dialysierten Eisenoxychloridlösung vermischt und im Wasserbade erwärmt, dann wird nach und nach eine filtrierte Auflösung des Peptons in 70,0 Wasser zugesetzt. Unter Umschütteln wird so lange im Wasserbade erwärmt, bis die anfangs trübe Flüssigkeit klar geworden ist. Hierauf wird mit Wasser auf 600,0 verdünnt und die zuvor bereitete Mischung aus dem Weingeist und Zuckersirup sowie der Essenz zugesetzt. Nun wird eine Lösung des Chininhydrochlorids in 45,0 Wasser mit Hilfe der eben ausreichenden Menge verdünnter Salzsäure bereitet, zugefügt und mit Wasser auf 1000,0 ergänzt.

Liquor Ferri peptonati cum Mangan.

Eisen-Manganpeptonatessenz.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

- 300,0 Eisenpeptonatsirup,
 50,0 flüssiger Manganzucker,
 100,0 Weingeist v. 90 pCt,
 3,0 Pomeranzentinktur,
 1,5 aromatische Tinktur,
 0,05 Vanillin,
 q. s. Citronensäurelösung, 1 : 100,
 destilliertes Wasser bis zum Gewicht von 1000,0,
 2 Tropfen Essigäther.

Der Eisenpeptonatsirup und der Manganzucker werden mit einer Mischung aus dem Weingeist, den Tinkturen, dem Vanillin und 300,0 Wasser versetzt und mit der Citronensäurelösung bis zur schwach alkalischen Reaktion abgestumpft. Dann wird Wasser bis zum Gewicht von 1000,0 hinzugefügt und schließlich die fertige Essenz auf je 1000,0 mit den 2 Tropfen Essigäther versetzt.

Liquor Ferri saccharati cum Mangan.

Eisen-Manganessenz.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

- 200,0 flüssiger Eisenzucker,
 50,0 flüssiger Manganzucker,
 125,0 Weingeist v. 90 pCt.
 3,0 Pomeranzentinktur,
 1,5 aromatische Tinktur,
 0,05 Vanillin,
 620,5 Wasser,
 3 Tropfen Essigäther.

Der Manganzucker und der Eisenzucker werden mit einem Gemisch aus dem Weingeist, den Tinkturen und dem Vanillin und dann mit dem Wasser versetzt. Der fertigen Essenz werden auf je 1000,0 die 3 Tropfen Essigäther hinzugefügt.

Liquor Ferri sesquibromati.

Ferrum sesquibromatum liquidum seu solum.

Liquor Ferri perbromati. Eisenbromidlösung.

- 3,0 Eisenpulver,
 50,0 destilliertes Wasser,
 5,4 Brom

verwandelt man l. a. in Eisenbromür. Man filtriert dann, wäscht das Filter mit destilliertem Wasser nach und fügt dem Filtrat

- 2,7 Brom und
 q. s. destilliertes Wasser
 hinzu, daß das Gesamtgewicht
 100,0 beträgt.

Der Liquor enthält 10 pCt Eisenbromid und ist in kleinen Gläsern mit eingeschliflenen Glasstöpseln aufzubewahren.

Liquor Ferri sesquichlorati.

Ferrum sesquichloratum solum. Liquor Ferri perchloridi. Liquor Ferri chloridi. Solution of perchloride of iron. Solution of ferric chloride. Eisenchloridlösung.

a) Vorschr. d. D. A. V.

- q. s. Eisen,
- q. s. Salzsäure v. 1,127 spez. Gew.,
- q. s. Salpetersäure v. 1,15 spez. Gew.,
- q. s. destilliertes Wasser.

1 Teil Eisen wird mit 4 Teilen Salzsäure in einem geräumigen Kolben so lange gelinde erwärmt, bis keine Gasentwicklung mehr stattfindet. Die Lösung nebst dem ungelösten Eisen wird alsdann noch warm auf ein gewogenes Filter gebracht, der Filterrückstand mit Wasser nachgewaschen, getrocknet und gewogen. Auf je 100 Teile gelöstes Eisen werden der Lösung 260 Teile Salzsäure und 135 Teile Salpetersäure hinzugefügt.

Die Mischung wird in einem etwa zur Hälfte gefüllten Glaskolben mit aufgesetztem Trichter im Wasserbade so lange erwärmt, bis sie eine rötlich-braune Farbe angenommen hat, und bis ein zur Probe herausgenommener Tropfen nach dem Verdünnen mit Wasser durch Kaliumferricyanidlösung nicht mehr sofort gebläut wird. Die Flüssigkeit wird dann in einer gewogenen Porzellanschale im Wasserbad eingedampft, bis das Gewicht des Rückstandes für je 100 Teile darin enthaltenes Eisen 483 Teile beträgt, und der Rückstand so oft mit Wasser verdünnt und wieder auf 483 Teile eingedampft, bis sich beim Überschichten einer erkalteten Mischung von 2 ccm der Flüssigkeit und 2 ccm Schwefelsäure mit 1 ccm Ferrosulfatlösung zwischen den beiden Flüssigkeiten keine gefärbte Zone mehr bildet. Als dann wird die Flüssigkeit vor dem Erkalten mit Wasser bis zum zehnfachen Betrage des Gewichts des darin gelösten Eisens verdünnt.

Das spez. Gew. soll 1,280—1,282 betragen. 100 Teile enthalten 10 Teile Eisen.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

50,0 kristallisiertes Eisenchlorid

löst man in

50,0 destilliertem Wasser

und stellt auf ein spez. Gew. von 1,28—1,29 ein.

Der Eisengehalt beträgt 10 pCt.

c) Vorschr. d. Ph. Brit.

100,0 starke Eisenchloridlösung Ph. Brit. v. 14,08 pCt Fe,

281,0 destilliertes Wasser

mischt man. Das spez. Gew. soll 1,11 betragen, entsprechend einem Eisengehalt von 3,69 pCt. Geht man von der Eisenchloridlösung des D. A. V aus, so verdünnt man

100,0 Eisenchloridlösung v. 10 pCt Fe

mit

170,0 destilliertem Wasser.

d) Vorschr. d. Ph. U. St.

Der Liquor wird auf dieselbe Weise bereitet, wie der des D. A. V, man verdünnt jedoch bis zum spez. Gew. von 1,387, entsprechend einem Eisengehalt von 13 pCt.

Liquor Ferri sesquijodati.

Ferrum sesquijodatum liquidum seu solum. Eisenjodidlösung.

Man bereitet dieses Präparat, wie den Liquor Ferri sesquibromati, indem man an Stelle des Broms zuerst

5,81 Jod, später

2,91 „ anwendet.

Der Liquor enthält 10 pCt Eisenjodid und ist in kleinen Gläsern mit eingeriebenem Stöpsel aufzubewahren.

Liquor Ferri subacetici.

Liquor Ferri acetici. Eisenacetatlösung. Basisch-Ferriacetatlösung.

a) Vorschr. d. D. A. III u. d. Ergzb. IV.

100,0 Eisenchloridlösung v. 10 pCt Fe verdünnt man mit

500,0 destilliertem Wasser

und fügt der Verdünnung alsdann unter Umrühren eine Mischung von

100,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt

und

2000,0 destilliertem Wasser

mit der Vorsicht hinzu, daß die Flüssigkeit alkalisch bleibt.

Den Niederschlag wäscht man so lange aus, bis das mit einigen Tropfen Salpetersäure versetzte Filtrat durch Silbernitratlösung nicht mehr getrübt wird, preßt ihn dann möglichst stark aus und läßt ihn in einer Flasche mit

80,0 verdünnter Essigsäure v. 30 pCt

an einem kühlen Ort unter öfterem Umschütteln so lange stehen, bis er sich vollkommen oder mit Hinterlassung eines sehr geringen Rückstandes aufgelöst hat. Hierauf setzt man der filtrierten Lösung so viel Wasser zu, daß ihr spez. Gew. 1,087 bis 1,091 beträgt.

Die Erfahrung lehrt, daß sich Niederschläge um so leichter auswaschen und in Lösung überführen lassen, je feiner sie sind.

Das Arzneibuch unterläßt es auch, für den ausgepreßten Niederschlag ein Gewicht anzugeben, und schreibt 80,0 verd. Essigsäure vor; es sind aber bereits 76,0 zur Lösung hinreichend.

Bereits das D. A. IV hat dieses wenig haltbare Präparat — und wohl mit Recht — ganz fallen gelassen.

b) Vorschr. v. Eugen Dieterich.

100,0 Eisenchloridlösung v. 10 pCt Fe verdünnt man mit

400,0 destilliertem Wasser,

und andererseits verdünnt man

100,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt

mit

400,0 destilliertem Wasser.

Beide Mischungen, möglichst kalt, gießt man gleichzeitig in dünnem Strahl unter Umrühren in ein Gefäß, welches

2000,0 destilliertes Wasser

enthält und zu zwei Dritteln davon gefüllt ist. Die vereinigten Flüssigkeiten müssen alkalisch reagieren, was nötigenfalls durch Zusatz von etwas Ammoniakflüssigkeit erreicht wird. Man wäscht den entstandenen Niederschlag durch Absetzenlassen und Abnehmen der überstehenden Flüssig-

keit mittels Hebers täglich 3mal und so oft mit möglichst kaltem destillierten Wasser aus, bis das Waschwasser keine Chloridreaktion mehr gibt.

Man sammelt nun den Niederschlag auf einem dichten, genäßten und gewogenen Leinentuch, läßt das Wasser abtropfen und preßt ihn bis zu einem Gewicht von

75,0 aus.

Dann bringt man ihn in eine Flasche, welche

76,0 verdünnte Essigsäure v. 30 pCt enthält und schüttelt mindestens $\frac{1}{4}$ Stunde, stellt dann beiseite und wiederholt das Schütteln so oft, bis sich der Niederschlag vollständig gelöst hat.

Hierauf filtriert man und setzt so viel destilliertes Wasser zu, daß das spezifische Gewicht des Filtrats nicht unter 1,091 bei 15° C beträgt.

Liquor Ferri acetici scheidet auf dem Lager Oxyd aus, er muß deshalb auf das höchste spezifische Gewicht eingestellt werden.

Beim Ausfällen sowohl wie beim Auswaschen des Niederschlages ist streng darauf zu achten, daß die Temperatur der Fällungsflüssigkeiten und des Wassers 15° C nicht übersteigt. Nur in niedriger Temperatur läßt sich ein Liquor erzielen, welcher eine haltbare Tinktur liefert.

Liquor Ferri sulfurici oxydati.

Ferrisulfatlösung.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

80,0 kristallisiertes Ferrosulfat,
15,0 destilliertes Wasser,
15,0 Schwefelsäure v. 1,838 spez. Gew.,
22,0 Salpetersäure v. 1,150 " "

werden in einem Glaskolben auf dem Wasserbade erhitzt, bis die Mischung eine braune Farbe angenommen hat und 1 Tropfen, mit Wasser verdünnt, durch frisch bereitete Kaliumferricyanidlösung nicht mehr blau gefärbt wird. Die Flüssigkeit wird dann in einer gewogenen Porzellanschale auf dem Wasserbade auf 100,0 abgedampft. Der Rückstand ist so oft mit destilliertem Wasser zu verdünnen und wieder auf 100,0 einzudampfen, bis die Salpetersäure vollständig entfernt ist. Ist dieses erreicht, so verdünnt man die Flüssigkeit vor dem Erkalten mit destilliertem Wasser auf 160,0.

Das spez. Gew. muß 1,428—1,430 betragen.

Liquor Ferri valerianatus.

Eisen-Baldrian-Essenz. Ferrival*.)

Vorschr. d. Syndikats.

50,0 geschnittene Harzer Baldrianwurzel,
100,0 Weingeist v. 90 pCt,
670,0 frisch abgekochtes destilliertes Wasser,
100,0 flüssiger Eisenzucker,
100,0 Zuckersirup,
20,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
10,0 aromatische Essenz.

Die Baldrianwurzel wird mit einer Mischung aus 100,0 Weingeist und 400,0 frisch abgekochtem destillierten Wasser 24 Stunden in bedecktem Gefäß unter häufigem Umrühren ausgezogen. Der abgepreßte Auszug wird mit 5,0 Kieselguhr tüchtig

durchgeschüttelt, einige Zeit zum Absetzen beiseite gestellt, dann wird abgessen und filtriert. Dazu wird eine zum Kochen erhitzte und wieder erkaltete Mischung aus dem flüssigen Eisenzucker, Zuckersirup, Glycerin und der aromatischen Essenz zugesetzt und mit frisch abgekochtem destillierten Wasser auf 1000,0 ergänzt. Man achte darauf, daß der Weingeist nicht unverdünnt der konzentrierten Eisenflüssigkeit zugesetzt, sondern stets zuvor durch die vorgeschriebene Menge Sirup und Wasser verdünnt wird.

Liquor Ferri valerianatus cum Natrio bromato.

Brom-Eisen-Baldrian-Essenz. Brom-Ferrival*.)

Vorschr. d. Syndikats.

1,3 Natriumbromid
998,7 Eisen-Baldrian-Essenz

Liquor Ferro-Manganl bromopeptonati.

Pepto-Brom-Eisenmangan-Liquor.

(pCt: 0,6 Fe, 0,1 Mn, 0,1 Br.)

Vorschriften v. *Karl Dieterich*.

a) und b) Man verfährt wie beim nächsten Liquor, nur verwendet man

zu a) 40,0 trocknes Eisenmangan-Brom-peptonat *Helfenberg*,

zu b) 10,0 Pepto-Bromeigon *Helfenberg*.

Liquor Ferro-Manganl jodopeptonati.

Pepto-Jod-Eisenmangan-Liquor.

(pCt: 0,6 Fe, 0,1 Mn, 0,03 J.)

Vorschriften v. *Karl Dieterich*.

a) 40,0 trocknes Eisenmangan-Jod-peptonat *Helfenberg*

übergießt man mit

550,0 kaltem destillierten Wasser,
läßt 3 Stunden stehen und erhitzt dann im Dampfbad so lange, bis Lösung erfolgt ist.

Man läßt erkalten und setzt folgende, vorher bereitete Mischung zu:

100,0 Weinbrand,
75,0 Weingeist v. 90 pCt,
200,0 weißen Zuckersirup,
2,0 Abtei-Essenz *Helfenberg*.

Schließlich bringt man durch Wasserzusatz auf ein Gesamtgewicht von 1000,0.

b) 2,0 Pepto-Jodeigon *Helfenberg*
löst man in

998,0 Eisenmanganpeptonat-Liquor
Helfenberg.

Liquor Ferro-Manganl jodosaccharati.

Jod-Eisenmangan-Saccharat-Liquor.

Vorschr. v. *Karl Dieterich*.

2,0 Jodeigon-Natrium löst man in
998,0 Eisenmangansaccharat-Liquor
Helfenberg.

Liquor Ferro-Manganl peptonati.

Liquor Ferri peptonati cum Mangano. Eisenmangan-peptonat-Essenz. Eisenmanganpeptonat-Liquor.

(0,6 pCt Fe und 0,1 pCt Mn.)

a) Schwach sauer; Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

40,0 Eisenmangan-Peptonat
Helfenberg

löst man durch einstündiges Quellen und nach heriges Kochen in

550,0 destilliertem Wasser
und läßt die Lösung erkalten.

Man stellt sich dann eine Mischung von

100,0 Weinbrand,
75,0 Weingeist v. 90 pCt,
200,0 weißem Zuckersirup,
4,0 aromatischer Tinktur,
4,0 Ceylonzimmtinktur,
4,0 Vanilletinktur,
0,5 Essigäther

her und setzt diese nach und nach der Eisenmanganpeptonatlösung zu. Schließlich bringt man mit destilliertem Wasser auf ein Gesamtgewicht von 1000,0.

Eine noch wohlschmeckendere Aromatisierung kann man dem Liquor geben, wenn man an Stelle der drei Tinkturen insgesamt

1,0 Abtei-Essenz *Helfenberg*
nimmt. Man läßt den Liquor absetzen und gießt ihn von den etwa zu Boden fallenden wenigen Flocken klar ab.

Das Eisenmangan-Peptonat wird von der *Helfenberger* Fabrik in den Handel gebracht; will man den Bezug desselben umgehen, so verfährt man in folgender Weise.

b) Man löst

10,0 Citronensäure in
50,0 destilliertem Wasser,
neutralisiert genau mit Ammoniakflüssigkeit,
setzt diese Mischung sodann einer heiß bereiteten Lösung von

24,0 Eisenpeptonat (25 pCt Fe)
zu, mischt hierzu noch eine Auflösung von
3,7 kristallisiertem Manganchlorür
in

10,0 destilliertem Wasser
und hält im übrigen die Vorschrift a) ein.

Der nach der zweiten Vorschrift bereitete Liquor ist nicht haltbar und schmeckt stark salmiakartig.

c) Alkalisches mit 0,6 pCt Fe und 0,1 pCt Mn;
Vorschr. d. Berl. Ap. V.

24,0 Eisenpeptonat (25 pCt Fe)
löst man in
200,0 heißem destilliertem Wasser.

Der erkalteten Lösung mischt man hinzu
200,0 weißen Sirup,
versetzt hierauf mit

10,0 Natronlauge v. 1,17 spez. Gew.,
die man mit

90,0 destilliertem Wasser
verdünnt hat, so daß der anfangs entstehende Niederschlag wieder gelöst wird. Die klare Flüssigkeit vermischt man mit

50,0 flüssigem Manganglykosat
(2 pCt Mn),

dem man vorher einige Tropfen Natronlauge bis zur deutlichen, schwach alkalischen Reaktion zugesetzt hat.

Der klaren Mischung fügt man hinzu
320,0 destilliertes Wasser,
100,0 Weingeist v. 90 pCt,

3,0 Pomeranzenschalentinktur,
1,5 aromatische Tinktur,
1,5 Vanilletinktur,
5 Tropfen Essigäther.

d) Alkalisches.

50,0 Mangansirup,
125,0 Eisenpeptonatsirup,
100,0 Weingeist v. 90 pCt,
3,0 Pomeranzenschalentinktur,
1,5 aromatische Tinktur,
1,5 Vanilletinktur,
5 Tropfen Essigäther

mischt man mit

q. s. destilliertem Wasser,
daß das Gesamtgewicht der Mischung
1000,0 beträgt.

e) Sauer; Vorschr. d. Ergzb. III.

0,9 verdünnte Salzsäure v. 1,062 spez.
Gew.

werden in einem Glaskolben mit

180,0 dialysierter Eisenflüssigkeit
vermischt und im Wasserbad erwärmt, dann setzt man nach und nach eine filtrierte Auflösung von
7,0 kochsalzfreiem trockenen

Pepton in
63,0 heißem destilliertem Wasser
zu. Unter Umschütteln erwärmt man noch so lange im Wasserbad, bis die anfänglich trübe Flüssigkeit klar geworden ist. Inzwischen mischt man in einem größeren Glaskolben eine vorher bereitete filtrierte Auflösung von
18,0 kochsalzfreiem trockenen

Pepton in
162,0 destilliertem Wasser
mit einer Lösung von

3,75 Manganchlorür in
33,75 destilliertem Wasser
und erwärmt diese Flüssigkeit ebenfalls im Wasserbad. Dann gießt man die heiße Eisenpeptonatlösung nach und nach unter häufigem Umschütteln in die manganhaltige Peptonlösung und erwärmt das Gemisch noch so lange im Wasserbad, bis eine herausgenommene Probe nach dem Verdünnen mit der zwanzigfachen Menge Wasser vollständig klar erscheint. Hierauf verdünnt man mit Wasser auf
694,0.

Dieser Flüssigkeit fügt man eine vorher bereitete Mischung aus

100,0 Weingeist v. 90 pCt,
200,0 weißem Sirup,
3,0 Pomeranzentinktur,
1,5 aromatischer Essenz,
1,5 Vanilletinktur

zu und setzt der fertigen Essenz auf je 1000,0
5 Tropfen Essigäther zu.

f) Alkalisches; Vorschr. d. Ergzb. II.

Der nach der unter Liquor Ferri peptonati f) beschriebenen Vorschrift erhaltenen Menge Eisenpeptonatlösung werden hinzugefügt

50,0 flüssiges Manganglykosat,
100,0 Weingeist v. 90 pCt,
3,0 Pomeranzentinktur,
1,5 aromatische Tinktur,
1,5 Vanilletinktur,
5 Tropfen Essigäther

und so viel destilliertes Wasser, daß das Gesamtgewicht der Flüssigkeit 1000,0 beträgt.

Hundert Teile sollen mindestens 0,6 Teile Eisen und 0,1 Teil Mangan enthalten.

g) Vorschr. d. Syndikats.

Peptoferman.*)

300,0 Eisenpeptonatsirup,

50,0 flüssiger Manganzucker,

100,0 Weingeist v. 90 pCt,

5,0 aromatische Essenz,

q. s. Citronensäurelösung 1 : 100,

destilliertes Wasser bis zum Gesamtgewicht von 1000,0.

Manganzucker und Eisenpeptonatsirup werden vermischt, darauf die Mischung aus Weingeist, Aroma und 300,0 Wasser zugesetzt. Nun wird bis zur schwach alkalischen Reaktion durch Citronensäurelösung (1 : 100) abgestumpft und mit Wasser auf 1000,0 ergänzt.

Es empfiehlt sich die Essenz einige Zeit zu lagern und vom etwaigen Bodensatz klar abzugießen. Man achte darauf, daß der Weingeist nicht unverdünnt der konzentrierten Eisen-Manganflüssigkeit zugesetzt, sondern stets zuvor durch die vorgeschriebene Menge Wasser verdünnt wird.

* * *

Man glaubte anfänglich, mit Einführung alkalischer Eisenpeptonat- und Eisenmanganpeptonat-Essenzen einen Fortschritt gemacht zu haben, übersah aber, daß diese Lösungen wenig oder gar nicht haltbar waren, wenig angenehm schmeckten und außerdem nicht gut vertragen wurden. Zu dieser Einsicht scheint man allmählich gelangt zu sein, denn neuerdings kehrt man auch in einzelnen offiziellen Vorschriften zu den sauren Verbindungen zurück.

Da die Peptonatliquores alle für die Haltbarkeit bis zu 16—18 pCt Alkohol enthalten, so ist speziell für die Kassen- und Kinderpraxis das Bedürfnis „alkoholfreier“ Eisenmanganpeptonatliquores entstanden. Dr. *Karl Dieterich* ist es zuerst gelungen, ein derartiges neues alkoholfreies Präparat herzustellen und einzuführen. Die „Blutane“ (Wortmarke) sind als reine Blutan, Arsen-, Jod-, Brom-, China- und Diabetiker-Blutan bemerkenswerte Fortschritte in der Eisen-Therapie und werden von der Chem. Fabrik *Helfenberg* in den Handel gebracht.

Liquor Ferro-Mangani saccharati.

Liquor Ferri saccharati cum Mangan. Eisenmangansaccharat-Essenz. Eisen-Mangansaccharat-Liquor.

Eisen-Manganessenz,

(0,6 pCt Fe und 0,1 pCt Mn.)

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

60,0 Eisensaccharat *Helfenberg*

(10 pCt Fe),

10,0 Mangansaccharat *Helfenberg*

(10 pCt Mn)

oder

60,0 Eisenmangansaccharat *Helfenberg*

löst man durch Erwärmen in

410,0 destilliertem Wasser

und läßt die Lösung erkalten.

Man stellt sich dann eine Mischung von

100,0 Weinbrand,

75,0 Weingeist v. 90 pCt,

180,0 weißem Zuckersirup,

3,0 Pomeranzenschalentinktur,

1,0 aromatischer Tinktur,

1,0 Vanilletinktur,

1,0 Ceylonzimmtinktur,

5 Tropfen Essigäther

her und setzt diese nach und nach der Eisenmangansaccharatlösung zu.

Von allen Eisen- oder Eisenmangan-Liquores ist dieser der wohlgeschmeckteste.

b) Vorschr. d. Berl. Ap. V.

200,0 Eisensaccharat (3 pCt Fe)

löst man in

644,0 destilliertem Wasser

und vermischt die Lösung mit

50,0 flüssigem Manganglykosat

(2 pCt Mn),

100,0 Weingeist von 90 pCt,

3,0 Pomeranzenschalentinktur,

1,5 aromatischer Tinktur,

1,5 Vanilletinktur,

5 Tropfen Essigäther.

c) 50,0 Mangansirup,

90,0 Eisensirup v. 6,6 pCt,

125,0 weißen Sirup,

100,0 Weingeist v. 90 pCt,

3,0 Pomeranzenschalentinktur,

1,5 aromatische Tinktur,

1,5 Vanilletinktur,

5 Tropfen Essigäther

mischt man mit

q. s. destilliertem Wasser,

daß das Gesamtgewicht

1000,0 beträgt.

d) Vorschr. d. Ergzb. II.

200,0 Eisenzucker (3 pCt Fe)

löst man in

644,0 destilliertem Wasser.

Der Lösung setzt man

50,0 flüssiges Manganglykosat,

100,0 Weingeist v. 90 pCt,

3,0 Pomeranzentinktur,

1,5 aromatische Tinktur,

1,5 Vanilletinktur,

5 Tropfen Essigäther zu.

Hundert Teile sollen mindestens 0,6 Teile Eisen und 0,1 Teil Mangan enthalten.

e) Vorschr. d. Ergzb. III.

172,0 dialysierte Eisenflüssigkeit

werden mit

210,0 weißem Sirup

vermischt und auf einmal mit einer Mischung aus

10,0 Natronlauge v. 1,17 spez. Gew. und

40,0 destilliertem Wasser

versetzt und umgeschüttelt.

Der klaren Flüssigkeit werden

50,0 Mangansirup und

387,0 destilliertes Wasser

zugefügt. Hierauf setzt man eine Mischung aus

125,0 Weingeist v. 90 pCt,

3,0 Pomeranzentinktur,

1,5 aromatischer Essenz,

1,5 Vanilletinktur

zu und fügt der fertigen Essenz auf je 1000,0

5 Tropfen Essigäther zu.

f) Vorschr. d. Syndikats. Dulciferman*).

200,0 flüssiger Eisenzucker,
50,0 flüssiger Manganzucker,
100,0 Weingeist v. 90 pCt,
5,0 aromatische Essenz,
645,0 destilliertes Wasser.

Eisen- und Manganzucker werden vermischt, darauf die Mischung aus den übrigen Bestandteilen zugesetzt. Es empfiehlt sich, die Essenz einige Zeit zu lagern und vom etwaigen Bodensatz klar abzugießen.

Man achte stets darauf, daß der Weingeist nicht unverdünnt der konzentrierten Eisen-Manganflüssigkeit zugesetzt, sondern stets zuvor durch die vorgeschriebene Menge Wasser verdünnt wird.

Liquor Formaldehydl saponatus.

Formaldehydseifenlösung.

a) Vorschr. d. Ergzb. IV.

26,0 Kalilauge v. 1,139 spez. Gew. werden mit
44,0 Formaldehydlösung
vermischt. Sodann wird allmählich eine Mischung
von

20,0 Ölsäure und

10,0 Weingeist v. 90 pCt

zugesetzt und die Mischung schließlich mit 0,1
Lavendelöl parfümiert.

b) Vorschr. d. Syndikats. Sapilifo*).

170,0 bei 12° C klar bleibende Ölsäure,
100,0 Weingeist v. 90 pCt,
230,0 Kalilauge v. 1,139 spez. Gew.,
150,0 Formaldehydlösung,
350,0 destilliertes Wasser,
2 Tropfen Geraniumöl,
2 „ Lavendelöl.

In geräumiger Flasche wird die Ölsäure, der Weingeist und die Kalilauge gemischt und so lange geschüttelt — nötigenfalls unter leichtem Erwärmen —, bis sich eine Probe mit viel Wasser klar mischt. Darauf werden die Formaldehydlösung, die Öle und das Wasser dem Seifenleim zugesetzt und gründlich durchgeschüttelt.

Liquor Haemalbumini.

Haemalbumin-Essenz.

30,0 Haemalbumin werden in
650,0 destilliertem Wasser
unter Erwärmen gelöst. Der Lösung wird eine
vorher bereitete Mischung aus

10,0 Arrak,

5,0 Vanilletinktur,

2,0 versüßtem Salpetergeist,

100,0 Weingeist v. 90 pCt,

0,2 raffiniertem Saccharin,

200,0 weißem Sirup,

0,2 Kumarinzucker (1:1000),

0,4 Bittermandelölzucker,

0,4 Rosenölzucker

zugefügt. Nach dem Absetzen wird filtriert.

Liquor Haemalbumini cum China.

Haemalbumin-Essenz mit China.

2,0 China-Fluidextrakt werden mit

98,0 Haemalbumin-Essenz gemischt.

Liquor Haemalbumini cum Condurango.

Haemalbumin-Essenz mit Kondurango.

2,0 Kondurango-Fluidextrakt

werden mit

98,0 Haemalbumin-Essenz gemischt.

Liquor Haemino-albuminatus.

Ferralbumin-Essenz.

Vorschr. d. D. Ap. V. u. d. Goda.

30,0 trockenes Hämoglobin in Lamellen-

form,

2,0 Natriumbenzoat,

0,1 Vanillin,

2,0 versüßter Salpetergeist,

100,0 Weingeist v. 90 pCt,

100,0 Zuckersirup,

0,2 Kumarinzucker (1:1000),

0,4 Rosen-Ölzucker,

0,4 Benzaldehyd-Ölzucker,

764,9 destilliertes Wasser.

Das Hämoglobin und Natriumbenzoat werden auf das Wasser aufgestreut und ohne Anwendung von Wärme gelöst. Der Flüssigkeit wird sofort eine zuvor bereitete Mischung der übrigen Bestandteile zugesetzt. Nach dem Absetzen an kühlem Orte wird klar abgossen und das Präparat an kühlem Orte in kleineren Flaschen aufbewahrt.

Liquor Haemino-albuminatus cum Condurango.

Ferralbumin-Essenz mit Kondurango.

Vorschr. d. D. Ap. V.

20,0 Kondurango-Fluidextrakt,

980,0 Ferralbumin-Essenz.

Liquor Haemoglobini.

Haematogen. Haematogen. Haemoglobin-Lösung.

a) Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

100,0 Haemoglobinextrakt

löst man in

150,0 destilliertem und lauwarmem
Wasser,

30,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

und fügt dann hinzu

20,0 Weinbrand,

0,3 Abtei-Essenz *Helfenberg*.

Man schüttelt die Lösung von Zeit zu Zeit
kräftig um und koliert nach 24 Stunden.

Vorschriften d. Syndikats.

b) Aus trockenem Hämoglobin.

100,0 Hämoglobin in Lamellenform,

664,92 destilliertes Wasser,

0,03 Vanillin,

0,05 aromatisches Öl

50,0 Kakaotinktur,

50,0 Weingeist v. 90 pCt,

135,0 Zuckersirup.

Das Hämoglobin wird auf 400,0 Wasser gestreut und 1—2 Stunden stehen gelassen. Nach erfolgter Lösung wird die zuvor bereitete Lösung von Vanillin, aromatischem Öl in der Tinktur und dem Weingeist sowie der frisch bereitete Zuckersirup und 264,92 Wasser unter kräftigem Umrühren zugesetzt.

c) Aus flüssigem Hämoglobin.

333,3 flüssiges Hämoglobin 33 $\frac{1}{3}$ pCt,

431,62 destilliertes Wasser,

- 0,03 Vanillin,
0,05 aromatisches Öl,
50,0 Kakaotinktur,
50,0 Weingeist v. 90 pCt,
135,0 Zuckersirup.

Das flüssige Hämoglobin wird mit 350,0 Wasser gemischt und dann die zuvor bereitete Lösung von Vanillin, aromatischem Öl in der Tinktur und dem Weingeist sowie der frisch zubereitete Zuckersirup und 81,62 Wasser unter kräftigem Umschütteln zugesetzt. Nach mehrtägigem Kühlstehen wird klar abgesehen und sofort in Flaschen gefüllt. Diese sollen sorgfältigst gereinigt, getrocknet, auf höhere Temperatur erhitzt und wieder erkaltet sein. Zum Verkorken werden salicylierte Korke verwendet und mit dünnem Paraffinüberzug versehen. Liegend und kühl aufzubewahren!

Liquor Hydrargyri albuminati.

Hydrargyrum albuminum liquidum seu solum.
Quecksilber-Albuminatlösung.

a) mit 1 pCt Sublimat; Vorschr. v. *Eugen Dieterich* u. d. Ergzb. III.

15,0 frisches Hühnereiweiß schlägt man zu Schnee, läßt den letzteren durch längeres Stehen sich wieder verflüssigen und setzt dann unter Umrühren eine Lösung zu, welche man aus

- 1,0 Quecksilberchlorid,
4,0 Natriumchlorid,
80,0 destilliertem Wasser

herstellte. Nachdem die Flüssigkeit, vor Tageslicht geschützt, 1—2 Tage kühl gestanden hat, wird filtriert.

b) mit 5 pCt Sublimat; Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

- 25,0 frisches Hühnereiweiß,
5,0 Quecksilberchlorid,
5,0 Natriumchlorid,
65,0 destilliertes Wasser.

Man verfährt wie bei der Vorschrift a). Sollte das Filtrieren Schwierigkeiten bereiten, so versetzt man die nach a) oder b) bereiteten Mischungen mit 2,0 Talk, Pulver $M/_{50}$, schüttelt tüchtig durch, stellt noch einen Tag kühl und filtriert dann.

Man bewahrt die Quecksilber-Albuminatlösungen, auf kleine Fläschchen gefüllt, an kühlem Ort im Dunkeln auf.

Liquor Hydrargyri formamidati.

Quecksilberformamidlösung.

Vorschr. d. Ergzb. III.

1,0 Quecksilberchlorid wird in 50,0 destilliertem Wasser gelöst und die Lösung mit Natronlauge gefällt. Den ausgewaschenen Niederschlag löst man unter Zusatz von Wasser und unter Anwendung von Wärme in der eben hinreichenden Menge von Formamid. Die erhaltene Lösung füllt man mit Wasser auf 100 ccm auf und filtriert sie.

Liquor Hydrargyri nitrici oxydati.

Hydrargyrum nitricum oxydatum liquidum seu solum.
Merkurinitratlösung.

12,5 Quecksilberoxyd löst man in einem kleinen Kolben unter öfterem Bewegen desselben in

27,0 Salpetersäure v. 1,185 spez. Gew. und verdünnt dann die Lösung mit q. s. destilliertem Wasser auf ein Gesamtgewicht von 100,0.

Hat sich das Quecksilberoxyd nicht vollständig gelöst, so setzt man tropfenweise noch etwas Salpetersäure zu, bis vollständige Klarheit erreicht ist. Man filtriert die Lösung durch Glaswolle und bewahrt sie in einem Glase mit eingeriebenem Stöpsel auf.

Liquor Hydrargyri peptonati.

Quecksilberpeptonatlösung. Peptonquecksilberlösung.

Vorschr. d. Ergzb. III.

1,0 Quecksilberchlorid löst man in 20,0 destilliertem Wasser und gießt in eine Lösung von 3,0 trockenem Pepton (kochsalzarm)

in

10,0 destilliertem Wasser.

Der entstandene Niederschlag wird nach Verlauf einer Stunde gesammelt, in 50,0 einer Lösung von

3,0 Natriumchlorid in 200,0 destilliertem Wasser unter Bewegen gelöst und die Lösung mit Wasser auf 100,0 verdünnt.

Wenn nötig, filtriert man. Man füllt auf kleine Fläschchen und bewahrt diese, vor Tageslicht geschützt, kühl auf.

Liquor Kali acetic.

Kalium aceticum solum. Kaliumacetatlösung.

a) Vorschr. d. D. A. V.

Zu 50,0 verdünnter Essigsäure v. 30 pCt fügt man allmählich

24,0 Kaliumbicarbonat hinzu, erhitzt die Lösung zum Sieden, neutralisiert sie hierauf mit Kaliumbicarbonat und verdünnt die erkaltete Flüssigkeit mit Wasser bis zum spez. Gew. 1,176—1,180.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

50,0 reines Kaliumcarbonat

trägt man allmählich ein in

140,0 verdünnte Essigsäure v. 30 pCt, erhitzt bis zur Entfernung der Kohlensäure, neutralisiert mit Kaliumcarbonat oder Essigsäure und dampft im Wasserbad ein, bis die erkaltete Flüssigkeit ein spez. Gew. v. 1,20 besitzt.

Liquor Kali acetic crudus.

Liquor digestivus Boerhavii. Rohe Kaliumacetatlösung.

- 1,0 Kaliumcarbonat,
14,5 Essig v. 6 pCt.

Liquor Kali arsenicosi.

Solutio Fowleri; —arsenicalis Fowleri. Liquor arsenicalis Fowleri. Liquor Potassii arsenitis. Arsenical solution. Solution of arsenite of potassium. *Fowlersche Lösung.*
Fowlers Arsenlösung.

a) Vorschr. d. D. A. V.

- 1,0 arsenige Säure,
1,0 Kaliumbicarbonat,
3,0 Lavendelspiritus,
12,0 Weingeist v. 90 pCt,
destilliertes Wasser nach Bedarf.

Die arsenige Säure wird mit dem Kaliumbicarbonat und 2,0 Wasser bis zur völligen Lösung gekocht; der Lösung werden 50,0 Wasser, der Lavendelspirit, sowie der Weingeist und dann so viel Wasser hinzugesetzt, daß das Gesamtgewicht 100,0 beträgt.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

1,0 arsenige Säure,
1,0 reines Kaliumcarbonat

löst man durch Erwärmen in
10,0 destilliertem Wasser.

Nach dem Erkalten setzt man
10,0 Weingeist v. 90 pCt
und so viel destilliertes Wasser zu, daß das Gesamtgewicht
100,0

beträgt. Hierauf filtriert man.

Diese Vorschrift gibt ein sofort klares Präparat.
c) Vorschr. d. Ph. Brit.

1,0 arsenige Säure,
1,0 Kaliumcarbonat,
50,0 destilliertes Wasser

kocht man in einem Kölbchen bis zur völligen Lösung, setzt nach dem Erkalten
2,5 zusammengesetzte Lavendeltinktur Ph. Brit.

hinzu und bringt das Gesamtgewicht mit
q. s. destilliertem Wasser auf
101,7.

d) Vorschr. d. Ph. U. St.

1,0 arsenige Säure,
2,0 Kaliumbicarbonat,
10,0 destilliertes Wasser

kocht man bis zur Lösung, verdünnt mit
80,0 destilliertem Wasser, setzt
3,0 zusammengesetzte Lavendeltinktur Ph. U. St.

hinzu und bringt die Gesamtmenge mit
q. s. destilliertem Wasser auf
100 ccm.

Man filtriert alsdann.

Liquor Kalii carbonici.

Kalium carbonicum solutum. Oleum Tartari per deliquium.
Kaliumcarbonatlösung.

Vorschr. d. D. A. V.

11,0 Kaliumcarbonat werden in
20,0 destilliertem Wasser
gelöst. Die Lösung wird filtriert und erforderlichenfalls auf das spez. Gew. 1,334—1,338 verdünnt.

Liquor Kalii hypochlorosi.

Kaliumhypochloritlösung. Bleichlösung. Eau de Javelle.
Javellesche Lauge.

20,0 Chlorkalk,
100,0 Wasser verreibt man.

Anderseits löst man
20,0 Pottasche in
600,0 Wasser

und trägt diese Flüssigkeit langsam unter Rühren in die Chlorkalklösung ein.

Man läßt die Mischung 24 Stunden kühl stehen, gießt die klare Flüssigkeit ab und setzt nun
10,0 rohe Salzsäure v. 1,165 spez. Gew.
zu.

Man füllt die Javellesche Lauge auf nicht zu

große Flaschen und bewahrt diese im Keller an einer vor Tageslicht geschützten Stelle auf.

Liquor Kalii sulfogujacollci.

Kaliumsulfogujakolatlösung. Livolinersatz.

Zu bereiten aus

7,0 Kaliumsulfogujakolat,
23,0 destilliertem Wasser,
65,0 Pomeranzenschalensirup,
5,0 Weingeist v. 90 pCt.

Liquor Kalii sulfogujacolicci saccharatus.

Guakalin*).

Vorschr. d. Syndikats.

540,0 Zucker,
365,0 destilliertes Wasser,
70,0 leicht lösliches guajakolsulfosaures Kalium,
25,0 Pomeranzenschalen-Fluidextrakt.

Aus Zucker und Wasser wird ein Sirup gekocht, derselbe wird auf 50° C abgekühlt, darin das Kaliumsalz gelöst und das Extrakt zugefügt. Verdunstetes Wasser wird durch abgekochtes destilliertes Wasser ersetzt.

Die Temperatur darf beim Lösen 50° C nicht übersteigen. Der Sirup ist erkaltet in völlig trockene Flaschen einzufüllen. Die Verwendung salicylierter Korke ist zu empfehlen.

Liquor Kalii sulfogujacolicci saccharatus novus.

Neu-Guakalin*).

Vorschr. d. D. Ap. V.

70,0 guajakolsulfosaures Kalium,
230,0 destilliertes Wasser,
642,5 Pomeranzenschalensirup,
6,0 Vanillinzucker (1,0 Vanillin, 49,0
Zuckerpulver),
1,5 Kumarinzucker (0,1 Kumarin, 99,9
Zuckerpulver),
50,0 Weingeist v. 90 pCt.

Bei der Lösung ist eine Erwärmung über 50° C zu vermeiden. Die filtrierte Flüssigkeit wird in völlig trockene Flaschen eingefüllt, Verwendung salicylierter Korke ist zu empfehlen.

Liquor Kalii sulfokreosotici saccharatus.

Sulfokreosot-Sirup. Sulfokalin*).

Vorschr. d. Syndikats.

100,0 kreosotsulfosaures Kalium,
100,0 destilliertes Wasser,
708,0 konzentrierter Zuckersirup
(2 Zucker, 1 dest. Wasser),
6,0 Neroliölzucker (0,1 synthetisches Neroliöl, 19,9 Zuckerpulver),
6,0 Vanillinzucker (1,0 Vanillin, 49,0
Zuckerpulver),
30,0 Pomeranzentinktur,
50,0 Weingeist v. 90 pCt.

Das Kaliumsalz wird in dem Wasser gelöst. Diese Lösung wird mit dem Sirup, dem Aroma und dem Weingeist gemischt und filtriert. Man beachte den Geschmack des sulfokreosotsauren Kaliums, da Präparate im Handel sind, die eine kaum genießbare Lösung geben.

Der Sirup ist erkaltet in völlig trockene Flaschen einzufüllen, auch ist die Verwendung salicylierter Korke zu empfehlen.

Liquor Lithantracis acetonatus.

Teeracetonlösung.

10,0 Steinkohlenteer,
20,0 Benzol,
73,0 Aceton.

Man löst, läßt mehrere Tage absetzen und filtriert dann.

Liquor Lithantracis compositus.

Zusammengesetzte Teerlösung.

5,0 zerriebenes Kaliumsulfid,
4,0 Natronlauge v. 1,17 spez. Gew.,
20,0 Weingeist v. 90 pCt
erwärmt man bei 40° C eine Stunde lang in geschlossenem Gefäß, läßt dann erkalten, filtriert und bringt das Filtrat mit Weingeist von 90 pCt auf ein Gewicht von
29,0.

Diesem Filtrat setzt man zu

50,0 einfache Teerlösung (Liq. Lithantrac. simpl.),
10,0 Resorcin,
2,0 Salicylsäure,
20,0 Weingeist v. 90 pCt,
0,5 Ricinusöl.

Liquor Lithantracis simplex.

Einfache Teerlösung.

10,0 Steinkohlenteer,
20,0 Benzol,
20,0 Weingeist v. 90 pCt
setzt man unter öfterem Umschütteln einer Temperatur von 35° C aus, läßt dann erkalten und gießt möglichst klar vom Bodensatz ab. Man fügt dann noch hinzu

5,0 Weingeist v. 90 pCt,
4,0 Natronlauge v. 1,17 spez. Gew.,
1,0 Ricinusöl.

Liquor Magnesii acetic.

Magnesiumacetatlösung.

160,0 verdünnte Essigsäure v. 30 pCt erwärmt man in einer geräumigen Abdampfschale auf dem Dampfbad und trägt sodann in dieselbe eine Verreibung von
40,0 Magnesiumcarbonat mit
40,0 destilliertem Wasser
nach und nach ein. Man erhitzt dann so lange, bis alle Kohlensäure verjagt ist, neutralisiert nötigenfalls durch einen weiteren Zusatz von Magnesiumcarbonat, filtriert und dampft das Filtrat bis auf ein Gewicht von
100,0 ein.

Liquor Magnesii citric.

Magnesiumcitratlösung.

17,5 Citronensäure
löst man im Dampfbad in
75,0 destilliertem Wasser,
trägt allmählich
6,0 Magnesiumcarbonat
ein, erhitzt, bis sich alle Kohlensäure verflüchtigt hat, filtriert und setzt dem Filtrat so viel destilliertes Wasser zu, daß das Gesamtgewicht
100,0 beträgt.

Liquor Morphinae Acetatis.

Solution of acetate of morphine. Morphinacetatlösung.

Vorschr. d. Ph. Brit.

1,0 Morphiiumacetat

löst man in einer Mischung aus

2,0 verdünnter Essigsäure v. 3,63 pCt,
20,0 Weingeist v. 88,76 Vol. pCt,
73,0 destilliertem Wasser.

Liquor Morphinae Hydrochloratis.

Solution of hydrochlorate of morphine. Morphinhydrochloridlösung.

Vorschr. d. Ph. Brit.

1,0 Morphiiumhydrochlorid

löst man in einer Mischung aus

2,0 verdünnter Chlorwasserstoffsäure
v. 1,052 spez. Gew.,
20,0 Weingeist v. 88,76 Vol. pCt,
73,0 destilliertem Wasser.

Liquor Natri caustici technicus.

Technische Natronlauge.

400,0 rohes Ätznatron (Seifenstein)
löst man in
600,0 Wasser.

Das spez. Gew. dieser Lauge wird, je nach dem Wassergehalt des Ätznatrons 1,40—1,41, der Gehalt an reinem Ätznatron wird je nach der Reinheit des verwendeten Ätznatrons 37—38 pCt betragen und ist vor Verwendung durch Titration zu ermitteln.

Liquor Natrii arsenicici.

Natriumarseniatlösung. Natriumarsenatlösung.

a) Vorschr. v. Pearson.

1,0 Natriumarseniat löst man in
500,0 destilliertem Wasser.

b) Vorschr. d. Ergzb. III.

1,0 kristallisiertes Natriumarsenat
wird in
59,0 destilliertem Wasser gelöst.

Liquor Natrii carbolic.

Natriumphenylatlösung.

20,0 Natronlauge v. 1,17 spez. Gew.
verdünnt man mit
30,0 destilliertem Wasser, setzt
50,0 kristallisierte Carbonsäure
zu und filtriert durch Glaswolle.

Das Filtrat ist vor Luft und Tageslicht zu schützen.

Liquor Natrii hypochlorosi.

Eau de Labarraque. Labarraquesche Lauge. Natriumhypochloritlösung. Bleichlösung.

a) 20,0 Chlorkalk

reibt man sehr sorgfältig mit

100,0 Wasser

an, setzt der Mischung eine kalte Lösung von
25,0 roher Kristallsoda in
400,0 Wasser

zu. läßt 6 Stunden in einer Absetzflasche absetzen,
gießt klar ab, rührt den Bodensatz nochmals mit
100,0 Wasser

an, läßt absetzen und bringt ihn schließlich zum
Abtropfen auf ein leinenes gebleichtes Tuch.

Die so erhaltene *Labarraquesche* Lauge bewahrt man in nicht zu großen, mit eingeriebenem, aber gut eingefettetem Stöpsel verschließbaren Flaschen, vor Tageslicht geschützt, im Keller auf.

Der Liquor, dessen Ausbeute 500,0 betragen wird, enthält ungefähr $\frac{1}{2}$ pCt wirksames Chlor.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

20,0 Chlorkalk werden mit
100,0 destilliertem Wasser
angerührt und darauf mit einer Lösung von
25,0 Soda in
500,0 destilliertem Wasser
versetzt. Nach dem Absetzen wird die klare Flüssigkeit abgehoben.

Liquor Natrii nitrici.

Salpetermineralwasser. St. Peterstropfen. Natriumnitratlösung.

Vorschr. v. *Raemacher*.

10,0 Natriumnitrat löst man in
20,0 destilliertem Wasser,
filtriert die Lösung und wäscht das Filter mit
so viel Wasser nach, daß das Gesamtgewicht des
Filtrats

30,0 beträgt.

Liquor Pepsini.

Solution of pepsin. Liquid pepsin. Pepsinlösung.

Vorschr. d. Ph. U. St.

40,0 Pepsin löst man in
12,0 Salzsäure v. 1,17 spez. Gew.,
400,0 Glycerin v. 1,23 „ „
548,0 destilliertem Wasser
und filtriert.

Liquor Picis alcalinus.

Alkalische Holzteerlösung.

10,0 Ätzkali löst man in
30,0 destilliertem Wasser und
30,0 Weingeist v. 90 pCt, setzt
30,0 Holzteer
zu, mischt, filtriert nach 24 Stunden und fügt
dem Filtrat
q. s. verdünnten Weingeist v. 68 pCt
zu, daß das Gesamtgewicht
100,0 beträgt.

Liquor Plumbi caustici.

Ätzhleilösung.

Vorschr. v. *Gerhardt*.

70,0 destilliertes Wasser
bringt man in ein gewogenes Kölbchen, fügt
33,0 Ätzkali,
3,3 Bleiglätte
hinzu und kocht so lange, bis sich die Glätte gelöst
hat. Man ersetzt dann das verdunstete Wasser
und bringt auf ein Gewicht von
100,0.

In einer Flasche, deren eingeschliffener Stöpsel
mit Vaseline eingerieben wurde, läßt man absetzen
und gießt später vom Bodensatz ab.

Liquor Plumbi subacetici.

Extractum Saturni. Liquor Plumbi subacetatis. Plumbum
aceticum basicum solum. Acetum Plumbi; — Saturni
Acetum Lithargyri. Solution of subacetate of lead.
Bleisessig. Bleiextrakt. Basisch essigsaure Bleilösung.

a) Vorschr. d. D. A. V.

300,0 reines Bleiacetat

werden mit

100,0 Bleiglätte
verrieben und unter Zusatz von
50,0 destilliertem Wasser
in einem bedeckten Gefäß im Wasserbad erhitzt,
bis die anfänglich gelbliche Mischung gleichmäßig
weiß oder rötlichweiß geworden ist.

Alsdann werden weitere
950,0 destilliertes Wasser
allmählich zugefügt. Wenn die Masse ganz oder
bis auf einen kleinen Rückstand zu einer trüben
Flüssigkeit gelöst ist, läßt man diese in einem
wohlverschlossenen Gefäße zum Absetzen stehen
und filtriert endlich.

Zu dieser Vorschrift ist zu bemerken, daß das
Verreiben von Bleiacetat mit Bleiglätte eine ebenso
unnötige wie ungesunde Arbeit ist. Man kann dies
umgehen, wenn man die Vorschrift c) einhält.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

30,0 essigsäures Blei,
10,0 mittelfein gepulvertes Bleioxyd,
100,0 heißes destilliertes Wasser
verreibe und erwärme, wenn nötig so lange, bis
die Mischung eine milchige Färbung angenommen
hat. Darauf ersetzt man das verdampfte Wasser,
läßt absetzen und filtriert.

Man bringt auf ein spez. Gew. von 1,23—1,24.
Unter Beibehaltung der oben angegebenen Ver-
hältnisse hält man besser folgendes Verfahren ein.

c) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

30,0 Bleiglätte
verrührt man in einer Steingutbüchse mit
35,0 ausgekochtem destillierten
Wasser,
erhitzt im Dampfbad, trägt nach und nach
90,0 kristallisiertes Bleiacetat
ein und erhitzt so lange, bis die gelbrote Farbe
in Weiß oder Rötlichweiß übergegangen ist.
Man verdünnt nun mit
275,0 ausgekochtem destillierten

Wasser,
erhitzt noch 5 Minuten, stellt an einen kühlen
Ort und filtriert. Das Filtrat stellt man mit
ausgekochtem destillierten Wasser auf ein spez.
Gew. von 1,235—1,240 ein. Die Verwendung
von ausgekochtem destillierten Wasser ist für
die Haltbarkeit des Bleisessigs von wesentlicher Be-
deutung.

d) Vorschr. d. Ph. Brit.

30,0 Bleiacetat,
21,0 Bleiglätte,
120,0 destilliertes Wasser
kocht man unter beständigem Umrühren eine
halbe Stunde lang, filtriert die Flüssigkeit, läßt
erkalten und verdünnt mit destilliertem Wasser
bis auf
150,0.

Das spez. Gew. soll 1,275 betragen.

Liquor Saccharini aromaticus.

Aromatische Saccharinlösung.

2,5 raffiniertes Saccharin,
0,5 Vanillin werden in
95,0 absolutem Alkohol
gelöst und hierauf

2,0 Ceylonzimtöl
zugefügt und filtriert.

Liquor Saponis stibiati.

Flüssige Spießglanzseife.

6,0 Atzkali,
6,0 Goldschwefel,
18,0 destilliertes Wasser
erwärmt man in einem Kölbchen so lange, bis
alles gelöst ist, fügt
18,0 destilliertes Wasser,
36,0 Weingeist v. 90 pCt,
18,0 medizinische Seife, Pulver $M/_{50}$,
hinz u fährt mit dem Erwärmen fort, bis auch
die Seife in Lösung gegangen ist. Man filtriert
und setzt dem Filtrat, wenn nötig, so viel Weingeist
von 90 pCt zu, daß das Gewicht
100,0 beträgt.

Liquor Sodae arsenatis.

Liquor Sodii arsenatis. Solution of arseniate of sodium.
Arsensaure Natronlösung.

- a) Vorschr. d. Ph. Brit.
0,914 bei 150° C nicht übersteigender
Hitze entwässertes arsensaures
Natrium
löst man in
100,0 destilliertem Wasser.
b) Vorschr. d. Ph. U. St.
1,0 bei 150° C nicht übersteigender
Hitze entwässertes arsensaures
Natrium
löst man in so viel
destilliertem Wasser,
daß die Gesamtmenge
100 ccm beträgt.

Liquor Stibii chlorati.

Butyrum Antimonii Stibii. Spießglanzbutter.

- a) Vorschr. d. Ph. G. I.
100,0 geschlämmtes schwarzes
Schwefelantimon,
500,0 rohe Salzsäure v. 1,165 spez. Gew.
bringt man in einen Kolben, läßt 24 Stunden
ruhig stehen und erhitzt im Sandbad so lange,
als noch Einwirkung stattfindet.
Nach dem Erkalten filtriert man durch Glas-
wolle in eine tubulierte Retorte und destilliert aus
dieser im Sandbad
200,0
ab. Man wechselt die Vorlage und legt eine solche
vor, welche
200,0 destilliertes Wasser
enthält und einen so weiten Hals besitzt, daß
der Hals der Retorte bis in die Mitte des Kolbens
reicht und die hier abfließenden Tropfen in das
Wasser fallen, dann setzt man die Destillation
so lange fort, bis das Destillat im Wasser der
Vorlage eine bleibende Trübung hervorruft, und
gibt hierauf den noch heißen Retorten-Inhalt in
ein schmales und hohes Glasgefäß. Nach mehr-
tägigem Stehen gießt man die überstehende Flüssig-
keit, deren Gewicht ungefähr
230,0
betragen wird, in eine gewogene Flasche ab und
vermischt mit

q. s. verdünnter Salzsäure v. 1,062 spez.
Gew.,

von welcher ungefähr 150,0 notwendig sein werden,
so daß das spezifische Gewicht der Mischung
1,345—1,360 beträgt.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

100,0 fein gepulvertes Schwefelantimon
wird mit
500,0 roher Salzsäure
erst gelinde, dann stärker erwärmt, bis eine Ein-
wirkung nicht mehr stattfindet. Die erkaltete
Flüssigkeit wird durch Asbest filtriert und aus
einer Retorte destilliert, bis die übergehenden
Tropfen Wasser milchig trüben. Der Rückstand
in der Retorte wird mit verdünnter Salzsäure bis
zum spez. Gew. von 1,34—1,36 verdünnt.

Liquor Strychninae Hydrochloratis.

Solution of hydrochlorate of strychnine.
Strychninhydrochloridlösung.

Vorschr. d. Ph. Brit.

1,0 kristallisiertes Strychnin
löst man durch Erwärmen in
2,0 verdünnter Chlorwasserstoff-
säure v. 1,052 spez. Gew.,
50,0 destilliertem Wasser
und setzt alsdann
23,0 destilliertes Wasser,
20,0 Weingeist v. 88,76 Vol. pCt
hinz u.
Die Flüssigkeit soll nicht im Kalten aufbewahrt
werden.

Liquor stypticus benzoatus.

Benzoehaltige blutstillende Flüssigkeit.

10,0 Benzoe, Pulver $M/_{15}$,
verteilt man in
50,0 destilliertem Wasser und
50,0 glycerinhaltiger Aluminium-
acetatlösung,
mazeriert die Mischung 12 Stunden, digeriert sie
dann ebenso lange und filtriert nach eintägigem
Stehen.

Liquor Thiocoli.

Sirolin. Thiocolölösung.

10,0 Thiocol,
45,0 destilliertes Wasser,
95,0 Pomeranzenschalensirup.

Liquor Vitriolorum Villati.

Aqua styptica Villati. Liquor Villati. *Villatis* blutstillende
Flüssigkeit. *Villatis*che Lösung.

5,0 Zinksulfat,
5,0 Kupfersulfat löst man in
40,0 Essig.

Weiter löst man

10,0 Bleiacetat in

40,0 Essig,

mischt beide Lösungen und entfernt das ent-
standene Bleisulfat durch Absetzenlassen und
Filterieren.

Ex tempore bereitet man die Lösung in folgender
Weise.

10,0 Kupfersulfat,
10,0 Zinksulfat löst man in
120,0 destilliertem Wasser

und filtriert die Lösung. Muß stets frisch bereitet werden.

Liquor Zinci bromati.
Zinkbromidlösung.

a) 20,0 Zinkbromid löst man in 80,0 destilliertem Wasser und filtriert.

Ist kein Zinkbromid zur Hand, so stellt man sich den Liquor ex tempore folgendermaßen her.

b) 21,2 Kaliumbromid,
25,4 Zinksulfat

verreibt man miteinander zu möglichst feinem Pulver, setzt

20,0 destilliertes Wasser zu, überläßt 30—45 Minuten der Ruhe, setzt dann

100,0 Weingeist v. 90 pCt zu, filtriert, wäscht das Filter mit

50,0 Weingeist v. 90 pCt nach und dampft das Filtrat bis auf 100,0 ein.

Liquor Zinci chlorati.

Chlorzinklösung. Zinkchloridlösung.

10,0 Zinkchlorid löst man in 90,0 destilliertem Wasser und filtriert die Lösung durch Glaswolle.

Lithium benzoicum.

Lithiumbenzoat.

30,0 Lithiumcarbonat,
300,0 destilliertes Wasser erwärmt man in einer Abdampfschale im Dampfbad, setzt allmählich

100,0 auf nassem Wege bereitete Benzoesäure

zu, filtriert die Lösung rasch durch Watte und dampft sie so weit ab, daß eine feuchte kristallinische Masse entsteht, welche man bei einer Temperatur von 25—30° C vollständig austrocknet.

Die Ausbeute beträgt reichlich 100,0.

Lithium carbonicum effervescens.

Brausendes Lithiumcarbonat. Brausendes Lithiumsalz. Lithospumal*).

Vorschr. v. Eugen Dieterich, d. Ergzb. IV u. d. D. Ap. V.

100,0 Lithiumcarbonat,
300,0 Natriumbicarbonat,
200,0 Weinsäure,
400,0 Zucker.

Die einzelnen Bestandteile werden als mittelfeine Pulver jedes für sich bei sehr gelinder Wärme getrocknet, nach vorherigem Durchsieben gemischt und mit 96 proz. Weingeist unter Kneten durchfeuchtet, bis eine krümelige Masse entstanden ist. Diese wird schnell durch ein verzinntes Sieb I gerieben und sofort auf Pergamentpapier bei etwa 50° C getrocknet. Das Ergzb. IV verwendet 400,0 absoluten Alkohol zum Durchkneten und Sieb Nr. II. Außerdem läßt dasselbe das fertige Präparat zuerst bei 20°, dann bei 40° C trocknen.

Dieterich. 14. Aufl.

Lithium citricum effervescens.

Brausendes Lithiumcitrat.

Vorschr. v. Eugen Dieterich.

10,0 Lithiumcitrat,
30,0 Natriumbicarbonat,
20,0 Weinsäure,
20,0 Milchsücker,
20,0 Zucker

in Pulverform, $M/_{30}$, mischt man, befeuchtet mit q. s. absolutem Alkohol bez. Weingeist v. 96 pCt

und verarbeitet weiter, wie unter Lithium carbonicum effervescens beschrieben wurde.

Die Vorschr. d. Ergzb. IV ist dieselbe.

Löffett.

Man schmilzt

45,0 Kolophon,
45,0 Rindstalg

miteinander und rührt unter die erkaltende Masse 10,0 Ammoniumchlorid, Pulver $M/_{50}$.

Es wird beim Löten wie Kolophon angewendet und bewährt sich vorzüglich.

Lötsalz.

100,0 Ammoniumchlorid,
150,0 Zinkchlorid

löst man durch Erhitzen bis zum Sieden in 300,0 Wasser

und dampft dann die Lösung unter Rühren so lange ab, bis der Rückstand eine Kristallmasse bildet.

Lötwasser.

40,0 Zinkchlorid,
20,0 Ammoniumchlorid,
200,0 Wasser.

Die Lösung wird nötigenfalls filtriert.

Lotio antiscabiosa.

Krätzmittel. Rognasan*).

Vorschr. d. Syndikats.

25,0 präcipitiertes Calciumcarbonat,
25,0 Talkpulver,
50,0 präcipitierter Schwefel,
50,0 rohes Zinkoxyd,
10,0 künstliches Cassiazimöl (Zimtaldehyd),
10,0 verflüssigte Karbolsäure,
100,0 Sagrotan,
730,0 destilliertes Wasser.

Calciumcarbonat, Talk, Schwefel und Zinkoxyd werden mit etwa 500,0 Wasser sorgfältig angerieben. Der Anreibung werden die übrigen Bestandteile in obiger Reihenfolge zugesetzt und mit Wasser zum Gesamtgewicht von 1000,0 gebracht.

Lycopodium salicylatum.

Salicyl-Lycopodium. Salicyl-Bärlappssamen.

Vorschr. v. Eugen Dieterich.

1,0 Salicylsäure löst man in 20,0 Weingeist v. 90 pCt, mischt diese Lösung gleichmäßig unter 100,0 gereinigten Bärlappssamen und trocknet das Ganze bei 25—30° C.

Macerieren.

Das Macerieren ist für die Extraktion von Drogen deshalb von höchster Wichtigkeit, weil es dem Prozeß des Vorbereitens und Aufschließens gleichkommt. Das Macerieren wird also nicht nur dort Anwendung finden, wo es sich um Drogen, also nur teilweise lösliche Substanzen, sondern auch dort, wo es sich um Auflösen allgemein handelt. Die Maceration wird pharmazeutisch gewöhnlich bei niedriger Temperatur, ungefähr bei 15—20° C bewirkt, um speziell Drogen bei der Herstellung von Extrakten oder Tinkturen höheren Temperaturen besser zugänglich zu machen. Während bei solchen Stoffen, die vollkommen löslich sind, bei der Maceration auch Druck angewendet werden kann (vergl. auch unter „Auflösen“), ist bei der Maceration von Drogen, also solchen Körpern, bei denen im Wasser oder Alkohol unlösliche Zellsubstanz vorhanden ist, deshalb von Druck abzusehen, weil dieser dem Zweck der Maceration entgegenwirkt. Selbstverständlich ist, daß bei dem Vorgang der Maceration die betreffenden Drogen in möglichst zerkleinertem Zustand mit dem entsprechenden Macerationsmittel übergossen werden und dann je nach Umständen 3—8 Tage bei obengenannter Temperatur stehen bleiben. Das Macerieren resp. Auflösen durch Einhängen der aufzuschließenden Körper in die Flüssigkeiten ist in der Abteilung „Auflösen“ beschrieben. Eng zusammenhängend mit der Maceration ist auch die Perkolation, worüber unter „Perkolieren“ nachzulesen ist.

Maceratio Althaeae.

Eibischauszug.

Form. magistr. Berol. 1922.

180,0 Eibischauszug, aus 15,0 kalt bereitet,
2,0 verdünnte Salzsäure v. 1,062 spez.
Gew.,

18,0 weißen Sirup
mischt man.

Maceratio Carnis.

Fleischauszug.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

500,0 feingehacktes, fett- und sehnen-
freies Ochsenfleisch
werden mit einer Mischung aus
625,0 destilliertem Wasser und
1,0 Salzsäure v. 1,127 spez. Gew.
übergossen und unter öfterem Umrühren eine
Stunde hindurch an einem kühlen Orte stehen
gelassen. Dann wird die Flüssigkeit abfiltriert und
dem Filtrate

6,0 Natriumchlorid hinzugefügt.

Muß zur Abgabe frisch bereitet werden.

Magnesia hydrica.

Magnesiumhydroxyd. Magnesiumhydrat.

70,0 frisch gebrannte Magnesia
verteilt man in
500,0 destilliertem Wasser
und bewahrt die Mischung in gut verschlossenem
Glas auf.

Magnesia hydrica puliformis.

Breiförmiges Magnesiumhydroxyd.

30,0 Magnesiumsulfat löst man in
100,0 destilliertem Wasser
und filtriert die Lösung.
Andersseits verdünnt man
55,0 Natronlauge v. 1,170 spez. Gew.
mit

100,0 destilliertem Wasser,
vermischt beide Flüssigkeiten, wäscht den ent-
standenen Niederschlag so lange mit warmem
destillierten Wasser durch Absetzenlassen aus,
als das Waschwasser noch alkalisch reagiert,
sammelt ihn auf einem genäßten Leinentuch,
vermischt mit

q. s. destilliertem Wasser,
daß das Gesamtgewicht
100,0

beträgt und bewahrt diese Mischung in gut ver-
schlossenem Glas auf.

Magnesia cum Rho.

Rhabarber-Magnesia. Magnesia mit Rhabarber.

25,0 Rhabarber, Pulver M/50,

75,0 gepulvertes Magnesiumcarbonat
mischt man.

Magnesium benzoicum.

Benzoesaures Magnesium. Magnesiumbenzoat.

45,0 Magnesiumcarbonat,

300,0 destilliertes Wasser

erhitzt man im Dampfbad in einer Abdampf-
schale, trägt allmählich

100,0 auf nassem Wege bereitete

Benzoessäure

ein und verdampft dann zur Trockne.

Die Ausbeute wird 115,0—120,0 betragen.

Magnesium boro-citricum.

Magnesiumborocitrat.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

15,0 gebrannte Magnesia,

15,0 Borsäure, Pulver M/20,

50,0 Citronensäure, „ „

mischt man und rührt mit

20,0 destilliertem Wasser

zu einem Teige an, der nach kurzer Zeit erhärtet.

Alsdann wird die Masse zu einem Pulver zerrieben.

Magnesium boro-tartaricum.

Magnesiumborotartarat.

15,0 gebrannte Magnesia,

15,0 Borsäure, Pulver M/20,

60,0 Weinsäure, „ „

20,0 destilliertes Wasser.

Bereitung wie bei Magnesium boro-citricum.

Magnesium carbonicum ponderosum.

Schweres —. Basisches Magnesiumcarbonat.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

100,0 Magnesiumsulfat löst man in

500,0 heißem destillierten Wasser,
filtriert die Lösung und erhält sie heiß.

Andererseits stellt man in derselben Weise eine heiße Lösung von

125,0 Natriumcarbonat in

500,0 heißem destillierten Wasser her und mischt beide Lösungen. Die Mischung erhitzt man noch so lange im Dampfbad, bis der Niederschlag pulverig und dicht geworden ist. Man wäscht ihn nun mit heißem Wasser so lange aus, bis in einer mit Salzsäure versetzten Probe des Waschwassers Baryumnitratlösung keine Trübung mehr hervorbringt. Den Niederschlag sammelt man, preßt ab, trocknet und zerreibt ihn.

Magnesium citricum.

Magnesiumcitrat. Citronensaures Magnesium.

a) Vorschr. d. Ph. Austr. VII.

Eine Lösung von

50,0 Citronensäure in

150,0 destilliertem Wasser

erhitzt man in einer Porzellanschale zum Sieden und trägt nach und nach

35,0 Magnesiumcarbonat

ein. Nachdem die Kohlensäure-Entwicklung aufgehört hat, filtriert man die Lösung noch heiß und stellt einige Tage an einen kalten Ort. Die ausgeschiedene Masse befreit man durch Auspressen von der Mutterlauge, trocknet sie bei einer 25° C nicht übersteigenden Wärme und reibt sie zu Pulver.

In der Ph. Austr. VIII nicht mehr officinell.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

24,0 gebrannte Magnesia,

80,0 Citronensäure, Pulver $M/_{30}$,

28,0 destilliertes Wasser

werden in einem Porzellanmörser gemischt und zu einem Teig verrieben, welchen man ohne Anwendung von Wärme erhärten läßt und darauf zu Pulver zerreibt.

Magnesium citricum efferveszens.

Magnesi Citras efferveszens. Effervescent citrate of magnesium. Brausemagnesia.

a) Vorschr. d. D. A. V und der Ph. U. St.

5,0 Magnesiumcarbonat und

15,0 Citronensäure werden mit

2,0 destilliertem Wasser

gemischt und bei höchstens 30° C getrocknet. Der Rückstand wird zu einem mittelfeinen Pulver zerrieben und darauf mit

17,0 Natriumbicarbonat,

8,0 Citronensäure und

4,0 mittelfein gepulvertem Zucker

gemischt. Hierauf verwandelt man das Gemenge, indem man tropfenweise Weingeist zusetzt, durch sanftes Reiben in eine krümelige Masse, welche nach dem Trocknen bei gelinder Wärme durch Absieben gekörnt wird.

Dazu ist zu bemerken, daß ein „tropfenweiser“ Zusatz doch etwas zu niedrig bemessen erscheint; denn auf 500 g Mischung z. B. braucht man ungefähr 100,0 Weingeist = 2000 Tropfen, es dürfte also besser kubikcentimeterweise heißen. Ferner erhält man eine viel gleichmäßigere Körnung, wenn man die krümelige Masse feucht durch ein grobmaschiges Haar- oder verzinntes Metallsieb schlägt. Die zum letzten Trocknen vom Arzneibuch vorgeschriebene „gelinde Wärme“ ist mit 25° C zu beziffern.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

30,0 grob gepulverte Citronensäure,

10,0 kohlen saure Magnesia

mischt man in einer Porzellanschale, erwärmt unter beständigem Umrühren, bis die Mischung vollständig zu Pulver zerfallen ist. Nach dem Erkalten fügt man hinzu

34,0 kristallisiertes kohlen saures Natron,

16,0 grob gepulverte Citronensäure,

10,0 Zuckerpulver und besprengt mit

6,0 absolutem Alkohol.

Man stößt mit dem Pistill zu einer krümeligen Masse an, welche durch ein grobes Sieb gerieben, in ein gleichmäßiges grobes Pulver verwandelt und bei gelinder Wärme getrocknet wird.

Eine billige Marktware erhält man nach folgender Vorschrift:

c) für den Handverkauf, Vorschr. v. Eugen Dieterich.

25,0 Magnesiumcarbonat,

75,0 Citronensäure,

400,0 Weinsäure,

400,0 Zucker,

500,0 Natriumbicarbonat,

sämtlich fein $M/_{30}$ gepulvert, mischt man und befeuchtet in einer Porzellanschale unter Erwärmen mit

400,0 Weingeist v. 95 pCt.

Die feuchte Masse granuliert man, indem man sie mittels einer Keule durch ein grobes Haar- oder verzinntes Metallsieb drückt, trocknet nun scharf, zerreibt vorsichtig die meist lose zusammenhängende Masse und schlägt nochmals durch ein grobes Sieb.

Die Ausbeute wird 1300,0 betragen.

Das letztere Präparat ist eine Nachahmung des englischen „Effervescent citrate of magnesium“, das sich bekanntlich großer Beliebtheit erfreut, aber zum geringsten Teil Magnesiumcitrat ist.

Der große Säureüberschuß ist von wesentlichem Einfluß auf die Löslichkeit des Präparates.

Magnesium citricum lamellatum.

Magnesiumcitrat in Lamellen.

100,0 gebrannte Magnesia,

350,0 Citronensäure, Pulver $M/_{30}$,

50,0 destilliertes Wasser

mischt man, erwärmt in einer Porzellanbüchse auf dem Dampfbad, bis die Mischung geschmolzen ist, streicht dieselbe dann auf gut polierte Glasplatten, trocknet rasch im Trockenschrank bei einer Temperatur von 30—40° C, stößt ab und bewahrt die Lamellen in sehr gut verschlossenem Glas auf.

Die Ausbeute beträgt infolge des unvermeidlichen Verlustes höchstens 375,0.

Magnesium citricum solubile.

Löstliches Magnesiumcitrat.

150,0 kristallisierte Citronensäure grob zerrieben,

erhitzt man in einer starken Steingutschale im Dampfbad unter Zusatz von

30,0 destilliertem Wasser

bis zur Lösung, dann knetet man möglichst rasch 100,0 Magnesiumcarbonat darunter, formt aus der entstehenden bildsamen Masse eine Kugel und legt diese auf Pergamentpapier so lange in den Trockenschrank, dessen Temperatur 30° C nicht übersteigen darf, bis die Masse trocken ist. Man reibt dann zu Pulver.

Das Pulver löst sich klar unter Aufbrausen beim Übergießen mit heißem Wasser.

Magnesium ferro-citricum effervescens.

Ferro-Magnesium citricum effervescens.
Brausendes Eisenmagnesiumcitrat.

50,0 grünes Eisenoxyd-Ammoniumcitrat,

25,0 Magnesiumcarbonat,
500,0 Natriumbicarbonat, Pulver M/30,
400,0 Weinsäure, " "
75,0 Citronensäure, " "
400,0 Zucker, Pulver M/30,

mischt man in einer Porzellanschale, fügt nach und nach

300,0 Weingeist v. 90 pCt

hinzu und erwärmt nun die Masse unter fortwährendem Durcharbeiten im Wasserbad so lange, bis sie krümelig ist. Man reibt sie nun durch ein Roßhaarsieb von 2 mm Maschenweite, trocknet bei 30—35° C und reibt nach dem Trocknen abermals und vorsichtig durch das schon gebrauchte Sieb.

Das Präparat ist citronengelb und unterscheidet sich vom Ferrum citricum effervescens durch den verhältnismäßig sehr geringen Gehalt an Magnesiumcarbonat.

Magnesium lacticum.

Magnesiumlaktat. Milchsäure Magnesia.

Vorschr. d. Ergzb. III.

20,0 Milchsäure werden mit

200,0 destilliertem Wasser verdünnt und, nachdem die Flüssigkeit auf dem Wasserbade erhitzt worden, mit etwa 10,0 Magnesiumcarbonat neutralisiert, worauf man heiß filtriert und zur Kristallisation abdampft.

Magnesium oxydatum.

Magnesia usta. Gebrannte Magnesia.

Vorschr. d. Ph. Austr. VII.

Kohlensaures Magnesium stampft man in ein unglasiertes Tongefäß, bis es nahezu gefüllt ist, und erhitzt mit aufgelegtem Tondeckel, bis eine der Mitte der Masse entnommene, mit Wasser angerührte Probe nach Zusatz verdünnter Schwefelsäure nicht mehr aufbraust.

Die erkaltete Masse füllt man sofort in ein Gefäß und bewahrt sie unter gutem Verschuß auf.

Man wende nur schwache Rotglut an, da ein stark geglühtes Präparat sich schwer in Säuren löst und langsam in Hydrat verwandelt.

Magnesium phosphoricum.

Magnesiumphosphat. Phosphorsaure Magnesia.

100,0 kristallisiertes Natriumphosphat löst man in 400,0 destilliertem Wasser.

Andererseits löst man

60,0 Magnesiumsulfat in 200,0 destilliertem Wasser, filtriert beide Lösungen, mischt sie und stellt 8 Tage lang in einen kühlen Raum, dessen Temperatur 10° C nicht übersteigt. Dann sammelt man die Kristalle auf einem lose mit Baumwolle verstopften Trichter, wäscht sie mit

20,0 destilliertem Wasser, breitet auf Filtrierpapier aus, läßt sie bei Zimmertemperatur verwitern, trocknet dann im Trockenschrank bei 20—25° C vollständig aus und zerreibt zu Pulver.

Die Ausbeute wird 45,0 betragen.

Magnesium salicylicum.

Magnesiumsalicylat. Salicylsäure Magnesia.

Vorschr. v. B. Fischer.

14,0 Salicylsäure,
200,0 destilliertes Wasser bringt man in einer geräumigen Porzellanschale auf das Dampfbad und trägt in die heiße Lösung nach und nach

5,0 Magnesiumcarbonat (möglichst eisenfrei)

ein. Wenn alle Kohlensäure entwichen ist, prüft man mit Lackmuspapier auf die Reaktion und fügt, wenn sie sauer sein sollte, noch etwas Magnesia hinzu. Ist die Lösung nahezu neutral, läßt man sie erkalten und filtriert sie dann. Man setzt nun etwas Salicylsäure bis zur deutlich sauren Reaktion zu, filtriert, wenn nötig, nochmals, dampft dann bis zur Bildung eines Kristallhäutchens ein und rührt bis zum Erkalten. Man erhält so einen feinen Kristallbrei, den man durch Absaugen von der Mutterlauge befreit.

Die Arbeit in kleinem Maßstab durchzuführen, empfiehlt sich nicht.

Magnesium sulfuricum effervescens.

Brausendes Bittersalz.

20,0 entwässertes Magnesiumsulfat,

5,0 kristallisiertes " "

35,0 Natriumbicarbonat,

20,0 Weinsäure, Pulver M/20,

10,0 Citronensäure, " "

10,0 Zucker, " "

mischt man und erhitzt die Mischung so lange im Wasserbad, bis die Masse krümelig wird. Man reibt sie dann durch ein verzinntes Metallsieb und läßt an der Luft trocknen.

Magnesium tartaricum.

Magnesiumtartrat. Weinsäure Magnesia.

100,0 Magnesiumcarbonat,

300,0 destilliertes Wasser erhitzt man in einer Porzellanschale im Dampfbad und trägt nach und nach

165,0 Weinsäure

ein, verdampft zur Trockne und reibt den Rückstand zu Pulver.

Die Ausbeute beträgt gegen 190,0.

Mataxieren siehe Emplastra.

Manganum boricum oxydulatum.

Borsaures Manganoxydul. Sikkativ. Sikkativpulver.

Den Rückstand von der Chlorwasserbereitung verdünnt man mit der zehnfachen Menge Wasser und versetzt mit einer dünnen Sodalösung unter kräftigem Umrühren so weit, daß eine geringe Menge eines blaßrötlichen Niederschlags entsteht. Dieser Niederschlag löst sich bei weiterem Rühren wieder auf, während sich dafür Sesquioxjde des Eisens und der Tonerde als braune Flocken ausscheiden. Ist der zuerst erhaltene Niederschlag verschwunden, ohne daß die Flüssigkeit hellfarbig geworden ist, so setzt man noch Sodalösung zu.

Die vollständige Entfernung der Sesquioxjde erkennt man daran, daß etwas vom ausgefallten kohlen-sauren Oxydul ungelöst bleibt.

Man filtriert und fällt mit einer sehr dünnen Boraxlösung so lange aus, als noch ein Niederschlag entsteht, sammelt denselben, ohne ihn vorher zu waschen, auf einem Tuch und trocknet.

Man verwendet auf diese Weise die bei der Herstellung von Chlorwasser zurückbleibenden unreinen Manganchloridlösungen am vorteilhaftesten und erhält einen Artikel, der in guter Beschaffenheit, d. h. ohne Zusatz von Zinkoxyd, mit dem er allgemein verfälscht wird, von Firnisfabrikanten und Anstreichern sehr gesucht ist.

Manganum dextrinatum.

Mangandextrinat.

Vorschriften v. *Eugen Dieterich*.

a) 3 pCt Mn.

87,5 Kaliumpermanganat

löst man durch Erwärmen in

4500,0 destilliertem Wasser und läßt erkalten. Man trägt dann unter Rühren

45,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$, ein und läßt 24 Stunden möglichst kalt stehen.

Den nach Verlauf dieser Zeit ausgeschiedenen Niederschlag wäscht man durch Absetzenlassen und Abziehen der überstehenden Flüssigkeit mit destilliertem Wasser so lange aus, bis das Wasser beim Verdampfen auf dem Platinblech keinen Rückstand mehr hinterläßt. Man sammelt nun den Niederschlag auf einem Tuch, preßt ihn bis zu einem Gewicht von

300,0 aus, verreibt ihn mit

960,0 reinem Dextrin, Pulver $M/_{30}$, und fügt dann

50,0 Natronlauge v. 1,17 spez. Gew. hinzu.

Man erhitzt die Mischung unter öfterem Rühren im Dampfbad in bedecktem Gefäß so lange, bis ein entnommener Tropfen sich klar in Wasser löst, und dampft schließlich zur Trockne ein.

Die vorstehenden Verhältnisse ergeben eine Ausbeute von reichlich 1 kg.

b) 10 pCt Mn.

Man verfährt wie bei a), nimmt aber nicht 960,0, sondern nur

290,0 Dextrin.

Sowohl das 3- als auch das 10prozentige Dextrinat stellen ein dunkelbraunes, in kochendem Wasser lösliches Pulver dar. Konzentrierte Lösungen sind einige Zeit haltbar und werden es dauernd, wenn man ihnen einen Überschuß von Dextrin zusetzt.

Der Kohlensäurestrom bringt für den Augenblick auf die Lösung keine Wirkung hervor, dagegen fallen Mineralsäuren zuerst unlösliches Mangandextrinat aus, bei weiterem Zusatz findet Zerlegung der Verbindung und Lösung unter Bildung des entsprechenden anorganischen Salzes statt. Schwefelammon fällt fleischfarbnes Schwefelmangan aus. Ammoniak und Atzalkalien bringen keine Veränderungen hervor. Kohlensäure scheidet bei längerem Einleiten die Verbindung aus.

Mangandextrinat scheint, entsprechend dem Eisendextrinat, die festeste unter den alkalischen Mangan-Verbindungen zu sein.

Die Ähnlichkeit mit dem Eisen zeigt sich bei den drei Verbindungen auch im Verhalten zur Citronensäure; sie lassen sich durch dieselbe neutralisieren, ohne ausgefällt oder zersetzt zu werden.

Manganum glycosatum liquidum.

Liquor Mangan glycosati. Flüssiges Manganglykosat. (2 pCt Mn)

Vorschr. d. Berl. Ap. V. u. d. Ergzb. II.

87,0 Kaliumpermanganat löst man in 5000,0 heißem destilliertem Wasser.

Der auf ungefähr 60° C erkalteten Lösung fügt man hinzu

50,0 Stärkezucker.

Nach einstündigem Stehen wäscht man den Niederschlag durch Dekantieren und Absetzenlassen 2mal aus, sammelt denselben auf einem Tuche, preßt leicht ab und erwärmt ihn unter Zusatz von

600,0 Stärkezucker,

225,0 Natronlauge v. 1,17 spez. Gew.

in einer Porzellanschale oder noch besser in einer Porzellaninfundierbüchse so lange auf dem Wasserbad, bis eine herausgenommene Probe sich in Wasser klar löst. Die erhaltene Lösung verdünnt man mit Wasser, dem 5 pCt Weingeist zugesetzt sind, bis zum Gewicht von

1500,0.

Will man das Manganglykosat in Pulverform herstellen, so dampft man die erhaltene Lösung zur Trockne ein und zerreibt die Masse mit Zuckerpulver bis zum Gewicht von

1000,0.

Dieses trockene Präparat enthält dann 3 pCt Mn. Das Kaliumpermanganat wird durch Glukose viel rascher reduziert als durch Raffinade; aber die Temperaturerhöhung ist dabei ebenfalls höher. Die Folge davon ist, daß der erhaltene Niederschlag schwerer löslich ist und zu seiner Lösung mehr Natronlauge erfordert als der durch Raffinade gewonnene.

Manganum mannitatum.

Manganmannit. Manganmannit.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

Man kann eine 3- und eine 10prozentige Verbindung nach den unter „Manganum dextrinatum“ gegebenen Vorschriften herstellen, wenn man anstatt des dort vorgeschriebenen Dextrins Mannit nimmt.

Das Manganmannit ist ein dunkelbraunes Pulver, welches sich mit derselben Farbe in heißem

Wasser löst. Es zeigt dieselben Eigenschaften wie das Dextrinat, wird aber in seiner Lösung durch den Kohlensäurestrom sofort zersetzt.

Manganum oxydatum saccharatum.

Manganum saccharatum. Mangansaccharat.
Manganzucker.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

Der Manganzucker wird als 3- und als 10-prozentiges Präparat nach den unter „Manganum dextrinatum“ gegebenen Vorschriften bereitet; man nimmt nur Zuckerpulver an Stelle des Dextrins.

Der Manganzucker, ein dunkelbraunes Pulver, ist als 3-prozentiges Präparat ziemlich luftbeständig, als 10-prozentiges dagegen hygroskopisch. Leicht löslich in Wasser gibt er eine dunkelbraun gefärbte Lösung und zeigt in solcher dasselbe chemische Verhalten wie das Dextrinat. Nur gegen Kohlensäure ist er ebenso empfindlich wie das Manganmannit.

Manganum oxydatum saccharatum liquidum.

Flüssiger Manganzucker. (Gehalt an Mangan etwa 2 Proz.)

a) Vorschr. d. Ergzb. IV.

- 10,0 Kaliumpermanganat,
- 147,0 grob gepulverter Zucker,
- 0,5 Natronlauge v. 1,17 spez. Gew.,
- 2,5 Kaliumnatriumtartrat,
- q. s. destilliertes Wasser.

Einer 40° C warmen Lösung des Kaliumpermanganates in 500,0 Wasser werden 60,0 Zucker hinzugefügt. Die Mischung wird unter bisweiligem Umrühren so lange stehen gelassen, bis sich ein dichter Niederschlag gebildet hat, dessen Abscheidung durch vorsichtiges Erwärmen auf höchstens 40° C beschleunigt werden kann. Der Niederschlag wird möglichst rasch mit warmem Wasser so lange ausgewaschen, bis das Waschwasser durch Calciumchloridlösung höchstens noch schwach getrübt wird, dann auf einem angefeuchteten Tuche gesammelt, gelinde ausgedrückt und mit 87,0 Zucker, der Natronlauge und einer Lösung des Kaliumnatriumtartrates in 5,0 Wasser gemischt. Das Gemisch wird auf dem Wasserbad bis zur Lösung erwärmt und mit Wasser auf 174,0 gebracht.

b) Vorschr. d. Syndikats.

- 60,0 Kaliumpermanganat,
- 800,0 Zucker,
- 15,0 Kaliumnatriumtartrat,
- 6,0 Natronlauge v. 1,17 spez. Gew.,
- 2600,0 destilliertes Wasser.

Das Kaliumpermanganat wird in 2500,0 warmem Wasser gelöst. Der auf 40° C abgekühlten Lösung werden 300,0 grob gepulverter Zucker zugesetzt. Diese Mischung wird unter bisweiligem Umrühren so lange stehen gelassen, bis sich ein dichter Niederschlag gebildet hat. Um dies zu beschleunigen, kann die Mischung sehr vorsichtig im Wasserbade — nicht über 40° C — erwärmt werden. Der Niederschlag wird rasch mit warmem Wasser ausgewaschen, bis das Waschwasser durch Calciumchloridlösung höchstens schwach getrübt wird. Darauf wird er auf einem angefeuchteten Tuche gesammelt, gelinde ausgedrückt, in einer Porzellschale innig mit 500,0 grob gepulvertem Zucker und einer Lösung von 15,0 Kaliumnatriumtartrat und 6,0 Natronlauge in 100,0 Wasser gemischt und

die Mischung im Wasserbade bis zur Lösung erwärmt. Darauf wird mit Wasser auf 1000,0 ergänzt.

Manna depurata.

Gereinigte Manna.

1000,0 Manna Calabrina löst man in 3000,0 heißem destillierten Wasser, setzt

10,0 weißen Bolus, welchen man in 100,0 destilliertem Wasser

verteilte, zu und kocht unter Abschäumen so lange, als noch Schaum entsteht, filtriert durch einen wollenen Spitzbeutel, gießt das Filtrat so oft zurück, bis es völlig klar erscheint, und dampft es unter Rühren im Dampfbad zur Trockne ein. Die Ausbeute beträgt ungefähr 750,0.

Manna tartarisata.

Weinstein-Manna.

10,0 Weinstein,

2,0 Traganth, Pulver $M/_{30}$,

mischt man und stößt die Mischung im erwärmten Mörser mit

88,0 Manna

zu einer bildsamen Masse. Man rollt diese dann aus und sticht 2 g schwere Pastillen daraus. Zum Bestreuen nimmt man Milchzucker.

Massa cacaoina saccharata.

Schokolade. Zuckerhaltige Kakaomasse.

50,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$,

50,0 entölten gepulverten Kakao mischt man.

Massa Pilularum balsami Copalvae.

Kopaivabalsam-Pillenmasse.

10,0 Kopaivabalsam,

3,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

verreibt man innig miteinander und mischt nachfolgende Bestandteile in der angegebenen Reihenfolge hinzu.

10,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,

10,0 gebrannte Magnesia,

8,0 Süßholz, Pulver $M/_{50}$.

Man knetet zur Pillenmasse. Dieselbe ist haltbar und kann in gut verschlossenen Gefäßen vorrätig gehalten werden. Die daraus hergestellten Pillen lösen sich in Wasser von 20° C und unterscheiden sich dadurch vorteilhaft von den mit Wachs bereiteten.

Massa Pilularum Blaudii.

Massa Pilularum Ferri carbonici Blaudii.

Blaudsche Pillenmasse.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

100,0 kristallisiertes Ferrosulfat,

22,5 Zucker

zerreibt man, löst durch Erhitzen in

50,0 destilliertem Wasser

30,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

und trägt dann in drei Partien

73,0 zerriebenes Kaliumbicarbonat

ein. Wenn letzteres gelöst ist, fügt man

17,5 Eibischwurzel, Pulver $M/_{50}$,

hinzu und dampft die Masse unter fortwährendem Rühren bis auf ein Gewicht von 200,0

ein. Die erkaltete Masse stößt man im Mörser nochmals kräftig durch.

Diese Menge ist für 1500 Pillen bestimmt. Jede Pille enthält dann 0,027 Eisencarbonat.

Da die Masse nicht mehr Kaliumbicarbonat enthält, als zur Zerlegung des Ferrosulfats notwendig ist, so haftet ihr einerseits nicht der laugenartige Geruch der aus gleichen Teilen kristallisiertem Ferrosulfat und Kaliumcarbonat bereiteten Masse an, andererseits zeichnen sich die daraus hergestellten Pillen durch gefällige kleine Form aus.

Die Masse ist schön grün und bleibt es auch bei Aufbewahrung in geschlossenem Gefäß; die aus ihr hergestellten Pillen sind stets leicht löslich.

b) Vorschr. v. *Schnabel*.

60,0 gefälltes Ferrosulfat,
10,0 weißen Zucker
löst man in tariierter Schale im Dampfbad in 30,0 destilliertem Wasser,
10,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
und trägt nach und nach
44,0 zerriebenes Kaliumbicarbonat ein.

Man dampft nun die Masse unter beständigem Rühren auf

89,0 ein, fügt
1,0 Traganth, Pulver $M/_{50}$,
den man mit

2 ccm Weingeist v. 90 pCt
anrieb, hinzu und mischt gut.

Von dieser Masse entsprechen 3 Teile ungefähr 2 Teilen Ferrosulfat.

6,75 dieser Masse, mit
1,25 Süßholz, Pulver $M/_{50}$,
angestoßen, geben 30 Pillen.

Diese Masse soll vor der *Eugen Dieterich*schen, der sie nachgebildet ist, den Vorzug haben, weniger leicht zu schimmeln.

Massa Pilularum Creosoti.
Kreosot-Pillenmasse.

a) Vorschr. d. D. A. V.

10,0 Kreosot,
19,0 fein gepulvertes Süßholz
werden gut miteinander verrieben und dann mit
1,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
zu einer Pillenmasse verarbeitet, aus welcher
Pillen von 0,15 g geformt werden. Sie werden mit
Zimtpulver bestreut.

Besser wäre es, das Kreosot mit dem Glycerin zu emulgieren und dann erst das Süßholz zuzusetzen. Das so emulgierte Kreosot wird durch das Pulver besser gebunden.

b) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

10,0 Kreosot,
2,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
verreibt man innig miteinander, setzt das Verreiben mit
10,0 Süßholzsaff, Pulver $M/_{30}$,
einige Minuten fort und knetet dann
20,0 Süßholz, Pulver $M/_{50}$,
darunter.

c) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

1,0 gebrannte Magnesia,
2,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
verreibt man fein und setzt dann
10,0 Kreosot
zu. Hierauf fügt man der Reihe nach
5,0 gebrannte Magnesia,
5,0 Süßholzsaff, Pulver $M/_{30}$,
q. s. (16,0—18,0) Süßholz, Pulver $M/_{50}$,
hinzu.

d) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

Man nimmt statt der in Vorschrift b) angegebenen 10,0 Süßholzsaff eine Mischung von
5,0 arabischem Gummi, Pulver $M/_{50}$,
5,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$,
verfährt aber im übrigen, wie dort angegeben.

Das Kreosot tritt nicht aus der Masse heraus, da es sich emulgiert. Die daraus hergestellten Pillen lösen sich leicht im Wasser, also auch im Magensaft.

Zu diesen Vorschriften ist noch folgendes zu bemerken.

Nimmt man an Stelle des für das Süßholz vorgeschriebenen Pulvers $M/_{50}$ ein gröberes Pulver, so gebraucht man zwar weniger davon, erhält aber trotzdem größere Pillen.

Die Vorschrift c) ist besonders zur Herstellung von Pillen mit 0,1 Kreosotgehalt zu empfehlen, da die Masse durch den Zusatz der gebrannten Magnesia sehr wenig umfangreich erscheint; sie bewahrt auch bei längerer Aufbewahrung ihre Leichtlöslichkeit.

Seife, welche ebenfalls als Bindungsmittel für Kreosot empfohlen worden ist, ist nicht als geeignet zu betrachten, da sie Magen- und Darmschleimhäute reizt und leicht Durchfall hervorruft.

Wenn man die Glycerinmenge verdoppelt, kann man die Masse vorrätig halten, muß sie aber in gut verschlossenem Gefäß aufbewahren.

e) 5,0 Gelatine

läßt man 2 Stunden in
40,0 Gummischleim
aufquellen, schmilzt auf dem Dampfbad, löst darin
5,0 arabisches Gummi, Pulver $M/_{30}$,
emulgiert mit dieser Mischung im erwärmten Mörser
100,0 Kreosot und stößt mit
100,0 Eibischwurzelpulver,
100,0 Süßholzsaffpulver
zur Pillenmasse an.

Massa Pilularum Picis liquidae.
Teer-Pillenmasse.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

1,0 gebrannte Magnesia,
2,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
verreibt man fein und setzt
10,0 Holzteer zu.
Hierauf fügt man der Reihe nach
5,0 gebrannte Magnesia,
5,0 Süßholzsaff, Pulver $M/_{30}$,
q. s. (14,0—16,0) Süßholz, Pulver $M/_{50}$
hinzu.

Man stellt 100 Pillen aus dieser Masse her. Die Masse ist, da sich der Teer in emulgiertem Zustand darin befindet, in Wasser leicht löslich.

Sie unterscheidet sich dadurch vorteilhaft von der einfachen Ton-Teermischung.

Massa Pilularum n. Ruff.

Ruffsche Pillenmasse.

Vorschr. d. Ph. Austr. VII.

60,0 Aloe,
30,0 Myrrhe,
10,0 Safran

pulvert man fein ($M/_{30}$) und mischt.

Massierseife.

20,0 weiße Kaliseife
löst man durch Erwärmen in
30,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
30,0 Wasser, fügt
10,0 Weingeist v. 90 pCt,
5 Tropfen *Hoffmannschen* Lebensbalsam
hinzu und filtriert noch warm.

Mäusegifte. Rattengifte.

I. Arsenik-Paste.

4,0 arsenige Säure, Pulver $M/_{40}$,
38,0 Schweinefett,
58,0 Roggenmehl,
0,5 Anisöl

mischt man.

II. Arsenik-Pillen (Pilulae Arsenici).

50,0 arsenige Säure, Pulver $M/_{40}$,
50,0 Roggenmehl,
10,0 Spodium,
60,0 oder q. s. frischen Käse

stößt man zu einer Pillenmasse und formt daraus 1000 Pillen.

Man bestreut dieselben mit gesiebter Kleie und trocknet sie vor Abgabe 2—3 Stunden an der Luft.

III. Arsenik-Pulver.

15,0 arsenige Säure, Pulver $M/_{40}$,
20,0 Zucker, " "
30,0 Roggenmehl,
30,0 Weizenkleie,
5,0 Spodium

mischt man gut.

Man stellt das Pulver unter den entsprechenden Vorsichtsmaßregeln, auf Tellern ausgebreitet, auf.

IV. Arsenik-Weizen.

50,0 arsensaures Kalium (Kalium arsenicum cryst.)

löst man in

500,0 heißem Wasser,
färbt die Lösung mit
0,5 Fuchsin,

das man fein zerrieben einträgt, und vermischt damit

1000,0 Weizen.

Man bedient sich dazu am besten einer Weithalsglasflasche und setzt die Giftlösung unter fortwährendem Schütteln in kleinen Mengen zu.

Das arsensaure Kalium wird von den Mäusen besser angenommen wie das arsenigsaure Salz.

V. Baryt-Pillen (Pilulae Baryi).

350,0 Baryumcarbonat
rührt man mit

1000,0 Wasser an und setzt von

2500,0 bestem Roggenmehl
so viel zu, daß ein dicker Brei entsteht.

Man bringt denselben dann unter die Breche, einen Apparat, wie ihn die Bäcker zur Herstellung fester Teige benützen, und knetet hier den Rest des Mehls darunter.

Die fertige Pillenmasse, welche sehr gleichmäßig und gut durchgearbeitet sein muß, bringt man nun in eine sogenannte Sukkuspresse, deren Boden je nach Größe des Cylinders mehr oder weniger Löcher enthält, und preßt die Masse in Stränge von beliebiger Länge — am besten so lang, als die Hand-Pillenmaschinen, auf welchen das Schneiden der Stränge vorgenommen werden soll, breit sind.

Die fertigen Pillen läßt man an der Luft trocknen.

VI. Phosphor-Pillen (Pilulae Phosphori).

50,0 Phosphor

übergießt man mit

500,0 mäßig heißem Wasser

und rührt, wenn der Phosphor geschmolzen ist, von

2500,0 bestem Roggenmehl
so viel unter, daß ein dünner Brei entsteht. Man rührt diesen so lange, bis man den Phosphor gleichmäßig verteilt glaubt, fügt noch

500,0 heißes Wasser

und wieder Mehl hinzu, bis ein Teig entstanden, und bringt diesen unter die im vorigen Absatz erwähnte Breche (Pillenmasse-Knetapparat s. Pilulae), hier das noch übrig gebliebene Mehl darunter arbeitend. Man stellt nun, wie oben beschrieben, Pillen her.

Zum Beschweren der Phosphorpillen nimmt man am besten Schwerspatpulver.

Das von anderer Seite vorgeschlagene Verfahren, Erbsen in Phosphorbrei einzurollen, ist nicht als zweckentsprechend zu bezeichnen.

VII. Strychnin-Weizen, Gift-Weizen.

2,0 Strychninnitrat löst man in

500,0 Wasser,

bringt die Lösung in eine Weithalsglasbüchse, trägt

0,5 Methylviolett und dann

1000,0 Weizen

ein, schüttelt, bis die Lösung aufgesogen ist, stellt 6 Stunden zurück und trocknet bei einer 30° C nicht übersteigenden Temperatur.

Weizen eignet sich besser zum Vergiften als Hafer, Gerste oder Malz, weil bei letzteren zu viel durch die Schalen, welche die Mäuse ablösen und nicht fressen, verloren geht.

VIII. Strychnin-Gerste,

„ -Hafer,

„ -Malz.

Man bereitet dieselben wie Strychnin-Weizen.

Wenn man gleichzeitig mit dem Strychninsalz

0,1 Saccharin,

0,05 Natriumcarbonat

auf die unter VII angegebenen Mengen in dem vorgeschriebenen Wasser löst, soll die vergiftete Frucht von den Mäusen lieber angenommen werden. Nach gemachten Erfahrungen ist diese Versüßung aber nicht notwendig.

* * *

Bei Ausführung vorstehender Vorschriften ist in Deutschland das Giftgesetz vom 1. Juli 1895 zu berücksichtigen.

IX. Gliricin (Rattentod).

- a) 25,0 Weizenmehl rührt man mit
50,0 frischer Milch
an und erhitzt unter Zusatz von
5,0 Hammeltalg,
0,5 Kochsalz

20 Minuten im Dampfbad. Man mischt dann durch Kneten

120,0 frische feingeschnittene Meerzwiebeln

darunter und verabreicht in gut verkorkten Glasbüchsen. Die Haltbarkeit ist nur von kurzer Dauer, weshalb man das Präparat am besten frisch bereitet.

Die frischen Meerzwiebeln besitzen eine bei weitem größere Wirkung als die getrockneten.

- b) 100,0 frische Meerzwiebeln
zerreibt man, knetet das Zerriebene unter
200,0 Brotteig,

formt dicke Fladen aus der Mischung und bäckt diese in Fett.

Die erkalteten Kuchen zerschneidet man in kleine Stücke und stellt diese an den von Ratten besuchten Plätzen auf.

Mattan-Salbe.

Salbengrundlage.

- 36,0 Gleitpuder,
24,0 destilliertes Wasser,
30,0 weißes oder gelbes Vaselin.

Medulla bovina.

Ausgelassenes Rindermark.

1000,0 frisches rohes Rindermark zerkleinert man unmittelbar, nachdem es dem Tiere entnommen ist, mit dem Wiegemesser oder auf der Fleischhackmaschine und erhitzt es im Dampfbad so lange, bis alle Teile gut verschmolzen sind, sieht ab und preßt den Rückstand in geheizten oder wenigstens erhitzten Preßschalen aus. Das Ablaufende vermischt man mit

50,0 entwässertem Natriumsulfat,
Pulver $M/_{30}$.

erhitzt unter Rühren noch 15 Minuten im Dampfbad und filtriert im Dampftrichter, wie unter „Filtrieren“ angegeben ist.

Die Ausbeute beträgt 920,0—930,0.

Mel boraxatum.

Boraxhonig.

- Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.
5,0 Borax löst man in
95,0 Rosenhonig.

Mel Colchici.

Zeitlosenhonig.

10,0 Zeitlosenzwiebeln, Pulver $M/_{8}$, mazeriert man 24 Stunden mit
60,0 destilliertem Wasser,
preßt aus, kocht die Brühe einen Augenblick auf, um das Eiweiß zum Gerinnen zu bringen und dadurch die Flüssigkeit zu klären, setzt ihr

25,0 Weingeist v. 90 pCt zu und stellt 24 Stunden zurück, filtriert, fügt 100,0 gereinigten Honig hinzu und dampft die Mischung im Dampfbad ein bis auf ein Gewicht von 100,0.

Mel Consolidae.

Schwarzwurzelhonig.

Vorschr. d. *Goda*.

- 30,0 geschnittene Schwarzwurzel,
30,0 geschnittenes Süßholz,
50,0 Weingeist v. 90 pCt,
400,0 destilliertes Wasser,
400,0 Zucker,
280,0 gereinigter Honig,
20,0 Kastanienfluidextrakt.

Die Wurzeln werden mit der Mischung aus Weingeist und Wasser 3 Tage lang bei Zimmertemperatur in einem verschlossenen Gefäße unter bisweiligem Umschütteln ausgezogen, dann wird mit gelindem Druck abgepreßt, die Kolatur mit Wasser auf 300,0 ergänzt und mit dem Zucker zum Sirup verkocht. Hierauf werden die übrigen Bestandteile und so viel Wasser zugesetzt, daß 1000,0 erhalten werden.

Mel depuratum.

Gereinigter Honig.

- a) Vorschr. d. D. A. V.

40,0 Honig,
60,0 destilliertes Wasser,
3,0 weißer Bolus.

Die Lösung des Honigs in dem Wasser wird mit dem durch Behandlung mit Salzsäure und nachheriges Auswaschen mit Wasser von Eisen befreitem Bolus angerührt, eine halbe Stunde lang auf dem Wasserbade erwärmt, nach dem Absetzen heiß filtriert und durch Eindampfen auf das spez. Gew. 1,34 gebracht.

Das D. A. V hat sich die *Eugen Dieterichs*che Vorschrift zunutze gemacht. (Vgl. unter c).

- b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

1000,0 Honig,
2000,0 destilliertes Wasser
erwärmt man zum Kochen und fügt unter Umrühren eine wässrige Lösung von
0,25 Gerbsäure
hinzu und stellt 12 Stunden beiseite.

Nach dieser Zeit mischt man eine durch Kochen bereitete Lösung von

0,5 weißer Gelatine in
50,0 destilliertem Wasser

hinzu. Nachdem man 24 Stunden hat absetzen lassen, filtriert man und dampft die Flüssigkeit im Wasserbade auf ein spez. Gew. von 1,35—1,36 ein.

Auch diese Vorschrift setzt besondere Sorten Honig voraus und wird sehr oft im Stich lassen. Zu tadeln ist das Hineinbringen eines Körpers, der nicht wieder herausgeschafft werden kann; das Aufkochen wird dagegen manche Sorte zu klären ermöglichen, die nach a) kein befriedigendes Präparat gibt. Da so vortreffliche Honigsorten, wie sie das Deutsche Arzneibuch vorauszusetzen

scheint, nur zum geringsten Teil im Handel vorkommen, und da zuweilen die verschiedenen Honigsorten verschiedene Behandlungsweisen erfordern, sei diesen Verhältnissen in folgenden Vorschriften Rechnung getragen.

c) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

1000,0 rohen Honig
löst man durch Erwärmen in
1500,0 destilliertem Wasser,
in welchem man vorher

10,0—15,0 weißen Bolus
fein verrieben hatte, bringt die Lösung zum Kochen, schäumt ab und filtriert, wenn sich die Flüssigkeit „gebrochen“ hat, d. h. wenn sich grobe Flocken in der nun klaren Flüssigkeit ausgeschieden haben, durch wollene Spitzbeutel, wobei man das zuerst trübe Durchgehende zurückgießt (s. „Filtrieren“).

Die Klärung durch Bolus kann man wesentlich unterstützen, indem man 10,0—15,0 Filtrierpapierabfälle in der Honiglösung verrührt und mit aufkocht.

Das Filtrat dampft man dann ein bis auf ein Gewicht von ungefähr
1050,0.

War der Rohhonig sauer, so geht die Klärung nur teilweise oder gar nicht vor sich. Man neutralisiert dann die vergeblich mit Bolus gekochte Honiglösung mit

1,0—1,5 Calciumcarbonat
und wiederholt das Kochen. Um aber den Kalk, der dem Honig eine dunklere Farbe gibt, wieder zu entfernen, läßt man die Honiglösung auf 30° C abkühlen, versetzt sie mit der Lösung von
5,0 trockenem (= 35,0 frischem)

Hühnereiweiß,
wiederholt das Kochen und Abschäumen und filtriert nochmals.

Es gibt Honigsorten, die der Klärung auch nach der Neutralisation mit Calciumcarbonat noch Widerstand leisten. Als letztes bekanntes Mittel setzt man dann

1,0 Tannin
zu, kocht auf und wiederholt die oben angegebene Eiweißklärung, um das überschüssige Tannin wieder zu entfernen.

Es hat jedenfalls seine großen Schwierigkeiten, aus einem schlechten Rohhonig ein leidliches Depurat herzustellen. Man tut daher gut, beim Einkauf von Rohhonig den Säuregehalt zu bestimmen und jede Ware abzulehnen, welche pro 10 g mehr als 5 ccm Zehntelnormallauge zur Neutralisation braucht. Honigsorten, deren Säuremengen unter dieser Grenze liegen, klären sich auch nach dem vorstehenden Verfahren gut.

Das vom D. A. V. vorgeschriebene spez. Gew. von 1,34 ist für Sommertemperatur reichlich niedrig bemessen und kann die Ursache zur Gärung des Honigs werden. Für diese Jahreszeit ist der Honig bis auf 1,35 einzudicken.

Mel despumatum.

Abschäumter Honig.

1000,0 rohen Honig löst man in
1500,0 destilliertem Wasser,
in welchem man

10,0 Filtrierpapierabfälle
verrührt hat, kocht die Lösung langsam auf, schäumt ab und filtriert. Das Filtrat, welches niemals goldklar ausfällt, dampft man bis auf ein Gewicht von
1000,0 ein.

Mel Foeniculi.

Fenchelhonig.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

50,0 zehnfachen Fenchelsirup
 Helfenberg,

950,0 gereinigten Honig
mischst man und fügt noch
20,0 Fenchelölzucker hinzu.

b) Vorschr. v. *Grimm*.

150,0 gereinigten Honig,
300,0 weißen Sirup,
5,0 fenchelölhaltige Ammoniak-
flüssigkeit.

Es ist notwendig, daß die Etikette eine entsprechende Gebrauchsangabe trägt.

c) Vorschr. d. Ergzb. IV.

100,0 Fenchelsirup,
100,0 gereinigter Honig,
1,0 zusammengesetzte Fencheltinktur
werden gemischt.

d) Vorschr. d. Goda.

100,0 grob zerstoßener Fenchel,
50,0 Weingeist v. 90 pCt,
400,0 destilliertes Wasser,
450,0 Zucker,
250,0 gereinigter Honig.

Der grob zerstoßene Fenchel wird mit dem Weingeist und Wasser 12 Stunden lang bei Zimmertemperatur unter wiederholtem Umschütteln in einem verschlossenen Gefäße ausgezogen und alsdann mit gelindem Druck ausgedrückt. Dann wird aufgekocht, filtriert und mit Wasser auf 300,0 ergänzt. Daraus werden mit Zucker und Honig unter Ergänzung mit Wasser 1000,0 Sirup bereitet.

Zu b) c) und d) ist zu bemerken, daß der Zusatz von Zuckerlösung zu einem als . . . honig verkauften Erzeugnis als Nahrungsmittelfälschung angesehen werden kann.

Mel rosatum.

Rosenhonig.

a) Vorschr. d. D. A. V.

100,0 mittelfein zerschnittene
Rosenblätter
werden mit

500,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt
24 Stunden lang in einem verschlossenen Gefäß unter wiederholtem Umschütteln bei 15—20° C ausgezogen; die abgepreßte und filtrierte Flüssigkeit wird mit

900,0 gereinigtem Honig und
100,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
bis auf 1000,0 eingedampft.

So lautet die Vorschrift des Deutschen Arzneibuchs. Sie hat, wie schon die früheren Ausgaben, den Nachteil, daß man danach einen weingeisthaltigen Rosenhonig erhält. Welchen Zweck das Glycerin hat, ist nicht ersichtlich.

b) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

Einfacher ist es, sich den Rosenhonig des D. A. V aus weingeistigem Rosenblättereextrakt herzustellen. Man löst dann

25,0 weingeistiges Rosenblättereextrakt *Helfenberg*

durch Erwärmen in

875,0 gereinigtem Honig
und fügt, um dem Arzneibuch nachzukommen,
100,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew. hinzu.

Auf diese Weise erhält man ein weingeistfreies Präparat.

c) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.

1,0 Gerbsäure löst man in
999,0 gereinigtem Honig, fügt
2 Tropfen Rosenöl
hinzu und mischt.

Mel rosatum cum Borace.

Mel rosatum boraxatum.

Borax-Rosenhonig. Rosenhonig mit Borax.

10,0 Borax, Pulver $M/_{50}$,
verteilt man in

90,0 Rosenhonig.

Vor Abgabe muß die Mischung geschüttelt oder gerührt werden.

Die Vorschrift des Ergzb. IV ist die gleiche, läßt aber den Borax unter gelindem Erwärmen lösen.

Mel rosatum salicylatum.

Mel salicylatum. Salicyl-Rosenhonig.

1,0 Salicylsäure,
100,0 Rosenhonig.

Man verreibt die Salicylsäure mit einigen Tropfen Rosenhonig möglichst fein und mischt den übrigen Rosenhonig dazu.

Mel rosatum tannatum.

Mel tannatum. Tannin-Rosenhonig.

5,0 Gerbsäure

löst man in einer Reibschale und ohne Anwendung von Wärme in

95,0 Rosenhonig.

Met.

Honigbier.

12 kg rohen Honig,

60 Liter Wasser,

20,0 weißen Bolus

kocht man unter Abschäumen auf, setzt
300,0 Hopfen

zu und wiederholt das Aufkochen.

Man sieht nun die Flüssigkeit durch ein weitmäschiges Tuch, kühlt rasch ab, verrührt

1 Liter obergärige Bierhefe

darin, füllt sofort in ein reines Faß, das vollständig von der Honiglösung gefüllt wird, und lagert dieses bei 15° C.

Nach Vollendung der Gärung zieht man den Met von der Hefe auf ein anderes Faß ab, das gleichfalls davon gefüllt wird, spundet zu und läßt 2 Monate in einem Keller, dessen Höchsttemperatur 12° C beträgt, liegen. Man zieht schließlich auf Flaschen und bewahrt diese stehend auf.

Mineralwasserfabrikation.

Die Herstellung künstlicher Mineralwässer ist schon lange in vielen Apothekenbetrieben zur lukrativen Einnahmequelle geworden. Aus diesem Grund sollen an dieser Stelle die wichtigsten Hinweise gegeben werden, so daß nicht nur ein Nebenbetrieb in der Apotheke, sondern auch ein gesonderter Hauptbetrieb eingerichtet werden kann. Zur reinen Mineralwasserfabrikation sind eigentlich nur Wasser, Kohlensäure und die Apparate notwendig, welche zum Imprägnieren von Wasser mit Gas dienen. Im allgemeinen ist von dem verwendeten Wasser zu verlangen, daß es ein gutes Trinkwasser ist und alle die an ein solches zu stellenden Anforderungen aushält. Am besten verwendet man natürlich destilliertes Wasser, aber nur dort, wo noch Salze hinzugefügt werden, da reines Mineralwasser, aus destilliertem Wasser und Kohlensäure hergestellt, zwar sehr gesund ist, aber einen wenig angenehmen Geschmack zeigt. Eventuell hat man das zu verwendende Trinkwasser zu filtrieren. Man kann hierbei Kohlefilter, Sandfilter, das bekannte *Berkefeld*-Filter (*B. F.*-Gesellschaft, Celle-Hannover) oder das Asbestfilter (*Boldt & Vogel*, Hamburg) verwenden. In jedem Fall ist das Wasser vor dem Gebrauch zu untersuchen und vor allem seine Geruchlosigkeit festzustellen. Wie man sich destilliertes Wasser in praktischen Apparaten herstellt, hierüber lese man unter „Destillieren“ nach. Was die Kohlensäure betrifft, so kann man sich diese entweder frisch aus Chemikalien entwickeln oder aber auch — was heute das Praktischste ist — die komprimierte Kohlensäure verwenden. In jedem Fall ist zu beachten, daß das Wasser stets so eiskalt wie möglich zur Verarbeitung kommt, da sonst die Menge der Kohlensäure, die gebunden wird, abnimmt und auch das Abfüllen und Verschließen unter Druck nicht so glatt vor sich geht. Die Salze, welche speziell für künstliche Salzquellen verwendet werden sollen, müssen im Wasser klar gelöst, ev. die Lösungen filtriert sein. Das Wichtigste bei der Mineralwasserfabrikation ist der Apparat, welcher die Kohlensäure mit dem Wasser oder der Salzlösung mischt und so die Kohlensäure bindet. Meist ist mit dem Imprägnier-Apparat der Abfüll- und Verschließapparat verbunden. In folgenden Bildern sollen die wichtigsten derartigen Apparate wiedergegeben werden, für kleinere und größere Anlagen, mit und ohne Pumpe, mit und ohne Rührwerk, aber unter Verwendung von komprimiertem Gas, wie es heute in der Technik überall billig in Bomben zur Verfügung steht.

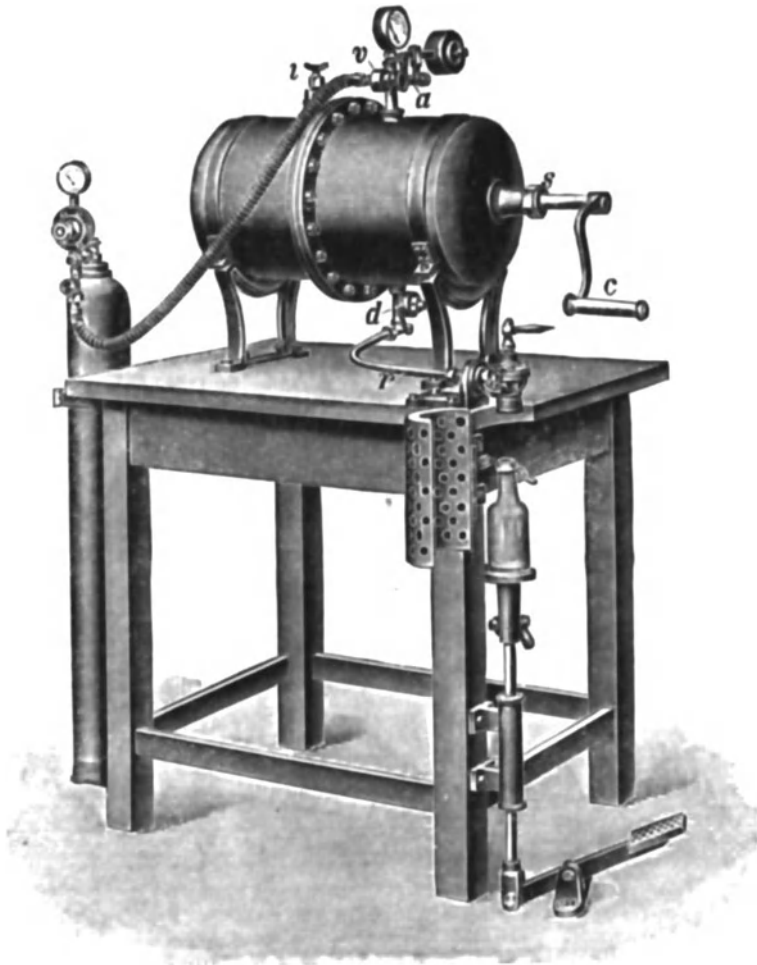


Abb. 61. Einfacher Mineralwasserapparat.



Abb. 62. Kesselapparat mit Schwunradpumpe und Wasserstand.

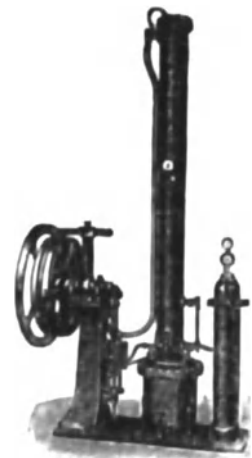


Abb. 63. Rieselapparat mit Schwunradpumpe.

Für die Herstellung der künstlichen mousierenden Badequellen vergleiche man sub „Salia Aquarum mineralium factitia“ und betr. Kohlensäurebäder sub „Balnea“.

Von ausführlichen Werken über die Mineralwasserfabrikation empfehle ich: „Die Fabrikation der künstlichen Mineralwässer“ von *Dr. Hirsch* und *Dr. Siedler*, Braunschweig, *Vieweg u. Sohn*.



Abb. 64.
Kombinierte Abfüllmaschine
für Kork-, Patent- u. Kugelflaschen.

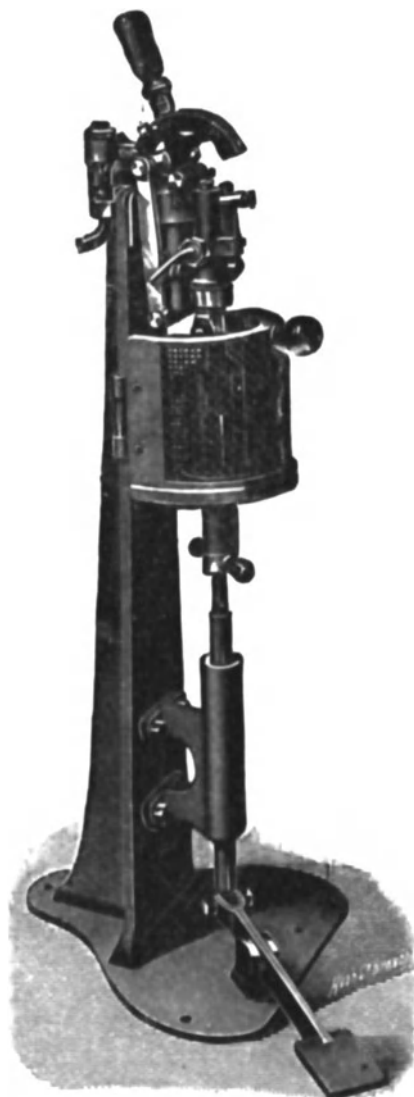


Abb. 65. Abfüller für Patentflaschen
mit selbsttätiger Schutzvorrichtung.

Abb. 61 zeigt einen einfachen Apparat, bei dem der Mischbehälter von 20—150 Liter Fassungsvermögen hergestellt werden kann; der Apparat hat Rührwerk, wird einfach mit eisgekühltem Wasser dreiviertel gefüllt, nun Kohlensäure daraufgelassen, gedreht und dann abgefüllt; der einfache Abfüllapparat ist gleich mit anmontiert. Dieser sehr brauchbare einfache Apparat wird von der Firma *J. Stern u. Co.* in Dresden, Wiener Platz 2, hergestellt. An Stelle des einen Kessels können auch Apparate mit Doppelkessel für doppelte Leistung empfohlen werden. Für maschinellen Betrieb und größeren Bedarf baut genannte Firma den Kesselapparat mit vorgelagerter Schwungradpumpe. Dieser Apparat (s. Abb. 62) arbeitet mit weniger Gasverlust und mehr Zeitersparnis.

Am modernsten und praktischsten sind die „Rieselapparate“, von denen Abb. 63 eine brauchbare Type der Firma *Stern*, Dresden, darstellt. Die Leistung dieses Apparates geht bis zu 3750 Liter in 10 Stunden.

Endlich möge noch auf einen Rieselapparat der Firma *M. n. G. Weid* in Weißenburg i. E. hingewiesen werden, der direkt an eine Wasserleitung oder ein höher gelegenes Reservoir angeschlossen werden kann. Hier ist also Pumpe und besondere Mischvorrichtung vermieden. Auch andere Firmen, wie *Boldt u. Vogel* in Hamburg, führen auf Wunsch direkten Anschluß der Apparate an Wasserleitungen aus.

Neben den obengenannten Fabriken können fast alle größeren Apparatebauanstalten beliebige Konstruktionen liefern, die dem Einzelfall und Einzelwünschen angepaßt sind. Betreffs Abfüllen und Verschließen möchte ich noch einige Apparate veranschaulichen, welche das Abfüllen unter Druck und das Verkorken resp. Verschließen und Verdrahten in einer Arbeit besorgen. Abb. 64 zeigt eine einfache, freistehende Abfüll- und Verkorkmaschine der Firma *Stern u. Co.* in Dresden, welche gleichzeitig abfüllt und dann zum Verschließen für Kork-, Patent- oder Kugelflaschen verwendet werden kann.

Endlich möge in Abb. 65 eine Konstruktion der Firma *Boldt u. Vogel* veranschaulicht werden, die sich besonders gut für das Abfüllen und Verschließen von schäumenden Limonaden eignet. Der Saft wird hier selbsttätig erst nach dem Einfüllen des Mineralwassers eingeführt. Die Schutzvorrichtung arbeitet von selbst.

In bezug auf das Verkorken und Verschließen lese man noch unter „Verschließen“ nach.

Die zum Verdrahten und Verschließen der verkorkten Flaschen nötigen Drahtschleifen können von jeder Fabrik bezogen werden, die obengenannte Mineralwasserapparate liefern. Will man die Flaschen auch maschinell etikettieren, so kann man sich verschiedener Apparate bedienen, wie sie unter „Einpacken, Einwickeln und Etikettieren“ genannt sind.

Die Prüfungen der Mineralwasserapparate und des verwendeten Trinkwassers unterliegen gesetzlichen Bestimmungen. Bei Einrichtung von Mineralwasserfabriken wende man sich an das zuständige Landesgesundheitsamt.

Mischen, Kneten und Homogenisieren.

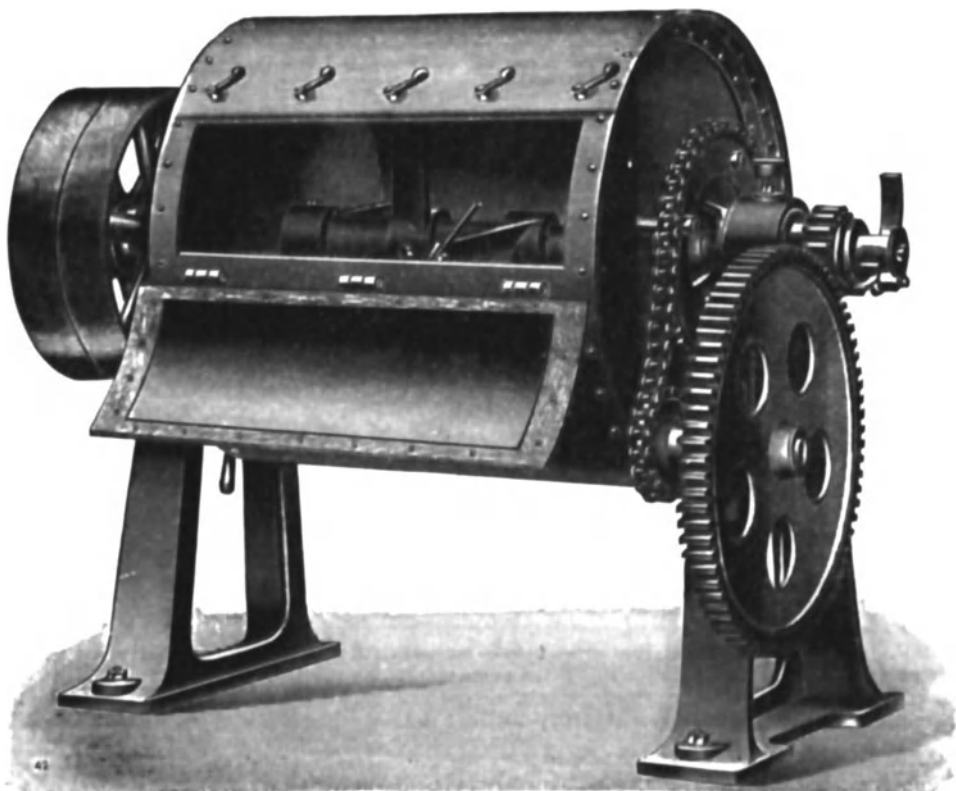


Abb. 66. Mischtrommel.

Es gibt wohl kaum eine Manipulation, welche im pharmazeutischen Laboratorium so oft und so sorgsam durchgeführt werden muß, als gerade das Mischen. Unter Mischen versteht man das Zusammenbringen verschiedenartigster Körper, und zwar meist von Körpern, welche auch

noch durch ihren Aggregatzustand, ihre Körnung oder durch ihre

Farbe unterschieden sind. Auch handelt es sich nicht nur um feste, pulverförmige, sondern auch um flüssige und zähe Körper und um das Vermengen von flüssigen, zähen und festen, also den verschiedenartigsten Körpern untereinander. In allen Fällen ist eine Bedingung zu erfüllen; nämlich die Erreichung einer möglichst gleichmäßigen Mischung, so daß weder mit dem bloßen Auge, noch beim Aufstreichen der gemischten Substanzen in dünner Schicht mit der Lupe irgendeiner der Körper, welcher sich in der Mischung befindet, erkannt werden kann. Am meisten dürften für pharmazeutische Zwecke Pulver gemischt werden. Es braucht nur an die Herstellung der Zahnpulver erinnert zu werden, wo es sich um meist

verschiedenartig gefärbte Körper handelt und wo die Mischung ebenso wie die Pulver in denkbar feinstem Zustand zur Wirkung kommen soll. Dort, wo es sich nun darum handelt, lediglich Pulver verschiedener Farbe zu mischen, können einfache

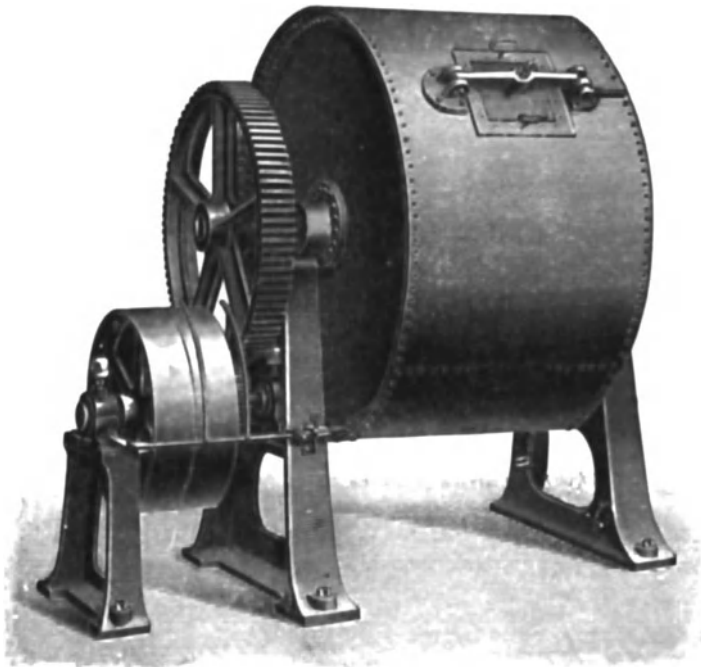


Abb. 67. Mischtrommel (Kugelmühle).

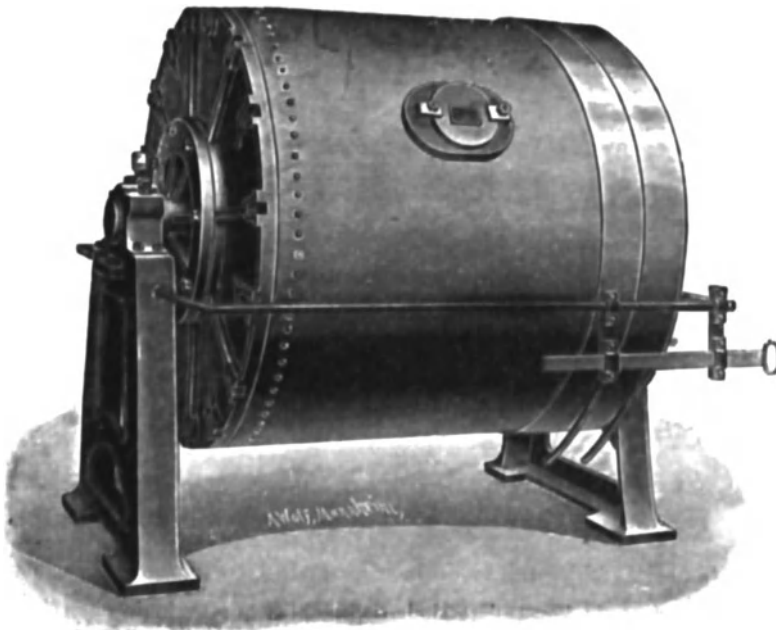


Abb. 68. Trommelmühle.



Abb. 69. Mischdose.

Mischtrommeln Verwendung finden, welche derartig konstruiert sind, daß sie verschiedene Mischcylinder besitzen, die sich in entgegengesetzter Richtung drehen (Abb. 66). Derartige Mischtrommeln der Firma *Draiswerke* in Mannheim-Waldhof werden ebenso für Hand-

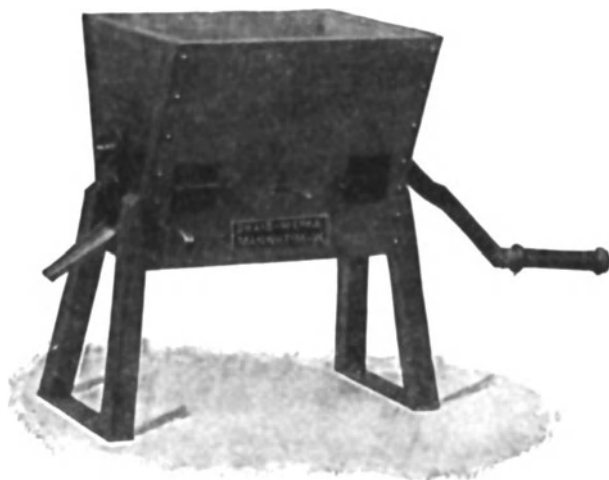


Abb. 70. Siebmaschine mit Bursten.

wie für Riemenbetrieb angefertigt. Handelt es sich darum, gleichzeitig zu zerkleinern und zu mischen, so verwendet man für die sogenannte Trockenmahlung gewöhnliche Kugelmühlen eben-

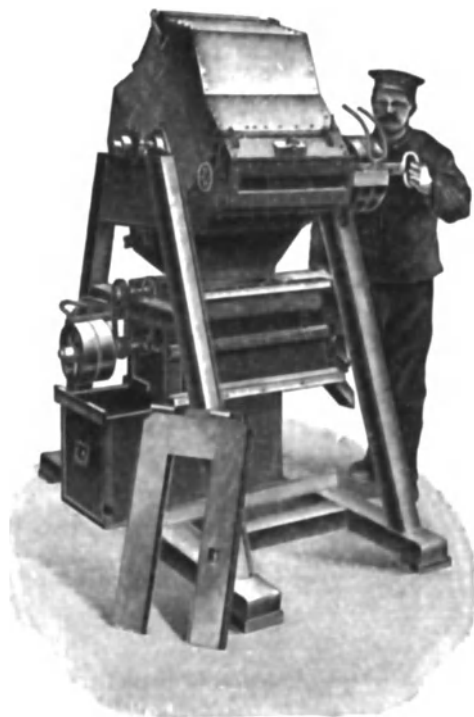


Abb. 71. Siebmaschine mit Maschinenbetrieb.

genannter Firma (Abb. 67), welche derartig konstruiert sind, daß stahlharte Kugeln in einem runden Cylinder laufen und sowohl das Mischen wie das Zerkleinern besorgen. Dort, wo es sich um Zerkleinerung handelt und wo man gleichzeitig Nässe zur Abkühlung anwenden muß, kommen

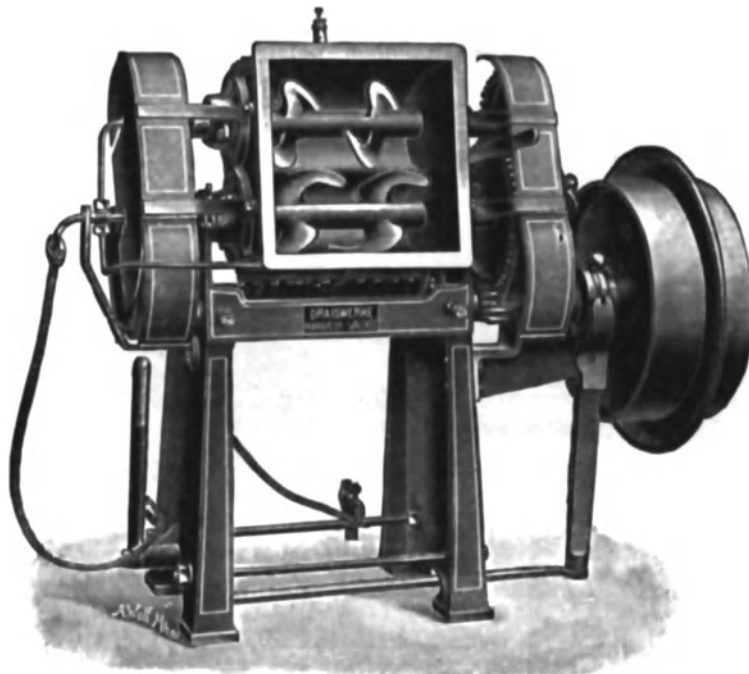


Abb. 72. Knetmaschine.

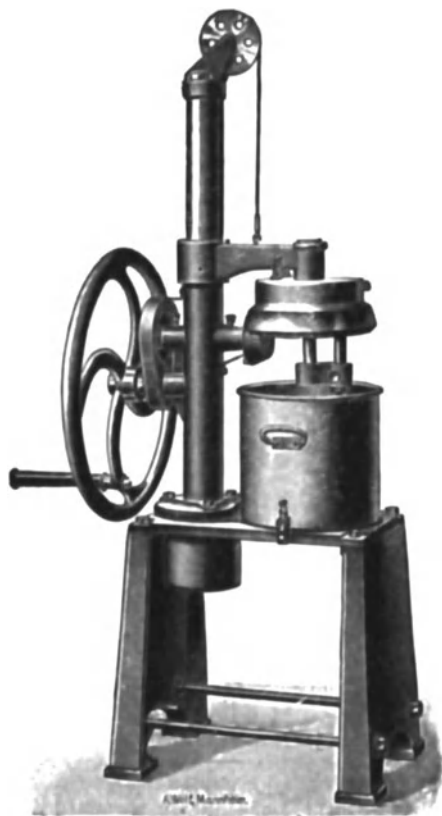


Abb. 73. Säulen-Mischmaschine.

sogenannte Trommel-
mühlen (Abb. 68) *Drais-*
werke, Mannheim-
Waldhof, in Frage,
welche aber weniger für
pharmazeutische
Zwecke, in der Haupt-
sache in der Farben-
und keramischen In-
dustrie Verwendung
finden. Für gewöhn-
liche pharmazeutische
Zwecke, Herstellung
von Zahnpulvern, Pul-
vern zum Einstäuben,
werden die gewöhnli-
chen Mischtrommeln,
wie sie Abb. 66 (*Drais-*
werke) zeigt, vollkom-
men genügen. Für die
Rezeptur bringt Herr
Apotheker *Wolstifer* in
Neustadt a. d. H. eine
der großen Kugel-
mühle nachgebildete
Dose mit 3 Kugeln in
den Handel, die sehr
praktisch und sauber
ist und aus diesem
Grunde hier erwähnt
werden möge (Abb. 69).

Im Anschluß an die Mischung und eventuelle Zer-
kleinerung ist in vielen Fällen auch noch eine Ab-
siebung notwendig, wofür man sehr praktische
Apparate hat, die einfach konstruiert sind und in
den beiden Abbildungen 70 und 71 Veranschau-
lichung finden. Abb. 70 wird von den *Draiswerken*,
Abb. 71 von *Fr. Kilian* in Berlin-Lichtenberg her-
gestellt. Das Material wird einfach oben hinein-
geschüttet, durch sich drehende Bürsten auf ein
Sieb gebracht und durchgebürstet. Auf diese Weise
werden alle Klümpchen vollständig zerdrückt. Es
kommen diese Maschinen dort in Frage, wo es sich
beispielsweise um Herstellung von Zahnpulvern
handelt, bei denen meist noch ätherische Öle und
Farbstoffe in nassem Zustande hinzugemengt
werden.

Wenden wir uns nun dem Mischen von zäh-
flüssigen Massen zu, beispielsweise dem Mischen
und Kneten von Pillenmassen, Pflastermassen,
Kautschukmassen für die Herstellung der Collem-
plastra, so werden noch in der Abteilung „Pillen“
ähnliche Maschinen im Kleinen beschrieben. Es
soll hier eine einfache Knet- und Mischmaschine mit
heizbarem Gußtrog zum Auskippen abgebildet wer-
den, die allerdings durch einen gewissen Kraft-
verbrauch weniger für Hand- als mehr für Riemen-
betrieb bestimmt ist (Abb. 72, *Draiswerke* Mann-
heim-Waldhof). Sehr leistungsfähig in der Her-
stellung von Misch- und Knetmaschinen ist auch
die bekannte Firma *Werner & Pfleiderer* in Kann-
statt-Stuttgart. Speziell für die Bereitung von
zähen Mischungen und zum Mischen von Flüssig-
keiten verwendet man Mischmaschinen, die mit
Rührwerk versehen sind, einen heizbaren Kessel
haben und ebenso für Hand- wie für Riemenbetrieb

eingerrichtet sind. Das Rührwerk ist aushebbar, während der Kessel selbst durch Kippen entleert werden kann.

Abb. 73 zeigt eine derartige Mischmaschine in einfacher und Abbildung 74 in größerer Ausführung, konstruiert von den *Draiswerken* in Mannheim. Auch die Firmen *Postranecky* in Dresden-Löbtau, *Lentz* in Berlin N, *G. Christ* in Berlin und *Seemann* in Berlin-Borsigwalde bauen solche Misch- und Knetmaschinen in verschiedensten Ausführungen.

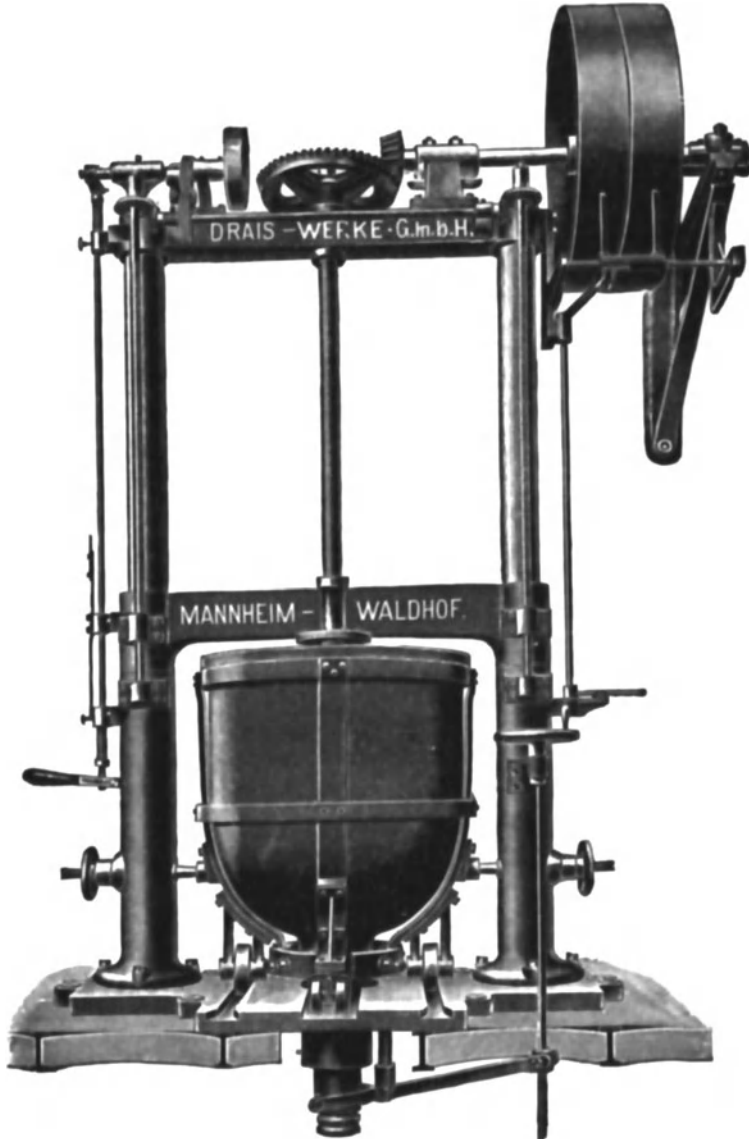


Abb. 74. Doppelsäulen-Mischmaschine.

Um gleichzeitig trockene pulverförmige, dünn- und dickflüssige Massen mischen zu können, hat man Mischmaschinen mit kippbarem Kessel mit einem sog. schiefgestellten Planeten-Rührwerk konstruiert, eine Konstruktion, welche der Anwendungsweise ein ausgedehntes Feld gestattet und ebenfalls durch eine gute Übersetzung den Handbetrieb erlaubt.

Die beiden Abbildungen 75 und 76 zeigen eine derartige Mischmaschine der *Draiswerke*, welche sich speziell für pharmazeutische Zwecke, also für das pharmazeutische Laboratorium, besonders eignet, ebenso wie die Mischmaschine von *Dierks & Söhne* in Osnabrück, welche

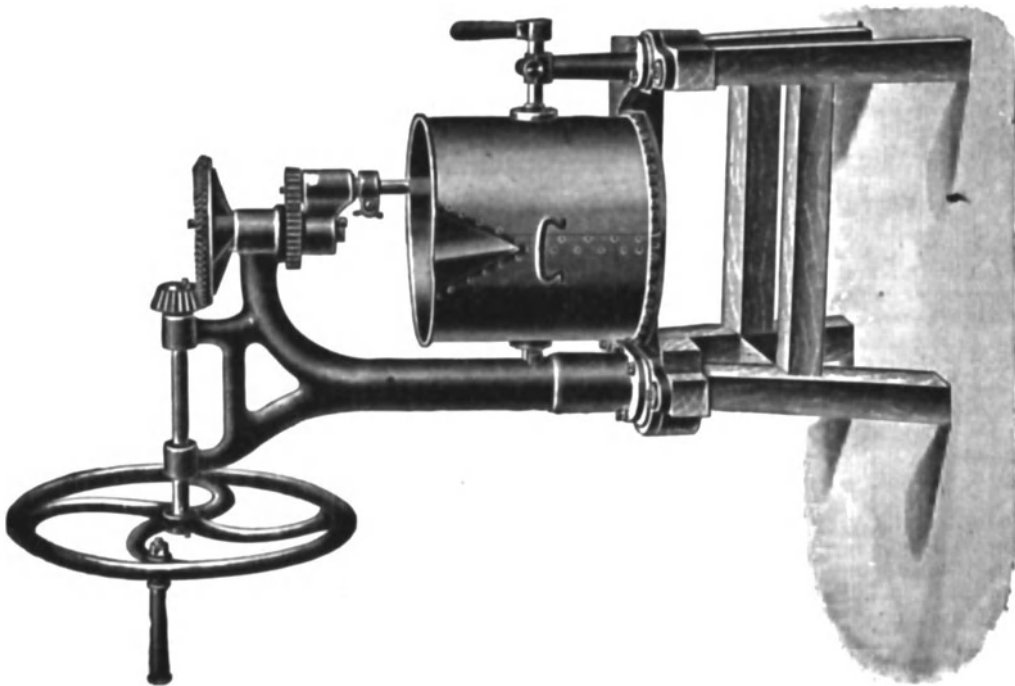


Abb. 75. Mischmaschine in Tätigkeit.

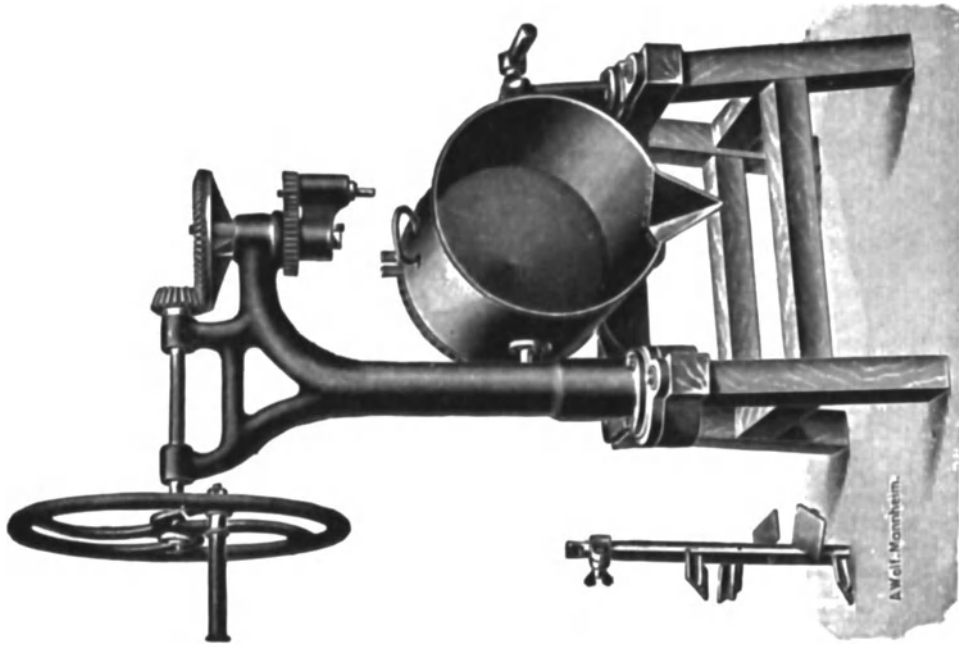


Abb. 76. Mischmaschine außer Tätigkeit.



Abb. 77.
Misch- u. Emulsions-
Maschine.

Mittel gegen Ameisen.
Ameisenmittel.

50,0 Naphthalin,
50,0 Solaröl oder Petroleum,
200,0 Sägespäne

mischt man und bestreut mit der feuchten Masse ganz dünn, aber in möglichst weitem Umfang die von den Ameisen heimgesuchten Stellen.

Die Mischung ist in Blechbüchsen zu verabfolgen.

Mittel gegen Ameisen-, Bienen- und Wespen-Stich.
Ameisenstich-, Bienenstich- und Wespenstich-Mittel.

a) 90,0 Gartenerde oder trocknen Lehm,
10,0 gröblich gepulv. Kalisalpeter
mischt man, feuchtet die Mischung so weit mit Wasser an, daß sie eine Paste bildet, und legt diese, in Verbandmull eingehüllt, auf die Stichstelle auf.

b) Salpeterpapier, zehnfach zusammengelegt,
schlägt man in Verbandmull ein und gibt dasselbe ab mit der Weisung, die Kompresse in kaltes Wasser rasch einzutauchen und auf die Stichstelle aufzulegen.

Mittel gegen Blattläuse.
Blattlausmittel.

Man verabreicht in Blechstreubüchsen folgende Pulvermischung

70,0 gesiebte Asche,
10,0 Schwefelblumen,
20,0 gebrannten Gips.

Mittel gegen Blutlaus.
Blutlausmittel.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.
100,0 Schmierseife
löst man unter Erhitzen in
800,0 Wasser.
Andererseits schmilzt man auf freiem Feuer
50,0 Kolophon, setzt
100,0 schweres Steinkohlenteeröl
(sogen. rohe Karbolsäure)
zu und vermischt diese Masse mit der Seifenlösung.
b) Knodalin, ein Geheimmittel gegen Blutlaus.
600,0 Fuselöl,
3,0 Nitrobenzol mischt man mit
400,0 Schmierseife und fügt zuletzt
10,0 xanthogensaures Kalium hinzu.
Beim Gebrauch wird es mittels Pinsels aufgetragen.

Der Vorschrift a) ist der Vorzug zu geben; die Zusammensetzung ist nach gemachten Erfahrungen von vorzüglicher Wirkung und hat nicht den geradezu unerträglichen Geruch der Mischung b).

speziell zur Herstellung von Emulsionen empfohlen sei (Abb. 77). In bezug auf das Kneten und Malaxieren sei auf die Abteilung „Pflaster“, und in bezug auf die Herstellung und das Mischen von Salben, also das Verreiben von trocknen und fettigen Substanzen, auf die Abteilung „Unguenta“ verwiesen. Endlich vergleiche man auch in bezug auf Mischen von heterogenen Körpern unter „Emulgieren“.

c) *Nestles* Pflanzentinktur.

50,0 Schmierseife löst man in
200,0 Brennspirit und
100,0 Fuselöl.

Die Lösung verdünnt man mit
4700,0 Wasser.

Für die drei Zusammensetzungen gilt nachstehende

Gebrauchsanweisung:

„Man bestreicht im Herbst und im darauffolgenden Frühjahr die Stämme und Äste der Apfelbäume mit dem Blutlausmittel und bedient sich dazu eines dicken Borstenpinsels. Tritt die Blutlaus durch Einschleppung im Sommer auf, so bepinselt man nur die betroffenen Stellen.“

Mittel gegen dumpfigen Geruch.

Um aus Holz- oder sonstigen Gefäßen dumpfigen Geruch zu entfernen, rührt man

20,0 Senfmehl mit
1 Liter Wasser

an und gießt diese Mischung, die auf 100 Liter Fassungsvermögen berechnet ist, in das fragliche Gefäß, füllt dieses mit frischem Wasser und läßt 3 Tage stehen. Man spült dann das Gefäß mit frischem Wasser aus und wässert noch mehrere Tage je einen Tag lang.

Mittel gegen Flöhe.
Flohmittel.

Man wendet gegen Flöhe am besten gutes Insektenpulver an. Haben sich dieselben in den Ritzen der Fußböden oder Bettstellen festgesetzt, so streicht man die Ritzen mit einer Lösung von

5,0 Kaliseife in
95,0 Wasser,
0,5 Nitrobenzol aus.

Das ist das einfachste und zugleich billigste Mittel.

Mittel gegen Holzwurm.
Holzwurmmittel.

Man spritzt mit einer kleinen Glasspritze folgende Lösungen in die Bohrlöcher.

a) 90,0 Solaröl oder Petroleum,
10,0 Naphthalin oder
b) 100,0 Formaldehydlösung.

Man dichtet die Spritze in die Bohrlöcher mit gekautem Brot ein. Die Verfahren sind sehr wirksam, wenn auch nicht mühelos.

Mittel gegen Kleiderläuse.
Kleiderlausmittel.

Das radikalste Mittel ist das Waschen der betreffenden Kleider und Wäsche in einer 2proz. Lösung von Schmierseife. Einstreuen von In-

sektenpulver, mehrere Tage fortgesetzt, um die junge Brut zu vernichten, tut ebenfalls gute Dienste. Siehe auch unter Desinfektion.

Mittel gegen Kopfläuse.

Kopflausmittel. Läusemittel.

5,0 Kaliseife,
1,0 Schwefelkalium löst man in
94,0 warmem Wasser
und parfümiert die Lösung mit
0,5 Nitrobenzol.

Man wäscht mit dieser Lösung den Kopf 3 Tage hintereinander je einmal und kämmt die Haare sofort nach dem Waschen mit einem engen Kamm aus.

Mittel gegen Kornwurm.

Kornwurmmittel.

a) Vorschr. v. *Buchheister*.

Das auf einem Boden ausgebreitete Getreide begießt man mit Schwefelkohlenstoff, schaufelt oberflächlich um und bedeckt dann die Getreidehaufen mit dichten Leinentüchern.

Man läßt so mindestens 8 Tage unberührt liegen, schaufelt dann das Getreide wöchentlich einmal und so oft durch, bis kein Geruch mehr wahrgenommen wird, und reinigt es schließlich auf der Putzmühle von den Spuren des Kornwurmes.

Es ist zu beachten, daß Schwefelkohlenstoff feuergefährlich ist.

b) Um den Kornwurm und seine Brut in den Holzteilen (Fußboden, Gebälk usw.) zu töten, wird mit Erfolg die Luft auf 40° C durch offene Koksöfen (Korböfen) erhitzt. Man tut das im heißen Sommer, schließt die Bodenluken und läßt die erhitzte Luft mindestens 48 Stunden einwirken.

Selbstverständlich sind auch in diesem Fall Vorsichtsmaßregeln gegen Feuersgefahr zu treffen.

Mittel gegen Luftrisse im Holz.

85,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
15,0 Wasser mischt man.

Gebrauchsanweisung:

„Man streicht mittels Pinsels das Schutzmittel auf die entstandenen Luftrisse. Besonders wirksam ist es beim Bestreichen des Stirnholzes.“

Mittel gegen Meltau an Apfel, Gemüse, Hopfen, Rosen, Salat, Stachelbeeren und Wein.

Vorschr. v. *de Haën*.

50,0 kolloidaler flüssiger Schwefel,
100 kg Wasser.

Zu verwenden als Spritzflüssigkeit. Es soll nur bei bedecktem Himmel bez. in den Abendstunden gespritzt werden, nicht bei prallem Sonnenschein. Je nach Bedarf soll die Bespritzung in Abständen von 2—4 Wochen mehrmals wiederholt werden.

Kupferne Spritzen müssen, nachdem sie mit Kolloidschwefel gebraucht wurden, mit Wasser gründlich durchgespritzt und sorgfältig gereinigt werden.

Man kann diese Spritzflüssigkeit auch zusammen mit Kupferkalkbrühe verwenden.

Mittel gegen Motten.

Mottenmittel.

Motten-Essenz.

Essentia contra tineas. Motten-Spiritus. Motten-Tinktur.

a) 1,0 Patschuliöl,
9,0 Mirbanessenz,
50,0 Naphthalin,
20,0 kristallisierte Karbolsäure,
20,0 Kampfer,
50,0 rektifiziertes Terpentinöl,
850,0 Weingeist v. 90 pCt.

Man mischt, läßt einige Tage ruhig stehen und filtriert dann.

b) 100,0 fein geschnittenen Spanischen Pfeffer,
900,0 Weingeist v. 96 pCt,
50,0 Terpentinöl,

läßt man 8 Tage lang in Zimmertemperatur stehen und preßt dann aus. In der Preßflüssigkeit löst man

40,0 Naphthalin,
10,0 Kampfer,
10,0 Nelkenöl,

läßt 2 Tage kühl stehen und filtriert dann.

Für beide Tinkturen lautet die Gebrauchsanweisung folgendermaßen:

„Man gießt die Essenz auf Fließpapier und legt dieses zwischen die zu schützenden Pelz- oder Wollgegenstände. Letztere packt man dann gut ein und bewahrt sie in einem kühlen Raum auf.“

Motten-Papier.

Charta contra tineas.

a) 50,0 Naphthalin,
25,0 kristallisierte Karbolsäure,
25,0 Ceresin.

b) 25,0 Ceresin,
25,0 Kampfer,
50,0 Naphthalin,
1,0 Mirbanessenz.

Man schmilzt zusammen und streicht die heiße Masse mittels breiten Pinsels auf ungeleimtes Papier, das sich auf einer erwärmten Platte befindet. Will man letztere, da die Nähe freien Feuers ausgeschlossen ist, vermeiden, so setzt man der Masse

10,0 Weingeist v. 95 pCt

zu, muß dann aber mit dem Pinsel oft umrühren.

Motten-Pulver.

Pulvis contra tineas.

10,0 Spanischen Pfeffer, Pulver M/30,
40,0 Naphthalinpulver,
50,0 gepulverte Chrysanthemumblüten

mischt man und gibt in Opodeldokgläsern ab.

Die Gebrauchsanweisung lautet:

„Man streue dieses Pulver in reichlicher Menge zwischen die zu schützenden Pelz- oder Wollgegenstände, packe sie gut ein und bewahre sie in kühlen Räumen auf.“

Motten-Spezies.

Species contra tineas. Motten-Kräuter.

10,0 Patschuliblätter,
20,0 Rosmarinblätter,

20,0 Thymianblätter,
20,0 Salbeiblätter
zerschneidet und mischt man.

Andererseits bereitet man sich eine heiße Lösung von

20,0 Naphthalin,
2,0 Mirbanessenz,
5,0 Terpentinöl,
50,0 Weingeist v. 90 pCt
und besprengt damit die Kräuter.

Die Gebrauchsanweisung lautet:

„Man näht die Kräuter in Schirtingsäckchen ein und legt diese in größerer Zahl zwischen die vor Motten zu schützenden Pelz- und Wollgegenstände. Letztere packt man dann in feste Pakete und bewahrt diese in kühlen Räumen auf.“

Mittel gegen Schnecken.

Schneckenmittel.

Man bestreut die Schnecken oder die von ihnen aufgesuchten Plätze mit einer Pulvermischung bestehend aus

75,0 gesiebter Asche,
25,0 gebranntem Gips.

Mittel gegen Wanzen.

Wanzenmittel. Wanzenotod.

a) 20,0 käufliche Kaliseife
löst man durch Erhitzen in
75,0 Wasser und fügt der Lösung
5,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
hinzu.

b) 10,0 gewöhnliche Kaliseife
löst man unter Erhitzen in
80,0 Wasser und fügt der Lösung
5,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
5,0 Petroleum hinzu.

Gebrauchsanweisung:

„Ritzen und Spalten, gleichfalls das Innere der Bettstellen, bepinselt man alle 8 Tage mit dem Wanzenotod.“

c) Ein sehr gutes Mittel gegen Wanzen ist Formaldehydlösung. Mit Hilfe einer Spritze spritzt man die Ritzen und Spalten einige Male gründlich aus, bis die Wanzen mit Brut vertilgt sind. Das Verfahren ist mühevoll, aber lohnend. Zur Beseitigung der Formaldehyddämpfe gilt das unter Formaldehydesinfektion Gesagte.

d) 200,0 Schmierseife
löst man durch Erwärmen in
650,0 Wasser,
setzt der warmen Lösung
50,0 gewöhnlichen Terpentin, zuletzt
100,0 Petroleum
zu und rührt bis zum Erkalten.

Die frisch ausgewaschenen Bettstellen streicht man mittels Pinsels mit obiger Masse aus. Dieses Wanzenmittel eignet sich auch zum Anstreichen der Wände.

Mixtura acida.

Saure Mixtur.

Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

3,0 verdünnte Salzsäure v. 1,061 spez. Gew.,

30,0 Himbeersirup,
167,0 destilliertes Wasser
mischt man.

Mixtura acida opiata.

Mixtura acida cum Opio. Saure Opium-Mixtur.

Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

Zu bereiten aus

3,0 verdünnter Salzsäure v. 1,061 spez. Gew.,

3,0 Opiumtinktur,

30,0 Himbeersirup,

164,0 destilliertem Wasser.

Mixtura acidi hydrochlorici.

Salzsäure-Mixtur.

Form. magistr. Berol. 1922.

2,0 verdünnte Salzsäure v. 1,062 spez. Gew.,

3,0 Pomeranzenschalentinktur,

20,0 weißen Sirup,

175,0 destilliertes Wasser
mischt man.

Mixtura acidi tannici opiata.

Mixtura Tannini opiata. Mixtura acidi tannici cum Opio. Opiumhaltige Gerbsäure-Mixtur.

Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

Zu bereiten aus

2,0 Gerbsäure,

2,0 Opiumtinktur,

136,0 destilliertem Wasser,

30,0 Gummischleim,

30,0 weißem Sirup.

Die Opiumtinktur ist zuletzt zuzusetzen, weil durch die Gerbsäure die Opiumalkaloide ausgefällt werden.

Mixtura alcoholica.

Aqua vitae.

Alkoholische Mixtur.

Form. magistr. Berol. 1922.

40,0 Weingeist v. 90 pCt,

3,0 zusammengesetzte Chinatinktur,

20,0 weißen Sirup,

157,0 destilliertes Wasser
mischt man.

Mixtura Althaeae.

Maceratio Althaeae. Eibisch-Mixtur. Eibischauszug.

Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

Aus 10,0 Eibischwurzel,

werden mit der nötigen Menge destilliertem Wasser

170,0 Dekokt bereitet und

30,0 weißer Sirup zugesetzt.

Mixtura Althaeae cum Morphino.

Morphiumhaltige Eibisch-Mixtur.

Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

Aus 10,0 Eibischwurzel

werden mit der nötigen Menge destilliertem Wasser

169,0 Dekokt bereitet, in diesem

0,03 Morphinhydrochlorid

gelöst und

30,0 weißer Sirup hinzugefügt.

Mixtura antihaemorrhagica Griffithii.

Mixtura Ferri composita. Zusammengesetzte Eisen-Mixtur. Griffith'sche Mixtur gegen Auszehrung und Schwindsucht.

a) 6,0 Ferrosulfat löst man in 250,0 Rosenwasser. Andererseits löst man 8,0 Kaliumcarbonat in 250,0 Rosenwasser und gießt erstere Lösung langsam und unter Umschwenken in letztere.

Man verreibt dann 18,0 Myrrhe, Pulver $M/_{50}$, 18,0 Zucker, „ $M/_{20}$, nachdem man beide gemischt hat, mit obiger Flüssigkeit und verdünnt nach und nach die Verreibung mit 390,0 Rosenwasser, 60,0 Lavendelspiritus.

b) Vorschr. d. Ergzb. III. 1,25 Ferrosulfat werden in 125,0 Krauseminzwasser gelöst und langsam gemischt mit einer Lösung von 1,5 Kaliumcarbonat in 125,0 Krauseminzwasser.

Dann werden 4,0 fein gepulverte Myrrhe ($M/_{50}$), welche mit 15,0 mittelfein gepulvertem Zucker ($M/_{30}$) zerrieben sind, hinzugefügt. Stets frisch zu bereiten und mit dem Vermerk „Umschütteln“ abzugeben.

Mixtura antirheumatica.

Gicht-Mixtur. Rheumatismus-Mixtur.

Form. magistr. Berol. 1922.

10,0 Natriumsalicylat löst man in 185,0 destilliertem Wasser und setzt 5,0 Pomeranzenschalentinktur hinzu.

Mixtura Apomorhini.

Apomorphin-Mixtur.

Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

Zu bereiten aus

0,04 Apomorphinhydrochlorid, 0,04 Morphinhydrochlorid, 1,3 verdünnter Salzsäure v. 1,061 spez. Gew.,

168,0 destilliertem Wasser, 30,0 weißem Sirup.

In einem dunklen Glas abzugeben.

Mixtura aromatica.

Aromatische Mischung. Aromatische Mixtur.

4,0 Essigäther, 15,0 Vanilletinktur, 30,0 aromatische Tinktur, 60,0 Pomeranzenschalentinktur.

Mixtura Chlorali hydrati composita.

Zusammengesetzte Chloralhydrat-Mixtur. Bromidia-Ersatz.

1,0 Bilsenkrautextrakt, 100,0 Kaliumbromid, 100,0 Chloralhydrat löst man in 300,0 destilliertem Wasser und filtriert die Lösung.

Man fügt dann dem Filtrat 30,0 Quillayatinktur hinzu, schüttelt gut und mischt die filtrierte Lösung von 1,0 Hanfextrakt in 20,0 Weingeist v. 90 pCt hinzu. Man gießt sodann beide Flüssigkeiten zusammen und setzt noch q. s. destilliertes Wasser zu, daß das Gesamtgewicht 600,0 beträgt.

Mixtura Chinae acida.

Saure China-Mixtur.

Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906. 166,0 einer wässrigen Abkochung von 20,0 Chinarinde und 4,0 verdünnter Salzsäure v. 1,061 spez. Gew.

werden mit 30,0 weißem Sirup versetzt.

Mixtura Colombo.

Kolombo-Mixtur.

Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906. 170,0 einer wässrigen Abkochung aus 15,0 Kolombowurzel werden mit 30,0 weißem Sirup versetzt.

Mixtura Condurango.

Kondurango-Mixtur.

Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906. 15,0 fein zerschnitt. Kondurangorinde werden mit 360,0 destilliertem Wasser 12 Stunden mazeriert und hierauf auf das Gewicht von 200,0 eingedampft. 170,0 der erkalteten Kolatur werden mit 30,0 Pomeranzenschalensirup versetzt.

Mixtura Cretae.

Chalk Mixture. Schlämmkreide-Mixtur.

a) Vorschr. d. Ph. Brit. 10,0 geschlämmte Kreide, 10,0 arabisches Gummi, Pulver $M/_{30}$, 300,0 einfaches Zimtwasser reibt man zusammen und setzt 20,0 einfachen Sirup hinzu.

b) Vorschr. d. Ph. U. St. 40,0 arabisches Gummi, Pulver $M/_{30}$, 60,0 geschlämmte Kreide, 100,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$, mischt man innig und verreibt das Gemisch mit q. s. Zimtwasser, daß die Gesamtmenge 1000 ccm beträgt. Das Zimtwasser der Ph. U. St. bereitet man in der Weise, daß man zunächst 2,0 Zimtöl mit 4,0 gefällttem Calciumphosphat innig verreibt, sodann so viel

destilliertes Wasser
zusetzt, daß die Gesamtmenge
1000 ccm beträgt, und filtriert.

Mixtura Digitalis.

Digitalis-, Fingerhut-Mixtur.

Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

170,0 eines wässerigen Aufgusses aus
0,7 Fingerhutblättern werden mit
30,0 weißem Sirup versetzt.

Mixtura Digitalis composita.

Zusammengesetzte Digitalis-, Fingerhut-Mixtur.

Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

140,0 eines wässerigen Aufgusses aus
0,7 Fingerhutblättern werden mit
30,0 Kaliumacetatlösung,
30,0 weißem Sirup versetzt.

Mixtura diuretica.

Harntreibende Mixtur.

Form • magistr. Berol. 1922.

30,0 Kaliumacetatlösung,
2 Tropfen Petersilienöl,
170,0 destilliertes Wasser.

Mixtura gummosa.

Gummi-Mixtur.

- a) 25,0 Gummischleim,
15,0 weißen Sirup,
60,0 destilliertes Wasser
mischt man miteinander.
- b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.
6,0 fein gepulvertes Akaziengummi,
4,0 mittelfein gepulverten Zucker
löst m.n durch allmähliches Aufgießen in
90,0 destilliertem Wasser.
Spez. Gew. 1,035.
- c) Form. magistr. Berol. 1922.
20,0 Gummischleim,
20,0 weißen Sirup,
160,0 destilliertes Wasser
mischt man.
- d) Vorschr. d. Ergzb. IV.
15,0 mittelfein gepulvertes
arabisches Gummi,
15,0 mittelfein gepulverter Zucker
werden in
170,0 destilliertem Wasser gelöst.
Gummi-Mixtur ist bei Bedarf frisch zu bereiten.

Mixtura Ipecacuanhae anisata.

Anisöhlhaltige Brechwurzel-Mixtur.

Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

167,0 eines wässerigen Aufgusses aus
0,7 Brechwurzel werden mit
3,0 anetholhaltiger Ammoniak-
flüssigkeit und
30,0 weißem Sirup versetzt.

Mixtura Ipecacuanhae cum Morphino.

Morphiumhaltige Brechwurzel-Mixtur.

Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

In 166,0 eines wässerigen Aufgusses aus
0,7 Brechwurzel werden
0,03 Morphinhydrochlorid und

3,0 Ammoniumchlorid gelöst und
30,0 weißer Sirup zugegeben.

Mixtura Kali jodati.

Jodkalium-Mixtur.

Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

Zu bereiten aus

5,0 Kaliumjodid,
155,0 destilliertem Wasser,
40,0 Pfefferminzwasser.

Mixtura Morphini.

Morphium-Mixtur.

Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

Zu bereiten aus

0,03 Morphinhydrochlorid,
170,0 destilliertem Wasser,
30,0 weißem Sirup.

Mixtura Morphini Stockes.

Stockes Morphium-Mixtur.

0,05 Morphinhydrochlorid,

5,0 Kirschchlorbeerwasser,

30,0 Mandelsirup,

30,0 Gummischleim,

80,0 destilliertes Wasser.

Mixtura Natrii bicarbonici.

Natriumbicarbonat-Mixtur.

Form. magistr. Berol. 1920.

10,0 Natriumbicarbonat löst man in
175,0 destilliertem Wasser
und setzt

5,0 Pomeranzenschalentinktur,

10,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew. hinzu.

Mixtura nervina.

Nerven-Mixtur.

Form. magistr. Berol. 1922.

8,0 Kaliumbromid,

4,0 Natriumbromid,

4,0 Ammoniumbromid löst man in

184,0 destilliertem Wasser.

Mixtura nitrica.

Salpeter-Mixtur.

Form. magistr. Berol. 1922.

6,0 Kaliumnitrat löst man in

164,0 destilliertem Wasser

und setzt

30,0 weißen Sirup hinzu.

Mixtura odorifera.

Oleum Milleflorum. Tausendblumenöl.
Wohlriechende Mixtur.

45,0 Bergamottöl,

30,0 Citronenöl,

20,0 Lavendelöl,

2,0 Kassiaöl,

2,0 Nelkenöl,

1,0 Wintergreenöl,

0,5 Kumarin

mischt man. Wenn das Kumarin gelöst ist, stellt
man die Mischung einige Tage kalt und filtriert
dann.

Mixtura odorifera excelsior.

Oleum Milleflorum excelsius. Besonders wohlriechende Mixtur.

- 40,0 Bergamottöl,
- 30,0 Citronenöl,
- 20,0 Lavendelöl,
- 5,0 Orangenblütenöl,
- 3,0 Ceylonzimtöl,
- 2,0 Nelkenöl,
- 1,0 Wintergreenöl,
- 0,5 Ylang-Ylangöl,
- 0,5 Heliotropin,
- 0,1 Kumarin.

Behandlung wie bei Mixtura odorifera.

Mixtura odorifera moschata.

Oleum Milleflorum moschatum. Moschushaltige wohlriechende Mixtur.

- 60,0 Bergamottöl,
- 15,0 Citronenöl,
- 10,0 Lavendelöl,
- 7,0 Orangenblütenöl,
- 5,0 Rosenöl,
- 2,0 Ceylonzimtöl,
- 1,0 Wintergreenöl,
- 0,5 Ylang-Ylangöl,
- 3 Tropfen Veilchenwurzelöl,
- 0,2 Heliotropin,
- 0,2 Vanillin,
- 0,15 Kumarin,
- 1,0 Moschus.

Man mazeriert 8 Tage lang und filtriert dann.

Mixtura oleoso-balsamica.

Balsamum vitae Hoffmanni. Hoffmannscher Lebensbalsam

- a) Vorschr. d. D. A. V.
- 1,0 Lavendelöl,
 - 1,0 Nelkenöl,
 - 1,0 Zimtöl,
 - 1,0 Thymianöl,
 - 1,0 Citronenöl,
 - 1,0 ätherisches Muskatnußöl,
 - 4,0 Perubalsam,

240,0 Weingeist v. 90 pCt werden gemischt. Die Mischung wird mehrere Tage lang unter häufigem Umschütteln an einem kühlen Orte stehen gelassen und schließlich filtriert.

- b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

- 1,0 Zimtaldehyd,
- 1,0 Eugenol,
- 2,0 Orangenblütenöl,
- 2,0 Macisöl,
- 4,0 Citronenöl,
- 4,0 Lavendelöl,
- 5,0 Perubalsam,

980,0 aromatischen Spiritus mischt man, läßt einige Tage stehen und filtriert darauf. Spez. Gew. 0,875—0,880.

Mixtura pectoralis.

Liquor pectoralis. Brust-Mixtur.

Form. magistr. Berol. 1922.

- 5,0 anisöhlaltige Ammoniakflüssigkeit,
 - 30,0 Eibischsirup,
 - 165,0 destilliertes Wasser
- mischt man.

Mixtura Pepsini.

Pepsin-Mixtur.

Form. magistr. Berol. 1922.

- 5,0 Pepsin,
- 2,0 verdünnte Salzsäure v. 1,062 spez. Gew.,
- 5,0 Pomeranzentinktur,
- 20,0 weißer Zuckersirup,
- 168,0 destilliertes Wasser.

Mixtura Pepsini acida.

Mixtura acida cum Pepsino. Saure Pepsin-Mixtur.

Zu bereiten aus

- 2,0 verdünnter Salzsäure v. 1,062 spez. Gew.,
- 2,0 Pepsin,
- 130,0 destilliertem Wasser,
- 20,0 Pomeranzenschalensirup.

Mixtura pro potu acido.

Mixtur für sauren Trank.

Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.

- 5,0 Hallersches Sauer,
- 95,0 Himbeersirup.

Man mischt. Ist zum Gebrauch mit Wasser zu verdünnen.

Mixtura Rhel.

Rhabarber-Mixtur.

Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

- 170,0 eines wässerigen Auszuges aus
- 7,0 Rhabarberwurzel werden mit
- 30,0 weißem Sirup versetzt.

Mixtura Secalis cornuti.

Mutterkorn-Mixtur.

Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

- 170,0 eines Aufgusses aus
 - 8,0 grob gepulvertem Mutterkorn
- werden mit
- 30,0 weißem Sirup versetzt.

Mixtura Senegae anisata.

Anetholhaltige Senega-Mixtur.

Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

- 163,0 einer wässerigen Abkochung
- aus
- 12,0 Senegawurzel werden mit
 - 7,0 anetholhaltiger Ammoniakflüssigkeit und
 - 30,0 Süßholzsirup versetzt.

Mixtura Senegae cum Morphino.

Morphiumhaltige Senega-Mixtur.

Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

- In 170,0 einer wässerigen Abkochung
- aus
- 12,0 Senegawurzel werden
 - 0,03 Morphiumhydrochlorid
- gelöst und
- 30,0 Süßholzsirup zugegeben.

Mixtura solvens.

Lösende Mixtur. Salmiak-Mixtur.

a) Form. magistr. Berol. 1922.

- 5,0 Ammoniumchlorid,
 - 2,0 gereinigten Süßholzsirup
- löst man in
- 193,0 destilliertem Wasser.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus
 5,0 Ammoniumchlorid,
 5,0 gereinigtem Süßholzsaff
 190,0 destilliertem Wasser.

Mixtura solvens stibiata.

Lösende Brechweinstein-Mixtur.

Form. magistr. Berol. 1922.

0,05 Brechweinstein,
 5,0 Ammoniumchlorid,
 2,0 gereinigten Süßholzsaff

löst man in
 193,0 destilliertem Wasser.

Mixtura Stockii.

Mixtura Stockesii. *Stocksche* —, *Stockesche* Mixtur.

a) Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

50,0 Weinbrand,
 1 Eigelb,
 20,0 weißen Sirup,
 q. s. destilliertes Wasser

bis zum Gesamtgewicht von
 150,0.

b) Vorschr. d. Hamb. Ap. V. 1906.

2 Eigelb,
 30,0 Zimtsirup,
 60,0 Weinbrand,
 q. s. destilliertes Wasser

bis zum Gesamtgewicht von
 200,0.

Mixtura sulfurica acida.

Liquor acidus Halleri.

Elixir acidum n. *Haller*. *Hallersches* Sauer.

Vorschr. d. D. A. V u. d. Ph. Austr. VIII.

100,0 Schwefelsäure v. 1,838 spez. Gew.

werden unter Umrühren mit
 300,0 Weingeist v. 90 pCt
 gemischt.

Die klare, farblose Flüssigkeit soll ein spez.
 Gew. von 0,990—1,002 nach d. D. A. V und
 0,982—1,000 n. d. Ph. Austr. VIII haben.

Mixtura Theobromini natriosalicylici.

Diuretin-Mixtur.

Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

Zu bereiten aus

7,0 Theobrominnatriumsalicylat

und

193,0 destilliertem Wasser.

Mixtura Uvae Ursi.

Bärentraubenblätter-Mixtur.

Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

170,0 einer wässrigen Abkochung

aus

20,0 Bärentraubenblättern

werden mit

30,0 weißem Sirup versetzt.

Mixtura vinoso.

Weinige Mixtur.

Form. magistr. Berol. 1920.

4,0 zusammengesetzte China-
 tinktur,

25,0 Weingeist v. 90 pCt,

25,0 weißen Sirup,

146,0 destilliertes Wasser mischt man.

Morsuli. Morsellen.

Zur Herstellung der Morsellen kocht man zunächst gepulverten, $M/_{40}$ Zucker mit dem vierten Teil seines Gewichts Wasser zur Tafeldicke, d. h. so weit ein, bis eine herausgenommene Probe sich federnflockenartig abschleudern läßt, rührt die vom Feuer genommene Masse so lange, bis sie sich zu trüben beginnt und setzt dann die Gewürze usw. zu.

Man gießt nun in die stark genäßten, zerlegbaren Formen aus Eichenholz, breitet die Masse in denselben, ähnlich wie beim Formen der Schokoladetafeln, durch Aufschlagen auf den Tisch gleichmäßig aus, läßt etwas abkühlen und schneidet, nachdem man die Seitenteile der Form entfernt hat, mit einem dünnen und scharfen Messer in Streifen.

Bei der Bereitung der Morsellen sind folgende Regeln zu beachten:

1. Man verwendet nur beste Raffinade und kocht dieselbe mit dem Wasser nicht zu dick ein.
2. Man schält die Mandeln frisch und schneidet sie nebst den Pistazien der Länge nach in Streifen, die kandierten Pomeranzenschalen und das Citronat dagegen in kleine Würfel.
3. Von den gröblich gepulverten Spezies siebt man den Staub ab.
4. Als roten Farbstoff verwendet man ammoniakalische Karminlösung, als grünen das in Ätherweingeist gelöste *Schütztsche* Chlorophyll, als blauen Indigokarminlösung und als gelben Kurkumatinktur.

Um zu beurteilen, wieviel Masse eine vorhandene Form aufnimmt, mißt man die Bodenfläche derselben. Jeder qcm erfordert 1 g Zucker nebst den anderen Zusätzen. Für eine Form, welche z. B. 1000 mm in der Länge und 75 mm in der Breite mißt, also eine Bodenfläche von 750 qcm hat, geht man von 750 g Zucker aus.

Zur Bestimmung der Tafeldicke des Zuckers wendet *Kubel* nicht die Federprobe, sondern die Temperaturbestimmung an. Er schreibt darüber wörtlich:

„Zur Herstellung der Morsellen wird der Zucker in einer kupfernen Pfanne mit Stiel mit 200 pCt Wasser zum Sieden gebracht unter häufigerem Umrühren mit einem hölzernen Spatel. Nach kurzer Zeit hängt man das Thermometer in die kochende Zuckermasse. Man benützt ein Thermometer zu chemischen Zwecken, dessen Skala bis 200 ° C geht, dieses wird in einem größeren

Korke befestigt, damit es mit Hilfe desselben auf den Rand der Pfanne gehängt werden kann, und zwar so, daß es tief in die kochende Zuckermasse reicht und über dem Korke die Skala von etwa 115 ° C ab sichtbar ist. Unterhalb des Korkes, an diesem befestigt, umgibt ein schmaler Streifen Papier die Thermometerröhre, um zu verhüten, daß diese unmittelbar auf dem Rande der Pfanne liegt. Zur weiteren Schonung wird das Thermometer in ein Gefäß mit heißem Wasser gestellt, aus diesem kommt es in die heiße Zuckermasse und aus dieser wieder in das heiße Wasser. Die Zuckermasse wird nun eingekocht, bis die Temperatur derselben genau auf 123 ° C gestiegen ist, sie hat dann die Morsellenkonsistenz, eine kleine mit dem Spatel fortgeschleuderte Menge der Masse zeigt die Federprobe aufs beste. Rasch wird das Thermometer entfernt, die Pfanne vom Feuer genommen, die Mandeln usw. zugeschüttet, alles durchgerührt und die Masse in die stark angefeuchtete Form gegossen. Durch gelindes Aufstoßen derselben wird bewirkt, daß die gefärbten Mandelschnitte an die Oberfläche kommen; auch kann man diese durch Aufstreuen von etwas buntem Streuzucker noch mehr verzieren. Nach etwa 3 Minuten ist die richtig gekochte Masse erstarrt, die Form wird auseinandergenommen und die hinreichend erhärtete Masse noch warm in Streifen zerschnitten. Die einzelnen Formenteile werden darauf von den anhängenden Zuckerteilchen durch Abwaschen befreit und wieder zusammengestellt. Während dieser Arbeiten ist der neue Satz zum Ausgießen fertig, so daß sich in der Stunde nahezu 4 Sätze herstellen lassen. Soll ein Kakaozusatz stattfinden, so wird in kleinere Stücke zerschlagene Kakao-masse, auf 700 g Zucker 80—100 g, der Zuckermasse bei beginnendem Kochen zugefügt und etwas länger gerührt, bis gleichmäßige Mischung erzielt ist. Auch hier wird genau die Endtemperatur von 123 ° C eingehalten, die Federprobe ist bei dieser Mischung sehr unsicher, während die Thermometerprobe nie im Stiche läßt.“

Für die nachfolgenden von *Eugen Dieterich* erprobten Vorschriften sei noch bemerkt, daß man, wenn man billiger arbeiten will, nur nötig hat, die für die Zuckermasse bestimmten Zusätze in den Mengen auf die Hälfte zu verringern. An der eleganten Aufmachung in schönen modernen Glanzschachteln, mit Stanniol ausgelegt, darf bei dem heutigen Geschmack des Publikums keinesfalls gespart werden.

Morsuli aromati.

Aromatische Morsellen.

1000,0 Zucker kocht man mit
200,0 Wasser zur Tafeldicke, rührt
20,0 Morsellenspezies,
40,0 Citronat,
40,0 kandierte Pomeranzenschalen,
welch letztere beide man vorher in Würfel schnitt,
unter und fügt dann
40,0 ungefärbte Mandeln,
40,0 gefärbte „
40,0 Pistazien,
sämtlich in länglicher Form geschnitten, hinzu.
Man hält die Masse, während man die Zusätze
macht, auf dem Dampfapparat warm, schlägt
sie noch so lange mit einem breiten Spatel, bis
sie gleichmäßig ist, und gießt dann aus.

Morsuli Cacao.

Kakao-Morsellen.

1000,0 Zucker,
200,0 Wasser,
150,0 ungefärbte Mandeln,
10,0 Vanillezucker.
Man verfährt wie bei Morsuli aromati, setzt
aber zuletzt
200,0 Vanille-Schokolade,
die sehr hart und mit dem Wiegemeßer in erbsen-
große Stückchen geschnitten sein muß, zu.

Morsuli Citri.

Citronen-Morsellen.

1000,0 Zucker,
200,0 Wasser,
60,0 Citronat,
60,0 kandierte Pomeranzenschalen,
30,0 weiße Mandeln,
30,0 Pistazien,

10,0 Citronensäure, Pulver $M/_{30}$,
die feingewiegte Schale einer
frischen Citrone,

10,0 Morsellenspezies,
die man vorher in

15,0 Arrak einweicht.

Bereitung wie bei Morsuli aromati.

Morsuli Coffeae.

Kaffee-Morsellen.

1000,0 Zucker,
200,0 Wasser,
50,0 ungefärbte Mandeln,
50,0 rotgefärbte „
10,0 Vanillezucker v. 10 pCt,
30,0 frisch geröstete und grob ge-
mahlene Kaffeebohnen,
welche man vorher mit

20,0 Weinbrand näßt.

Der gemahlene Kaffee muß von feinem Pulver
befreit sein.

Morsuli Imperatii.

Kaiser-Morsellen.

1000,0 Zucker,
200,0 Wasser,
60,0 Citronat,
40,0 ungefärbte Mandeln,
40,0 gefärbte „
40,0 Pistazien,
20,0 Pomeranzenschalenparenchym,
10,0 *Helfenberger* 100 fache Himbeer-
essenz,
5,0 Jasminessenz (Extrait triple au
Jasmin),
2 Tropfen Rosenöl,
2 „ Orangenblütenöl,
1 „ ätherisches Bitter-
mandelöl.

Das Pomeranzenschalenparenchym, welches bei der Herstellung von Flavedo abfällt, trocknet man, zerkleinert es mit dem Wiegemesser zu feinen Spezies und setzt es, nachdem man es mit den Essenzen und Olen getränkt hat, als letztes der Masse zu. Die Morsellen haben einen maraschinoartigen Geschmack.

Morsuli mannati.

Manna-Morsellen.

500,0 Zucker,
100,0 Wasser
kocht man zur Tafeldicke, setzt
100,0 Kaliumnatriumtartrat,
Pulver $M/_{20}$,
100,0 Süßholz, Pulver $M/_{50}$,
500,0 Manna,
welch letztere man mit dem Wiegemesser zu erbsengroßen Stückchen zerkleinert, und schließlich

5 Tropfen Citronenöl
zu. Sonstige Herstellung wie bei Morsuli aromatici.
Die Mannamasse darf nicht lange erhitzt werden, damit die Manna nicht zerschmilzt.

Morsuli Marzipanis.

Marzipan-Morsellen.

1000,0 Zucker,
200,0 Wasser,
235,0 frisch geschälte süße Mandeln,
15,0 „ „ bittere „
40,0 Citronat,
40,0 kandierte Pomeranzenschalen,
10,0 Vanillezucker v. 10 pCt,
3 Tropfen Rosenöl.

Die Mandeln stößt man mit ungefähr 20,0 Wasser zu einer gleichmäßigen Paste. Sonst ist die Bereitung wie bei Morsuli aromatici.

Morsuli stomachici.

Magen-Morsellen.

1000,0 Zucker,
200,0 Wasser,
40,0 Citronat,
40,0 kandiierter Kalmus,
40,0 kandierte Pomeranzenschalen,
4,0 rot- und gelbgefärbte Mandeln,
40,0 Pistazien,
40,0 Morsellenspezies,

20,0 Ingwertinktur,

1 Tropfen Citronenöl.

Die Ingwertinktur und das Citronenöl mischt man mit den Gewürzen und setzt die Mischung zuletzt zu. Im übrigen ist die Herstellung wie die der Morsuli aromatici.

Morsuli Vanillae.

Vanille-Morsellen.

1000,0 Zucker,
200,0 Wasser,
40,0 Citronat,
50,0 ungefärbte Mandeln,
50,0 rotgefärbte „
50,0 Pistazien,
50,0 Kristallzucker, Pulver $M/_{5}$,
12,5 Vanillezucker,
2 Tropfen Rosenöl,
1 „ Orangenblütenöl.

Das Kristallzuckerpulver stellt man am besten durch Stoßen von weißem Kandiszucker her; es muß vom feinen Pulver befreit sein. Der übrige Gang der Herstellung ist dem bei Morsuli aromatici angegebenen gleich.

Morsuli Zingiberis.

Ingwer-Morsellen.

1000,0 Zucker,
200,0 Wasser,
50,0 Citronat,
50,0 kandierte Pomeranzenschalen,
50,0 Ingwer, Pulver $M/_{8}$,
20,0 chinesischer Zimt, „ „
5,0 Malabar-Kardamomen, „ „
5,0 Nelken, „ „
1 Tropfen ätherisches Bittermandelöl.

Das gröbliche Pulver der Gewürze muß staubfrei sein. Die Bereitung ist wie bei Morsuli aromatici.

Moschus ad usum mercatorum.

Moschus für den Handverkauf.

1,0 Moschus,
3,0 Bocksblut, Pulver $M/_{40}$,
mischt man, verreibt mit
2 Tropfen Zuckerkouleurinktur
und bewahrt in gut verschlossenem Gefäß auf.

Mostrich. Morstardum.

Senf. Speisesenf. Tafelsenf.

Während früher der aus grobem Senfmehl bereitete „deutsche“ Mostrich noch im Handel zu finden war und häufig in den Apotheken hergestellt wurde, ist derselbe zurzeit durch die Erzeugnisse der Mostrich-Fabriken, welche durchgehends nach französischer Art arbeiten und den eingequellten Senfsamen zwischen Granitsteinen in besonderen Mühlen vermahlen, fast verdrängt und wird nur hier und da noch im kleinen hergestellt.

Der deutsche Mostrich ist vom französischen Tafelsenf so grundverschieden im Geschmack und wird deshalb dem letzteren so häufig vorgezogen, daß es geboten scheint, ihm hier einen Platz anzuweisen und selbst die einfachste Form, wie sie zumeist aus den Händen der Hausfrau hervorgeht, und zwar an erster Stelle, aufzuführen.

Zumeist füllt man den Mostrich für den Verkauf in Glasbüchsen, manchmal jedoch auch in Steingutbüchsen ab. In beiden Fällen verwendet man Etiketten, welche in Buntdruck hergestellt sind. Literatur über Senfbereitung siehe unter Acetum.

a) Deutscher, aus unentöltem Senfmehl ohne Gewürz.

250,0 schwarzen Senf, Pulver $M/8$,
 250,0 weißen Senf, „ „
 rührt man mit
 500,0 Essigsprit
 an, mischt nach 24 Stunden
 250,0 Zucker, Pulver $M/15$,
 250,0 Wasser
 hinzu und läßt in offenem flachen Gefäß unter öfterem Umrühren unbedeckt mehrere Tage oder so lange stehen, bis der Mostrich mäßig scharf ist. Man setzt dann noch
 250,0 Wasser
 zu und füllt in Steingutbüchsen.

b) Deutscher, aus unentöltem Senfmehl mit Gewürz.

180,0 schwarzen Senf, Pulver $M/8$.
 120,0 weißen Senf, „ „
 1,0 Nelken, „ $M/20$,
 1,0 chinesischen Zimt, Pulver $M/30$,
 5,0 schwarzen Pfeffer, „ „
 10,0 Estragon, „ „
 mischt man und rührt mit
 500,0 Speise - Essig an.
 Anderseits zerstößt man
 $\frac{1}{2}$ Zwiebel und
 1,0 Knoblauch mit
 150,0 Zucker und
 32,0 Kochsalz
 zu einer gleichmäßigen Mischung, setzt diese der Senfmasse zu und läßt das Ganze unter zeitweiligem Umrühren so lange an der Luft stehen, bis die übermäßige Schärfe vergangen ist.

Der Knoblauch, welcher dem Senf den dem französischen Fabrikat eigenen Geschmack verleiht, kann wegbleiben, ebenso der Estragon.

c) Deutscher, aus entöltem Senfmehl.

150,0 entölter schwarzer Senf,
 Pulver $M/30$,
 100,0 entölter weißer Senf, „ „
 1,0 Nelken, „ $M/20$,
 1,0 chinesischer Zimt, „ $M/30$,
 5,0 schwarzer Pfeffer, „ „
 560,0 Speise - Essig.
 Man setzt nun allmählich eine Mischung, bestehend aus
 1,0 Knoblauch,
 1 Zwiebel,
 150,0 Zucker,
 32,0 Kochsalz hinzu.
 Leider hält sich dieser Senf nicht lange. Auch hier kann Knoblauch nötigenfalls wegbleiben.

d) Französischer Tafel-Mostrich.

300,0 schwarzen Senf
 quellt man 12 Stunden lang mit
 300,0 Speise - Essig
 ein und vermahlt dann zwischen Granitsteinen in der sogenannten Senfmühle zu einer feinen und körnerfreien Masse.
 Während dieses Mahlens läßt man nach und nach — die Masse würde durch die Ergiebigkeit des Senfs sonst zu dick werden —
 300,0 Speise - Essig zulaufen.

Man zerstößt dann

2,0 Knoblauch mit
 50,0 Zucker möglichst fein, mischt
 25,0 Kochsalz,
 25,0 feingewiegte Sardellen,
 25,0 Estragon, Pulver $M/30$,
 2,0 Nelkenpfeffer, „ $M/20$,
 1,0 Muskatblüte, „ „
 1,0 chinesischen Zimt, „ $M/30$,
 hinzu und rührt diese Mischung unter die Senfmasse.

Vielfach verwendet man an Stelle des Estragons Estragonöl. Es kann aber davon nur abgeraten werden, da das Öl ein ganz anderes Aroma hat wie das Kraut.

e) Französischer Burgunder-Mostrich.

300,0 schwarzen Senf quellt man mit
 200,0 Speise - Essig und
 100,0 Rotwein
 12 Stunden ein und vermahlt unter Zulaußenlassen von
 300,0 Speise - Essig,
 wie es unter d beschrieben wurde, fein.
 Man setzt dann in derselben Weise, wie unter, o) angegeben, zu.

1,0 Knoblauch,
 50,0 Zucker,
 25,0 Kochsalz,
 25,0 feingewiegte Kapern,
 25,0 Estragon, Pulver $M/60$,
 1,0 chinesischen Zimt, „ „
 1,0 Nelkenpfeffer, „ $M/20$,
 1,0 Muskatblüte, „ „
 1,0 Nelken, „ „

Wenn man bei den zwei letzten Vorschriften statt der ganzen Senfkörner, wie man sie in den Senffabriken verwendet, von Senfmehl ausgeht, so kann man auch in einer geräumigen unglasierten Reibschale (z. B. aus Chamotte) französischen Senf, freilich in nicht sehr großer Menge, bereiten. Man hat nur darauf zu achten, daß man beim Zerreiben nicht zu viel Essig nachlaufen läßt, damit die Masse vom Pistill gefaßt und nicht zu dünn wird. Will man im Größeren arbeiten, so empfiehlt sich die Anschaffung einer Senfmühle.

Ein Mehlszusatz zu Speisesenf ohne Kennzeichnung verstößt gegen das Nahrungsmittelgesetz, ist auch zu verwerfen, da die Haltbarkeit hierdurch beeinträchtigt wird.

Beim Abfassen von Mostrich auf Glasbüchsen überziehe man die Korke nicht, wie dies häufig geschieht, mit Stanniol, sondern mit Guttaperchapapier, das denselben Dienst verrichtet und in Verbindung mit Essig nicht gesundheitsschädlich ist.

Mostrichpulver zur Selbstbereitung von Mostrich.
 Speisesenfpulver. Tafelsenpulver.

a) Zu deutschem Mostrich ohne Gewürz.

400,0 schwarzes Senfpulver,
 400,0 weißes Senfpulver,
 200,0 Zucker, Pulver $M/15$,
 mischt man, füllt die Mischung in Pergamentpapierbeutel und gib folgende Gebrauchsanweisung dazu:

„Man rührt das Pulver mit $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ Liter Weinessig an, läßt unter öfterem Umrühren einige Tage oder so lange offen an der Luft stehen, bis der Geschmack entsprechend ist, und füllt dann den Senf in Glasbüchsen.“

b) Zu deutschem Mostrich mit Gewürz.

320,0	schwarzes Senfpulver,	
300,0	weißes Senfpulver,	
100,0	Kochsalz,	Pulver $M/_{30}$.
230,0	Zucker,	„ „
2,0	Nelken,	„ „
8,0	chinesischen Zimt,	„ $M/_{50}$.
10,0	schwarzen Pfeffer,	„ „
30,0	Estragonkraut,	„ $M/_{30}$.

mischt man und gibt die unter a) aufgestellte Gebrauchsanweisung mit auf den Weg.

c) Zu französischem Tafel-Mostrich.

600,0	schwarzen entölten Senf,	
		Pulver $M/_{30}$.
150,0	Zucker,	„ „
75,0	Estragonkraut,	„ „
75,0	Kochsalz,	„ $M/_{20}$.
6,0	Nelkenpfeffer,	„ „
3,0	Muskatblüte,	„ „
3,0	chinesischen Zimt,	„ $M/_{30}$.

mischt man und verabfolgt die Mischung in einem Pergamentpapierbeutel unter Beigabe der bei a) aufgeführten Gebrauchsanweisung.

Mucilago Amyli.
Stärkekleister.

1,0 Weizenstärke verrührt man mit 2,0 destilliertem Wasser und gießt dann in dünnem Strahl und unter flottem Rühren

97,0 kochendes destilliertes Wasser zu. Wenn notwendig, sieht man die Masse durch.

Mucilago Cydoniae.
Quittenschleim.

a) Vorschr. d. Ph. Austr. VII.
2,0 Quittensamen schüttelt man mit 50,0 destilliertem Wasser und sieht ab.

b) 2,0 Quittenkörner,
100,0 Rosenwasser
schüttelt man 25—35 Minuten miteinander und sieht dann durch.

c) Vorschr. d. Ergzb. IV.
Zu bereiten aus
1,0 Quittenkerne mit
50,0 Rosenwasser
durch halbstündiges Stehenlassen unter öfterem Umrühren bei 15—20° C und schließliches Durchsehen.

Zur Abgabe frisch zu bereiten.

Mucilago Cydoniae sicca.
Trockener Quittenschleim.

100,0 Quittenkörner
mazeriert man unter öfterem Umrühren $\frac{1}{2}$ Stunde mit

1000,0 destilliertem Wasser, sieht den Schleim durch ein Sieb ab und wiederholt das Verfahren mit

500,0 destilliertem Wasser.

Die vereinigten Auszüge sieht man durch ein dichtes Tuch und versetzt die Seihflüssigkeit mit 1000,0 warmem Weingeist v. 90 pCt.

Die Flüssigkeit trennt sich dadurch in zwei Schichten, von denen man die untere dicke auf Glasplatten streicht und hier durch Trocknen und Abstoßen Lamellen gewinnt, während man von der überstehenden dünnen Flüssigkeit den Weingeist abdestilliert.

Die Ausbeute an Lamellen beträgt
12,0—15,0.

Zur Herstellung des Mucilago nimmt man auf 100,0 Wasser 0,3 Lamellen.

Mucilago Gummi arabici.

Mucilago Gummi Acaciae. Gummischleim. Akazien-gummischleim.

a) Vorschr. d. D. A. V.

100,0 arabisches Gummi,
200,0 destilliertes Wasser.

Das arabische Gummi wird in einer Flasche, die zur Hälfte davon gefüllt ist, wiederholt abgewaschen, bis das Wasser klar abfließt. Dann wird das vorgeschriebene Wasser hinzugefügt. Die verschlossene Flasche wird ohne Umschütteln an einen kühlen Ort gelegt und mehrmals am Tage in ihrer Lage verändert, bis alles vollständig gelöst ist. Die Lösung wird durchgeseiht.

Die Vorschrift des D. A. V hat berücksichtigt, daß man zum Lösen des Gummis, wenn man eine klare Lösung erhalten will, keine Wärme anwenden darf. Gummischleim ist in kleinen, ganz gefüllten Flaschen kühl aufzubewahren.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

100,0 Akaziengummi,
das man schnell mit Wasser abgewaschen,
100,0 destilliertes Wasser,
100,0 Kalkwasser.
Man löst und filtriert
Spez. Gew. 1,115—1,118.

Mucilago Lini seminls.
Leisamenschleim.

25,0 Leisamen übergießt man mit 125,0 warmem destillierten Wasser, mazeriert unter öfterem Rühren 6 Stunden und sieht durch.

Die Ausbeute beträgt reichlich 100,0.

Mucilago Salep.

Decoctum Salep. Salepschleim.

Vorschr. d. D. A. V.

1,0 mittelfein gepulverter Salep wird in eine Flasche geschüttet, welche 9,0 destilliertes Wasser enthält. Nachdem das Pulver durch Umschütteln gut verteilt worden ist, versetzt man das Gemisch mit

90,0 siedendem destillierten Wasser und schüttelt es in derselben Flasche bis zum Erkalten.

Der Salepschleim ist stets frisch zu bereiten. Dazu ist zu bemerken, daß das Salepdekot, wie es im Gegensatz zu „Salepschleim“ zumeist bekannt ist, vielfach durchgeseiht verlangt wird.

Mucilago Tragacanthae.

Traganteschleim.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

1,0 fein gepulverter Traganth ($M/50$)
wird mit5,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
angerieben und mit94,0 lauwarmem destillierten Wasser
kräftig geschüttelt.Man erwärmt die Mischung unter fortwährendem
Rühren bis auf 40° C und setzt das Rühren so
lange fort, bis der Schleim vollständig gleichmäßig
ist.

Zur Abgabe frisch zu bereiten.

Nährflüssigkeiten.a) für Bakterien n. *Cohn*.10,0 Ammoniumtartrat,
10,0 Ammoniumacetat,
0,5 Kaliumphosphat,
0,3 Magnesiumsulfat,
0,3 Calciumchlorid löst man in1000,0 destilliertem Wasser
und filtriert die Lösung.b) für Bakterien n. *Miquel*.20,0 Pepton,
2,0 Gelatine,
5,0 Natriumchlorid,
0,5 Kaliumcarbonat,
1000,0 destilliertes Wasser.Man löst durch Erwärmen und filtriert die
Lösung.c) für Bakterien n. *Pasteur*.5,0 Ammoniumtartrat,
1,0 Kaliumphosphat,
100,0 Zucker löst man in
1000,0 destilliertem Wasser
und filtriert die Lösung.d) für Züchtung von Urtieren n. *Bergmann*.100,0 Zucker,
10,0 Ammoniumtartrat,
10,0 Natriumphosphat oder Kalium-
phosphatlöst man in
1000,0 destilliertem Wasser
und filtriert die Lösung.**Nährgelatine.**a) 5,0 Gelatine,
2,0 Fleischextrakt löst man in
150,0 destilliertem Wasser,
filtriert die Lösung, kocht sie auf und verteilt
sie in Reagiercylinder, welche man vorher aus-
kocht.Man verschließt die Cylinder mit Wattepfropfen,
die längere Zeit einer Temperatur von 150° C
ausgesetzt worden waren, und läßt 4 Wochen
lang ruhig stehen.Nur die Gelatine, welche sich so lange klar
und unverändert erhält, ist probemäßig, während
jene, welche punktförmige Trübungen zeigt, noch-
mals und so oft aufgeköcht werden muß, bis sie
klar bleibt.Eine gleich brauchbare Gelatine erhält man
auch durch Lösen von 5,0 Gelatine in 100,0
Heuaufguß.b) 1,0 Agar - Agar (im Sommer 2,0)
zerkleinert man, läßt in
100,0 Fleischwasser
aufquellen, fügt unter Erhitzen bis 90° C
0,5 Kochsalz,
1,0 Pepton,
2,0 weiße Gelatinehinzu, neutralisiert, bringt einige Stunden in den
Sterilisierapparat, gießt klar ab und filtriert nun
die Gelatinelösung im Heißwassertrichter in steri-
lisierte Gläschen.**Nährsalzmischung für Blumen.**

Blumendünger.

a) Vorschr. v. *Knop*.100,0 Calciumphosphat,
25,0 Kaliumnitrat,
25,0 Kaliumphosphat,
25,0 Magnesiumsulfat,
5,0—10,0 Ferriphosphatmischt man und dosiert zu 2,0 mit der Weisung,
daß diese Dosis in 1 Liter Wasser zu „lösen“ und
die „Lösung“ zum Begießen der Blumen zu ver-
wenden sei.Jedenfalls wäre es richtiger, statt des Calcium-
phosphats das saure Salz, wie es in der Landwirt-
schaft unter der Bezeichnung „Superphosphat“
Verwendung findet, zu nehmen. Man könnte
dann auch mit mehr Recht von einem „Lösen“
der Mischung sprechen.b) 40,0 Ammoniumnitrat,
20,0 Ammoniumphosphat,
25,0 Kaliumnitrat,
5,0 Ammoniumchlorid,
6,0 Calciumsulfat,
4,0 Ferrosulfat.Man mischt, macht Dosen zu je 2,0 und läßt
eine Dosis in 1 Liter Wasser lösen.Die Etiketten müssen eine geeignete Gebrauchs-
anweisung tragen.**Natrium aethylicum.**

Natriumäthylat.

100,0 absoluten Alkohol
gibt man in einen die vierfache Menge fassenden
Glaskolben, stellt diesen in Eiswasser und trägt
nach und nach12,0 metallisches Natrium
in erbsengroßen Stückchen ein, und zwar eine
neue Menge nicht früher, als bis sich die vor-
herige fast gelöst hat. Da zuletzt das Lösen
langsamer verläuft und damit die Gefahr des zu
starken Erhitzens verringert ist, nimmt man den
Kolben aus der Kühlflüssigkeit, schüttelt den
Inhalt, setzt, wenn die Einwirkung nur noch
schwach ist, den Rest des Natriums zu und über-
läßt 2 Stunden der Ruhe.Man entleert den Kolbeninhalt in eine Abdampf-
schale und erhitzt vorsichtig im Dampfbad, bis
alles oder nahezu alles Natrium sich gelöst hat.Bleibt etwas Natrium ungelöst, so setzt man
in sehr kleinen Mengen noch so viel Alkohol zu,
bis vollständige Lösung erfolgt ist. Man erhitzt
nun noch so lange, bis eine der Masse entnommene
Probe beim Erkalten erstarrt, kühlt dann rasch ab,

zerreibt die Masse zu gröblichem Pulver und behahrt dies in gut verschlossenen Glasbüchsen auf. Die Ausbeute beträgt reichlich 20,0.

Natrium boro-salicylicum.

Natrium-Borosalicylat.

Vorschr. v. *Bernegau*.

32,0 Natriumsalicylat,

25,0 Borsäure,

beide fein gepulvert, verreibt man mit

q. s. destilliertem Wasser

zu einem dünnen Brei. Die rasch hart werdende Masse trocknet man bei einer 50° C nicht übersteigenden Temperatur und verwandelt sie dann in Pulver.

An anderer Stelle gibt derselbe Autor andere Verhältnisse an, nämlich auf 35,0 Borsäure nur 17,0 Natriumsalicylat.

Man erhält auch hiermit unter Zuhilfenahme von Wasser eine hart werdende Masse. Welcher Mischung die bessere Wirkung zukommt, mag dahingestellt bleiben.

Das Natrium-Borosalicylat soll eine dem Jodoform ähnliche Wirkung haben.

Natrium carbollicum.

Natriumphenylat.

40,0 Ätznatron löst man in

80,0 verflüssigter Karbolsäure,

dampft in einer Porzellanschale unter Umrühren ab bis zu einem Gewicht von

100,0

und gießt die dickliche Masse auf einen mit Paraffin-Öl abpolierten Teller aus.

Nach dem Erkalten sind die Krusten sofort in Glasbüchsen zu bringen und hier durch gutes Verschließen gegen Feuchtwerden zu schützen.

Der Überschuß an Karbolsäure ist notwendig, weil ein Teil davon beim Eindampfen verloren geht.

Natrium phosphoricum effervescens.

Brausendes Natriumphosphat.

100,0 kristallisiertes Natriumphosphat,

Pulver $M/8$,

100,0 Natriumbicarbonat, Pulver $M/30$.

54,0 Weinstein säure, " "

36,0 Citronensäure, " "

mischt man, fügt dann

30,0 Weingeist v. 95 pCt

hinzu und erhitzt unter fortwährendem Rühren einige Augenblicke, oder so lange, bis die Masse krümelig wird. Man schlägt sie sodann durch ein grobes verzinntes Metallsieb und trocknet bei 25° C.

Natrium pyrophosphoricum ferratum.

Natrium-Ferripyrophosphat. (Im wesentlichen ein Gemisch aus Natrium-Ferripyrophosphat mit etwas Natrium-pyrophosphat und Chlornatrium.)

Vorschr. d. Ergzb. IV.

20,0 Natrium pyrophosphat,

12,0 Eisenchloridlösung,

100,0 Weingeist v. 90 pCt,

58,0 destilliertes Wasser.

Das Natriumpyrophosphat wird zu Pulver zerrieben und mit 40,0 kaltem Wasser übergossen; darauf wird unter beständigem Umrühren eine

Mischung aus der Eisenchloridlösung und 18,0 Wasser nach und nach derart zugesetzt, daß vor jedem neuen Zusätze die Wiederauflösung des entstandenen Niederschlages abgewartet wird. Die so entstandene grüne Flüssigkeit wird filtriert und portionenweise in größeren Pausen mit dem Weingeist vermischt. Der dadurch entstandene Niederschlag wird abgetrennt, mit etwas Weingeist ausgewaschen, zwischen Filtrierpapier gepreßt und an einem lauwarmen Orte getrocknet.

Natrium salicylicum.

Natriumsalicylat. (Ex tempore.)

60,0 Natriumbicarbonat,

100,0 Salicylsäure

mischt man miteinander, feuchtet die Mischung mit

50,0 Weingeist v. 90 pCt

an und trocknet die Masse auf dem Dampfbad langsam aus.

Die Ausbeute beträgt 125,0—127,0.

Will man das Salz umkristallisieren, so löst man es im Dampfbad im vierfachen Gewicht Weingeist, sammelt nach dem Erkalten die Kristalle, dampft die Lösung weiter ein und verfährt wie bei jeder Kristallisation.

Natrium santonicum.

Santoninnatron.

100,0 Santonin,

400,0 destilliertes Wasser

bringt man in einen Glaskolben, setzt

80,0 Natronlauge v. 1,17 spez. Gew.

zu und erhitzt im Wasserbad so lange, bis das Santonin, das im Überschuß vorhanden, nahezu gelöst ist.

Man filtriert nun die Lösung, dampft das Filtrat ein und bringt es zur Kristallisation.

Die Ausbeute beträgt 115,0.

Die ganze Arbeit muß in einem vor Tageslicht geschützten Raum vorgenommen werden.

Natrium sulfuratum.

Natriumsulfid. Schwefelnatrium.

60,0 entwässertes Natriumcarbonat,

40,0 gereinigten Schwefel

schmilzt man in der bei Kalium sulfuratum angegebenen Weise, nur unter größerer Erhitzung.

Es bildet einen Bestandteil der schwefelhaltigen Saponimente und kann dort durch Kaliumsulfid nicht ersetzt werden.

Natrium sulfuricum effervescens.

Brausendes Natriumsulfat.

50,0 trockenes Natriumsulfat,

Pulver $M/30$.

10,0 kleinkristallisiertes Natriumsulfat,

100,0 Natriumbicarbonat, Pulver $M/30$.

54,0 Weinstein säure, " "

36,0 Citronensäure, " "

mischt man, fügt

30,0 Weingeist v. 95 pCt

hinzu und erhitzt dann einige Augenblicke unter Rühren im Dampfbad, und zwar so lange, bis die Masse krümelig geworden ist. Man reibt dann durch ein grobes verzinntes Metallsieb und trocknet bei 25° C.

Natrium tartaricum.

Natriumtartrat.

100,0 Natriumcarbonat
löst man in einer Abdampfschale durch Erhitzen
im Dampfbad in

500,0 destilliertem Wasser
und neutralisiert durch allmählichen Zusatz von
q. s. (53,0) Weinsäure.

Man filtriert dann, dampft ab und bringt zur
Kristallisation.

Die letzte, gelb aussehende Mutterlauge ver-
dampft man zur Trockne, zerreibt den Salzrück-
stand zu Pulver und bringt dieses auf einen lose

mit Watte verstopften Trichter, es hier mit Wein-
geist auswaschend.

Das Salz wird dadurch fast farblos und kann,
nachdem man es trocknete, umkristallisiert werden.

Natrium tetraboricum.

Natriumtetraborat.

Vorschr. d. Ergzb. III.

100,0 Borsäure,

100,0 borsaures Natron werden in

100,0 destilliertem Wasser

heiß gelöst. Die Lösung wird zur Trockne ge-
bracht und der Rückstand in ein feines Pulver
verwandelt.

Niederschlagen siehe Fällern.**Nopptinktur.**

Man versteht darunter Farblösungen, mit wel-
chen man in den Tuchfabriken einzelne Fäden
oder Streifen in einem Stück Tuch, die durch
irgendeinen Zufall ungenügend oder falsch ge-
färbt verwebt wurden und so das ganze Stück
minderwertig oder unverkäuflich machen würden,
nachfärbt. Es sind infolgedessen die verschiede-
nen Farbtöne notwendig. Es steht nur eine
einzige, aber gute Vorschrift zur Verfügung.

Blauschwarz

10,0 Blauholzextrakt Ph. G. I,

1,0 Oxalsäure

verreibt man fein, fügt dann

180,0 Wasser

hinzu und läßt die Mischung 24 Stunden stehen.

Man fügt dann

1,0 Kaliumchromat (gelbes),

8,0 Borax, Pulver $M/_{30}$,

hinzu und erwärmt unter Rühren so lange im
Wasserbad, bis die Flüssigkeit einen schönen
dunkelblauen Farbenton angenommen hat.

Man läßt erkalten, bringt das Gewicht mit
Wasser auf

170,0,

mischt nach und nach

30,0 Weingeist v. 90 pCt

hinzu und stellt zurück.

Nach 8 Tagen filtriert man.

Ohrenwolle.

1,0 Alkannin,

45,0 Kampfer,

4,0 Kajeputöl löst man in

200,0 Ather und trinkt damit

100,0 Verbandwatte,

indem man die ätherische Lösung in einem Weit-
halsglas herstellt und die Watte in dieselbe ein-
drückt.

Man trocknet schließlich an der Luft und ver-
packt die getränkte Wolle in Tampons von 1,0
Gewicht in Stanniol.

Öldichtmachen von Holzfässern.

Man übergießt

50,0 Kölner Leim,

10,0 rohes Chlorcalcium mit

1000,0 Wasser,

läßt 12 Stunden stehen und erhitzt dann bis zur
vollkommenen Lösung. Andererseits spült man das
betreffende Faß gut aus, läßt es (mit dem Spund-
loch nach unten gerichtet) 2—3 Tage trocknen
und gießt nun die kochend heiße Leimlösung ein.

Man rollt das Faß nach verschiedenen Seiten
und läßt die Leimlösung dann sofort durch das
Spundloch ablaufen.

Mit dem offenen Spundloch nach oben muß
nun das Faß 5—6 Tage in kühlem Raum (nicht
Keller) trocknen.

Olea pro injectione.

Injektionsöle.

Vorschriften von Lang.

Die subkutane Quecksilberbehandlung wird von Jahr zu Jahr gebräuchlicher, wenn ihr
auch noch manche Nachteile anhaften. Für die Bereitung der verschiedenen Zusammen-
setzungen sei darauf aufmerksam gemacht, daß die Verreibungen äußerst fein sein müssen. Bei
der Verwendung von metallischem Quecksilber eignet sich besonders gut die durch höchste
Feinheit ausgezeichnete Quecksilber-Verreibung *Helfenberg*.

Oleum cinereum.

Graues Öl.

3,0 Quecksilber,

3,0 reines Wollfett,

4,0 flüssiges Paraffin.

1 ccm enthält 0,391 Hg.

Einzelgabe: 0,1 ccm.

Dieterich. 14. Aufl.

Oleum cinereum fortius.

Starkes graues Öl.

9,0 graue Salbe, stark n. Lang,

4,0 Olivenöl

mischt man zu einem dicken Öl. Die Mischung
enthält ungefähr 50 pCt Hg.

Einzelgabe: 0,1 ccm.

Oleum cinereum mite.

Mildes graues Öl.

6,0 graue Salbe, mild n. *Lang*,

4,0 Olivenöl

mischt man zu einem dickflüssigen Öl. Die Mischung enthält ungefähr 30 pCt Hg.

Einzelgabe: 0,1 ccm.

Oleum Hydrargyri benzolici oxydati.

Berzoesaures Quecksilberöl.

4,5 benzoesaures Quecksilberoxyd,

40,0 flüssiges Paraffin.

0,5 ccm enthalten 0,039 Hg.

Unmittelbar vor dem Gebrauch aufzuschütteln!

Einzelgabe: 0,5 ccm.

Wird nur als Paraffinemulsion gebraucht.

Oleum Hydrargyri chlorati mitis via humida et vapore parati.

Kalomelöl.

- a) 4,5 Kalomel,
4,0 reines Wollfett,
4,5 flüssiges Paraffin.

1 ccm enthält 0,371 Hg.

Einzelgabe: 0,5 ccm.

- b) 4,0 Kalomel,
3,0 reines Wollfett,
5,4 flüssiges Paraffin.

1 ccm enthält 0,391 Hg.

Einzelgabe: 0,5 ccm.

Oleum Hydrargyri diphenyllici seu carbolicl.

Diphenylsaurer oder karbolsaurer Quecksilberöl.

7,0 diphenylsaurer Quecksilber *Merck*,

2,5 reines Wollfett,

5,0 flüssiges Paraffin.

1 ccm enthält 0,357 Hg.

Einzelgabe: 0,5 ccm.

Oleum Hydrargyri oxydati flavi seu rubri.

Gelbes oder rotes Quecksilberoxydöl.

4,0 Quecksilberoxyd,

3,5 reines Wollfett,

4,5 flüssiges Paraffin.

1 ccm enthält 0,392 Hg.

Einzelgabe: 0,5 ccm.

Oleum Hydrargyri oxydulati nigri.

Schwarzes Quecksilberoxydulöl.

4,7 schwarzes Quecksilberoxydul,

3,0 reines Wollfett,

6,2 flüssiges Paraffin.

1 ccm enthält 0,393 Hg.

Einzelgabe: 0,5 ccm.

Oleum Hydrargyri resorcino-aceticl.

Resorcinessigsaures Quecksilberöl.

5,6 resorcinessigsaures Quecksilber

Merck,

2,0 reines Wollfett,

5,5 flüssiges Paraffin.

1 ccm enthält 0,385 Hg.

Einzelgabe: 0,5 ccm.

Oleum Hydrargyri salicylicl basicl.

Basisch salicylsaurer Quecksilberöl.

6,0 salicylsaurer Quecksilber *Heyden*,

2,0 reines Wollfett,

4,0 flüssiges Paraffin.

1 ccm enthält 0,370 Hg.

Einzelgabe: 0,5 ccm.

Oleum Hydrargyri thymolo-aceticl.

Thymoleessigsaures Quecksilberöl.

7,0 thymoleessigsaures Quecksilber

Merck,

2,5 reines Wollfett,

5,0 flüssiges Paraffin.

1 ccm enthält 0,392 Hg.

Einzelgabe: 0,5 ccm.

Oleum Hydrargyri tribromphenolicl.

Tribromphenolsaurer Quecksilberöl.

6,5 tribromphenolsaurer Quecksilber

Merck,

18,0 flüssiges Paraffin.

0,5 ccm enthalten 0,039 Hg.

Unmittelbar vor dem Gebrauch aufzuschütteln!

Einzelgabe: 0,5 ccm.

Wird nur als Paraffinemulsion gebraucht.

Oleum Absinthii Infusum.

Fettes Wermutöl.

- a) 100,0 Wermut (Kraut und Blüten),
Pulver $M/8$,

75,0 Weingeist v. 90 pCt,

2,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,

1000,0 Olivenöl oder Erdnußöl.

Bereitung wie bei Oleum Hyoscyami b).

- b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

400,0 grob gepulverter Wermut werden mit

300,0 Weingeist v. 90 pCt

befeuchtet und einige Stunden lang stehen gelassen.

Nach Hinzufügung von

4000,0 Erdnußöl

wird das Gemisch im Dampfbad unter bisweiligem Umrühren solange erwärmt, bis der Weingeist verflüchtigt ist. Darauf wird ausgepreßt und filtriert.

Oleum Amygdalarum.

Mandelöl.

Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

Man preßt gepulverte süße Mandeln, in Säcken gefüllt, anfangs leicht, dann sehr stark aus. Das Öl filtriert man. Spez. Gew. 0,915—0,920.

Die Ausbeute an Öl kann aus guten, bruch freien Mandeln bis 50 pCt betragen, sie richtet sich nach dem ausgeübten Druck.

Oleum Arnicae.

Arnika-Haaröl.

Vorschr. d. Goda.

50,0 Arnikakraut,

75,0 Arnikablüten, beide grob gepulvert,

50,0 Weingeist v. 90 pCt,

1000,0 Erdnußöl,

0,3 öllösliches Chlorophyll,

2,5 synthetischer Perubalsam,

3,0 Bergamottöl.

Das Kraut und die Blüten werden mit Weingeist befeuchtet, 12 Stunden in gut bedeckter Schale stehen gelassen, dann wird das Öl zugesetzt und unter häufigem Umrühren bis zur Verflüchtigung des Weingeistes erwärmt. Im abgepreßten Öle

werden die weiteren Bestandteile gelöst und mit Öl auf 1000,0 ergänzt. Nach 8tägigem Beiseite- stehen in Zimmertemperatur wird filtriert.

Oleum Arnicae Infusum.

Fettes Arnikaöl.

100,0 fein geschnittene Arnikablüten,
10,0 Kurkumawurzel, Pulver $M/8$,
1,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,
100,0 Weingeist v. 90 pCt,
1000,0 Olivenöl oder Erdnußöl.
Bereitung wie bei Oleum Hyoscyami b).

Oleum aromaticum.

Aromatisches Öl.

Vorschr. d. Syndikats.

75,0 bitteres Pomeranzenöl,
18,0 Citronenöl,
6,0 Korianderöl,
1,0 Sternanisöl.

Oleum balsamicum n. Bouchardat.

Bouchardats balsamisches Öl.

10,0 Benzoe,
10,0 Tolubalsam löst man in
50,0 Äther v. 0,720-0,725 spez. Gew.,
mischt diese Lösung mit
1000,0 Mandelöl,
erwärmt das Ganze unter Rühren so lange, bis
der Äther verdampft ist, setzt dann
2,0 Kajeputöl,
2,0 Citronenöl
zu und filtriert nach dem Erkalten.

Oleum Bauscheidtli.

Bauscheidt-Öl.

Vorschr. v. Richter.

1,0 Krotonöl,
9,0 Ricinusöl

mischt man und füllt die Mischung auf Fläschchen
von 10 g Inhalt.

Das Bauscheidt-Öl ist vorsichtig aufzubewahren.

Oleum Belladonnae.

Belladonnaöl.

Vorschr. n. Eugen Dieterich.

100,0 Belladonnablätter, Pulver $M/8$,
75,0 Weingeist v. 90 pCt,
2,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,
1000,0 Olivenöl oder Erdnußöl.
Bereitung wie bei Oleum Hyoscyami b).

Oleum camphoratum.

Linimentum Camphorae. Liniment of camphor.
Kampferöl.

a) Vorschr. d. D. A. V.

10,0 Kampfer werden in
90,0 Olivenöl

in einer verschlossenen Flasche unter Erwärmen
gelöst. Die Auflösung wird filtriert.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

25,0 Kampfer
verreibt man mit
75,0 Sesamöl.

Man digeriert im Wasserbad bis zur vollständigen
Lösung und filtriert. Spez. Gew. 0,930—0,935.

c) Vorschr. d. Ph. Brit.

3,0 Kampfer löst man in
11,0 Olivenöl und filtriert.
d) Vorschr. d. Ph. U. St.

20,0 Kampfer löst man in
80,0 Baumwollensamenöl
und filtriert.

Oleum camphoratum forte.

Starkes Kampferöl.

Vorschr. d. D. A. V.

10,0 Kampfer werden in
40,0 Olivenöl

in einer verschlossenen Flasche unter wiederholtem
Umschütteln durch Erwärmen gelöst. Die Auf-
lösung wird filtriert.

Oleum Cannabls.

Hanföl.

250,0 fein zerstoßener Hanfsamen,
150,0 Weingeist v. 90 pCt,
1000,0 Olivenöl.
Bereitung wie bei Oleum Hyoscyami b).

Oleum cantharidatum.

Spanischfliegenöl.

Vorschr. d. D. A. V.

30,0 grob gepulverte Spanische Fliegen
läßt man mit
100,0 Erdnußöl

10 Stunden lang in einem verschlossenen Kolben
im Wasserbade unter wiederholtem Umschwenken
stehen, preßt aus und filtriert.

So weit die Vorschrift des D. A. V. Besser
verwendet man feines Spanischfliegenpulver, feuch-
tet es mit

30,0 Weingeist v. 96 pCt

an und behandelt es dann erst mit Öl.

Man erhält durch letzteres Verfahren ein wirk-
sames Öl.

Oleum Cantharidini.

(Loco Olei cantharidati.) Kantharidinöl.

Vorschr. v. Eugen Dieterich.

1,0 Kantharidin

fein zerrieben, löst man durch Erhitzen im Wasser-
bad in

40,0 Aceton

und trägt die Lösung unter Rühren langsam in
960,0 Olivenöl oder Erdnußöl,

das man vorher auf 50° C erwärmt, ein. Das
noch warme Öl füllt man in eine Glasflasche,
verkorkt diese fest und bewahrt die Flasche in
Zimmertemperatur vor Tageslicht geschützt
auf. Beim Aufbewahren in einem kühlen Raum
würde das Kantharidin teilweise wieder aus-
kristallisieren.

Oleum carbolisatum.

Karbolöl.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

2,0 kristallisierte Karbolsäure
werden durch Erwärmen gelöst in
98,0 Erdnußöl.

Die Etikette muß eine Gebrauchsanweisung
tragen, damit das Karbolöl nicht für ungeeignete
Zwecke verwendet wird.

Oleum Chamomillae infusum.

Fettes Kamillenöl.

- a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.
100,0 Kamillen, Pulver $M/8$,
75,0 Weingeist v. 90 pCt,
1,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,
1000,0 Olivenöl.
Bereitung wie bei Oleum Hyoscyami b).
- b) Vorschr. d. Ergzb. IV.
100,0 Kamillen,
75,0 Weingeist v. 90 pCt,
1000,0 Erdnußöl.
Bereitung wie bei Oleum Absinthii infusum unter b).

Oleum Chloroformil.

Chloroformöl.

- a) Vorschr. d. D. A. V.
10,0 Chloroform und
10,0 Erdnußöl werden gemischt.
- b) 80,0 feines Olivenöl,
20,0 Chloroform.
- c) Form. magistr. Berol. 1922.
20,0 Chloroform.
80,0 Rapsöl,

Oleum Cocaini.

Kokainöl.

- Vorschr. v. *Unna*.
1,0 reines Kokain,
49,0 Mandelöl.

Oleum Conii.

Schierlingöl.

- Vorschr. n. *Eugen Dieterich*.
100,0 Schierlingkraut, Pulver $M/8$,
75,0 Weingeist v. 90 pCt,
2,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,
1000,0 Olivenöl oder Erdnußöl.
Bereitung wie bei Oleum Hyoscyami b).

Oleum ferrojodatum.

Eisenjodüröl.

- 1,0 Eisenpulver mischt man mit
100,0 Olivenöl, setzt der Mischung
0,3 Jod,
es damit verreibend, zu und schüttelt so lange,
bis Lösung erfolgt ist. Man stellt dann 24 Stunden
zurück und gießt vom Bodensatz ab. Luft und
Licht sind möglichst abzuhalten.

Oleum ferrojodatum concentratum decemplex.

Konzentriertes zehnfaches Eisenjodüröl.

- Vorschr. d. Syndikats.
5,0 Eisenpulver,
5,0 reduziertes Eisen,
45,0 Weingeist v. 90 pCt,
15,0 Äther v. 0,720-0,725 spez. Gew.,
16,4 Jod,
800,0 Olivenöl,
1,0 gepulverter Tragant.

In einem Glaskölbchen wird das Eisenpulver mit der Ätherweingeistmischung übergossen und allmählich in kleinen Mengen das Jod eingetragen. Sobald die Flüssigkeit hellgrün geworden ist, wird sie sofort in das Olivenöl gegossen, in dem zuvor das Tragantpulver durch Schütteln fein verteilt

wurde. Nach dem Absetzen wird filtriert und mit Olivenöl auf 1000,0 ergänzt.

Falls man längere Zeit aufzubewahren beabsichtigt, wird dem Öl etwas Eisenpulver zugesetzt und erst vor der Verdünnung filtriert.

Oleum Formicarum.

Ameisenöl.

- 200,0 frische Ameisen
zerstößt man mit
200,0 entwässertem Natriumsulfat,
digeriert die Mischung durch 10 Stunden bei
60–70° C mit
1000,0 Olivenöl oder Erdnußöl,
preßt dann aus und filtriert.
Die Entwässerung durch Glaubersalz befähigt
das Öl mehr aufzulösen.

Oleum Habacucinum.

Habakuköl.

- 1,0 ätherisches Kamillenöl,
6,0 Thymianöl,
6,0 Rautenöl,
6,0 Rainfarnöl,
200,0 fettes Wermutöl mischt man.

Oleum Hyoscyami.Oleum Hyoscyami foliorum coctum; — — Infusum.
Bilsenkrautöl.

- a) Vorschr. d. D. A. V.
100,0 grob gepulverte Bilsenkraut-
blätter,
75,0 Weingeist v. 90 pCt,
3,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,
1000,0 Erdnußöl.

Das Bilsenkraut wird mit der Mischung von Weingeist und Ammoniak durchfeuchtet und wohlbedeckt 12 Stunden stehen gelassen. Alsdann wird das Erdnußöl hinzugesetzt und das Ganze auf dem Wasserbad unter wiederholtem Umrühren bis zur Verflüchtigung von Ammoniak und Weingeist erhitzt; dann abgepreßt und filtriert.

Das D. A. V. hat die *E. Dieterichs*chen Erfahrungen berücksichtigt und ein alkaloidreiches Öl erreicht. Betreffs der braungrünen Farbe ist zu bemerken, daß das mit Olivenöl bereitete Bilsenkrautöl die obige Farbe zeigt, nicht aber das mit Erdnußöl bereitete. Ein mit Erdnußöl hergestelltes Bilsenkrautöl ist bedeutend heller und weniger grün. Die obige Vorschrift und die Forderung der braungrünen Farbe dürfte zu Anständen führen.

- b) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

- 100,0 Bilsenkraut, Pulver $M/8$,
mischt man mit
75,0 Weingeist v. 95 pCt,
dem man vorher
2,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt
zusetzte, drückt das feuchte Pulver in ein entsprechend großes cylindrisches Gefäß (Steingutbüchse) ein, verschließt dieses und stellt 6 Stunden zurück.

Man wiegt nun

- 600,0 Olivenöl oder Erdnußöl
darauf, digeriert unter häufigem Umrühren 10 bis 12 Stunden in einer Temperatur von 60–70° C und preßt aus. Den Preßrückstand behandelt man nochmals in der angegebenen Weise mit

400,0 Olivenöl oder Erdnußöl,
vereinigt die beiden öligen Auszüge, erhitzt sie
unter Rühren $\frac{1}{2}$ Stunde auf dem Dampfbad,
läßt 2 Tage ruhig an kühlem Ort stehen und
filtriert dann.

Das Kraut in Pulverform zu nehmen bietet
den großen Vorteil, daß man infolge des geringen
Raumteiles ein zweimaliges Ausziehen vornehmen
kann und dadurch ein dunkler gefärbtes und damit
wohl auch wirksameres Öl erhält.

Die Ausbeute beträgt ungefähr 920,0.

Der Ammoniakzusatz hat den Zweck, die als Salze
im Kraut enthaltenen Alkaloide aufzuschließen
und dadurch öllöslich zu machen. Außerdem
erhält man so ein schön grün gefärbtes Öl.

c) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

100,0 mittelfein zerschnittene Bilsen-
krautblätter

befeuchtet man gleichmäßig mit einer Mischung
aus

75,0 Weingeist v. 90 pCt,

2,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt

und stellt in einem verschlossenen Gefäße eine
Stunde lang hin. Darauf fügt man

1000,0 Sesamöl

hinzu und erwärmt die Mischung bis zum voll-
ständigen Entweichen des Weingeistes im Wasser-
bade, preßt aus und filtriert.

Oleum Hyoscyami cum Chloroformio.

Chloroform-Bilsenkrautöl.

80,0 Bilsenkrautöl,

20,0 Chloroform mischt man.

Oleum Jecoris Aselli aetherisatum.

Lebertran mit Äther.

96,0 Lebertran,

4,0 Äther mischt man.

Oleum Jecoris Aselli aromaticum.

Aromatischer Lebertran.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

1000,0 Lebertran,

5,0 Citronenöl,

2,0 Neroliöl,

1,0 englisches Pfefferminzöl,

0,1 Vanillin,

0,01 Kumarin.

Die beiden letzten Bestandteile löst man unter
schwachem Erwärmen in den ätherischen Olen
und vermischt die Lösung mit dem Lebertran.

b) Vorschr. d. Bad. Ergz.-Taxe.

2,0 aromatische Saccharinlösung
werden mit

98,0 Lebertran gemischt.

c) Vorschr. d. Ergzb. IV.

990,0 Lebertran

werden mit einer warmen Lösung von

0,5 raffiniertem 100proz. Saccharin,

0,1 Vanillin,

0,4 Ceylonzimtöl in

9,0 absolutem Alkohol gemischt.

d) Vorschr. d. D. Ap. V. Aromatisches Asellan*).

10,0 aromatisches Saccharinöl,

990,0 Lebertran.

Oleum Jecoris Aselli chlorallsatum.

Lebertran mit Chloralhydrat.

5,0 Chloralhydrat

zerreißt man, mischt mit

95,0 Lebertran

und erwärmt so lange, bis sich das Chloralhydrat
gelöst hat.

Oleum Jecoris Aselli dulcificatum.

Versüßter Lebertran.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

86,0 Lebertran,

10,0 zehnfachen Süßholzsirup,

4,0 Äther

mischt man durch Schütteln.

Die emulsionartige Mischung läßt den Leber-
trangeschmack weniger hervortreten und ist für
Kinder besonders zu empfehlen.

b) Vorschr. v. *H. Stein*.

0,5 fünfhundertfaches Saccharin,

0,1 Vanillin werden in

20,0 absolutem Alkohol

gelöst und mit

980,0 Lebertran und

10 Tropfen Ceylonzimtöl

vermischt.

Die Versüßung mit Saccharin ist nach Ein-
führung der Süßstoffgesetze in Deutschland und
Österreich in diesen Ländern nur noch mit Er-
laubnis der betreffenden Behörden gestattet.

Oleum Jecoris Aselli ferratum.

Eisenlebertran.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

2,0 fünfzigfach konzentrierten

Eisenlebertran v. 3 pCt Fe

Helfenberg,

98,0 feinsten frischen Medizinal-

Lebertran

mischt man.

Da der Eisenlebertran schon nach kurzer Zeit
einen wenig angenehmen Geruch und Geschmack
annimmt, stellt man ihn am besten aus der vor-
rätig gehaltenen Konzentration her. Die 50fache
Konzentration der *Chem. Fabr. Helfenberg A. G.* ist
ein tadelloses Präparat.

Zur Verdünnung darf nur weißer kaltgepreßter
Medizinaltran verwendet werden, weil geringere
Qualitäten von Tran trübe Mischungen liefern.

b) 1,0 Eisenbenzoat,

100,0 Lebertran.

Man verreibt das Eisenbenzoat im Lebertran
und erwärmt die Mischung so lange, bis Lösung
erfolgt ist.

c) Vorschr. d. Ergzb. IV.

20,0 konzentrierter Eisenlebertran
werden mit

80,0 aromatischem Lebertran

gemischt.

Oleum Jecoris Aselli ferratum concentratum.

Konzentrierter Eisenlebertran. 2 pCt Fe.

Vorschriften v. *Eugen Dieterich*.

a) 57,5 flüssiges Eisenoxychlorid von

3,5 pCt Fe

verdünnt man mit

200,0 destilliertem Wasser.

Anderseits stellt man sich aus

10,0 Benzoesäure,
200,0 destilliertem Wasser,
q. s. (ca. 15,0) Ammoniakflüssigkeit
v. 10 pCt

eine neutrale Lösung her, filtriert sie und gießt dann in das Filtrat langsam und unter Umrühren die Eisenlösung ein. Den entstandenen Niederschlag wäscht man nicht aus, sondern sammelt ihn auf einem Filter und preßt nach dem Abfließen des Wassers bis auf ein Gewicht von 20,0 ab.

Man mischt nun den Niederschlag in einer Abdampfschale mit

5,0 Natriumchlorid, setzt sofort
100,0 Lebertran

zu und erhitzt im Dampfbad unter fortwährendem Rühren so lange, bis die anfänglich ockerbraune, trübe Mischung dunkelbraun und klar geworden ist. Man läßt dann einige Minuten absetzen und filtriert.

b) 57,5 flüssiges Eisenoxychlorid von
3,5 pCt Fe

verdünnt man mit

200,0 destilliertem Wasser.

Anderseits löst man

3,5 medizinische Seife

unter Erwärmen in

200,0 destilliertem Wasser,
läßt die Lösung erkalten und gießt nun in dieselbe unter Umrühren langsam die Eisenflüssigkeit.

Den Niederschlag sammelt man, ohne ihn auszuwaschen, auf einem Filter, läßt abtropfen und preßt bis auf ein Gewicht von 20,0 aus.

Man vermischt ihn nun in einer Abdampfschale mit

5,0 Natriumchlorid, setzt sofort

100,0 Lebertran

zu und verfährt genau so, wie bei a) angegeben ist.

Die Bereitung eines konzentrierten Eisenlebertrans bietet den großen Vorteil, daß nur ein kleiner Teil des Lebertrans der Erhitzung ausgesetzt wird, und ferner, daß man die Verdünnung stets frisch bereiten kann.

Die Vorschrift b) führt leichter wie a) zum Ziel.

Der Zusatz von Natriumchlorid hat den Zweck, wasserentziehend zu wirken und das Auflösen der Eisenverbindung zu erleichtern.

Sublimiertes Eisenchlorid, das zur Herstellung von Eisen-Lebertran verschiedentlich vorgeschlagen wurde, ist nur teilweise in Lebertran löslich und liefert ein kaum genießbares Präparat.

c) 5fach; Vorschr. d. Ergzb. IV.

20,0 Eisenchloridlösung,

34,0 gepulverte Ölseife,

30,0 Olivenöl,

q. s. Lebertran,

q. s. destilliertes Wasser.

Die Eisenchloridlösung wird mit 500,0 Wasser verdünnt, die Ölseife in 1000,0 Wasser unter Erwärmen gelöst. In die erkaltete Seifenlösung wird die verdünnte Eisenflüssigkeit unter Umrühren eingegossen, der entstandene Niederschlag auf einem Tuche gesammelt, mehrmals mit Wasser nach-

gewaschen, ausgedrückt und durch Erwärmen im Wasserbad von anhängendem Wasser befreit. Man verreibt dann den Niederschlag mit dem Olivenöl und erwärmt im Wasserbad, bis Lösung erfolgt ist. Nach dem Erkalten ergänzt man das Gesamtgewicht mit Lebertran auf 200,0 und filtriert nach einiger Zeit.

Oleum Jecoris Aselli ferrojodatum.

Jodeisen-Lebertran.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

2,0 Eisenpulver,

3,0 Jod,

10,0 Ather v. 0,720-0,725 spez. Gew.,

100,0 Lebertran

verreibt man so lange miteinander, bis eine schwarze Mischung entstanden ist. Man fügt nun

q. s. Lebertran

bis zum Gesamtgewicht von

1000,0

hinzu, läßt einige Tage absetzen und filtriert dann.

Eine Reihe von Vorschriften schreibt Erhitzen der Mischung vor. Es muß entschieden vor jeder Anwendung von Hitze gewarnt werden, weil der Tran dadurch einen ekelregenden Geschmack bekommt und für die meisten Menschen ungenießbar wird. Der bei obiger Vorschrift vorgesehene Ather dient zugleich als Geschmackskorrigens und als konservierendes Mittel.

Es ist notwendig, daß der Jodeisenlebertran in kleinen, gut verkorkten, am besten in braunen Flaschen vor Tageslicht geschützt und in kühler Temperatur aufbewahrt wird.

b) mit 0,06 pCt FeJ_2 .

2,0 fünfzigfach konzentrierter Jodeisenlebertran v. 3 pCt FeJ_2

Helfenberg,

98,0 feinsten frischer Medizinal-Lebertran.

Es gilt hier das bei Oleum Jecoris Aselli ferratum Gesagte.

c) 3,0 Jod,

1000,0 Lebertran,

10,0 Eisenpulver.

Zu bereiten wie bei Vorschr. a).

d) Vorschr. d. Ergzb. IV.

1,64 zerriebenes Jod,

5,0 absoluter Alkohol,

0,5 gepulvertes Eisen,

0,5 reduziertes Eisen,

0,5 raffiniertes 100proz. Saccharin,

0,1 Vanillin,

0,4 Zimtöl,

q. s. Lebertran bis zum Gesamtgewicht von 1000,0.

Das Jod wird mit dem absoluten Alkohol und dem gepulverten und dem reduzierten Eisen solange unter häufigem Umschütteln stehen gelassen, bis die braune Farbe verschwunden und freies Jod nicht mehr nachzuweisen ist. Die unfiltrierte Lösung wird in eine Mischung aus dem Saccharin, dem Vanillin und dem Zimtöl mit 990,0 Lebertran gegossen und das Gesamtgewicht mit Lebertran auf 1000,0 gebracht. Die Mischung wird nach dem Absetzen filtriert.

- e) Vorschr. d. Bad. Ergz.-Taxe.
 1,0 Jod wird mit
 100,0 Lebertran verrieben und mit
 1,7 Eisenpulver
 in einer verschlossenen Flasche so lange geschüttelt,
 bis freies Jod nicht mehr nachgewiesen werden
 kann. Die Lösung wird nach dem Absetzen filtriert
 und mit
 900,0 Lebertran
 vermischt.
- f) Vorschr. d. Syndikats. Jodeisen-Asellan*.)
 100,0 konzentriertes 10faches Eisenjo-
 düröl,
 10,0 aromatisches Saccharinöl,
 890,0 Lebertran.

Oleum Jecoris Aselli ferrojodatum cum Phosphoro.
 Jodeisen-Asellan mit Phosphor*). Jodeisen-Lebertran
 mit Phosphor.

- Vorschr. d. D. Ap. V.
 0,1 Phosphor,
 50,0 Lebertran,
 950,0 Jodeisen-Lebertran.
 Der Phosphor wird in dem Lebertran gelöst und
 dem Jodeisen-Lebertran zugesetzt.
 Bei Bedarf frisch zu bereiten.

Oleum Jecoris Aselli jodatum.
 Jod-Lebertran.

- a) 0,1 Jod,
 100,0 Lebertran.
 Man verreibt das Jod in einer Reibschale anfangs
 mit einigen Tropfen Lebertran, setzt dann die
 ganze Menge zu, füllt in eine Flasche und schüttelt
 öfters um, bis eine Ablagerung von Jod am Boden
 des Gefäßes nicht mehr stattfindet.
- b) Vorschr. d. Ergzb. IV.
 1,0 Jod
 1000,0 Lebertran.
 Das Jod wird durch Anreiben in dem Lebertran
 gelöst.

Oleum Jecoris Aselli jodoformiatum.
 Jodoform-Lebertran.

- 0,5 Jodoform
 löst man durch Verreiben und Erwärmen in einem
 Mörser in
 100,0 Lebertran und fügt
 2 Tropfen Pfefferminzöl,
 1 „ Sandelholzöl
 hinzu.

Oleum Jecoris Aselli phosphoratum.
 Phosphor-Lebertran.

- 0,1 Phosphor
 befreit man durch Drücken zwischen Filtrier-
 papier vom Wasser und löst durch Erwärmen in
 10,0 Olivenöl.
 Man mischt dann mit
 990,0 Lebertran.

Oleum jodatum.
 Jodöl.

- 0,5 Jod verreibt man mit
 100,0 Olivenöl,
 bringt das Ganze in eine Flasche und schüttelt
 so oft um, bis sich am Boden des Gefäßes kein
 Jod mehr abgelagert.

Oleum jodoformiatum.
 Jodoformöl.

- 5,0 Jodoform.
 15,0 Äther v. 0,720—0,725 spez. Gew.,
 80,0 Mandelöl.
 Man schüttelt so lange, bis sich das Jodoform
 gelöst hat.

Oleum Juniperi e Ligno.
 Wacholderholzöl.

- Vorschr. d. Ergzb. IV.
 100,0 Wacholderöl wird gemischt mit
 900,0 gereinigtem Terpentinöl.
 Die Mischung ist klar.

Oleum Lauri filtratum.
 Filtriertes Lorbeeröl.

- 1000,0 Lorbeeröl
 schmilzt man im Dampfbad, setzt
 50,0 entwässertes Natriumsulfat,
 Pulver $M_{/30}$,
 hinzu, rührt zehn Minuten lang und filtriert im
 Dampftrichter.

Oleum Liliorum.
 Lillienöl.

- 2,0 fettes Jasminöl,
 10,0 Benzoeöl,
 88,0 Olivenöl mischt man.

Oleum Lini sulfuratum.

Balsamum Sulfuris. Schwefelbalsam.
 Geschwefeltes Leinöl.

- Vorschr. d. Ergzb. IV.
 600,0 Leinöl
 werden in einem geräumigen, eisernen oder irdenen
 Gefäße auf etwa 130° C erhitzt und allmählich mit
 100,0 gereinigtem Schwefel,
 den man vorher gut ausgetrocknet hat, versetzt,
 wobei man unter beständigem Umrühren und
 unter Vermeidung des Aufschäumens mit dem Er-
 hitzen fortfährt, bis eine zähe, rotbraune, gleich-
 mäßige Masse entstanden ist, die sich in Terpentin-
 öl vollkommen löst.
 Schwefelausscheidung würde eintreten, wenn
 die Hitze nicht genügte, während ein Überhitzen
 die Bildung einer dicken, zähen Masse zur Folge
 haben würde, weshalb man sich eines Thermo-
 meters bei der Arbeit bedient.
 Die Ausbeute beträgt 670,0.

Oleum Melliloti.

Mellilotenöl. Steinkleeöl.

- a) 100,0 Steinklee mit Blüten, Pulver $M_{/8}$,
 75,0 Weingeist v. 90 pCt,
 2,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,
 1000,0 Olivenöl oder Erdnußöl.
 Bereitung wie bei Oleum Hyoscyami b).
- b) 800,0 feines Olivenöl oder Erdnußöl,
 200,0 grünes Öl,
 0,1 Kumarin.
 Das Kumarin löst man durch Erwärmen in
 einem kleinen Teile des Olivenöls.

Oleum Menthae infusum.
 Fetttes Pfefferminzöl.

- 75,0 Olivenöl,
 25,0 grünes Öl,
 0,5 Krause minzöl,
 1,0 Pfefferminzöl mischt man.

Oleum Menthae terebinthinatum.

Pfefferminz- und krauseminzölhaltiges Terpentinöl.
5,0 Pfefferminzöl,
5,0 Krauseminzöl,
90,0 rektifiziertes Terpentinöl
mischt man.

Oleum Mentholi.

Mentholöl.

Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

5,0 Menthol,
95,0 Olivenöl.

Oleum Mezerel.

Seidelbastöl.

10,0 ätherisches Seidelbastextrakt,
gelöst in
10,0 Äther, v. 0,720—0,725 spez. Gew., ver-
mischt man mit
100,0 Olivenöl oder Erdnußöl
in einer Flasche, digeriert unter öfterem Schütteln
3 Tage, läßt dann absetzen und gießt das klare
Öl ab.

Oleum Naphthalini.

Naphthalinöl.

10,0 Naphthalin
löst man bei gelinder Wärme in
90,0 gewöhnlichem Olivenöl oder Erd-
nußöl.

Oleum nervinum.

Nervenöl.

5,0 Rosmarinöl,
5,0 Thymianöl,
10,0 fettes Lorbeeröl,
80,0 „ Kamillenöl
mischt man miteinander.

Oleum Nucum Juglandis infusum.

Walnußschalenöl. Nußschalenöl.

100,0 Walnußschalen, Pulver $M/8$,
100,0 Ätherweingeist,
3,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,
1000,0 Olivenöl oder Erdnußöl.
Bereitung wie bei Oleum Hyoscyami b). Sollte
grünes Nußschalenöl begehrt werden, so hilft man
sich durch einen Zusatz von 20 pCt grünem Öl.
Eine moderne Etikette mit Gebrauchsanweisung
ist zu empfehlen.

Oleum Olivarum benzoatum.

Benzoeöl.

Vorschr. v. Eugen Dieterich.

100,0 Olivenöl,
10,0 Sumatra - Benzoe, Pulver $M/8$,
10,0 entwässertes Natriumsulfat,
Pulver $M/30$,
Bereitung wie bei Adeps benzoatus b).

Oleum Ovorum.

Eieröl.

1000,0 Eigelb (etwa 50 Stück),
50,0 destilliertes Wasser
verquirlt man miteinander und erhitzt die Masse
dann unter Rühren so lange im Dampfbad in
einer Schale, bis sie sich verdickt hat und eine
Probe beim Drücken zwischen den Fingern Öl
zeigt.

Man preßt nun zwischen heißen Platten aus,
versetzt das gewonnene trübe Öl mit

10,0 entwässertem Natriumsulfat,
Pulver $M/30$,

schüttelt öfters und läßt schließlich absetzen.

Das klar vom Bodensatz abgegossene Öl wird
reichlich

100,0 wiegen.

Der Preßrückstand kann zum Füttern von
Haustieren benützt werden.

Oleum Ovorum artificiale.

Künstliches Eieröl.

2,0 gelbes Wachs,
5,0 Kakaool
schmilzt man und setzt nach und nach
93,0 Olivenöl zu.

Oleum phosphoratum.

Phosphoröl.

a) Vorschr. d. Ergzb. IV.

1,0 Phosphor,
999,0 Mandelöl.

Der Phosphor wird gut abgetrocknet und mit
99,0 Mandelöl in einem Kolben im Wasserbad ge-
linde erwärmt. Der geschmolzene Phosphor wird
durch Schütteln gelöst, und das übrige Mandelöl
hinzugefügt.

Den Phosphor befreit man durch Drücken
zwischen Filterpapier vom anhängenden Wasser.

Da kein anderes Öl so sehr unter dem Erhitzen
leidet, wie gerade Mandelöl, nimmt man zum
Lösen nur einen Teil und vermeidet dadurch das
Erhitzen der übrigen Menge.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

1,0 Phosphor,
949,0 Olivenöl

erwärmt man in einer Flasche bei 50° C im Wasser-
bade unter häufigem, öfterem Umschütteln bis zur
vollständigen Lösung des Phosphors. Der erhal-
tenen Lösung fügt man nach und nach unter
kräftigem Umschütteln

50,0 absoluten Alkohol hinzu.

Vor Licht geschützt aufzubewahren.

Oleum plumbato-camphoratum.

Oleum camphorato-plumbatum. Blei-Kampferöl.

5,0 Bleiessig,
25,0 destilliertes Wasser,
70,0 Kampferöl

mischt man durch Schütteln.

Die Mischung dient zum Umschlag bei offenen
Frostbeulen.

Oleum Populi.

Pappelknospenöl. Pappelöl.

Vorschr. v. Eugen Dieterich.

100,0 trockene, gut im Mörser zer-
quetschte Pappelknospen,

100,0 Ätherweingeist,

2,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,

1000,0 Olivenöl oder Erdnußöl.

Bereitung wie bei Oleum Hyoscyami b).

Wird wohlriechendes Pappelknospenöl begehrt, so
mischt man

100,0 Pappelknospenöl mit
3—5 Tropfen *Mixtura odorifera excel-
sior.

Oleum Ricini dulcificatum.

Verwürbtes Ricinusöl.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

85,0 Ricinusöl,
10,0 zehnfachen Süßholzsirup,
5,0 Ätherweingeist mischt man.

Der Süßholzgeschmack tritt sehr stark hervor,
so daß diese Mischung eine erhebliche Verbesse-
rung ist.

Oleum Ricini cum Extracto Malii.

Ricinusöl mit Malzextrakt.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

50,0 Malzextrakt
erwärmt man in einer Reibschale auf 35° C und
rührt dann in kleinen Partien

50,0 Ricinusöl
darunter, wobei zu beobachten ist, daß neue
Mengen Öl immer erst dann zugesetzt werden
dürfen, wenn die vorhergehenden vollständig
emulgiert sind. Mit jedem weiteren Ölzusatz
wird die Masse steifer und zuletzt so, daß man
sie kaum zu rühren vermag. Mit der letzten Öl-
menge gibt man noch

1 Tropfen Krauseminzöl dazu.

Man läßt die Mischung in einem erwärmten
Eßlöffel nehmen, weil sich die zähe Masse von
einem kalten Löffel zu schwer ablöst.

Oleum rubrum.

Oleum Hyperici. Johannisöl. Rotes Öl.

Vorschr. n. *Eugen Dieterich*.

2,0 Alkannin löst man in
1000,0 Olivenöl oder Erdnußöl.
Das rote Öl bildet die Grundlage für Makas-
saröl, Hyperikumöl usw.

Oleum Saccharini aromaticum.

Aromatisches Saccharinöl.

Vorschr. d. Syndikats.

1,5 raffiniertes Saccharin,
0,5 Vanillin,
2,0 Zimtöl,
46,0 absoluter Alkohol,
50,0 Ricinusöl.

Das Saccharin und das Vanillin werden im Al-
kohol in der Wärme gelöst und nach dem Erkalten
das Zimtöl und das Ricinusöl zugefügt. Sollte das
Saccharin in der Kälte auskristallisieren, so wird
es wieder durch gelindes Erwärmen gelöst.

Oleum Scorpionis artificiale.

Künstliches Skorpionöl.

10,0 Benzoe fett
löst man in gelinder Wärme in
90,0 Erdnußöl.

Oleum Sesami camphoratum.

Kampfer-Sesamöl.

10,0 Kampfer
löst man durch öfteres Schütteln in
90,0 Sesamöl und filtriert.

Es dient zur Bereitung eines flüssig bleibenden
Linimentum ammoniato-camphoratum.

Oleum Stramonii.

Stechapfelöl.

100,0 Stechapfelblätter, Pulver M/8,
75,0 Weingeist v. 90 pCt,
2,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,
1000,0 Olivenöl oder Erdnußöl.
Bereitung wie bei Oleum Hyoscyami b).

Oleum Terebinthinae rectificatum.

Gereinigtes Terpentinöl.

Vorschr. d. D. A. V.

Ein Gemisch von

100,0 Terpentinöl mit
600,0 Kalkwasser

wird der Destillation unterworfen, bis ungefähr
drei Viertel des Öles übergegangen sind. Dieses
Destillat wird klar abgehoben. Spez. Gew. 0,860
bis 0,870.

Dem ist noch hinzuzufügen, daß das so ge-
wonnene Öl wasserhaltig ist und zum raschen
Verderben neigt. Man schüttelt deshalb das ab-
gehobene Öl mit

2,0 entwässertem Natriumsulfat,
Pulver M/30,

läßt einige Tage stehen und filtriert dann.

Oleum Terebinthinae sulfuratum.

Balsamum Sulfuris terebinthinatum. Geschwefeltes
Terpentinöl. Schwefelbalsam.

a) Vorschr. d. Ph. G. I.

25,0 geschwefeltes Leinöl
erhitzt man in einer Abdampfschale im Dampf-
bad und mischt dann durch allmählichen Zusatz
75,0 Terpentinöl,
welches man vorher ebenfalls erwärmte, unter.

Man läßt die Mischung 3 Tage in verkorkter
Flasche in einer Temperatur von 15—20° C stehen
und filtriert sie schließlich.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

100,0 geschwefeltes Leinöl wird in
300,0 gereinigtem Terpentinöl
ohne Anwendung von Wärme gelöst.

Oleum viride.

Grünes Öl.

Vorschr. n. *Eugen Dieterich*.

5,0 Chlorophyll Schütz

löst man durch gelindes Erwärmen in
1000,0 Olivenöl oder Erdnußöl,
stellt 8 Tage beiseite und gießt klar ab.

Das grüne Öl ist ein geeignetes Mittel, die
Farbe fetter Pflanzenöle, wie Belladonna-, Schier-
ling-, Bilsenkraut-Öl, wo diese gebräuchlich sind,
aufzufrischen, wenn man nicht vorzieht, in solchen
Fällen gleich mit Chlorophyll zu arbeiten.

Desgleichen dient Oleum viride als Zusatz zu
Kräuterölen, wie sie in Form von Haarölen öfters
verlangt werden.

Oleum Zinci.

Zinköl.

a) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

25,0 rohem Zinkoxyd
25,0 Olivenöl.

- b) Form. magistr. Berol. 1922.
25,0 rohes Zinkoxyd,
25,0 Rapsöl.

Eine völlig gleichmäßige Verreibung wird man nur durch die Salbenmühle erreichen.

Olfactorium antieatarrhoicum.

Riechmittel gegen Schnupfen.

- a) Vorschr. v. *Hager*.
10,0 kristallisierte Karbolsäure,
20,0 Weingeist v. 90 pCt,
12,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,
20,0 destilliertes Wasser
mischt man.

- b) fortius, Vorschr. v. *Hager*.
10,0 kristallisierte Karbolsäure,
5,0 Terpentinöl,
20,0 Weingeist v. 90 pCt,
12,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt
mischt man.

Weithalsflaschen von fünfzig Gramm Inhalt beschildert man zu $\frac{1}{3}$ mit vorstehender Mischung und füllt dann mit einem solchen Bausche Baumwolle, daß dieser die Flüssigkeit gerade aufsaugt. „Bei beginnendem Schnupfen, Stockschnupfen, chronischem Katarrh und anderen katarrhalischen Leiden häufig zu riechen“, lautet die Anweisung *Hagers*.

- c) Vorschr. v. *Wünsche*.
1,0 Menthol,
9,0 Chloroform
mischt man und gibt die Mischung in ein Opodeldokglas, welches mit Watte oder noch besser mit dem poröseren Verbandmull gestopft ist.

- d) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.
2,0 Menthol,
1,0 Eukalyptol,
3,0 absoluten Alkohol,
4,0 Chloroform mischt man.

Die nach d) bereitete Mischung gibt man in mit so viel Verbandmull gefüllte kleine Opodeldokgläser, daß die Flüssigkeit aufgesaugt wird.

Der Gebrauch ist wie bei den *Hagerschen* Mitteln.

Oxymel Aeruginis.

Grünspan-Sauerhonig.

- Vorschr. d. Ergzb. III.
10,0 fein gepulverter Grünspan
werden mit
5,0 verdünnter Essigsäure v. 30 pCt
und
100,0 gereinigtem Honig
im Wasserbade auf 100,0 eingedampft.
Derselbe muß vor der Abgabe gut umgeschüttelt werden.

Oxymel Colchicj.

Zeitlosen-Sauerhonig.

- 50,0 Zeitlosenessig,
100,0 gereinigten Honig
mischt man. Die Mischung dampft man im Dampfbad ein bis auf ein Gewicht von 100,0.

Oxymel Scillae.

Oxymel of squill. Meerzwiebelhonig.
Meerzwiebelsauerhonig.

- a) Vorschr. d. D. A. V.
100,0 Meerzwiebeleessig und
200,0 gereinigter Honig
werden im Wasserbade auf
200,0

eingedampft und durchgeseiht.

Hierzu sei bemerkt, daß das Durchsiehen überflüssig ist, sobald man einen Honig verwendet, welcher nicht nach dem Verfahren des Arzneibuchs gereinigt ist. Übrigens würde in diesem Fall trotz des Durchsiehens ein klarer Meerzwiebelhonig nicht erzielt werden.

- b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.
1,0 Meerzwiebel-extrakt löst man in
1,0 konzentrierter Essigsäure
und fügt
98,0 gereinigten Honig hinzu.

- c) Vorschr. d. Ph. Brit.
500,0 Meerzwiebeleessig,
770,0 gereinigten Honig
verdampft man im Wasserbad, bis die erkaltete Flüssigkeit ein spez. Gew. von 1,32 besitzt.

Oxymel simplex.

Einfacher Sauerhonig. Sauerhonig.

- a) Vorschr. d. Ergzb. IV.
10,0 verdünnte Essigsäure v. 30 pCt
wird mit
400,0 gereinigtem Honig gemischt.
b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.
1,0 konzentrierte Essigsäure,
99,0 gereinigten Honig mischt man.

Panls medicatus laxans.

Abführ-Biskuit.

- 25,0 Jalapenharz löst man in
80,0 Weingeist v. 90 pCt
und verstreicht mit einem Pinsel je ein Gramm dieser Lösung auf der unteren Seite eines Biskuits möglichst gleichmäßig. Sollte ein Gramm für die Fläche nicht ausreichend sein, so verdünnt man die Lösung mit Weingeist v. 90 pCt. Man läßt trocknen und überstreicht dieselbe Fläche zum Verdecken des Geschmackes mit einer zur dickflüssigen Masse eingedampften Mischung aus
15,0 Eiweiß,
15,0 Vanillezucker,
15,0 Stärke, Pulver $\frac{M}{30}$,
100,0 Zucker, „ $\frac{M}{50}$.

Parfümerien, Toilette- und kosmetische Artikel.

Im pharmazeutischen Laboratorium kann von einer Fabrikation dieser Artikel im großen Stil nicht immer die Rede sein; zumeist genügt die vorhandene Einrichtung zur Herstellung einer Anzahl dieser Artikel in beschränktem Maßstabe. Wenn die für moderne Kosmetika notwendigen

Rohstoffe in einer Apotheke nicht überall vorrätig sind, so müssen sie dann eigens beschafft werden.

Das ziemlich reichhaltige Kapitel teilt man in fünf Hauptgruppen ein:

- A. Parfümerien, d. h. Geruchmittel;
- B. Mittel zur Pflege der Haare;
- C. Mittel zur Pflege der Haut;
- D. Mittel zur Pflege der Zähne;
- E. Mittel zur Pflege der Fingernägel.

Hierzu sei bemerkt, daß die Grenzen zwischen den einzelnen Gruppen nicht immer scharf eingehalten werden können.

Im Gegensatz zu anderen Handbüchern sind die Vorschriften so eingerichtet, daß sie unabhängig von Grund-Pomaden, Grund-Essenzen usw., wie dies in der Fabrikation üblich, im Einzelfall ausgeführt werden können; denn es ist nicht zu verlangen, daß z. B. für eine einzige zufällig in der Apotheke begehrte Pomade erst Grundpomaden bez. Essenzen bezogen und nur teilweise im gegebenen Fall gebraucht werden, oder daß man für solche Fälle die eine Unzahl bildenden Zusammensetzungen auf Lager hält.

Man darf nicht glauben, daß die zumeist aus Frankreich kommenden, aus Blüten bereiteten „Extraits, fetten Öle, Pomaden und Corps durs“ ausschließlich das Parfüm jener Blüten enthalten, deren Namen sie tragen. Mit wenigen Ausnahmen, von denen unter anderen Jasmin genannt sei, sind alle nur Zusammensetzungen, die man nach bestimmten Grundsätzen und Erfahrungen aufbaut, ja viele enthalten keine der Blüten, unter deren Firma sie in der Welt segeln und überall Anerkennung finden. Es findet dieser Brauch seine Berechtigung darin, daß es bei vielen Pflanzen nicht gelingt, den Duft, den sie aushauchen, in verwendbarer Form zu gewinnen; entweder sind die aus ihnen hergestellten Essenzen zu schwach oder zu wenig haltbar. Andererseits ist es aber auch die Rücksicht auf die Billigkeit, welche die Veranlassung gibt, manche Essenzen, welche auch aus den Pflanzen hergestellt werden können, aus Riechstoffen zu mischen. Zur ersten Gruppe gehören die Essenzen aus den Blüten der Eglantinen, der Jonquille, Magnolie und Lilie, zur letzteren die ätherischen Öle des türkischen Flieders, des Jälängerjelieters usw. mehr.

Die Tonkabohnen und die Vanille (in neuerer Zeit das Kumin und das Vanillin), die Iris (jetzt das Irisöl), das Heliotropin, das Nerolin, die Jasminessenz, Moschus, Ambra und Zibet, Rosen- und Bergamottöl, das synthetische Veilchenparfüm „Jonon“, zu denen noch Ylang-Ylang, Linaloesöl, das Terpeneol und andere hinzutreten, bilden in der Hauptsache diejenigen Stoffe, ohne welche das Vorhandensein der verschiedenen Blüten-Extraits gar nicht möglich, überhaupt ein modernes Parfüm nicht denkbar wäre.

Das altehrwürdige Oleum Milleflorum der Apotheke, mit mehr oder weniger Zimt- und Nelkenöl, die durchaus nicht billige Mixtura oleoso-balsamica, entsprechen heute nicht mehr dem Geschmack des Publikums, wenigstens nicht des besseren, und stehen hinter den Zusammenstellungen der Parfümerie-Fabriken so weit zurück, daß man sich nicht wundern darf, wenn Handverkaufsartikel, wie Haaröl und Pomaden, immer mehr und mehr aus den Apotheken verschwinden.

Mit Hilfe eines Esprit triple de Jasmin oder Tubéreuse ist man in einer Apotheke imstande, sich eine ganze Reihe von Odeurs selbst zu bereiten, und zwar in kleineren Mengen. Man ist dadurch in der Lage, die modernen Anforderungen jederzeit zu befriedigen und sich einen nicht zu unterschätzenden Nebenerwerb zu verschaffen. Für diese Zwecke sei besonders auf die vorzüglichen, erst vor kurzer Zeit in den Handel gebrachten Parfüms der Firma *Schimmel & Co.* in Miltitz bei Leipzig hingewiesen, die für eine große Anzahl von kosmetischen Artikeln bestimmt sind.

Die Kunst der Parfümeure beruht auf der Kenntnis der Wirkungen, welche die einzelnen Riechstoffe aufeinander ausüben; die Verhältnisse der Bestandteile bilden daher in den nachfolgenden Vorschriften einen wichtigen Punkt und sind sehr genau innezuhalten. Die Verwendung bester Rohstoffe wird als selbstverständlich vorausgesetzt.

Alle Mischungen lasse man wenigstens einige Wochen lagern, damit das Bukett gleichmäßig werde. Von ganz besonderer Wichtigkeit ist ferner die Aufmachung (vergleiche unter Handverkaufsartikel); die Parfümeriefabrikation leistet hierin Ausgezeichnetes, so daß sie als Muster nur empfohlen werden kann.

Die Öle und Essenzen zu den Versuchen wurden von *Schimmel & Co.* bezogen. Sollten die Hersteller von kosmetischen Präparaten andere als in diesem Manual vorgeschriebene Farben verwenden wollen, so haben sie das Gesetz betr. die Verwendung gesundheitsschädlicher Farben bei der Herstellung von Nahrungsmitteln, Genußmitteln und Gebrauchsgegenständen, vom 5. Juli 1887, insbesondere dessen § 3 zu berücksichtigen.

A. Parfümerien.

Man rechnet dazu alle jene Artikel, welche ausschließlich dazu bestimmt sind, einen guten Geruch zu verbreiten, also

- I. Odeurs und wohlriechende Essenzen,
 II. Wohlriechende Wässer,
 III. Riech- und Räuchermittel,
 IV. Sachets, Riechkissen.

Die Grenzen zwischen den einzelnen Gruppen lassen sich nicht immer scharf ziehen; es dürfte das aber nicht sehr in Betracht kommen.

I. Odeurs und wohlriechende Essenzen.

Amбра-Essenz.

130,0	absoluter Alkohol,
50,0	Esprit triple de Jasmin,
2,0	Kampfer,
2,0	Rosenöl,
0,5	Rosenholzöl,
20,0	Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
3	Tropfen Veilchenwurzelöl,
3	„ Jononlösung 5 pCt,
3	„ Ceylonzimtöl,
0,5	Amбра,
0,02	Moschus,
0,05	Vanillin,
0,01	Kumarin.

Die Amбра und den Moschus reibt man mit dem Glycerin an, ehe man sie der Flüssigkeit zusetzt. Nach 2tägigem Stehen filtriert man.

Bouquet d'Amour.

90,0	absoluter Alkohol,
90,0	Esprit triple de Jasmin,
20,0	Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
0,02	Zibet,
0,01	Kumarin,
0,02	Heliotropin,
3,0	Bergamottöl,
2,0	Rosenöl,
2,0	Orangenblütenöl,
1,0	Wintergreenöl,
5	Tropfen Citronenöl,
5	„ Lavendelöl,
5	„ Ylang - Ylangöl,
2	„ Ceylonzimtöl,
2	„ Veilchenwurzelöl.

Bereitung wie bei der Amбра-Essenz.

EB-Bukett.

90,0	absoluter Alkohol,
90,0	Esprit triple de Jasmin,
20,0	Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
0,15	Amбра,
0,03	Moschus,
0,01	Kumarin,
0,02	Heliotropin,
0,05	Vanillin,
2,0	Bergamottöl,
2,0	Rosenöl,
2,0	Orangenblütenöl,
1,0	französ. Geraniumöl,
10	Tropfen Ylang - Ylangöl,
5	„ Rosenholzöl,
5	„ Ceylonzimtöl,
2	„ Sassafrasöl,
2	„ Wintergreenöl,
2	„ Veilchenwurzelöl,
1	„ ätherisches Bittermandelöl.

Bereitung wie bei der Amбра-Essenz.

Flieder-Duft.

Weißer Flieder.

40,0	Esprit triple de Jasmin,
40,0	„ „ de Rose,
40,0	„ „ de Tubéreuse
40,0	„ „ de Jonquille,
40,0	„ „ d'Orange,
1,0	Terpineol,
15	Tropfen Moschustinktur,
15	„ Ambratinktur,
10	„ Ylang - Ylangöl,
20,0	Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
20,0	absoluter Alkohol.

Man mischt die Bestandteile und filtriert die Mischung nach 2 Tagen.

Frangipanni.

50,0	absoluter Alkohol,
130,0	Esprit triple de Jasmin,
20,0	„ „ de Tubéreuse,
20,0	Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
0,05	Moschus,
0,05	Zibet,
0,01	Kumarin,
0,001	Nerolin,
5	Tropfen Sandelholzöl,
15	„ Rosenholzöl,
2	„ Linaloesöl,
30	„ Rosenöl,
30	„ franz. Geraniumöl,
5	„ Ylang - Ylangöl,
5	„ Ceylonzimtöl,
2	„ Veilchenwurzelöl,
5	„ Essigäther.

Bereitung wie bei der Amбра-Essenz.

Heliotrope.

80,0	absoluter Alkohol,
100,0	Esprit triple de Jasmin,
20,0	Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
0,02	Heliotropin,
0,2	Vanillin,
0,01	Kumarin,
0,05	Amбра,
0,01	Zibet,
2,5	Rosenöl,
20	Tropfen franz. Geraniumöl,
20	„ Orangenblütenöl,
20	„ Perubalsam,
2	„ Ylang - Ylangöl,
1	„ ätherisches Bittermandelöl,
2	„ Veilchenwurzelöl,
5	„ Essigäther,
10	„ Jononlösung 5 pCt.

Bereitung wie bei der Amбра-Essenz.

Honeysuckle.

80,0	absoluter Alkohol,
50,0	Esprit triple de Jasmin,
50,0	„ „ de Tubéreuse,
20,0	Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
0,05	Vanillin,
0,01	Kumarin,
2,0	Storax,
1,0	Perubalsam,
0,01	Moschus,
3,0	Orangenblütenöl,
2,0	Rosenöl,
15	Tropfen franz. Geraniumöl,
15	„ Bergamottöl,
10	„ Citronenöl,
2	„ Veilchenwurzelöl,
1	„ ätherisches Bittermandelöl.

Bereitung wie bei der Ambra-Essenz.

Jockey-Klub.

100,0	absoluter Alkohol,
50,0	Esprit triple de Jasmin,
30,0	„ „ de Tubéreuse,
20,0	Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
5,0	versüßter Salpetergeist,
5,0	Storax,
2,0	Perubalsam,
0,02	Zibet,
0,05	Moschus,
0,01	Kumarin,
0,03	Heliotropin,
3,0	Rosenöl,
1,0	Rosenholzöl,
3,0	Bergamottöl,
15	Tropfen franz. Geraniumöl,
15	„ Orangenblütenöl,
5	„ Ceylonzimtöl,
1	„ ätherisches Bittermandelöl,
5	„ Ylang - Ylangöl,
5	„ Linaloesöl,
5	„ Korianderöl,
3	„ Veilchenwurzelöl.

Bereitung wie bei der Ambra-Essenz.

Millefleurs.

80,0	absoluter Alkohol,
100,0	Esprit triple de Jasmin,
20,0	hundertfache Himbeeressenz <i>Heljenberg,</i>
0,1	Ambra,
0,01	Moschus,
0,01	Kumarin,
0,02	Heliotropin,
0,02	Vanillin,
3,0	Bergamottöl,
20	Tropfen Rosenöl,
20	„ Orangenblütenöl,
20	„ franz. Geraniumöl,
10	„ Ceylonzimtöl,
10	„ Jononlösung 5 pCt,
5	„ Citronenöl,
5	„ Ylang - Ylangöl,
3	„ Veilchenwurzelöl,

1	Tropfen Nelkenöl,
1	„ ätherisches Bittermandelöl.

Bereitung wie bei der Ambra-Essenz.

Patschull.

180,0	absoluter Alkohol,
1,0	Patschuliöl,
2,5	Rosenöl,
3,0	Bergamottöl,
3,0	franz. Geraniumöl,
2,0	Lavendelöl,
5	Tropfen Sassafrasöl,
5	„ Ceylonzimtöl,
5	„ Rosenholzöl,
0,05	Vanillin,
5,0	Kampfer,
0,1	Kumarin.

Man löst und filtriert.

Spring-Flowers.

90,0	absoluter Alkohol,
90,0	Esprit triple de Jasmin,
0,15	Ambra,
0,02	Moschus,
0,015	Kumarin,
0,02	Heliotropin,
0,02	Vanillin,
2,0	Rosenöl,
2,0	Bergamottöl,
2,0	franz. Geraniumöl,
2,0	Orangenblütenöl,
10	Tropfen Ylang - Ylangöl,
3	„ Ceylonzimtöl,
3	„ Wintergreenöl,
13	„ Jononlösung 5 pCt,
3	„ Veilchenwurzelöl,
20,0	Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

Man filtriert.

Veilchen-Odeur.

12,0	Orangenextrait,
12,0	Esprit triple de Jasmin,
70,0	absoluter Alkohol,
10,0	Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
20	Tropfen Jononlösung 5 pCt,
3	„ Rosenöl,
3	„ Orangenblütenöl,
3	„ Ylang - Ylangöl,
1	„ Terpeneol,
1	„ Veilchenwurzelöl,
0,005	Kumarin.

Man filtriert nach 2 Tagen.

Ylang-Ylang.

90,0	absoluter Alkohol,
90,0	Esprit triple de Jasmin,
1,5	Ylang - Ylangöl,
1,5	Rosenöl,
1,5	Orangenblütenöl,
0,03	Zibet,
0,015	Kumarin,
0,1	Vanillin,

10 Tropfen franz. Geraniumöl,
4 „ Veilchenwurzelöl.
Wenn alles gelöst ist, fügt man noch hinzu
20,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
Zuletzt filtriert man durch ein nicht zu großes
Filter.

II. Wohlriechende Wässer.

Eau d'Amour.

8,0 Bergamottöl,
4,0 Rosenöl,
2,0 Citronenöl,
1,0 Ylang - Ylangöl,
1,0 Orangenblütenöl,
2 Tropfen Veilchenwurzelöl,
0,015 Moschus,
0,05 Ambra,
0,01 Kumarin,
1,0 Essigäther,
5,0 versüßter Salpetergeist,
150,0 Esprit triple de Jasmin,
780,0 Weingeist v. 90 pCt,
50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
Bereitung wie bei der Ambra-Essenz.

Eau de Bretfeld.

20,0 Bergamottöl,
5,0 Citronenöl,
2,0 Nelkenöl,
2,0 Lavendelöl,
1,5 Orangenblütenöl,
0,5 Rosenöl,
0,02 Moschus,
0,05 Vanillin,
850,0 Weingeist v. 90 pCt,
50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
50,0 destilliertes Wasser.
Bereitung wie bei der Ambra-Essenz.

Eau de Cologne. Kölnisch-Wasser.

I. (sauer.)

10,0 Bergamottöl,
5,0 Citronenöl,
5,0 rekt. franz. Rosmarinöl,
5,0 Orangenblütenöl,
1,0 Nelkenöl,
0,2 Ylang - Ylangöl,
1,0 Essigäther,
1,0 verdünnte Essigsäure v. 30 pCt,
775,0 Weingeist v. 90 pCt,
50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
150,0 Pomeranzenblütenwasser.

II. (neutral.)

10,0 Bergamottöl,
5,0 Citronenöl,
5,0 rekt. franz. Rosmarinöl,
1,0 Lavendelöl,
1,0 Nelkenöl,
1,0 Orangenblütenöl,
0,1 Ylang - Ylangöl,
0,1 Wintergreenöl,
1,0 Essigäther,

775,0 Weingeist v. 90 pCt,
50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
150,0 destilliertes Wasser.

III. (ammoniakalisch.)

12,0 Bergamottöl,
5,0 Citronenöl,
2,0 rekt. franz. Rosmarinöl,
1,0 Orangenblütenöl,
0,5 Lavendelöl,
0,2 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,
890,0 Weingeist v. 90 pCt,
100,0 destilliertes Wasser.

Bei den drei vorstehenden Vorschriften erhitzt man die Mischung auf 70—75° C, läßt dann einige Tage in kühler Temperatur stehen und filtriert. Ein durch Erhitzen hergestelltes Kölnisches Wasser kommt einem Destillat nahe und übertrifft das durch einfaches Mischen bereitete ganz wesentlich.

Ein Moschus- und Ambra-Zusatz, wie man ihn bei Nachahmungen häufig findet, ist unzulässig; wenigstens enthalten die Kölner Fabrikate weder das eine noch das andere.

Man kennt drei Klassen Kölnisches Wasser, saures, alkalisches und neutrales.

Die erste und dritte Vorschrift stellen Vertreter der ersten beiden Gattungen, die zweite und vierte Vorschrift der letzten Gattung dar; zu den neutralen kann man alle Vorschriften benützen, muß aber einerseits die Essigsäure, andererseits die Ammoniakflüssigkeit weglassen.

IV. (neutral.) (Zu Bädern.)

5,0 Bergamottöl,
5,0 franz. rekt. Rosmarinöl,
3,0 Citronenöl,
0,5 Citronellöl,
2,0 Sassafrasöl,
1,0 Nelkenöl,
1,0 Wintergreenöl,
5,0 Äther v. 0,725 spez. Gew.,
5,0 Essigäther,
800,0 Weingeist v. 90 pCt,
200,0 destilliertes Wasser,
0,01 Nerolin,
0,02 Eosin.

Die schwache Färbung mit Eosin gibt dem Badewasser einen sehr angenehmen Stich in das Rötliche. Einen noch besseren Erfolg erreicht man, wenn man statt des Eosins dieselbe Menge Phenolphthalein nimmt. Dasselbe läßt das Badewasser farblos, tritt aber in einem hübschen Fleischfarbenton hervor, sobald jemand Seife beim Baden benützt.

Man füllt das zu Bädern bestimmte Kölnische Wasser auf Flaschen von 50 g Inhalt und läßt den Inhalt eines solchen Fläschchens auf ein Vollbad nehmen.

* * *

Will man, was bekanntlich das feinste Erzeugnis liefert, das Kölnische Wasser destillieren, so setzt man 50 pCt Wasser zu und zieht recht langsam und mit Vermeidung aller überflüssigen Erhitzung das ursprüngliche Gewicht des Kölnischen Wassers über. Zusätze, wie Essigsäure, Ammoniakflüssig-

keit, Nerolin und Eosin sind erst nach der Destillation zu machen.

Das neutrale Kölnische Wasser muß genommen werden, wenn es in Verbindung mit Kaliumjodid zu Einreibungen verwendet wird.

Eau de la Cour.

4,0	Rosenöl,
2,0	Bergamottöl,
1,0	Orangenblütenöl,
2	Tropfen Veilchenwurzelöl,
0,05	Ambra,
0,01	Kumarin,
0,01	Moschus,
0,2	Vanillin,
100,0	Esprit triple de Tubéreuse,
150,0	„ „ de Jasmin,
5,0	versüßter Salpetergeist,
50,0	Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
700,0	Weingeist v. 90 pCt.

Bereitung wie bei der Ambra-Essenz.

Eau de Jasmin.

1,0	Rosenöl,
1,0	Orangenblütenöl,
1,0	Bergamottöl,
2	Tropfen Ylang - Ylangöl,
2	„ Veilchenwurzelöl,
0,01	Kumarin,
0,02	Heliotropin,
350,0	Esprit triple de Jasmin,
50,0	Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
600,0	Weingeist v. 90 pCt.

Bereitung wie bei der Ambra-Essenz.

Eau de Lavande ambrée.

20,0	Lavendelöl,
5,0	Bergamottöl,
5,0	Rosmarinöl,
1,0	Orangenblütenöl,
0,5	Rosenöl,
5	Tropfen Ylang - Ylangöl,
5	„ Feldthymianöl,
1	„ Veilchenwurzelöl,
0,01	Kumarin,
0,05	Ambra,
0,02	Moschus,
20,0	Esprit triple de Jasmin,
5,0	versüßter Salpetergeist,
850,0	Weingeist v. 90 pCt,
50,0	Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
50,0	destilliertes Wasser.

Bereitung wie bei der Ambra-Essenz.

Eau de Portugal.

30,0	Portugalöl (Ol. Néroli Portugal),
10,0	Citronenöl,
5,0	Bergamottöl,
5,0	rekt. franz. Rosmarinöl,
1,0	Rosenöl,
0,5	Orangenblütenöl,
0,5	Nelkenöl,
0,02	Moschus,
0,001	Nerolin,

850,0	Weingeist v. 90 pCt,
50,0	Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
50,0	destilliertes Wasser.

Bereitung wie bei Eau de Cologne.

Eau de la Reine.

8,0	Bergamottöl,
4,0	Rosenöl,
1,0	Orangenblütenöl,
0,5	Ylang - Ylangöl,
1	Tropfen Veilchenwurzelöl,
0,01	Kumarin,
0,02	Heliotropin,
0,04	Ambra,
0,02	Moschus,
50,0	Esprit triple de Jasmin,
50,0	„ „ de Tubéreuse,
50,0	Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
850,0	Weingeist v. 90 pCt.

Bereitung wie bei der Ambra-Essenz.

Eau de Sérail.

5,0	Bergamottöl,
2,0	Rosenöl,
2,0	Orangenblütenöl,
10	Tropfen Rosenholzöl,
5	„ Linaloesöl,
2	„ Veilchenwurzelöl,
2	„ Ceylonzimtöl,
0,03	Moschus,
0,01	Zibet,
0,01	Kumarin,
0,2	Vanillin,
0,02	Heliotropin,
50,0	Esprit triple de Jasmin,
5,0	Essigäther,
5,0	versüßter Salpetergeist,
10,0	Arrak,
20,0	Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
130,0	destilliertes Wasser.

Bereitung wie bei der Ambra-Essenz.

Kölnisch-Fliederwasser.

Flieder-Eau de Cologne.

970,0	Kölnisch Wasser,
30,0	Terpineol.

III. Riech- und Räuchermittel.

Riechsalze.

a) 10	Tropfen Rosenöl,
15	„ Bergamottöl,
5	„ Orangenblütenöl,
1	„ Ylang - Ylangöl,
1	„ Veilchenwurzelöl,
0,03	Kumarin

löst man in

5,0	Essigsäure v. 96 pCt und
5,0	Essigäther

und mischt diese Lösung unter

90,0	kleinkristallisiertes essig-saures Natron.
------	--

Das Ganze bewahrt man in gut verschlossener Glasbüchse auf.

Wird eine rote Färbung dieses Riechsalzes gewünscht, so löst man gleichzeitig mit den aroma-

tischen Bestandteilen 1 mg Fuchsin in der Essigsäure auf.

b) 50,0 Ammoniumchlorid,
50,0 Ammoniumcarbonat
zerstößt man zu einem sehr groben staubfreien Pulver und setzt folgende Mischung zu.

5,0 Weingeist v. 90 pCt,
5,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
1,0 Bergamottöl,
1,0 Citronenöl,
0,5 Rosenöl,
0,02 Kumarin,
0,01 Moschus.

Das Ganze bewahrt man in gut verschlossener Glasbüchse auf.

c) 80,0 Ammoniumcarbonat
reibt man zu Pulver und mischt mit
20,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt.

Man gibt die Mischung in eine Porzellanbüchse, verbindet dieselbe mit Pergamentpapier, das man stark mit Paraffinöl einrieb, und stellt einige Tage in einen kühlen Raum.

Die inzwischen entstandene gleichmäßige Salzmasse zerreibt man und parfümiert sie mit

2,0 Bergamottöl,
1,0 Rosenöl,
10 Tropfen Orangenblütenöl,
2 „ Ylang-Ylangöl,
2 „ Nelkenöl,
1 „ Veilchenwurzöl,
0,05 Kumarin,
0,01 Moschus.

Die nach Vorschr. b) und c) erhaltenen Präparate gehen auch unter der Bezeichnung Englisches oder Weißes Riechsalz.

Lavendelsalz.

Lavender-Salt.

Ein Weithalsglas mit weiter Öffnung und eingeriebenem Stöpsel von ungefähr 200 ccm Inhalt füllt man mit Ammoniumcarbonat (glasig), in Würfeln von beiläufiger Größe eines Kubikzentimeters, und gießt die Zwischenräume mit nachstehender Essenz aus.

10,0 Lavendelöl,
5,0 weingeistige Ammoniakflüssigkeit,
85,0 absoluten Alkohol.

Die Gebrauchsanweisung lautet:

„Dieses Salz ist das beste und angenehmste Räuchermittel. Durch Öffnung des Stöpsels reinigt sich die Luft eines Zimmers innerhalb einiger Minuten und erhält dadurch eine gewisse Frische.“

Zum Ersatz der durch häufigen Gebrauch verdunsteten Flüssigkeit gibt man die Essenz auch für sich in Enghalsfläschchen von 30—40 g Inhalt ab.

Räucher-Essenz. Räucher-Tinktur.

Essentia fumalis. Tinctura fumalis.

30,0 Sumatra-Benzoe, Pulver $M/3$,
20,0 Storax,
5,0 Perubalsam,
2,0 Bergamottöl,
1,0 Rosenöl,
0,5 Ylang-Ylangöl,

0,5 Rosenholzöl,
5 Tropfen franz. Geraniumöl,
5 „ Sandelholzöl,
5 „ Sassafrasöl,
5 „ Kassaöl,
5 „ Nelkenöl,
2 „ ätherisches Bittermandelöl,
1 „ Veilchenwurzöl,
0,05 Kumarin,
0,5 Vanillin,
0,1 Moschus,
10,0 Essigäther,
30,0 Esprit triple de Jasmin,
150,0 Weingeist v. 90 pCt.

Man gibt sämtliche Bestandteile in eine verschlossene Flasche, mazeriert unter öfterem Schütteln mehrere Tage und filtriert.

Das Filter wäscht man mit so viel Weingeist nach, daß das Gewicht des Filtrats

250,0 beträgt.

Die nach obiger Vorschrift bereitete Essenz ist zwar teuer, aber fein. Will man eine billigere und doch wohlriechende Essenz, so nehme man zu obiger Vorschrift die vierfache Menge Weingeist und die zweifachen Mengen von Benzoe, Storax, Perubalsam und Bergamottöl.

Räucher-Lack.

Lacca ad fornacem. Ofenlack.

600,0 Sumatra-Benzoe,
120,0 Olibanum,
15,0 Kaskarillrinde,
15,0 Bernstein
pulvert man fein, $M/30$, und mischt unter Erwärmen mit

150,0 Tolubalsam,
60,0 Perubalsam,
15,0 Bergamottöl,
3,0 Nelkenöl,
4,0 Ceylonzimmtöl,
2,0 Sandelholzöl,
1,0 Sassafrasöl,
0,1 Kumarin,
15,0 Rebenschwarz (Frankfurter Schwarz).

Sollte die Masse zu hart sein, so nimmt man etwas Benzoetinktur zu Hilfe. Das Kumarin verreibt man am besten mit dem Rebenschwarz und mischt es dem Pulver unter.

Die fertige Masse rollt man in 10 mm dicke Stangen aus und schlägt dieselben nach dem Erkalten in Stanniol ein.

Der Ofenlack ist eine der ältesten und ehrwürdigsten Formen unter den Räuchermitteln, aber er ist durch die modernen Parfümerien längst überholt und wird nur noch wenig gebraucht.

Räucher-Papier.

Charta fumalis.

50,0 Sumatra-Benzoe, Pulver $M/3$,
50,0 Storax
löst man durch Mazeration in
100,0 Weingeist v. 90 pCt und
50,0 Ather v. 0,720-0,725 spez. Gew.
Das Filtrat mischt man mit
100,0 Räucheressenz,

setzt der Mischung noch

2,0 Essigsäure v. 96 pCt

hinzu und streicht die Masse mittels breiten Fischhaarpinsels auf Kanzleipapier.

Das getränkte Papier trocknet man auf Schnüren, reibt das trockene Papier, um ein Zusammenkleben zu verhüten, mit Talkpulver ab und verpackt es zu 5—6 Blatt, in Wachspapier oder Stanniol eingeschlagen, in mit Gebrauchsanweisung versehene Umschläge.

Die Gebrauchsanweisung würde lauten:

„Man erhitzt das Papier auf heißer Platte oder über der Lampe mit Vorsicht so lange, bis es sich zu bräunen beginnt.“

Räucher-Pulver.

Pulvis fumalis. Pulvis fumalis ordinarius. Pulvis fumalis arthriticus. Königsrauch. Kaiser-Räucherpulver. Flußrauch. Gihtrauch. Flußräucherpulver.

- a) 20,0 gequetschte Wacholderbeeren,
20,0 Weihrauch, Pulver $M/_{30}$,
20,0 Bernstein, „ „
10,0 Mastix, „ „
10,0 Lavendelblüten, „ „
10,0 Berufkraut (Herba Siteritidis),
Pulver $M/_{30}$,
10,0 Storax mischt man.

b) 1000,0 Räucherpulverspezies
tränkt man mit einer Essenz, welche man sich aus folgenden Bestandteilen bereitet.

- 50,0 Sumatra-Benzoe, Pulver $M/_{8}$,
50,0 Storax,
200,0 Räucher-Essenz,
250,0 Äther v. 0,720—0,725 spez. Gew.

Wenn man Kräuter und Tinktur gleichmäßig mischen will, so verfährt man am besten, dies durch Zusammenschütteln in einer Weithalsflasche in der Weise zu tun, daß man die Flasche zur Hälfte mit Spezies füllt und die entsprechende Menge Tinktur in kleinen Mengen zusetzt und unterschüttelt. Hält man die Verteilung noch nicht für genügend, so fügt man noch so viel Äther hinzu, als man Tinktur genommen hatte, schüttelt noch eine Zeitlang, trocknet dann an der Luft und bewahrt schließlich in gut verschlossenen, vor Licht geschützten Gefäßen auf.

Die Gebrauchsanweisung würde lauten:

„Das Räucherpulver ist auf heißer Platte nur so weit zu erhitzen, daß es nicht verkohlt.“

- c) 45,0 Sandelholz,
30,0 Sassafrasholz,
10,0 chinesischen Zimt,
10,0 Nelken,
5,0 Kaskarillrinde

verwandelt man in ein staubfreies gröbliches Pulver ($M/_{8}$), tränkt dieses mit einer Lösung, welche aus

- 5,0 Salpeter und
80,0 destilliertem Wasser

besteht, und trocknet gut aus.

Man mischt dann hinzu

- 25,0 Storax,
25,0 Tolubalsam, welche man in
50,0 Äther v. 0,720—0,725 spez. Gew.

löst, trocknet an der Luft und mengt schließlich darunter

- 25,0 Sumatra-Benzoe, Pulver $M/_{8}$,

20,0 Olibanum, Pulver $M/_{8}$,

5,0 Wacholderbeeren, „ „

Das Ganze bewahrt man in gut verschlossenem Gefäß auf.

Die Gebrauchsanweisung würde lauten:

„Um ein mittelgroßes Zimmer zu räuchern, streut man von diesem Pulver eine starke Messerspitze voll auf glühende Kohlen.“

IV. Sachets, Riechkissen.

Die einzelnen Bestandteile, aus welchen die Riechkissen bereitet werden, müssen gröblich zerschnitten und staubfrei sein. In Feinheit des Korns stehen sie zwischen dem Pulvis grossus und den Spezies.

Einen sehr geeigneten Körper für Riechkissen bildet das beim Schälen der Pomeranzenschalen abfallende Mark, wie es *Wilh. Kathe* in Halle a. S. herstellt. Es wird mit dem Wiegemesser fein zerschnitten und stellt in trockenem Zustand eine sehr leichte, elastische und staubfreie Teeform vor, die sich beliebig färben und zu Riechkissen und Räucherpulver gleich gut verarbeiten läßt.

Ebenso wie bei den Buketts, Extraits usw. lassen sich alle möglichen Verschiedenheiten herstellen, doch sollen hier nur die hauptsächlichsten Formen aufgeführt werden.

Eß-Bukett-Sachet.

250,0 Veilchenwurzel,
250,0 Sandelholz,
250,0 Rosenblumenblätter,
250,0 Pomeranzenschalenmark
zerkleinert man entsprechend und parfümiert mit

- 0,01 Moschus,
0,05 Kumarin,
0,5 Vanillin,
1,5 Rosenöl,
1,5 Bergamottöl,
1,5 Orangenblütenöl,
0,5 Rosenholzöl,
0,5 Ylang-Ylangöl,
5 Tropfen franz. Geraniumöl,
2 „ Kassaöl,
2 „ ätherischem Bittermandelöl,

50,0 Esprit triple de Jasmin.

Die fertige Mischung bewahrt man in gut verschlossenen Glasbüchsen auf, schützt dieselben aber vor Tageslicht.

Frangipanni-Sachet.

250,0 Veilchenwurzel,
250,0 Rosenblumenblätter,
80,0 Feldthymian,
20,0 Sassafrasholz,
400,0 Pomeranzenschalenmark
zerkleinert man entsprechend und parfümiert mit

0,01 Moschus,
0,01 Zibet,
0,05 Kumarin,
10 Tropfen Rosenöl,
5 „ Rosenholzöl,
2 „ Sandelholzöl,

2 Tropfen franz. Geraniumöl,
1 „ ätherischem Bitter-
mandelöl,
50,0 Esprit triple de Jasmin.
Behandlung wie beim Eß-Bukett-Sachet.

Hellotrope-Sachet.

250,0 Veilchenwurzel,
250,0 Rosenblumenblätter,
30,0 Sandelholz,
470,0 Pomeranzenschalenmark
zerkleinert man entsprechend und parfümiert
mit

0,1 Heliotropin,
0,2 Vanillin,
0,01 Kumarin,
0,01 Ambra,
1,5 Rosenöl,
10 Tropfen franz. Geraniumöl,
5 „ Orangenblütenöl,
2 „ Ylang-Ylangöl,
1 „ ätherischem Bitter-
mandelöl,
30,0 Esprit triple de Jasmin.
Behandlung wie beim Eß-Bukett-Sachet.

Jockey-Klub-Sachet.

250,0 Veilchenwurzel,
250,0 Rosenblumenblätter,
50,0 Sumatra - Benzoe,
20,0 Sandelholz,
5,0 Nelken,
425,0 Pomeranzenschalenmark
zerkleinert man entsprechend und parfümiert
mit

0,01 Zibet,
0,01 Moschus,
0,04 Kumarin,
1,0 Rosenöl,
1,5 Bergamottöl,
10 Tropfen franz. Geraniumöl,
5 „ Orangenblütenöl,
5 „ Rosenholzöl,
2 „ Kassaöl,
2 „ Korianderöl,
2 „ ätherischem Bitter-
mandelöl,
2 „ Ylang-Ylangöl,
50,0 Esprit triple de Jasmin.
Behandlung wie beim Eß-Bukett-Sachet.

Millefleurs-Sachet.

250,0 Veilchenwurzel,
250,0 Rosenblumenblätter,
50,0 Lavendelblüten,
50,0 Feldthymian,
50,0 chinesischen Zimt,
50,0 Sumatra - Benzoe,
5,0 Nelken,
300,0 Pomeranzenschalenmark

zerkleinert man entsprechend und parfümiert
mit

0,02 Ambra,
0,01 Moschus,
0,02 Kumarin,
0,05 Heliotropin,
0,3 Vanillin,
2,0 Bergamottöl,
20 Tropfen Rosenöl,
20 „ Orangenblütenöl,
4 „ franz. Geraniumöl,
4 „ Ylang-Ylangöl,
1 „ ätherischem Bitter-
mandelöl,
20,0 Karmelitergeist,
20,0 hundertfacher Himbeeressenz
Helfenberg,
40,0 Esprit triple de Jasmin,
20,0 „ „ de Tubéreuse.
Behandlung wie beim Eß-Bukett-Sachet.

Patschull-Sachet.

250,0 Veilchenwurzel,
250,0 Patschulikraut,
250,0 Rosenblumenblätter,
20,0 Sassafrasholz,
20,0 Sandelholz,
10,0 Lavendelblüten,
200,0 Pomeranzenschalenmark
zerkleinert man entsprechend und parfümiert
mit

5,0 Kampfer,
0,02 Moschus,
0,01 Zibet,
0,01 Kumarin,
0,001 Nerolin,
0,5 Rosenöl,
0,5 Rosenholzöl,
1,5 Bergamottöl,
5 Tropfen franz. Geraniumöl,
2 „ ätherischem Bitter-
mandelöl.
Behandlung wie beim Eß-Bukett-Sachet.

Ylang-Ylang-Sachet.

300,0 Veilchenwurzel,
300,0 Rosenblumenblätter,
400,0 Pomeranzenschalenmark
zerkleinert man entsprechend und parfümiert
mit

0,02 Kumarin,
0,2 Vanillin,
0,01 Zibet,
0,01 Moschus,
1,5 Ylang-Ylangöl,
1,0 Rosenöl,
1,0 Bergamottöl,
5 Tropfen franz. Geraniumöl,
50,0 Esprit triple de Jasmin.
Bereitung wie beim Eß-Bukett-Sachet.

B. Mittel zur Pflege der Haare.

Die Ansichten wie man die Haare pflegt, sind sehr verschieden und scheinen vielfach von Gewohnheit wie Bildungsgrad abhängig; denn während in niederen gesellschaftlichen Kreisen das Haar zumeist wenig gereinigt, dafür aber sehr gründlich pomadisiert wird, verfährt man in der

höheren Gesellschaft wesentlich vernünftiger, d. h. umgekehrt wie eben beschrieben. Gute Haarwaschwässer beanspruchen daher mindestens Beachtung wie Pomaden, Haaröle usw. und sind, wenn sie ihren Zweck erfüllen, sehr gesucht.

Haarfette und Haarwaschwässer dürfen aber nicht bloß vom Standpunkt der Reinlichkeit betrachtet werden, sie unterstützen sich vielmehr gegenseitig, und je nach der eigenartigen Beschaffenheit des Haares ist der Gebrauch der einen oder der anderen in den Vordergrund zu stellen. Die Fette verhindern im allgemeinen die Wasserverdunstung vom Haarboden und den Haaren, wie sie starkes Schwitzen, Wind, große Hitze, starker Wärmewechsel usw. hervorbringen und wodurch das Haar seinen schönen Glanz, seine Glätte und Weichheit verliert. Die Haarfette sind also da anzuwenden, wo das Haar nicht genügendes natürliches Haarfett besitzt, ferner zum Einreiben der Kopfhaut nach dem Baden derselben.

Die Haarwaschwässer sind mild alkalische, weingeistige Flüssigkeiten, bestimmt, dem Haar, welches eine übermäßige Fettabsonderung besitzt und dessen Boden daher zur Schuppenbildung neigt, dieses Übermaß zu nehmen. Sie nützen mehr als einfache Waschungen mit Seife, und hinterlassen beim Gebrauch ein weit angenehmeres Gefühl als diese, weil der Weingeist die Wirkung der Alkalien schwächt und Ursache ist, daß noch ein kleiner Teil des Haarfettes zurückbleibt. Die Haarwaschwässer sind deshalb auch überall an Stelle der Seifenwaschungen zu empfehlen.

Beide Eigenschaften des Haares, das Übermaß und der Mangel an natürlichem Fett, rufen schließlich, wenn die Haarpflege im erwähnten Sinn nicht ausgleichend eintritt, dasselbe Übel, nämlich den Haarausfall, hervor.

Bei der Bereitung von Haarfetten muß die Grundbedingung die Verwendung guter, reiner, keineswegs ranziger Bestandteile sein; es wird deshalb nur von solchen ausgegangen und wurden Öle und Fette ausgeschlossen, die wohl billig sein mögen, dafür aber für den beabsichtigten Zweck als ungeeignet gelten müssen. Eine Ausnahme sei mit der Pomaden-Grundlage gemacht, nachdem sie sich infolge des niederen Preises fast allgemein eingebürgert hat und als billige Pomade kaum zu umgehen ist.

Stangenpomade und Bartwische, ferner Bandolinen, Brillantinen und Haarfärbemittel werden ebenfalls, wenn auch kürzer, bedacht werden.

I. Bandolinen.

Die Bandolinen dienen zum Glätten der Haare und müssen daher irgendeinen klebenden Bestandteil enthalten. Während man früher fast ausschließlich Quittenschleim verwendete, benützt man in neuerer Zeit auch Traganth, Japan-Gelatine, ja sogar Gummi arabicum. Letzteres soll nach dem Ausspruch eines zu Rate gezogenen Fachmannes wenig geeignet sein, weil es zu stark klebt; es wird deshalb von seiner Verwendung Abstand genommen.

a) 1,0 Japan-Gelatine (Tjen - Tjan)
löst man in

350,0 destilliertem Wasser, fügt
150,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
5,0 Esprit triple de Jasmin,
1 Tropfen Rosenöl,
1 „ Orangenblütenöl,
1 „ Moschustinktur (1 : 10)

hinzu und filtriert noch warm.

b) 200,0 Quittenschleim,
150,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
150,0 Orangenblütenwasser,
2 Tropfen Bergamottöl

mischt man, erwärmt auf 40—50° C und sieht durch ein feinmaschiges Tuch.

c) 1,0 Traganth, Pulver $M_{/50}$,
rührt man mit

10,0 Weingeist v. 90 pCt

an und verdünnt sofort mit

60,0 destilliertem Wasser.

Wenn der Schleim gleichmäßig ist, fügt man

30,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
1 Tropfen Rosenöl,
1 „ Bergamottöl hinzu.

Will man die Bandolinen rötlich färben, so benützt man hierzu eine ammoniakalische Karminlösung, niemals aber einen Teerfarbstoff, da sich derselbe auch bei spurenweisem Vorhandensein auf die Kopfhaut und die Haare niederschlägt, was um so bemerkbarer wird, wenn jemand sich täglich die Haare mit Bandoline glättet.

II. Bartwischen in Stangen.

Die Herstellung ist bereits unter Cerata beschrieben. Da die Bartwische in verschiedenen Farben, und zwar zumeist in dunklen Abstufungen verlangt wird, so bedient man sich für Braun der bekannten Umbra-Erde, für Schwarz des Rußes. Wird auch Blond verlangt, so nimmt man Goldocker. Natürlich müssen die Farben mit einigen Tropfen Öl fein verrieben werden, ehe man sie der Masse zusetzt.

a) hart

60,0 gelbes (weißes) Wachs,
10,0 Ricinusöl

schmilzt man und setzt dann zu

25,0 Lärchenterpentin,
5,0 Elemi,
5 Tropfen Perubalsam,
3 „ Bergamottöl.

Die Masse gießt man aus, wenn sie halb erkaltet ist.

Werden feinere Parfüme gewünscht, so verwendet man eine der unter „Mixture odorifera“ angegebenen Mischungen an Stelle des Bergamottöls.

b) weich

55,0 gelbes (weißes) Wachs,
15,0 Ricinusöl,

schmilzt man und setzt ihnen

- 30,0 Lärchenterpentin,
- 10 Tropfen Perubalsam,
- 5 „ Bergamottöl zu.

Die halberkaltete Masse gießt man in Stangen aus.

Färbung der Bartwichsen.
Auf 100,0 Masse.

Dunkel-Blond.

- 2,0 Goldocker,
- 0,5 Umbrabraun.

Hell-Blond.

- 2,5 Goldocker.

Dunkel-Braun.

- 2,0 Umbrabraun,
- 2,0 Kasslerbraun.

Hell-Braun.

- 4,0 Umbrabraun.

Schwarz.

- 2,0 feinsten Ruß (Gasruß).

III. Bartwiche, Ungarische.

- 10,0 Ölseife, Pulver $M/_{50}$,

verreibt man mit

- 30,0 Gummischleim, verdünnt mit
- 30,0 destilliertem Wasser, setzt
- 25,0 weißes Wachs,
- 10,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
- 2,5 Lärchenterpentin

zu und erhitzt im Dampfbad unter Rühren so lange, bis das Wachs geschmolzen und die Masse gleichmäßig ist.

Man fügt nun

- 2 Tropfen Bergamottöl,
- 2 „ Citronenöl,
- 1 „ Rosenöl

hinzu und gießt in kleine Glasbüchsen aus oder füllt in Tuben.

Auch die ungarische Bartwiche wird häufig gefärbt verlangt. Man setzt dann obiger Masse 5,0 Ocker, Umbrabraun oder Ruß, je nachdem welche Farbe man erzielen will, zu, reibt dieselben aber vorher mit dem Glycerin an.

IV. Brillantinen.

Die Brillantinen haben die Aufgabe, die Haare, besonders die des Bartes, glänzend zu machen und ihnen eine gewisse Steifheit zu geben; sie werden durch kleine Bürsten aufgestrichen. Bei der reichlichen Menge, in welcher sie, besonders bei großen Bärten, zur Anwendung kommen, dürfen sie nur schwach parfümiert werden.

- a) 20,0 Ricinusöl,
2,0 medizinische Seife,
10,0 Sumatra - Benzoe, Pulver $M/_{8}$,

löst man in

- 180,0 absolutem Alkohol, setzt
- 1 Tropfen Rosenöl,
- 5 „ Bergamottöl

zu und filtriert.

- b) 30,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
100,0 Weingeist v. 90 pCt,
70,0 destilliertes Wasser,
5 Tropfen Bergamottöl,
1 „ Orangenblütenöl

mischt man.

- c) 10,0 Ricinusöl,
10,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
10,0 Sumatra - Benzoe, Pulver $M/_{8}$,
2,0 medizinische Seife,
200,0 Weingeist v. 90 pCt
mazeriert man 24 Stunden, parfümiert dann mit
2 Tropfen Mixtura odorifera excelsior,
5 „ Essigäther und filtriert.

d) Citronensaft-Brillantine.

Vorschr. v. *Unna*.

- 10,0 Citronensaft,
- 10,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
- 80,0 Kölnisch - Wasser oder verdünnter
Weingeist v. 68 pCt.

In Fällen, in welchen das Haar nach dem Waschen mit Seife zu trocken und spröde wird, läßt *Unna* in dasselbe nach dem Waschen mit Seife obige Brillantine einbürsten oder einkämmen.

V. Haar- und Kopfwaschwässer.

Aquae crinales. Spiritus crinales. Kopfschuppenwässer.

Vergleiche hierzu die Bemerkungen am Anfange des Abschnittes B (Pflege der Haare).

Bay-Rum-Water.

Bay-Rum-Wasser.

- 20,0 Ammoniumcarbonat,
- 30,0 Borax,
- 50,0 Rosenhonig,
- 100,0 Rum,
- 800,0 Rosenwasser,
- 10 Tropfen Bergamottöl,
- 5 „ Rosmarinöl,
- 1 „ ätherisches Lorbeer-
blätteröl,

Man löst und filtriert.

Blumen-Haarwaschwasser.

- 20,0 Borax,
 - 50,0 Bouquet d'Amour (s. Odeurs),
 - 50,0 Quillayatinktur (1 : 5),
 - 400,0 Weingeist v. 90 pCt,
 - 480,0 destilliertes Wasser.
- Man löst, beziehentlich mischt und filtriert.

Eau de Quinine.

Chininhaarwasser.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

- 1,0 Chininsulfat,
- 10,0 Kölnisch - Wasser,
- 100,0 Rum,
- 150,0 Weingeist v. 90 pCt,
- 50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
- 600,0 Rosenwasser,
- q. s. Alkannin.

Man löst das Chinin in den weingeisthaltigen Flüssigkeiten, setzt dann Glycerin und Wasser zu und färbt schließlich schwach rot mit einer Spur Alkannin.

Haarspiritus.

Spiritus capillorum.

Vorschr. v. *Unna*.

- 25,0 Resorcin,
- 25,0 Ricinusöl,
- 750,0 Weingeist v. 95 pCt,
- 200,0 Kölnisch - Wasser.

Gebrauchsanweisung:

„Man feuchtet damit ein Stückchen Flanell und frottiert den Haarboden.“

Haarwaschwasser.

Vorschr. v. *Vomáčka*.

- 1,0 Kadöl,
- 1,0 Bayöl,
- 2,0 Kapsikumtinktur,
- 1,5 Ammoniumcarbonat,
- 1,0 Chloralhydrat,
- 2,0 Tannin,
- 250,0 Quillayatinktur (1 : 5),
- q. s. Ylang - Ylangöl.

Haarwuchsspiritus.

Spiritus trichophyticus.

- 4,0 Chininhydrochlorid,
- 10,0 Tannin,
- 880,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt,
- 10,0 Kantharidentinktur,
- 60,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
- 40,0 Kölnisch - Wasser,
- 0,1 Vanillin,
- 5,0 rotes Sandelholzpulver.

Man läßt die Mischung 4 Tage stehen und filtriert sie dann.

Haarwuchswasser.

- 1,0 Quecksilberchlorid,
- 600,0 destilliertes Wasser,
- 200,0 Kölnisch - Wasser,
- 200,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

Gebrauchsanweisung:

„Man trinkt ein Stückchen Flanell mit dem Haarwuchswasser und frottiert den Haarboden.“

Honey-Water.

Honigwasser.

- 50,0 gereinigter Honig,
- 50,0 Quillayatinktur (1 : 5),
- 50,0 Rum,
- 100,0 Weingeist v. 90 pCt,
- 100,0 Orangenblütenwasser,
- 630,0 Rosenwasser,
- 20,0 Borax,
- 0,5 Kumarinzucker.

Man löst, beziehentlich mischt und filtriert.

Kopfschuppenwasser.

- a) Vorschr. v. *Paschkis*.
20,0 Kaliumcarbonat,
980,0 Rosenwasser.
- b) 50,0 Borax,
950,0 Rosenwasser.
- c) 60,0 Marseillerseife löst man in
300,0 Kölnisch - Wasser,
640,0 Franzbranntwein.
- d) 40,0 Kaliumcarbonat,
12 Stück Eigelb,
q. s. Rosenwasser
bis zu einem Gesamtgewicht von 1000,0.
- e) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.
10,0 Borax,
10,0 Kaliumcarbonat,

10,0 Natriumsalicylat, löst man in
600,0 destilliertem Wasser
und verrührt darin noch
5 Stück Eigelb.

Man mischt dann hinzu
200,0 Seifenspiritus D. A. V,
100,0 Kölnisch - Wasser,
10 Tropfen Wintergreenöl,
läßt 3 Tage im Kühlen stehen und sieht schließlich durch Verbandgaze oder Flanell.

Naphthol-Waschwasser.

- 2,5 β -Naphthol,
- 95,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
- 2,5 Wintergreenöl,
- 1,0 Rosenöl,
- 1,0 Orangenblütenöl,
- 1,0 Terpeneol,
- 5 Tropfen Veilchenwurzelöl,
- 0,1 Heliotropin,
- 900,0 Quillayatinktur (1 : 5).

Man mischt, läßt die Mischung einige Tage kühl stehen und filtriert dann.

Das Filtrat füllt man auf Flaschen von 200 g Inhalt und versieht diese mit folgender Gebrauchsanweisung:

„Man wäscht die Kopfhaut mit warmer Seifenlösung unter leichtem Bürsten ab, trocknet die Haare mit einem Handtuch, oder noch besser mit Seidenpapier und reibt 1 Eßlöffel voll Naphthol-Waschwasser mit einem kleinen Schwämmchen in die feuchten Haare und besonders in die Kopfhaut ein. Man kämmt dann die Haare glatt, verbindet den Kopf mit einem Tuch und nimmt nach einer Stunde den Verband ab. Man wiederholt dieses Verfahren täglich bis zum Verschwinden der Kopfschuppen.“

Rosmarin-Waschwasser.

- 10,0 Kaliumcarbonat,
- 50,0 Rosmarinspiritus,
- 50,0 Kölnisch - Wasser,
- 200,0 Weingeist v. 90 pCt,
- 700,0 destilliertes Wasser.

Man gibt alles in eine Flasche, schüttelt bis zur Lösung des Kaliumcarbonats, stellt 24 Stunden kühl und filtriert.

Salicyl-Waschwasser.

Spiritus orinalis. Schuppenwaschwasser.

- 25,0 Salicylsäure,
- 50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
- 925,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt,
- 5 Tropfen Wintergreenöl,
- 1 „ Rosenöl,
- 1 „ Orangenblütenöl.

Man löst und filtriert.

Die Gebrauchsanweisung lautet:

„Man wäscht den Kopf mit warmem Seifenwasser gut ab, spült mit reinem warmen Wasser nach und trocknet mit einem Handtuch ab. Sodann gibt man 2 Eßlöffel voll Schuppenwasser in ein Weinglas, füllt dieses mit warmem Wasser voll und näßt mit dieser Verdünnung mittels Schwämmchens Haare und Kopf möglichst gründ-

lich. Man trocknet dann die Haare so weit ab, daß sie nicht mehr tropfen, kämmt einmal durch und verbindet den Kopf mit einem Tuch. Nach einer halben Stunde entfernt man den Verband und ordnet dann die Haare.“

Seifen-Haarwasser.

200,0 Seifenspiritus D. A. V,
100,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
50,0 Rum,
50,0 Lavendelspiritus,
350,0 Weingeist v. 90 pCt,
250,0 Rosenwasser,
0,1 Vanillin,
2 Tropfen Wintergreenöl,
5,0 rotes Sandelholzpulver

mischt man, läßt 2 Tage stehen und filtriert dann.

Shampooing-Water.

Shampoo-Fluid.

3 frische Hühnereier

verquirlt man tüchtig und verdünnt mit
800,0 Rosenwasser.

Man setzt dann folgende Mischung nach und nach zu

50,0 Seifenspiritus,
10,0 Kaliumcarbonat,
10,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,
0,5 Kumarinzucker,
2 Tropfen Rosenöl,
2 „ Bergamottöl,
1 „ franz. Geraniumöl,
1 „ ätherisches Bittermandelöl

schüttelt um und seigt durch ein dichtes Leinentuch.

Das Shampooing-Water gehört zu den angenehmsten Kopfwaschwässern. Es besitzt den großen Vorzug, vortrefflich zu reinigen und die Kopfhaut geschmeidig zu erhalten, so daß die Schuppenbildung vermindert wird.

Seine Haltbarkeit ist eine beschränkte; vielleicht könnte sie aber erhöht werden, wenn man statt der vorgeschriebenen Pottasche 20 g Borax nehmen würde.

VI. Haaröle.

Olea capillorum.

Für feine Haaröle nimmt man als Körper am besten Mandelöl und demnächst Provenceröl, auch Ricinusöl und geruchlose Paraffinöle können Verwendung finden. Will man noch billiger arbeiten, so greift man zu dem weniger empfehlenswerten Sesamöl.

Gefärbte Haaröle sind mindestens ebenso beliebt wie die gelben, „Rot“ hat zumeist den Vorzug. Hier und da wird jedoch noch „Grün“, wahrscheinlich als untrügliches Kennzeichen für den Gehalt an wirksamen pflanzlichen Stoffen, begehrt. Während man im ersteren Fall Alkannin benützt, bedient man sich im letzteren des Schützchen Chlorophylls. Braun erzielt man durch gleichzeitige Anwendung von Alkannin und Chlorophyll. Als Regel gilt, nicht sehr gesättigt zu färben, da eine leichte Färbung weit feuriger erscheint und mehr Eindruck macht als eine gesättigte.

Zum Verkauf von Haarölen sind weiße Gläser, am besten von breitgedrückter Form, zu verwenden, damit der Inhalt möglichst glänzend erscheint.

Benzoe-Haaröl.

500,0 Benzoeöl,
500,0 Mandelöl,
5,0 Perubalsam,
10,0 fettes Jasminöl,
2,0 Bergamottöl,
0,1 Alkannin,
0,01 Kumarin,
0,1 Vanillin.

Man löst das Kumarin und Alkannin durch Verreiben im Öl, läßt einige Tage ruhig stehen und filtriert dann.

Die geringe Menge roten Farbstoffs gibt dem Öl einen zarten Stich ins Orange und läßt es fremdartiger erscheinen, als wenn es im gewöhnlichen roten Kleide auftreten würde.

China-Haaröl.

200,0 Benzoeöl,
800,0 Mandelöl,
20,0 Perubalsam,
15,0 fettes Jasminöl,
2,0 Tausendblumenöl,
5,0 Salicylsäure,
0,01 Kumarin,
0,5 Alkannin,
2,5 Chlorophyll *Schütz.*

Die letzten vier Bestandteile löst man durch Verreiben im Öl. Nach mehrtägigem Stehen filtriert man. Das Filtrat ist von schöner brauner Farbe.

Hellotrope-Haaröl.

900,0 Mandelöl,
50,0 Benzoeöl,
50,0 fettes Jasminöl,
1 Tropfen Veilchenwurzelöl,
1 „ ätherisches Bittermandelöl

mischt man und verreibt damit

0,1 Heliotropin,
0,01 Kumarin,
0,3 Vanillin,
0,01 Moschus.

Nach mehrtägigem Stehen filtriert man. Es empfiehlt sich, dem Öl durch Zusatz von

1,0 Chlorophyll *Schütz*

eine sehr schwache Färbung zu geben, doch darf dieselbe nur ein zarter Stich ins Grüne sein.

Jasmin-Haaröl.

875,0 Mandelöl,
75,0 fettes Jasminöl,
50,0 Benzoeöl,
2,0 Bergamottöl,
0,5 Rosenöl,
1 Tropfen Veilchenwurzelöl,
1 „ ätherisches Bittermandelöl

mischt man und verreibt damit

0,01 Kumarin,
0,01 Moschus.

Nach mehrtägigem Stehen filtriert man.

Klettenwurzel-Haaröl.

900,0	Olivenöl,
100,0	Benzoeöl,
0,5	Alkannin,
3,0	Chlorophyll <i>Schütz</i>

erwärmt man bis zur Lösung und parfümiert dann mit

2,0	Bergamottöl,
0,5	Lavendelöl,
0,5	Rosenöl,
0,01	Kumarin.

Sollte das Öl nicht klar sein, so filtriert man es. Das Filtrat ist von gesättigt brauner Farbe.

Kräuter-Haaröl.

500,0	Olivenöl,
500,0	Ricinusöl,
5,0	Perubalsam,
3,0	Bergamottöl,
5	Tropfen Rosmarinöl,
5	„ franz. Wermutöl,
5	„ Kamillenöl,
5	„ Feldthymianöl,
2	„ ätherisches Bittermandelöl,
1	„ Veilchenwurzelöl,
1	„ Arnikawurzelöl,
0,02	Kumarin,
2,0	Chlorophyll <i>Schütz</i> .

Die beiden letzten Bestandteile löst man durch Verreiben in einer Reibschale im Öl. Ein Filtrieren wird kaum notwendig sein.

Kristall-Haaröl.

850,0	Mandelöl,
100,0	Walrat,
50,0	Kakaoöl

schmilzt man, setzt

0,01	Moschus,
------	----------

den man mit einigen Tropfen Öl verreibt, zu und digeriert 10 Stunden bei einer Temperatur von 30—40° C.

Man filtriert dann im Dampftrichter und setzt der noch warmen Masse

0,02	Heliotropin,
0,01	Kumarin,
2,0	Bergamottöl,
1,0	Rosenöl,
1	Tropfen Veilchenwurzelöl

zu, gießt in Weithalsgläser aus, stellt diese in warmes Wasser und verlangsamt dadurch die Abkühlung, um möglichst große Kristalle zu erzielen.

Makassar-Haaröl.

a) 1000,0	Mandelöl,
1,0	Alkannin,
3,0	Bergamottöl,
1,0	Citronenöl,
0,01	Kumarin.
b) 800,0	Mandelöl,
200,0	Benzoeöl,
1,0	Alkannin,
2,0	Bergamottöl,
1,0	Rosenöl,
5	Tropfen Orangenblütenöl,

1	Tropfen Veilchenwurzelöl,
0,02	Heliotropin,
0,01	Kumarin.

Pappel-Haaröl.

Haarwuchsöl.

450,0	Olivenöl,
50,0	Kakaoöl

schmilzt man miteinander unter Anwendung von möglichst wenig Wärme und setzt dann zu

400,0	fettes Pappelknospenöl,
100,0	Benzoeöl,
2,0	Mixtura odorifera excelsior,
0,01	Kumarin,
0,2	Vanillin,
2,0	Chlorophyll <i>Schütz</i> ,
1	Tropfen Veilchenwurzelöl,
10	„ Essigäther.

Das Öl ist blaßgrün; es scheiden sich unter schwacher Trübung geringe Mengen Kakaoöl aus.

Vanille-Haaröl.

900,0	Mandelöl,
100,0	Benzoeöl,
1,0	Vanillin,
0,01	Kumarin,
0,01	Moschus,
0,2	Alkannin,
0,5	Chlorophyll <i>Schütz</i> ,
10	Tropfen Rosenöl,
5	„ Orangenblütenöl,
1	„ Veilchenwurzelöl.

Nach 3—4 tägiger Mazeration filtriert man. Das Filtrat ist lichtbraun.

Veilchen-Haaröl.

950,0	Mandelöl,
50,0	fettes Jasminöl,
1,0	Bergamottöl,
1,0	Rosenöl,
2	Tropfen Veilchenwurzelöl,
0,01	Moschus,
0,01	Kumarin,
0,02	Heliotropin.

Die letzten drei Stoffe verreibt man mit dem Öl, mazeriert dann 8 Tage und filtriert schließlich.

Eine violette, in Öl lösliche Farbe herzustellen, ist leider nicht gelungen, sonst würde hier Gebrauch davon gemacht worden sein.

Waldmelster-Haaröl.

500,0	Mandelöl,
400,0	weißes Paraffinöl,
15,0	Benzoeöl,
50,0	Kakaoöl.

Man erwärmt bis zur Lösung, verreibt damit

0,03	Kumarin,
0,01	Heliotropin,
0,01	Moschus,

erwärmt 10 Stunden auf 30° C, läßt dann 1 Tag ruhig stehen und filtriert.

Man setzt dann zu

10	Tropfen Rosenöl,
10	„ Bergamottöl,
1	„ Veilchenwurzelöl,

1 Tropfen Citronenöl
und färbt mit
2,0 Chlorophyll *Schütz.*

VII. Haar-Pomaden.

Unguenta pomadina.

Die Anforderungen, welche von seiten der Käufer an diesen Artikel gestellt werden, sind außerordentlich verschieden und stehen zumeist mit dem Preis in Beziehung. Feinere Sorten werden daher aus möglichst reinen Fetten und guten Parfümen bereitet sein, während die billige Alltagsware mit Wasser gestreckt und aus entsprechend geringwertigeren Stoffen hergestellt wird. Es soll versucht werden, den Anforderungen nach diesen beiden Richtungen hin gerecht zu werden und auch jene Vorschriften beizufügen, welche durch gedrückte Konkurrenzpreise bedingt sind; aber auch die billigeren Sorten sollen so gut, wie es möglich ist, vorgesehen werden.

Als Körper für Pomaden benützt man Schweinefett, Ochsenmark, Kakaoöl, Wachsälben, Kokosöl-Mischungen, Vaseline, Olivenöl oder das billigere, aber weniger empfehlenswerte Sesamöl usw. Bei allen diesen Stoffen gilt als erste Bedingung, daß sie frisch, ohne Beigeruch und nicht ranzig sind. Diejenigen Körper, welche zu Pomaden verwendet werden, die ein längeres Lagern aushalten sollen, müssen wasserfrei sein.

Um Schweinefett ohne brenzigen Beigeruch zu erhalten, ist es so auszulassen, wie es unter Adeps suillus beschrieben wurde. Wasserfrei erhält man alle Fette durch Behandeln mit entwässertem Natriumsulfat und Filtrieren, wie oben erwähnte Stelle angibt.

Schließlich müssen alle zu Pomaden verwendeten Fette, um sie von häutigen Teilen zu befreien, filtriert werden.

Man zieht vielfach den Talg als Pomadengrundlage heran und setzt Mischungen mit demselben sogar Wasser zu. Bekanntlich aber nimmt kein anderes Fett mit der Zeit einen so unangenehmen Geruch an, wie Talg, so daß man, wenn man eine Masse härter machen will, je nach Preiserfordernis besser Wachs oder Ceresin hierzu benutzt.

Die Raumvermehrung durch Zusatz von Wasser, Pottasche-, Borax- oder Seifenlösungen, ferner Schaumigrühren ist bei billigen Sorten allgemein üblich. Für das geeignetste Füllmaterial, das die Schaumbildung ungemein befördert und zugleich haltbar machend wirkt, kann die Boraxlösung empfohlen werden, während Seife und Pottasche, als die Haare und Kopfhaut spröde machend, unbedingt verworfen werden müssen.

Man darf jedoch nicht vergessen, daß der Wasserezusatz das Ranzigwerden begünstigt.

Als Farbstoffe dienen bei Haarpomaden Chlorophyll, Alkannin, Katechu, ätherisches Orleanextrakt, Kurkumatinktur. Ein sehr wirksames Braun erhält man ferner durch gleichzeitige Verwendung von Alkannin und Chlorophyll.

Um eine schöne weiße Pomade zu erzielen, setzt man dem Körper vielfach Stearinsäure zu. Es ist zu bezweifeln, ob dies für die Haltbarkeit der Pomade und für den Haarboden, auf den man doch ebenfalls Rücksicht nehmen sollte, zuträglich ist.

Man erreicht genau dasselbe Resultat, wenn man Walrat hinzuschmilzt und die Masse dann bis fast zum Erkalten rührt, um die Kristallisation zu stören.

Für sogenannte geruchlose Pomaden verwendet man eine Mischung von Mandel- und Kakaoöl oder Mandelöl und weißem Wachs.

Alle billigen Sorten Pomaden sind kräftig, alle feineren schwach zu parfümieren.

Der Einfachheit wegen seien den Vorschriften zu Pomaden solche zu Pomaden-Grundlagen vorausgeschickt; ferner kann das weiße Wachs überall durch das gelbe ersetzt werden, wenn die Pomade gefärbt wird.

Pomaden-Grundlagen.

1. 725,0 Schweinefett,

75,0 weißes Wachs

schmilzt man, läßt erkalten, bis die Masse zu erstarren beginnt, und rührt mit breitem Holzspatel oder hölzernem, breitem Pistill sehr flott und so lange, bis die Masse dick geworden ist.

Man rührt nun eine Lösung von

10,0 Borax in

200,0 warmem destillierten Wasser unter und setzt das Rühren noch so lange fort, bis die Masse blendend weiß und schaumig ist.

2. 100,0 Schweinefett,

400,0 Kokosöl,

100,0 Ceresin, weiß und geruchlos,

10,0 Borax,

400,0 destilliertes Wasser.

Bereitung wie bei 1.

3. 750,0 gelbes Paraffinöl,

250,0 halbweißes Ceresin

schmilzt man und rührt die Masse bis fast zum Erkalten.

4. 500,0 Schweinefett,

250,0 Benzoe Fett,

250,0 Ochsenmark schmilzt man.

Man rührt bis nahezu zum Erkalten.

5. 500,0 Schweinefett,

250,0 Benzoe Fett,

250,0 Kakaoöl

schmilzt man und rührt, indem man das Gefäß, durch Einstellen in kaltes Wasser, kühlt, bis fast zum Erstarren.

6. 200,0 weißes Wachs,

600,0 Olivenöl,

200,0 Benzoe Fett

schmilzt man und rührt bis fast zum Erstarren.

7. 200,0 weißes Wachs,

500,0 Ricinusöl,

300,0 Benzoe Fett.

Bereitung wie bei 6.

8. 600,0 Kakaoöl,

300,0 Mandelöl,

100,0 weißes Wachs

schmilzt man und rührt die Masse unter Abkühlen bis fast zum Erkalten.

9. 800,0 Schweinefett,

100,0 Walrat,

100,0 Mandelöl.

Man schmilzt und rührt dann so lange, bis das Erstarren der Masse eintritt.

Man erhält hiermit die weißeste aller wasserfreien Pomaden-Grundlagen, weshalb bei dieser Vorschrift jede Färbung ausgeschlossen bleibt.

10. 400,0 Schweinefett,
300,0 Benzoeöl
und eine Mischung aus
225,0 wasserfreiem Wollfett und
75,0 Wasser.

Man schmilzt das Fett und rührt, nachdem man vom Dampf genommen hat, die Wollfett-Mischung und schließlich das Benzoeöl unter.

Zur Bereitung der Pomaden ist zu erwähnen, daß man die Grundlage stets frisch herzustellen hat und das Parfüm erst dann zusetzt, wenn die Masse zu erstarren beginnt. Sollen die Pomaden auf kleine Gefäße abgefaßt werden, was sich besonders bei den feinen Sorten empfiehlt, so muß dies sofort nach Fertigstellung geschehen.

Die Aufbewahrung an kühlem trockenen Ort ist zu empfehlen.

Äpfel-Pomade.

1000,0 Grundlage 1,
5,0 Mixtura odorifera,
1,0 Äpfeläther,
1,0 Chlorophyll *Schütz*,
q. s. Kurkumatinktur

bis die Pomade eine gelbgrüne Farbe angenommen hat. Das Chlorophyll löst man in einigen Tropfen fettem Öl.

Bären-(Löwen-)Fett-Pomade.

1000,0 Grundlage 4,
25,0 fettes Jasminöl,
1,0 Rosenöl,
1,0 Bergamottöl,
1 Tropfen Veilchenwurzelöl,
0,01 Kumin.

In durchsichtigen Glasbüchsen abzugeben.

Benzoe-Pomade.

1000,0 Benzoeöl,
10,0 fettes Jasminöl,
5 Tropfen Rosenöl,
1 „ Veilchenwurzelöl,
0,02 Kumin.

In durchsichtige Glasbüchsen zu füllen.

Wird die Benzoe-Pomade rot gewünscht, so setzt man 0,5 Alkannin zu.

Blumenduft-Pomade.

1000,0 Grundlage 5,
30,0 fettes Jasminöl,
15 Tropfen Rosenöl,
15 „ Bergamottöl,
2 „ Ylang-Ylangöl,
2 „ Linaloesöl,
2 „ Orangenblütenöl,
1 „ Veilchenwurzelöl,
0,02 Heliotropin,
0,01 Kumin,
0,5 Chlorophyll *Schütz*.

In weiße Milchglasbüchsen zu füllen.

China-Pomade.

1000,0 Grundlage 6,
20,0 Perubalsam,

0,5 Alkannin,
2,5 Chlorophyll *Schütz*,
0,5 Bergamottöl,
2 Tropfen ätherisches Bittermandelöl,
0,01 Kumin,
10,0 weingeistiges Chinaextrakt.
Das Chinaextrakt löst man in etwas Weingeist.

Familien-Pomade.

1000,0 Grundlage 3,
5,0 Bergamottöl,
3,0 Citronenöl,
2,0 Lavendelöl,
0,5 Rosenholzöl,
2 Tropfen Kassaöl,
2 „ ätherisches Bittermandelöl,
0,02 Kumin.
In dekorierte Blechdosen auszugießen.

Frangipanni-Pomade.

1000,0 Grundlage 7,
30,0 fettes Jasminöl,
10 Tropfen Rosenöl,
10 „ Bergamottöl,
3 „ Sandelholzöl,
3 „ Rosenholzöl,
2 „ Linaloesöl,
5 „ franz. Geraniumöl,
5 „ weingeistige Veilchenwurzelöllösung (1 : 10),
5 „ Moschustinktur,
5 „ Zibettinktur,
0,01 Kumin.
In durchsichtige Glasbüchsen auszugießen.

Geruchlose Pomade.

1000,0 Grundlage 8,
0,1 Alkannin oder
1,0 Chlorophyll *Schütz*
je nachdem eine rötliche oder grünliche Färbung gewünscht wird. Soll die Pomade farblos sein so verwendet man die Grundlage 8 ohne jeden Zusatz.
Die gefärbte Pomade füllt man in weiße Milchglas-, die weiße dagegen in durchsichtige Glasbüchsen.

Gewöhnliche Haar-Pomade.

a) 1000,0 Grundlage 2,
10,0 Mixtura odorifera,
0,01 Kumin.
Wenn die Pomade rot gewünscht wird, setzt man 1,0 Alkannin zu.
b) 1000,0 Grundlage 1,
5,0 Bergamottöl,
3,0 Citronenöl,
2,0 Lavendelöl,
2 Tropfen Kassaöl,
2 „ ätherisches Bittermandelöl,
2 „ Kaskarillöl,
10 „ Essigäther,
0,02 Kumin.

Zur Rotfärbung benützt man
1,0 Alkannin.

Ein schönes Rosa erhält man, wenn man auf
obige Mengen nur 0,5 Alkannin nimmt.
Man füllt in dekorierte Blechdosen.

Glycerin-Pomade.

920,0	Grundlage 7,
30,0	fettes Jasminöl,
50,0	Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
3,0	Borax,
0,01	Kumarin,
0,02	Heliotropin,
5	Tropfen Ambratinktur,
2	„ Moschustinktur,
10	„ Rosenöl,
3	„ franz. Geraniumöl,
3	„ Bergamottöl,
3	„ Orangenblütenöl,
3	„ Kassiaöl,
1	„ Veilchenwurzelöl.

Den Borax löst man im Glycerin.
Man füllt in durchsichtige Glasbüchsen.

Haarwuchs-Pomade.

Vorschr. v. *Lassar*.

15,0	Pilokarpinhydrochlorid,
30,0	Chininhydrochlorid,
80,0	präcipitierten Schwefel,
160,0	Perubalsam,
715,0	ausgelassenes Ochsenmark

mischt man.

Heliotrope-Pomade.

1000,0	Grundlage 4,
30,0	fettes Jasminöl,
0,05	Heliotropin,
0,2	Vanillin,
0,01	Kumarin,
10	Tropfen Rosenöl,
10	„ Orangenblütenöl,
1	„ Ylang-Ylangöl,
1	„ ätherisches Bittermandelöl,
5	„ weingeist. Veilchenwurzelöllösung (1 : 10),
5	„ Essigäther,
5	„ Moschustinktur,
1,0	Chlorophyll <i>Schütz</i> .

Man füllt in weiße Milchglasbüchsen.

Himbeer-Pomade.

1000,0	Grundlage 5,
10,0	fettes Jasminöl,
25,0	hundertfache Himbeeressenz <i>Heljenberg</i> ,
1,0	Essigäther,
0,01	Kumarin,
5	Tropfen Rosenöl,
5	„ Bergamottöl,
1	„ Ylang-Ylangöl,
1	„ ätherisches Bittermandelöl,
5	„ weingeist. Veilchenwurzelöllösung (1 : 10),

3 Tropfen Moschustinktur,
0,5 Alkannin.

Der geschmolzenen Masse setzt man das Alkannin und, wenn sie zu erstarren beginnt, die übrigen Bestandteile zu.

Man gießt dann in weiße Milchglasbüchsen aus.

Jasmin-Pomade.

950,0	Grundlage 9,
50,0	fettes Jasminöl,
10	Tropfen Rosenöl,
10	„ Bergamottöl,
1	„ Ylang-Ylangöl,
5	„ weingeist. Veilchenwurzelöllösung (1 : 10),
2	„ Moschustinktur,
0,02	Heliotropin,
0,01	Kumarin.

Man setzt die Parfüme der erkaltenden Grundlage zu und gießt dann sofort in kleine flache Glasbüchsen aus. In blauem Glas tritt das blendende Weiß noch mehr hervor.

Kakao-Pomade.

1000,0	Grundlage 8,
0,5	Rosenöl,
0,5	Bergamottöl,
0,05	Vanillin,
0,01	Kumarin.

In weiße Milchglasbüchsen zu füllen.

Kräuter-Pomade.

1000,0	Grundlage 6,
20,0	fettes Jasminöl,
0,01	Kumarin,
10	Tropfen Rosenöl,
10	„ Bergamottöl,
5	„ Feldthymianöl,
2	„ Majoranöl,
1	„ franz. Wermutöl,
1	„ Kamillenöl,
1	„ Veilchenwurzelöl,
5	„ Moschustinktur,
3,0	Chlorophyll <i>Schütz</i> .

Am schönsten sieht diese Pomade in weißen Milchglasbüchsen aus.

Kristall-Pomade.

Eis-Pomade.

500,0	Ricinusöl,
380,0	Mandelöl,
120,0	Walrat,
20,0	fettes Jasminöl,
0,5	Rosenöl,
0,5	Bergamottöl,
5	Tropfen Orangenblütenöl,
2	„ franz. Geraniumöl,
1	„ Veilchenwurzelöl,
0,01	Kumarin,
0,02	Heliotropin.

Diese Pomade nimmt sich am besten in durchsichtigen Glasbüchsen aus.

Um die Masse möglichst grobkristallinisch zu erhalten, verlangsamt man die Abkühlung dadurch, daß man die ausgegossenen Büchsen in warmes

Wasser stellt und hier mindestens 6 Stunden ruhig stehen läßt.

Lanolin-Pomade.

Lanolin-Pomadencreme.

1000,0	Grundlage 10,
20,0	fettes Jasminöl,
15	Tropfen Bergamottöl,
10	„ Rosenöl,
5	„ Citronenöl,
2	„ Rosenholzöl,
1	„ Ylang- Ylangöl,
1	„ Macisöl,
0,05	Heliotropin,
0,01	Kumarin,
0,01	Nerolin,
0,1	Alkannin.

Man verreibt die letzten vier Bestandteile mit dem Jasminöl und rührt unter die Grundlage; zuletzt fügt man die ätherischen Öle hinzu.

Makassar-Pomade.

1000,0	Grundlage 3,
1,5	Alkannin,
8,0	Mixtura odorifera excelsior.

Millefleurs-Pomade.

Tausendblumenpomade.

1000,0	Grundlage 4,
30,0	fettes Jasminöl,
10,0	hundertfache Himbeeressenz <i>Helfenberg</i> ,
0,01	Kumarin,
0,03	Heliotropin,
10	Tropfen Bergamottöl,
10	„ Rosenöl,
10	„ Orangenblütenöl,
3	„ franz. Geraniumöl,
3	„ Kassaöl,
2	„ Ylang- Ylangöl,
2	„ ätherisches Bitter- mandelöl,
1	„ Veilchenwurzelöl,
5	„ Ambratinktur,
5	„ Moschustinktur,
1,0	Chlorophyll <i>Schütz</i> .

Man füllt in weiße Milchglasbüchsen.

Ochsenmark-Pomade.

1000,0	Grundlage 4,
5,0	Mixtura odorifera excelsior,
0,5	ätherisches Orleanextrakt.

Man füllt in weiße Milchglasbüchsen.

Pappel-Pomade.

750,0	Grundlage 5,
250,0	echte Pappelsalbe <i>Helfenberg</i> ,
2,0	Mixtura odorifera excelsior,
1,0	Chlorophyll <i>Schütz</i> .

Man füllt in weiße Milchglasbüchsen.

Pomeranzenblüten-Pomade.

1000,0	Grundlage 9,
20,0	fettes Jasminöl,
1,0	Orangenblütenöl,

5	Tropfen Rosenöl,
5	„ Bergamottöl,
1	„ Ylang- Ylangöl,
1	„ ätherisches Bitter- mandelöl,
5	„ Ambratinktur,
2	„ Moschustinktur,
5	„ weingeist. Veilchen- wurzelöllösung (1 : 10),
0,05	Heliotropin,
0,01	Kumarin.

Die Pomade muß möglichst weiß sein und wird in blaue Glasbüchsen abgefaßt, in denen das Weiß der Masse noch mehr hervortritt.

Reseda-Pomade.

1000,0	Grundlage 6,
30,0	fettes Jasminöl,
10	Tropfen Rosenöl,
10	„ Bergamottöl,
5	„ Orangenblütenöl,
2	„ Ylang- Ylangöl,
1	„ ätherisches Bitter- mandelöl,
5	„ Moschustinktur,
5	„ weingeist. Veilchen- wurzelöllösung (1 : 10),
0,05	Heliotropin,
0,01	Kumarin,
0,5	Chlorophyll <i>Schütz</i> .

Man füllt in weiße Milchglasbüchsen.

Ricinus-Pomade.

a) 1000,0	Grundlage 7,
3,0	Mixtura odorifera excelsior,
5,0	fettes Jasminöl.

Man füllt in durchsichtige Glasbüchsen.

b) 875,0	Ricinusöl,
125,0	Walrat

schmilzt man, parfümiert mit
3,0 Mixtura odorifera excelsior,
5,0 fettem Jasminöl

und gießt in weiße Glasbüchsen, die man in warmem Wasser, wie bei der Kristall-Pomade, langsam abkühlen läßt, aus.

Das Präparat nach der Vorschrift b) steht der Kristall-Pomade sehr nahe, hat aber durch den höheren Ricinusölgehalt noch mehr wie jene die Eigenschaft, die Haare zu glätten.

Rosen-Pomade.

1000,0	Grundlage 5,
30,0	fettes Jasminöl,
1,5	Rosenöl,
0,5	Orangenblütenöl,
5	Tropfen Bergamottöl,
2	„ Ylang- Ylangöl,
1	„ ätherisches Bitter- mandelöl,
1	„ Veilchenwurzelöl,
5	„ Moschustinktur,
0,02	Heliotropin,
0,01	Kumarin,
0,5	Alkannin.

Man füllt in weiße Milchglasbüchsen.

Vanille-Pomade.

1000,0	Grundlage 6,
10,0	fettes Jasminöl,
0,3	Vanillin,
0,01	Kumarin,
15	Tropfen Rosenöl,
15	„ Bergamottöl,
3	„ Moschustinktur,
0,2	ätherisches Orleanextrakt,
0,1	Alkannin.

Man füllt in weiße Milchglasbüchsen.

Veilchen-Pomade.

950,0	Schweinefett,
50,0	weißes Wachs,
30,0	fettes Jasminöl,
0,01	Kumarin,
0,02	Heliotropin,
15	Tropfen Rosenöl,
2	„ Veilchenwurzelöl,
2	„ Bergamottöl,
0,5	Alkannin.

Der fertigen Masse setzt man einige Tropfen einer Indigokarminlösung (1 : 100) zu, bis die Farbe violett ist, muß aber mit diesem Zusatz sehr vorsichtig zu Werke gehen.

Man füllt die zartviolette Pomade in Milchglasbüchsen.

Waldmeister-Pomade.

1000,0	Grundlage 5,
20,0	fettes Jasminöl,
30,0	weingeistige Storaxlösung (1 : 2),
0,02	Kumarin,
0,02	Heliotropin,
15	Tropfen Rosenöl,
15	„ Bergamottöl,
2	„ franz. Geraniumöl,
1	„ ätherisches Bittermandelöl,
1	„ Süß-Pomeranzenöl,
5	„ weingeist. Veilchenwurzelöllösung (1 : 10),
5	„ Ambratinktur,
1,5	Chlorophyll <i>Schütz</i> .

Man füllt in weiße Milchglasbüchsen.

VIII. Stangenpomaden.**Cerata pomadina.**

Die Stangen-Pomaden stehen in ihren Zusammensetzungen den Stangen-Bartwachsen sehr nahe und werden in derselben Weise zum Glätten und Steifen der Haare angewendet. Ihre Herstellung ist ebenfalls die bei den Ceraten beschriebene und schon bei den Bartwachsen angezogene.

Man führt in der Regel folgende 6 Abstufungen.

a) Dunkelblond.

60,0	gelbes Wachs,
15,0	Ricinusöl,
25,0	Lärchenterpentin,
2,0	Goldocker,
0,5	Umbrabraun,
10	Tropfen Mixtura odorifera excelsior.

b) Dunkelbraun.

50,0	gelbes Wachs,
25,0	Ricinusöl,
25,0	Lärchenterpentin,
2,5	Umbrabraun,
2,5	Kasslerbraun,
5	Tropfen Mixtura odorifera excelsior.

c) Hellblond.

50,0	gelbes Wachs,
25,0	Ricinusöl,
25,0	Lärchenterpentin,
2,0	ätherisches Orleanextrakt,
10	Tropfen Mixtura odorifera excelsior.

d) Hellbraun.

50,0	gelbes Wachs,
25,0	Ricinusöl,
25,0	Lärchenterpentin,
4,0	Umbrabraun,
10	Tropfen Mixtura odorifera excelsior.

e) Schwarz.

50,0	gelbes Wachs,
25,0	Ricinusöl,
25,0	Lärchenterpentin,
2,0	feinster Ruß (Gasruß),
5	Tropfen Mixtura odorifera excelsior.

f) Weiß.

50,0	weißes Wachs,
25,0	Ricinusöl,
25,0	Lärchenterpentin,
10,0	Tropfen Mixtura odorifera excelsior.

Die Stangen-Pomaden werden in Stanniol eingeschlagen und mit entsprechenden Etiketten versehen.

IX. Haarbleichmittel.**Bleichen von Haaren.**

Man wendet zum Bleichen oder zum Heller-machen einer Farbe, deren Ton man ganz nach Belieben heller oder dunkler halten kann, fast ausschließlich Wasserstoffsperoxyd, das man in diesem Fall nicht alkalisch, sondern sauer macht, an. Das Wasserstoffsperoxyd darf nicht zu alt sein, sonst ist es leicht unwirksam.

Aureoline.

2000,0	Wasserstoffsperoxyd,
3,5	Schwefelsäure v. 1,838 spez. Gew.,
7,0	Salzsäure v. 1,127 spez. Gew.

mischt man, läßt die Mischung unter Abschluß des Tageslichtes einige Stunden abklären und füllt die dann klare Flüssigkeit unter Zurücklassung des Bodensatzes in braune Flaschen von 100 g Inhalt.

Die Gebrauchsanweisung lautet wie bei dem Haarfärbemittel „Bleifarbe“. Die Nuance des Bleichgrades erreicht man durch Wiederholung des Aufstriches. Man kann auf diese Weise hellbraune, blonde, ja sogar weiße Haare erzielen.

X. Haarfärbemittel.

Die Anforderungen, welche man an ein gutes Haarfärbemittel stellt, bestehen darin, daß es

1. sich leicht anwenden läßt,
2. rasch und immer gleichmäßig färbt,
3. eine natürliche und dauerhafte Farbe gibt,
4. nicht gesundheitsschädlich ist.

Die Jahrzehnte hindurch gebrauchten und sogar beliebten Bleimittel erfüllten aber die letzte Bedingung nicht, weshalb sie durch die modernen Giftgesetze verboten wurden. Es kamen dadurch die Silberfarben mehr in Aufnahme und beherrschen wohl auch heute das Feld. Denn wenn auch teurer als die Bleimittel, geben sie dafür eine dauerhaftere und dabei ebenso schöne Farbe und sind vor allem unschädlich.

Man darf übrigens nicht glauben, daß das Färben mit Schwefelblei durch das Verbot überall unterdrückt sei; im Gegenteil stellen es unsere Haarkünstler nach eigenen Rezepten immer noch — und nicht vereinzelt — her und wenden es natürlich auch an. Einen angeblich erlaubten Gebrauch machen sie beim Färben toter Haare davon. Wohl wird man einen Unterschied machen dürfen zwischen den Anforderungen, die man an die für lebende und tote Haare bestimmten Färbemittel zu stellen hat; aber gerade die Bleifarben wird man um deswillen selbst bei totem Haar verurteilen müssen, weil letztere mit den Körperteilen mehr oder weniger in Berührung kommen und weil durch Vermittlung des Schweißes Blei in die Poren der Haut eindringen könnte.

Wir begegnen allerdings derselben Gefahr bei der Verwendung von mit Blei gefärbten Pelzwaren.

Bei Ausarbeitung der nachstehenden Vorschriften sind die Anforderungen, welche man an das Färben lebender Haare stellt, vom gesundheitlichen Standpunkt aus strenger aufgefaßt, als bei toten Haaren, und diese Auffassung ist zum Ausdruck gebracht.

Das als Haarfarbe empfohlene Paraphenylen-diamin mußte unberücksichtigt bleiben. Dasselbe bewährt sich, was den Erfolg als Färbemittel anbelangt, vorzüglich, ruft aber nach Mitteilungen *Schweissingers* mitunter sehr unangenehme Nebenerscheinungen (Hautausschläge, Anschwellung des Gesichts usw.) hervor.

Gute Ergebnisse erzielte man mit ammoniakalischem Silbernitrat in Verbindung mit Pyrogallussäure, mit Kaliumpermanganat und Schwefelkupfer. Letzteres ist nicht so schädlich wie Schwefelblei, weshalb es wenigstens für tote Haare Anwendung finden kann.

Die Silberfarbe ist auf Grund der quantitativen Bestimmung der weltberühmten „Teinture Richards“ nachgebildet und bringt, trotzdem die Selbstkosten weit geringer sind, denselben vorzüglichen Erfolg hervor.

Mit Wismutverbindungen sind nach den in anderen Büchern vorhandenen Vorschriften keine befriedigenden Ergebnisse zu erzielen.

Um das nachstehende Material übersichtlicher zu machen, werden die Haarfärbemittel in zwei Gruppen geteilt:

- A. Für lebende Haare,
- B. Für tote Haare.

Die Mittel sind ohne Ausnahme praktisch erprobt und — worauf besonders viel ankommt — mit ausführlichen Gebrauchsanweisungen versehen. Es muß aber bemerkt werden, daß nicht alle Haare die Färbung gleich gut annehmen, und daß es ein wesentlicher Unterschied ist, ob die Haare schon viel von ihrer ursprünglichen Farbe verloren haben oder nicht. Es färbt sich ferner ein starkes Haar stets dunkler, als ein feines. Schließlich kommt es auch darauf an, wieviel Färbemittel man mit der Bürste aufträgt. Jedenfalls muß sich der Färbende durch öfteren Gebrauch eine gewisse Fertigkeit aneignen.

A. Für lebende Haare.**Bleifarbe.**

Die Bleifarbe besteht nur aus einer Flüssigkeit, die nach der unter „Schwarz“ angegebenen Vorschrift zu bereiten ist.

Schwarz.

4,0 Natriumthiosulfat löst man in
50,0 destilliertem Wasser.

Andererseits löst man

1,3 Bleiacetat in
40,0 destilliertem Wasser,

gießt nach und nach diese Lösung in die erstere und setzt der Mischung

5,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,

1 Tropfen Orangenblütenöl zu. Es ist jede Wärme bei der Bereitung zu vermeiden.

Man füllt in braune Flaschen, da die Mischung lichtempfindlich ist, und verkorkt diese gut.

Die Gebrauchsanweisung lautet:

„Man wäscht das Haar mit warmer, schwacher Sodalösung, spült es mit warmem Wasser gut nach, trocknet es mit einem feinen Handtuch und nach diesem durch Reiben mit weißem Seidenpapier ab.

Von dem Flascheninhalt gibt man nun etwas auf eine Untertasse, taucht eine neue, weiche Zahnbürste ein und bürstet damit die Haare. Darauf kämmt man das Haar mit einem sauberen, nicht fettigen Kamm tüchtig durch und verteilt dadurch die Farblösung gleichmäßig.“

Bleifarben sind in Deutschland und Österreich-Ungarn verboten.

Manganfarbe.

Die Manganfarbe besteht aus nur zwei Flüssigkeiten, nämlich aus Lösungen von Kaliumpermanganat und Natriumthiosulfat. Es läßt sich damit nur blond, dieses aber sehr schön färben. Die Farbe ist nicht so dauerhaft wie Silberfarbe und bedarf deshalb öfter der Erneuerung.

Nachstehend die Vorschrift mit ausführlicher Gebrauchsanweisung.

Blond.

I. $\left\{ \begin{array}{l} 5,0 \text{ Kaliumpermanganat,} \\ 95,0 \text{ destilliertes Wasser.} \end{array} \right.$

Man füllt in eine braune Flasche mit eingeriebenem Stopfen.

II. $\left\{ \begin{array}{l} 1,0 \text{ Natriumthiosulfat,} \\ 25,0 \text{ destilliertes Wasser.} \end{array} \right.$

Gebrauchsanweisung:

„Man wäscht das Haar mit schwacher, warmer Sodalösung, spült es mit warmem Wasser gut nach, trocknet es mit einem feinen Handtuch, und nach diesem durch Reiben mit weißem Seidenpapier ab.

Von der Lösung I gibt man nun etwas auf eine Untertasse, taucht eine neue, weiche Zahnbürste ein und bürstet damit die Haare. Man kämmt darauf das Haar tüchtig mit einem sauberen, nicht fettigen Kamm und verteilt dadurch die Farblösung überallhin gleichmäßig.

Um Flecke von der Haut zu entfernen, taucht man ein leinernes Läppchen in Wasser, nimmt etwas Seife und Lösung II dazu und reibt damit die Flecke weg.“

Silberfarbe.

Die Silberfarbe setzt sich aus 3 Flüssigkeiten zusammen.

I. Pyrogallussäurelösung.

II. Ammoniakalische Silbernitratlösung.

III. Natriumthiosulfatlösung.

Während I und II zum Färben dienen, wird III nur in einem einzigen Fall zum Nachdunkeln bei Tiefschwarz, im übrigen dagegen ausschließlich zum Entfernen der auf der Haut entstandenen schwarzen Flecke benützt.

a) Aschblond bis Hellbraun.

I. $\left\{ \begin{array}{l} 0,5 \text{ Pyrogallussäure,} \\ 12,0 \text{ Weingeist v. } 90 \text{ pCt,} \\ 38,0 \text{ destilliertes Wasser.} \end{array} \right.$

II. $\left\{ \begin{array}{l} 1,0 \text{ Silbernitrat,} \\ 28,0 \text{ destilliertes Wasser,} \\ 3,0 \text{ Ammoniakflüssigkeit v. } 10 \text{ pCt.} \end{array} \right.$

Man löst das Silbernitrat in Wasser und setzt das Ammoniak nach und nach zu.

III. $\left\{ \begin{array}{l} 0,3 \text{ Natriumthiosulfat,} \\ 20,0 \text{ destilliertes Wasser.} \end{array} \right.$

b) Braun.

I. Wie bei a).

II. $\left\{ \begin{array}{l} 1,5 \text{ Silbernitrat,} \\ 26,0 \text{ destilliertes Wasser,} \\ 4,5 \text{ Ammoniakflüssigkeit v. } 10 \text{ pCt.} \end{array} \right.$

Bereitung wie bei a).

III. Wie bei a).

c) Schwarzbraun bis Schwarz.

I. Wie bei a).

II. $\left\{ \begin{array}{l} 2,5 \text{ Silbernitrat,} \\ 22,0 \text{ destilliertes Wasser,} \\ 7,5 \text{ Ammoniakflüssigkeit v. } 10 \text{ pCt.} \end{array} \right.$

Bereitung wie bei a).

III. Wie bei a).

Die Lösungen I und III füllt man in Fläschchen mit Korkverschluß, II dagegen in ein solches mit eingeschlifftenem Stopfen. Man stellt die Mittel derart zusammen, daß man die Lösungen I, II, III von je einer Farbenabstufung in einen Karton packt, zwei kleine weiche Zahnbürsten, deren Stiele mit I und II gezeichnet sind, hinzufügt und folgende, allen Silberfarben mit geringer Abänderung zukommende Gebrauchsanweisung beigibt.

Es wird darauf hingewiesen, daß in Bayern Silber- salze zur Herstellung von Haarfärbemitteln verboten sind. (Kgl. allerhöchst. Verordnung vom 16. Juni 1895, betr. den Verkehr mit Giften.)

Gebrauchsanweisung

zum

Hervorbringen einer tiefschwarzen Farbe:

„Man wäscht das Haar mit schwacher, warmer Sodalösung, spült es mit warmem Wasser gut nach, trocknet es mit einem feinen Handtuch und nach diesem durch Reiben mit weißem Seidenpapier ab. Auf diese Reinigung des Haares ist die größte Sorgfalt zu verwenden. Von ihr ist sehr oft das Gelingen abhängig.

Man gibt nun etwas von Lösung I auf eine Untertasse, taucht die Bürste I in die Lösung und bürstet damit die Haare. Wenn man alle Teile getroffen zu haben glaubt, kämmt man das Haar tüchtig durch und verteilt auf diese Weise die Lösung gleichmäßig im Haar. Ist dies geschehen, so wartet man 5 Minuten, gießt sodann etwas von der Lösung II auf eine andere Untertasse und bürstet sie mit der Bürste II ins Haar. Man hat sich dabei zu hüten, daß die Haut getroffen wird. Auch diesmal kämmt man die Haare gut durch und erzielt dadurch eine gleichmäßige Verteilung der Lösung. Man läßt nun 10 Minuten verstreichen, gießt sodann etwas Lösung III auf eine dritte Untertasse, trinkt damit ein vorher genäßtes und wieder ausgedrücktes Schwämmchen und überfährt damit die Haare nach allen Richtungen, um schließlich zur gründlichen Verteilung die Haare abermals tüchtig durchzukämmen.

Dann wartet man wenigstens 3 Stunden und wäscht nach Verlauf dieser Zeit Kopf und Haare mit Seife und warmem Wasser aus.

Um Flecke von der Haut zu entfernen, taucht man ein leinernes Läppchen in Wasser, nimmt etwas Seife und Lösung III dazu und reibt die schwarzen Flecke weg.

Die Bürsten dürfen nicht verwechselt werden, auch muß man sich in acht nehmen, daß man nichts auf die Wäsche spritzt, weil diese Flecke nicht wieder entfernt werden können; es empfiehlt sich daher, beim Gebrauch etwas umzubinden.

Es sei noch darauf aufmerksam gemacht, daß sich starke Haare dunkler färben als feine; dadurch wird z. B. bei Anwendung ein- und desselben Mittels der Bart dunkler ausfallen als das Kopfhaar. Man kann diese Verschiedenheit dadurch etwas vermeiden, daß man die Lösung II im Barthaar recht sparsam aufträgt und die gleichmäßige Verteilung trotzdem durch etwas längeres Kämmen erreicht.“

Für das Hervorbringen von Aschblond bis Schwarzbraun tritt bei vorstehender Gebrauchsanweisung nur insofern eine Änderung ein, als die Behandlung des Haares mit Lösung III wegfällt. Die Lösung III dient dann nur zum Entfernen der Hautflecke.

Bei der schon erwähnten Verschiedenheit, mit welcher die Haare die Färbung annehmen, empfiehlt sich, für den Anfang ein Mittel für hellere Färbung zu wählen und, wenn dies nicht genügen sollte, lieber zweimaliges Färben anzuzuführen.

B. für tote Haare. Kupferfarbe.

Die Kupferfarbe setzt sich aus 3 Flüssigkeiten zusammen.

- I. Pyrogallussäurelösung,
 - II. Kupferchloridlösung,
 - III. Natriumthiosulfatlösung.
- Ähnlich wie bei den Silberfarben dienen I und II zum Färben, während man III zum Reinigen der Finger benützt.

a) Dunkel-Kastanienbraun.

- I. 6,0 Pyrogallussäure,
40,0 Weingeist v. 90 pCt,
54,0 destilliertes Wasser.
- II. 4,0 Kupferchlorid,
96,0 destilliertes Wasser.
- III. 2,0 Natriumthiosulfat,
98,0 destilliertes Wasser.

b) Hell-Kastanienbraun.

- I. 4,0 Pyrogallussäure,
40,0 Weingeist v. 90 pCt,
56,0 destilliertes Wasser.

- II. 2,5 Kupferchlorid,
97,5 destilliertes Wasser.

III. Wie bei a).

Die Gebrauchsanweisung lautet folgendermaßen:

„Man entfettet die Haare dadurch, daß man sie wiederholt mit dünner, warmer Sodalösung auswäscht; hierauf spült man sehr gut mit Wasser nach und trocknet mit einem weichen Tuch und schließlich mit Seidenpapier so viel als möglich ab.

Man bürstet dann die Lösung I, von der man etwas in eine Untertasse gegossen hat, in das Haar und kämmt, um die Lösung gleichmäßig zu verteilen, gründlich durch. Nach 15—20 Minuten (so lange müssen die Haare im warmen Zimmer trocknen) trägt man mit einer anderen Bürste die Lösung II auf, kämmt ebenfalls tüchtig durch und trocknet. Dem trockenen Haar gibt man dadurch einen höheren Glanz, daß man es mit einem engen Kamm längere Zeit kämmt.

Die Lösung III benutzt man zum Reinigen der Finger.“

C. Mittel zur Pflege der Haut.

Die hierzu gebräuchlichen Mittel kann man in die Gruppen

- I. Cremes,
- II. Haut-Mittel,
- III. Hände-Waschmittel,
- IV. Puder und Schminken

einteilen. Man darf wohl von allen behaupten, daß sie beliebt sind, wenn man auch manchem, wie z. B. den Schminken, nicht nachsagen kann, daß sie die Haut wesentlich zu verbessern pflegen.

Während die Cremes im Cold Cream ihren Vertreter haben und fettiger Natur sind, herrscht bei den Waschmitteln das Alkali ebenso vor, wie bei den meisten der Kopfwaschwässer. Puder und Schminken sind einfach Deckmittel, welche ihren Zweck nur äußerlich zu erreichen suchen und leider vielfach keine Rücksicht darauf nehmen, ob unter dieser oberflächlichen Verschönerung die Haut selbst leidet und ob ihre Anwendung gesundheitschädlich ist. So findet man nur zu häufig Vorschriften für weiße und rötliche Puder und Schminken, welche die verbotenen gesundheitsschädlichen Farben Zinnober und Bleiweiß vorschreiben, was bei Fettschminken, die ähnlich einer Salbe eingerieben werden, doppelt bedenklich erscheint. Daß solche Beispiele nicht nachgeahmt und unter die Schönheits- und Toilettenmittel nur solche aufgenommen werden, welche unschädlich sind, braucht nicht besonders betont zu werden.

I. Cremes.

Die Cremes sind Walratsalben mit starkem Zusatz von Wasser, die hauptsächlich gegen aufgesprungene Haut angewendet werden. Ihre Haltbarkeit ist eine gute, wenn sie in dicht geschlossenen Gefäßen aufbewahrt werden.

Boroglycerin-Cream.

Lanolimentum Boroglycerini. Boroglycerin-Creme.
Boroglycerin-Lanolin.

a) Vorschr. n. E. Bosetti.

- 10,0 Borsäure
- löst man durch einstündiges Erhitzen in
- 40,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
- und fügt
- 210,0 destilliertes Wasser hinzu.
- Andererseits schmilzt man
- 40,0 wasserfreies Wollfett und
- 700,0 Paraffinsalbe (etwas härter als das Präparat des D. A. V.)
- zusammen, färbt diese Masse mit
- 0,1 Alkannin,
- mischt das Boroglycerin darunter, rührt möglichst schaumig und parfümiert mit

10 Tropfen Rosenöl,

10 „ Bergamottöl.

Man füllt schließlich in Zinntuben.

Der Boroglycerin-Cream dient als Mittel gegen aufgesprungene Hände, Lippen usw.

b) Vorschr. d. Berl. Ap. V.

- 20,0 Borsäure,
- 100,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
- 50,0 destilliertes Wasser
- erwärmt man bis zur Lösung und vermischt mit
- 350,0 wasserfreiem Wollfett,
- 150,0 Olivenöl.

Die Mischung wird in Tuben abgefüllt.

Wenig geeignet an dieser Stelle ist das Olivenöl, weil es der Mischung schon nach kurzer Zeit einen unangenehmen Geruch verleiht.

Borosalicyl-Cream.

Borosalicyl-Creme.

Vorschr. v. Bernegau.

- 20,0 Natrium - Borosalicylat
- löst man unter Erwärmen auf 40° C in
- 40,0 Arnika - Glycerin
- und mischt dann

20,0 Lanolin,
20,0 amerikanisches Vaseline (Chesebrough)

hinzu. Man rührt bis zum Erkalten und füllt in Tuben.

Die Mischung soll ein gutes Mittel gegen Fußschweiß, Wundlaufen usw. sein.

Cold Cream. Kühl-Creme.

a) 80,0 weißes Wachs,
80,0 Walrat,
560,0 Mandelöl
schmilzt man, läßt nahezu erkalten und rührt schaumig. Erst jetzt setzt man
280,0 destilliertes Wasser,
in welchem man vorher

5,0 Borax löste, und zuletzt
0,05 Kumarin,
1,5 Rosenöl,
1,5 Orangenblütenöl,
5 Tropfen franz. Geraniumöl,
2 „ Ylang-Ylangöl,
1 „ Veilchenwurzelöl,
4 „ Ambratinktur

zu. Die Masse muß vollständig schaumig sein.
b) Vorschr. d. D. A. V siehe u. Ungt. leniens.

Glycerin-Cold Cream.

Creme céleste. Glycerin-Creme.

80,0 weißes Wachs,
80,0 Walrat,
600,0 Mandelöl,
120,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
120,0 destilliertes Wasser,
5,0 Borax,
0,01 Kumarin,
1,0 Rosenöl,
1,0 Bergamottöl,
0,5 Orangenblütenöl,
2 Tropfen Ylang-Ylangöl,
1 „ Veilchenwurzelöl,
5 „ Ambratinktur.

Die Bereitung ist die des vorhergehenden.

Der Glycerin-Cold Cream wird vielfach rosa gefärbt verlangt. Man setzt dann der nach obiger Vorschrift bereiteten Masse

0,2 Alkannin,
in einigen Tropfen Öl gelöst, zu.

Kampfer-Cold Cream.

Kampfer-Creme.

80,0 weißes Wachs,
80,0 Walrat,
50,0 Kampfer,
500,0 Mandelöl,
270,0 destilliertes Wasser,
5,0 Borax,
0,01 Kumarin,
1,5 Rosenöl,
5 Tropfen franz. Geraniumöl,
5 „ Ylang-Ylangöl,
2 „ ätherisches Bittermandelöl,
1 „ Veilchenwurzelöl,
10 „ Moschustinktur,

5 Tropfen Zibettinktur.

Man bereitet ihn wie einfachen Cold Cream.

Lanolin-Cold Cream.

Lanolimentum leniens. Unguentum leniens lanolinatum.
Lanolin-Creme. Lanolin-Creme.

a) 60,0 weißes Wachs,
60,0 Walrat,
420,0 Mandelöl
schmilzt man, verrührt in der geschmolzenen Masse
180,0 Lanolin,
rührt bis fast zum Erkalten und unter allmählichem Zusatz einer Lösung von
5,0 Borax in
280,0 destilliertem Wasser,
bis die Masse gleichmäßig schaumig ist.
Man parfümiert dann mit
1,0 Bergamottöl,
1,0 Rosenöl,
10 Tropfen Orangenblütenöl,
2 „ Ylang-Ylangöl,
1 „ Veilchenwurzelöl,
5 „ Moschustinktur,
0,01 Kumarin,
0,05 Vanillin.

Die beiden letzten Bestandteile löst man in etwas Mandelöl.

b) 25,0 reines Wollfett,
5,0 weißes Wachs,
20,0 Mandelöl,
50,0 Orangenblütenwasser,
1 Tropfen Bergamottöl.

Man füllt in Zinntuben. Die nach b) hergestellte Mischung hat den Nachteil, bald ranzig zu werden.

c) 68,0 weißes flüssiges Paraffin,
22,0 festes Paraffin,
10,0 reines Wollfett,
100,0 Rosenwasser,
4 Tropfen Rosenöl.

d) 1600,0 flüssiges Paraffin,
400,0 festes Paraffin,
2500,0 reines Wollfett,
20,0 Geraniumöl,
7,0 Palmarosaöl,
1860,0 Boraxlösung (60 : 1800),
20,0 Vanillinlösung (3,3 in 17,0 Weingeist v. 90 pCt).

Mandel-Cold Cream.

Mandel-Creme.

80,0 weißes Wachs,
80,0 Walrat,
560,0 Mandelöl,
280,0 destilliertes Wasser,
5,0 Borax,
0,01 Kumarin,
2,0 Bergamottöl,
0,5 Rosenöl,
10 Tropfen ätherisches Bittermandelöl,
5 „ Ambratinktur.

Bereitung wie beim gewöhnlichen Cold Cream.

Rosen-Cold Cream.

Rosen-Creme.

80,0 weißes Wachs,
80,0 Walrat,

- 560,0 Mandelöl,
 0,2 Alkannin,
 280,0 destilliertes Wasser,
 5,0 Borax,
 0,1 Kumarin,
 2,0 Rosenöl,
 1,0 Orangenblütenöl,
 10 Tropfen Esprit triple de Jasmin,
 1 „ Veilchenwurzelöl,
 5 „ Moschustinktur.

Bereitung wie beim einfachen Cold Cream. Die Farbe soll zart hellrosa sein.

Salicyl-Cold Cream.

Salicyl-Creme.

- 100,0 weißes Wachs,
 100,0 Walrat,
 600,0 Mandelöl,
 100,0 destilliertes Wasser,
 100,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
 5,0 Salicylsäure,
 0,01 Kumarin,
 0,5 Rosenöl,
 0,5 Orangenblütenöl,
 0,5 Bergamottöl,
 5 Tropfen Wintergreenöl,
 1 „ Ylang-Ylangöl,
 3 „ Moschustinktur.

Die Salicylsäure mit Glycerin fein verrieben, setzt man zuletzt zu. Im übrigen ist die Bereitung wie bei gewöhnlichem Cold Cream.

Vaselin-Cold Cream.

Unguentum Vaselini leniens. Vaselin-Creme.

- a) 75,0 weißes Wachs,
 75,0 Walrat,
 450,0 Mandelöl,
 200,0 amerikanisches Vaseline (Chesebrough),
 200,0 destilliertes Wasser,
 10,0 Borax,
 0,02 Kumarin,
 1,0 Rosenöl,
 1,0 Bergamottöl,
 5 Tropfen franz. Geraniumöl,
 2 „ Rosenholzöl,
 1 „ Veilchenwurzelöl,
 5 „ Zibettinktur.
- b) 150,0 Paraffinsalbe,
 3,0 medizinische Seife, Pulver $M/50$,
 mischt man, setzt nach und nach
 10,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
 40,0 destilliertes Wasser
 und schließlich
 2 Tropfen Rosenöl,
 2 „ Orangenblütenöl,
 2 „ Bergamottöl zu.
- c) 100,0 Paraffinsalbe,
 50,0 Lanolin,
 3,0 medizinische Seife, Pulver $M/50$,
 mischt man, setzt nach und nach
 50,0 destilliertes Wasser
 und zuletzt
 2 Tropfen Rosenöl,
 2 „ Orangenblütenöl,
 2 „ Bergamottöl zu.

Dieterich. 14. Auf.

- d) 200,0 Mandelöl,
 400,0 weiße Paraffinsalbe,
 100,0 Walrat,
 70,0 weißes Wachs,
 240,0 Rosenwasser,
 4,0 Borax,
 5 Tropfen Orangenblütenöl,
 3 „ Rosenöl,
 10 „ Bergamottöl.
- e) 130,0 Walrat,
 130,0 weißes Wachs,
 635,0 flüssiges Paraffin
 schmilzt man und verrührt in der erkaltenden Masse

30,0 Lanolin.
 Anderseits löst man in
 320,0 destilliertem Wasser
 5,0 medizinische Seife,
 5,0 Boraxpulver
 und mischt diese Lösung unter den Salbenkörper.
 Zuletzt parfümiert man mit
 10 Tropfen Rosenöl,
 10 „ Orangenblütenöl,
 10 „ franz. Geraniumöl.
 Bereitung wie die des gewöhnlichen Cold Creams.

Veilchen-Cold Cream.

Veilchen-Creme.

- 80,0 weißes Wachs,
 80,0 Walrat,
 560,0 Mandelöl,
 0,2 Alkannin,
 280,0 destilliertes Wasser,
 5,0 Borax,
 0,01 Kumarin,
 10,0 Esprit triple de Jasmin,
 5 Tropfen Rosenöl,
 5 „ Orangenblütenöl,
 2 „ Veilchenwurzelöl,
 1 „ ätherisches Bittermandelöl,
 5 „ Moschustinktur,
 5 „ Ambratinktur,
 q. s. Indigokarminlösung (1 : 100).
 Bereitung wie beim einfachen Cold Cream. Die Farbe soll zart violett sein.

Salol-Lanolin-Cream.

Menthol-Salol-Lanolin-Creme.

- 1,5 Menthol,
 3,0 Salol,
 15,0 flüssiges Paraffin,
 85,0 Lanolin.
 Man verreibt das Salol möglichst fein mit etwas flüssigem Paraffin und vermischt die Verreibung mit den anderen Teilen ohne Anwendung von Wärme.

II. Haut-Mittel.

Mittel, welche zur Erhöhung der Schönheit dienen sollen, müssen vor allem selbst geschmackvoll und gefällig aussehen und dementsprechend „aufgemacht“ sein. Während man klare Flüssigkeiten in weißen Gläsern verabreicht, verwendet man für die, welche pulverförmige Körper verteilt

enthalten oder sonstwie ein milchiges Aussehen haben, farbige, am besten blaue Gläser.

Die einmal zur Mode gewordenen hochtrabenden Bezeichnungen sind, da sich das Publikum daran gewöhnt hat, beizubehalten.

Aqua cosmetica n. Bretfeld.

Aqua Bretfeldil. Spiritus Bretfeldil.
Bretfeldsches Wasser.

850,0 Kölnisch - Wasser,
150,0 Rosenwasser,
2,0 zusammengesetzte Moschus-
tinktur.

Aqua cosmetica Glycerini.

Glycerin-Toilettenwasser.

20,0 Borax,
1,0 Kumarinzucker löst man in
940,0 Rosenwasser, setzt zu
50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
2 Tropfen Ambratinktur,
5 „ Rosenöl,
1 „ Orangenblütenöl,
q. s. ammoniakalische Karmin-
lösung (1 : 100),
bis eine ganz blaßrote Färbung erreicht ist, und
filtriert schließlich.

Aqua cosmetica n. Kummerfeld.

Aqua Kummerfeldil.
Kummerfeldsches Waschwasser.

- a) 20,0 gefällten Schwefel
verreibt man allmählich mit
50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
Anderseits löst man
2,0 Kampfer in
50,0 Kölnisch - Wasser und ferner
20,0 Borax in
870,0 destilliertem Wasser,
mischt alles zusammen und fügt noch hinzu
3 Tropfen Moschustinktur.
Eine Eigentümlichkeit dieser Mischung ist es,
daß der Schwefel anfänglich zu Boden sinkt, aber
sofort an die Oberfläche steigt, sobald man schüt-
telt. Er verbindet sich dabei mit einer Menge
kleiner Luftbläschen und wird von denselben ge-
tragen. Will man dies vermeiden, so füge man
50,0 Äther v. 0,725 spez. Gew. hinzu.
- b) 1,0 fein zerriebenen Kampfer,
2,0 arabisches Gummi, Pulver $M/_{30}$,
12,0 gefällten Schwefel
verreibt man unter allmählichem Zusatz mit
140,0 Rosenwasser und fügt
145,0 Kalkwasser hinzu.
Man verabreicht in blauer Flasche und gibt auf
der Gebrauchsanweisung an, daß die Mischung
beim Gebrauch umzuschütteln ist.
- c) 1,0 Kampfer,
2,0 arabisches Gummi,
10,0 gefällten Schwefel
verreibt man sehr fein mit
5,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
82,0 Rosenwasser.
- d) Vorschr. d. Ergzb. III.
1,0 fein zerriebenen Kampfer,
5,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,

12,0 Schwefelmilch
verreibt man unter allmählichem Zusatz von
40,0 Rosenwasser und fügt noch
42,0 „ „ hinzu.

Aqua cosmetica Lillionèse.

Lillionèse.

15,0 Borax,
5,0 Kaliumcarbonat löst man in
900,0 Rosenwasser und fügt
25,0 Kölnisch - Wasser,
25,0 Benzoetinktur
hinzu. Anderseits verreibt man
100,0 Talkpulver, $M/_{50}$ mit
50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
und verdünnt die Verreibung mit der zuerst be-
reiteten Lösung.
Man gibt in blauen Gläsern ab und läßt vor
dem Gebrauch umschütteln.

Aqua cosmetica orientalis n. Hebra.

Aqua orientalis n. Hebra.
Hebras orientalisches Waschwasser.

0,5 Quecksilberchlorid löst man in
95,0 Bittermandel - Emulsion
und setzt
1,0 Benzoetinktur zu.
Die Mischung hält sich nicht lange und muß
deshalb bei Bedarf frisch bereitet werden.
Man gibt in blauer Flasche ab und verordnet
jedesmaliges Umschütteln vor dem Gebrauch.

Eau de Lys de Lohse.

Lys de Lohse-Wasser.

10,0 Zinkoxyd,
10,0 Talkpulver, $M/_{50}$,
verreibt man mit
50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
und setzt dann zu
900,0 Rosenwasser,
20,0 Benzoetinktur,
5,0 Esprit triple de Jasmin,
1,0 Kumarinzucker,
3 Tropfen Moschustinktur,
2 „ weingeistige Veilchen-
wurzelöllösung (1 : 10),
1 „ Ylang - Ylangöl.
Man bereitet die Mischung bei Bedarf frisch
und gibt in blauem Glas ab.

Glycerin-Gallerte.

Glycerine-Jelly for the hands.

- a) 50,0 Glycerinsalbe,
50,0 Traganthschleim
mischt man, löst darin
1,0 Borax, Pulver $M/_{50}$,
und fügt hinzu
1 Tropfen Rosenöl.
- b) 2,5 beste Gelatine
quellt man in
50,0 Rosenwasser
auf, löst dann durch vorsichtiges Erwärmen, fügt
hierauf
50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
hinzu, filtriert die Masse durch einen erwärmten
Trichter, setzt dem Filtrat

1 Tropfen Orangenblütenöl
zu und füllt auf schöne Weithalsgläser von 50
oder 100 g Inhalt ab.

Man stellt die gefüllten Glasbüchsen 24 Stunden
in die Kälte und nimmt dann die Aufmachung vor.

Glycerin gegen aufgesprungene Haut.

1,0 Borsäure
löst man durch Erwärmen in
100,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
und verdünnt mit
100,0 Rosenwasser.

Es ist unrichtig, unverdünntes Glycerin für den
gedachten Zweck zu verwenden, weil es reizend
auf die aufgesprungene Haut wirkt.

Gurkenmilch.

20,0 Borax,
20,0 Natriumacetat löst man in
850,0 Rosenwasser und fügt hinzu
25,0 Seifenspirit,us,
25,0 Benzoetinktur,
60,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
5 Tropfen Bergamottöl,
2 „ Rosenöl,
2 „ weingeistige Veilchen-
wurzelöllösung (1 : 10),
3 „ Moschustinktur,
1,0 Kumarinzucker.

Man gibt in blauen Gläsern ab.

Jungfernmilch.

Lait virginal.

5,0 Tolubalsam
löst man durch Erwärmen in
15,0 Weingeist v. 90 pCt, fügt
20,0 Benzoetinktur,
20,0 Seifenspirit,us,
50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
15,0 Borax,
200,0 Orangenblütenwasser,
300,0 Rosenwasser,
500,0 destilliertes Wasser

hinzu, nachdem man vorher den Borax im de-
stillierten Wasser löste.

Schließlich parfümiert man mit

5,0 Esprit triple de Jasmin,
3 Tropfen Rosenöl,
2 „ weingeistiger Veilchen-
wurzelöllösung (1 : 10),
2 „ Zibettinktur,
0,5 Kumarinzucker.

Man gibt in blauen Flaschen ab.

Kakaoölmilch.

Cacaoölmilch.

10,0 Borax, Pulver $M/_{30}$,
15,0 medizinische Seife, Pulver $M/_{50}$,
45,0 gröblich gepulvertes Kakaoöl,
15,0 Kokosöl,
50,0 destilliertes Wasser
verreibt man in einer schwach erwärmten Reib-
schale mindestens 10 Minuten lang. Man verdünnt
dann ganz allmählich mit
840,0 Rosenwasser,

das man auf 40° C erwärmt, schüttelt die Mischung
kräftig durch und parfümiert sie mit

20 Tropfen Bergamottöl,
5 „ Orangenblütenöl,
1 „ Veilchenwurzelöl,
10,0 Vanillinzucker.

Kokosmilch.

Cocosmilch.

10,0 Borax, Pulver $M/_{30}$,
20,0 medizinische Seife, Pulver $M/_{50}$,
50,0 destilliertes Wasser,
70,0 Kokosöl,
850,0 warmes Rosenwasser v. 40° C,
10 Tropfen Bergamottöl,
5 „ Orangenblütenöl,
2 „ Wintergreenöl,
1 „ Ylang-Ylangöl,
1 „ Bittermandelöl.

Man verfährt wie bei der Kakaoölmilch.

Kosmetisches Liniment n. Hebra.

Pasta sulfurata n. Hebra. Hebras kosmetisches Liniment.
Hebras Schwefelpaste.

20,0 Kaliumcarbonat löst man in
20,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
verreibt mit der Lösung
20,0 gefällten Schwefel und fügt
20,0 verdünnten Weingeist v. 68 pCt,
20,0 Ather v. 0,725 spez. Gew. hinzu.
Gegen Mitesser soll es abends aufgezinst und
morgens abgewaschen werden.

Lanolinmilch.

a) 10,0 Borax, Pulver $M/_{30}$,
20,0 medizinische Seife, Pulver $M/_{50}$,
80,0 destilliertes Wasser,
30,0 Kokosöl,
60,0 wasserfreies Wollfett,
800,0 warmes Rosenwasser v. 40° C,
10 Tropfen Bergamottöl,
10 „ Orangenblütenöl,
5 „ Rosenöl,
1 „ Wintergreenöl,
1 „ Veilchenwurzelöl.

Man verfährt wie bei der Kakaoölmilch.

b) Vorschr. n. Paschki.

0,25 medizinische Seife
löst man durch Erwärmen in
10,0 destilliertem Wasser
und rührt die Lösung unter
4,0 wasserfreies Wollfett,
welches man vorher mit
10,0 destilliertem Wasser
verrieben hatte. Man setzt allmählich noch
75,0 destilliertes Wasser
und zuletzt

1,0 Benzoetinktur hinzu.

Die Lanolinmilch dient zum Waschen der Hände,
nachdem man sie mit Seife gereinigt hat.

Mai-Tau.

Maitau-Wasser.

5,0 Borax,
50,0 Natriumthiosulfat,
50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
850,0 destilliertes Wasser.

Man löst und parfümiert mit
 50,0 Kölnisch - Wasser,
 10 Tropfen Orangenblütenöl,
 2 „ Ylang - Ylangöl,
 20 „ Esprit triple de Jasmin,
 2 „ Ambratinktur,
 2 „ Moschustinktur.

Von den schwefelhaltigen Wässern ist dieses jedenfalls das wirksamste, weil der Schwefel in und auf der Haut niedergeschlagen wird und dadurch im Entstehungszustand wirkt.

Menthol-Cream.

Menthol-Creme.

4,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
 90,0 Tragantenschleim mischt man.

Man löst dann

1,0 Menthol,
 1 Tropfen Wintergreenöl in
 5,0 Weingeist v. 96 pCt

und setzt diese Lösung ersterer Mischung in kleinen Mengen unter kräftigem Schütteln zu.

Der Menthol-Cream wirkt kühlend und wird von den Barbieren zum Waschen des Gesichtes nach dem Rasieren benützt.

Rosenmilch.

1,0 Salicylsäure,
 1,0 Benzoesäure

löst man in einer Reibschale in

850,0 Rosenwasser und fügt hinzu
 50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
 50,0 Weingeist v. 90 pCt,
 20,0 Benzoetinktur,
 5 Tropfen Rosenöl,
 2 „ Bergamottöl,
 1 „ Orangenblütenöl,
 10 „ Esprit triple de Jasmin,
 2 „ weingeistige Veilchen-
 wurzelöllösung (1 : 10),
 5 „ Moschustinktur,
 2,0 Kumarinzucker.

Schließlich färbt man blaßrosa mit
 q. s. ammoniakalischer Karmin-
 lösung (1 : 100).

Man gibt in weißen Gläsern ab.

Sommersprossenwasser.

Vorschr. v. *Paschkis*.

60,0 Kaliumcarbonat,
 20,0 Kaliumchlorat,
 15,0 Borax,
 60,0 Zucker,
 150,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
 330,0 Rosenwasser,
 355,0 Orangenblütenwasser.

Vinalgre aux Violettes.

Veilchenessig.

0,5 Rosenöl,
 0,5 Bergamottöl,
 1 Tropfen Ylang - Ylangöl,
 2 „ Veilchenwurzöl,
 1 „ Kassaiaöl,
 0,01 Moschus,
 0,05 Ambra,

0,01 Kumarin,
 0,01 Heliotropin,
 20,0 Esprit triple de Jasmin,
 20,0 Essigsäure v. 96 pCt,
 700,0 Weingeist v. 90 pCt,
 260,0 destilliertes Wasser.
 Bereitung wie bei der Ambra-Essenz.

Vinalgre de Cologne.

Kölnner Toilettenessig.

98,0 Kölnisch - Wasser nach Vorschrift I,
 2,0 Essigsäure v. 96 pCt
 mischt man und filtriert nach mehrtägigem Stehen.

Vinalgre de Lavande.

Lavendelessig.

5,0 Lavendelöl,
 1,0 Palmarosaöl löst man in
 50,0 Essigsäure v. 96 pCt
 und verdünnt die Lösung mit
 950,0 Himbeerwasser.

Vinalgre de Millefleurs.

Tausendblumenessig.

20,0 Esprit triple de Jasmin,
 10,0 hundertfache Himbeeressenz
Heljenberg,
 0,05 Ambra,
 0,01 Moschus,
 0,01 Kumarin,
 0,05 Heliotropin,
 1,0 Bergamottöl,
 5 Tropfen Rosenöl,
 5 „ Orangenblütenöl,
 2 „ Ceylonzimtöl,
 2 „ Ylang - Ylangöl,
 2 „ ätherisches Bitter-
 mandelöl,
 1 „ Veilchenwurzöl,
 20,0 Essigsäure v. 96 pCt,
 20,0 Essigäther,
 500,0 Weingeist v. 90 pCt,
 450,0 destilliertes Wasser.
 Bereitung wie bei der Ambra-Essenz.

Vinalgre de Toilette.

Toilettenessig.

100,0 Kölnisch - Wasser nach Vorschrift I,
 2 Tropfen ätherisches Bitter-
 mandelöl,
 0,02 Moschus,
 20,0 Essigsäure v. 96 pCt,
 10,0 versüßten Salpetergeist,
 20,0 hundertfache Himbeeressenz
Heljenberg,
 600,0 Weingeist v. 90 pCt,
 260,0 destilliertes Wasser.
 Bereitung wie bei der Ambra-Essenz.

Vinalgre des fleurs d'orange.

Orangenblütenessig.

100,0 verdünnte Essigsäure,
 900,0 Orangenblütenwasser.

Wachswasser gegen Hautfinnen und Mitesser.

a) 10,0 Borax,
 20,0 Ammonsulfid,

- 40,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
 930,0 Rosenwasser,
 2 Tropfen Ylang- Ylangöl,
 2 „ Wintergreenöl.
- b) 30,0 krist. Natriumcarbonat,
 30,0 Borax,
 40,0 präcipitierter Schwefel,
 100,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
 100,0 Seifenspiritus,
 700,0 Rosenwasser.
- Gebrauchsanweisung:
„Man wäscht abends vor dem Schlafengehen das Gesicht mit Seife, trocknet es ab und reibt es dann mit Waschwasser ab.“

III. Händewaschmittel.

Waschmittel für die Hände müssen mit Parfüms versehen sein, welche der damit gewaschenen Hand lange anhaften. Bezüglich der Mandelkleien ist zu bemerken, daß sich dieselben nicht sehr lange aufbewahren lassen und da, wo ihr Verbrauch nicht flott von statten geht, nur in kleineren Mengen angefertigt werden dürfen.

Hand-Pasten.

- a) 300,0 geschälte süße Mandeln,
 200,0 „ bittere Mandeln,
 10,0 Rosenwasser,
 30,0 Borax, Pulver $M/_{50}$,
 stößt man in einem Mörser zu einer gleichmäßigen Masse an, setzt dann
 50,0 Kampferöl,
 50,0 Walrat,
 welche man vorher miteinander schmolz, und ferner
 200,0 Kartoffelmehl,
 100,0 Talkpulver, $M/_{50}$,
 die man mit
 200,0 Rosenwasser
 anrührte, zu. Man arbeitet nun die Masse so lange durch, bis sie gleichmäßig ist, parfümiert sie mit
 1,0 Bergamottöl,
 0,5 Rosenöl,
 5 Tropfen Kassiaöl,
 2 „ Nelkenöl,
 2 „ Rosenholzöl,
 2 „ Sassafrasöl,
 1 „ Ylang- Ylangöl,
 1 „ Veilchenwurzelöl,
 5 „ Zibettinktur,
 5 „ Moschustinktur,
 0,1 Kumarin
 und füllt sie in flache Glas- oder Porzellandosen von ungefähr 50 g Inhalt.
 Wird die Paste rosa gewünscht, so färbt man mit Alkannin.
- b) 250,0 geschälte süße Mandeln,
 250,0 „ bittere Mandeln,
 10,0 Rosenwasser
 stößt man zu einer gleichmäßigen Masse an.
 Andererseits verquirlt man
 3 Hühnereier mit
 30,0 Borax, Pulver $M/_{50}$,
 10,0 fein geriebenem Kaliumcarbonat,
 verdünnt mit
 100,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

und rührt mit dieser Mischung
 250,0 Maismehl (bez. Bohnenmehl)
 an, um diesen Teig nach und nach den angestoßenen Mandeln zuzusetzen.

Man färbt mit einigen Tropfen Kurkumatinktur und parfümiert mit

- 1,5 Rosenöl,
 1,0 Bergamottöl,
 10 Tropfen Orangenblütenöl,
 2 „ franz. Geraniumöl,
 2 „ Sassafrasöl,
 1 „ Veilchenwurzelöl,
 5 „ Moschustinktur,
 0,01 Kumarin,
 0,05 Vanillin.

Man füllt die nun fertige Paste in flache Glas- oder Porzellandosen von etwa 50 g Inhalt.

- c) 200,0 Kokosseife,
 20,0 Borax, Pulver $M/_{50}$,
 10,0 Kaliumcarbonat
 löst man in der Wärme in
 100,0 destilliertem Wasser,
 100,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew., setzt
 50,0 Walrat
 zu, rührt so lange, bis der Walrat geschmolzen und untergemischt ist, und benützt diese Masse, um
 500,0 Kartoffelmehl,
 50,0 Talkpulver, $M/_{50}$,
 zu einer gleichmäßigen Paste anzustoßen.

Man parfümiert mit

- 0,5 ätherischem Bittermandelöl,
 0,1 Patschuliöl,
 1,5 Bergamottöl,
 0,5 Rosenöl,
 1 Tropfen Veilchenwurzelöl,
 3 „ Moschustinktur,
 3 „ Zibettinktur,
 0,01 Kumarin.

Man füllt wie bei a und b in Glas- oder Porzellandosen.

Hand-Waschpulver.

- a) 150,0 Stearinseife, Pulver $M/_{50}$,
 150,0 Hausseife, „ „
 100,0 Veilchenwurzel, „ „
 200,0 Mandelkleie,
 100,0 Talkpulver, $M/_{50}$,
 200,0 Bohnenmehl,
 20,0 Borax, Pulver $M/_{30}$,
 mischt man und setzt
 50,0 Kölnisch- Wasser,
 5 Tropfen Moschustinktur,
 5 „ ätherisches Bittermandelöl,
 mit welchem man vorher
 50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
 mischt, zu.
- b) 150,0 Stearinseife, Pulver $M/_{50}$,
 150,0 Hausseife, „ „
 100,0 weißen Sand, „ „
 500,0 Bohnenmehl,
 20,0 Borax, Pulver $M/_{30}$,
 mischt man miteinander.
 Andererseits erwärmt man
 50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,

10,0 Kaliumcarbonat,
50,0 Kokosöl
unter Umrühren so lange, bis eine gleichmäßige
Masse erhalten wird, und vermischt diese mit der
Pulvermischung.

Man parfümiert schließlich mit

0,5	ätherischem Bittermandelöl,
1,0	Rosenöl,
1,5	Bergamottöl,
3	Tropfen Ylang-Ylangöl,
1	„ Veilchenwurzelöl,
5	„ Moschustinktur,
0,08	Kumarin.

Mandelkleie.

a) 50,0 Kakaoöl
schmilzt man in einem entsprechend großen Ge-
fäß, rührt

100,0	Talkpulver, M/50,
500,0	Bohnenmehl und
250,0	Mandelkleie unter.

Man setzt dann noch

50,0	Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
50,0	Kölnisch-Wasser,
0,01	Kumarin,
20	Tropfen ätherisches Bitter- mandelöl,
5	„ Ambratinktur zu.

Das Kumarin löst man im Kölnisch-Wasser.

b) 50,0 Kakaoöl
schmilzt man in einem entsprechend großen Ge-
fäß, mischt

100,0	Kartoffelmehl,
20,0	Borax, Pulver M/50,
50,0	Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

und wenn die Masse gleichmäßig ist, nach und
nach

100,0	weißen Sand, Pulver M/50,
100,0	Veilchenwurzel, „ „
300,0	Mandelkleie,
300,0	Bohnenmehl hinzu.

Schließlich parfümiert man mit

1,0	ätherischem Bittermandelöl,
2,0	Bergamottöl,
0,5	Rosenöl,
10	Tropfen Geraniumöl,
5	„ Rosenholzöl,
1	„ Veilchenwurzelöl,
5	„ Moschustinktur,
0,01	Kumarin.

c) Vorschr. v. *Paschkis*.
917,0 Mandelmehl,
65,0 Veilchenwurzelpulver,
12,0 Citronenöl,
4,0 ätherisches Bittermandelöl,
2,0 Citronellöl.

Mandelkleie gegen spröde Haut.

Vorschr. v. *Paschkis*.
490,0 Kastanienpulver,
250,0 Mandelmehl,
200,0 Veilchenwurzelpulver,
50,0 Natriumbicarbonat
10,0 Bergamottöl.

Mandelpaste.

a) Vorschr. v. *Paschkis*.
360,0 bittere Mandeln,
420,0 Rosenwasser,
215,0 Weingeist v. 90 pCt,
5,0 Bergamottöl.

Man schält die Mandeln, stößt sie mit dem Rosen-
wasser zu einer feinen Paste an und setzt sodann
allmählich die übrigen Bestandteile zu.

b) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.
200,0 süße Mandeln,
200,0 bittere Mandeln,
400,0 Rosenwasser,
195,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
2 Tropfen Rosenöl,
4 „ Orangenblütenöl,
1 „ Wintergreenöl,
0,01 Kumarin.

Man schält die Mandeln, reibt sie dann auf einer
Reibmaschine und stößt sie hierauf mit Hilfe von
etwas Rosenwasser zu einer äußerst feinen Paste an.

Zum Schluß fügt man nach und nach die übrigen
Bestandteile hinzu.

Kali-Cream.

Sapo kalinus leuius. Kali-Creme.

100,0 geschmolzenes Kokosöl
mischt man, sobald es auf 25° C abgekühlt ist, mit
200,0 Kalilauge v. 1,34 spez. Gew. (bereitet
aus 68,0 Ätzkali und 132,0 Wasser),
läßt 48 Stunden ruhig stehen, löst die Seife in
1200,0 heißem destilliertem Wasser
und setzt

2,0 Lavendelöl hinzu.

Das Mittel dient gegen Sommersprossen, Mit-
esser usw.

Selken-Cream.

Creme à la rose. Seifen-Creme.

280,0	Kokosöl,
280,0	Kalilauge v. 1,34 spez. Gew.,
20,0	Weingeist v. 90 pCt

mischt man, läßt 24 Stunden stehen, erwärmt
3—4 Stunden im Dampfbad und verdünnt die
nun fertige Masse mit

200,0	Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
200,0	weißem Sirup,

in welchem man vorher

50,0	Stearinseife, Pulver M/50,
------	----------------------------

verrieben hatte.

Schließlich fügt man

1,0	Bergamottöl,
0,2	Rosenholzöl,
3	Tropfen Ceylonzimmtöl,
1	„ Veilchenwurzelöl,
5	„ Moschustinktur,
0,01	Kumarin und

q. s. warmes destilliertes Wasser
bis zum Gesamtgewicht von
1000,0

hinzu und färbt mit ammoniakalischer Karmin-
lösung (1 : 100) bis zu einem zarten Rosa.

Wird Mandelseifen-Creme verlangt, so ersetzt
man bei obiger Vorschrift das Rosenholzöl durch
1,0 Bittermandelöl.

IV. Puder und Schminken.

Während man den Puder nur in Form eines Pulvers anwendet, hat man in Schminken mehr Abwechslung, nämlich trockenere, d. h. pulverförmige, dann flüssige, feste und fette.

Puder sowohl als auch Schminken müssen zarte, feinste Pulver zur Grundlage haben und dürfen sich niemals rau anfühlen. Während Puder stets parfümiert wird, ist dies bei Schminken nicht immer der Fall, obgleich sich beide Schönheitsmittel sehr nahe stehen und gegenseitig ergänzen.

In der Anwendung unterscheiden sich Puder und Schminken nur insoweit, als erstere ausschließlich mit der Quaste aufgetragen, also aufgestäubt und letztere mit Handschuhleder verrieben werden.

Poudre de Maréchal.

Marschall-Puder. Weißer Puder.

200,0 bestes Zinkweiß
verreibt man mit
100,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/_{50}$,
so lange, bis die Mischung ein gleichmäßig zartes Pulver vorstellt. Man mischt dann
350,0 Weizenstärke, Pulver $M/_{30}$,
350,0 Talk, „ $M/_{50}$.

hinzu, parfümiert mit
2,0 Bergamottöl,
1,0 Rosenöl,
0,5 Orangenblütenöl,
5 Tropfen Moschustinktur,
0,01 Kumarin

und schlägt schließlich durch ein feines Sieb. Den im Sieb verbleibenden Rückstand verreibt man wiederholt mit kleinen Mengen des durchs Sieb gegangenen Pulvers, bis alles die Maschen des Siebes durchdrungen hat.

Das Kumarin löst man, ehe man es mit den Ölen mischt, in einigen Tropfen Essigäther.

Reis-Puder.

100,0 Zinkweiß,
100,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/_{50}$,
800,0 feinstes Reismehl,
1,0 Rosenöl,
5 Tropfen franz. Geraniumöl,
5 „ Ambratinktur,
1 „ Ylang-Ylangöl,
0,01 Kumarin,
1,0 Essigäther.

Bereitung wie bei Marschall-Puder.

Rosen-Puder.

2,5 roten Karmin löst man in
5,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,
verdünnt mit
20,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt
und setzt nach und nach
200,0 Talk, Pulver $M/_{50}$, zu.

Wenn die Mischung gleichmäßig ist, breitet man dieselbe auf Papier aus und läßt sie an der Luft trocknen, wozu 24 Stunden Zeit notwendig sein dürften.

Man zerreibt dann zu feinem Pulver, mischt

50,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/_{50}$,
750,0 Weizenstärke, $M/_{30}$.

hinzu und parfümiert mit

2,0 Rosenöl,
1,0 Orangenblütenöl,
1,0 Bergamottöl,
10,0 Esprit triple de Jasmin,
0,01 Kumarin,
2,0 Essigäther,
5 Tropfen Moschustinktur.

Schließlich schlägt man, wie bei Marschall-Puder angegeben wurde, durch ein feines Sieb.

Veilchen-Puder.

100,0 Zinkweiß,
200,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/_{50}$,
200,0 Talk, „ „
500,0 Weizenstärke, „ $M/_{30}$,
15,0 Esprit triple de Jasmin,
0,5 Rosenöl,
0,5 Bergamottöl,
1 Tropfen Ylang-Ylangöl,
5 „ Moschustinktur,
0,01 Kumarin.

Das Kumarin löst man in der Jasminessenz; im übrigen kommt die Herstellung der des Marschall-Puders gleich.

Fett-Schminken.**Rot.**

400,0 Kakaoöl,
400,0 weißes Wachs,
200,0 Olivenöl

schmilzt man, parfümiert mit

1,5 Rosenöl,
0,5 Bergamottöl,
0,5 Orangenblütenöl,
5 Tropfen franz. Geraniumöl,
1 „ Veilchenwurzelöl,
1 „ Ceylonzimtöl,
3 „ Moschustinktur

und rührt der erkalteten Masse eine Lösung von
20,0 rotem Karmin in
40,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt

unter.
Schließlich gießt man in dicke Stangenformen aus und kühlt rasch ab.

Schwarz.

50,0 Lampenruß
verreibt man sorgfältig mit
250,0 flüssigem Paraffin.
Andererseits schmilzt man
350,0 Kakaoöl und
400,0 weißes Wachs.

Der geschmolzenen Masse mischt man allmählich die Verreibung hinzu, parfümiert mit

1,5 Rosenöl,
0,5 Bergamottöl,
5 Tropfen Citronenöl,
5 „ Orangenblütenöl,
2 „ franz. Geraniumöl,
1 „ Veilchenwurzelöl,
3 „ Moschustinktur

und gießt die erkaltende Masse in dicke Stangenformen.

Weiß.

100,0 Zinkweiß,
150,0 flüssiges Paraffin,

- 350,0 festes Paraffin,
400,0 Kakaool,
1,0 Bergamottöl,
1,0 Rosenöl,
0,5 Citronenöl,
2 Tropfen franz. Geraniumöl,
1 „ Veilchenwurzelöl,
5 „ Zibettinktur,
0,01 Kumarin.

Man gießt die erkaltete Masse in dicke Stangenformen, wie unter „Cerata“ beschrieben wurde.

Flüssige Schminken.

Rot.

Man versetzt die flüssige weiße Schminke mit einer Lösung von

- a) 10,0 rotem Karmin in
20,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,
nachdem man die Lösung mit
10,0 destilliertem Wasser
verdünnt hatte.
b) 1,5 roten Karmin löst man in
3,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,
verdünnt die Lösung mit
25,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew. und
75,0 Rosenwasser.

Man parfümiert mit

- 3 Tropfen Rosenöl,
2 „ Orangenblütenöl,
1 „ Moschustinktur,
0,01 Kumarin.

Weiß.

- 300,0 Zinksulfat, gelöst in
1000,0 destilliertem Wasser und
300,0 Natriumcarbonat, ebenfalls in
1000,0 destilliertem Wasser gelöst.

Man gießt beide Lösungen gleichzeitig und unter Umrühren in dünnem Strahl in ein entsprechend großes Gefäß, in welchem sich
5000,0 destilliertes Wasser
befinden. Man sammelt nun den Niederschlag auf einem nassen und dichten Leinentuch und läßt ihn abtropfen.

Man bringt dann in eine geräumige Reibschale

- 200,0 Talk, Pulver $M/_{50}$,
reibt diese mit dem nassen Niederschlag an und fügt
q. s. destilliertes Wasser
hinzu, daß das Ganze
1000,0 wiegt.

Schließlich parfümiert man mit

- 10,0 Esprit triple de Jasmin,
10 Tropfen Bergamottöl,
5 „ Rosenöl,
5 „ Orangenblütenöl,
1 „ Ylang-Ylangöl,
1 „ Veilchenwurzelöl,
5 „ Moschustinktur,
0,01 Kumarin.

Das Kumarin löst man in der Jasminessenz.

Trockene Schminken.

Rosa.

- 15,0 roten Karmin löst man in
30,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,

verdünnt die Lösung mit

- 20,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt
und setzt nach und nach

- 500,0 Talk, Pulver $M/_{50}$,

zu. Die gleichmäßig gefärbte Mischung trocknet man in Zimmertemperatur, auf Papier ausgebreitet, zerreibt sie dann und mischt mit

- 500,0 Weizenstärke, Pulver $M/_{30}$.

Man parfümiert dann mit

- 10,0 Esprit triple de Jasmin,
1,0 Rosenöl,
10 Tropfen franz. Geraniumöl,
10 „ Bergamottöl,
1 „ Ylang-Ylangöl,
1 „ Veilchenwurzelöl,
0,01 Kumarin

und schlägt durch ein feines Sieb, wie unter Marschall-Puder beschrieben wurde. Das Kumarin löst man in der Jasminessenz.

Wird die rote oder Rosenschminke dunkler gefärbt verlangt, so verdoppelt man die Karminmenge.

Weiß.

Perlweiß.

- 200,0 Zinkweiß,
100,0 Weizenstärke, Pulver $M/_{30}$,
verreibt man miteinander, bis das Ganze ein gleichmäßig zartes Pulver vorstellt, setzt nach und nach
200,0 Talk, Pulver $M/_{50}$, und noch
500,0 Weizenstärke, Pulver $M/_{30}$,

zu. Man parfümiert dann mit

- 2,0 Bergamottöl,
10 Tropfen Rosenöl,
5 „ Citronenöl,
1 „ Veilchenwurzelöl,
5 „ Ambratinktur,
0,01 Kumarin,
5,0 Essigäther

und sibt die Mischung durch ein feines Sieb, wie es bei Marschall-Puder beschrieben wurde.

Um das sogenannte Perl-Weiß herzustellen, ersetzt man die Hälfte des oben vorgesehenen Zinkweißes durch basisches Wismutnitrat, wodurch übrigens eine besondere Wirkung durchaus nicht erzielt wird.

Rote Schminke-Täfelchen.

- 5,0 roten Karmin löst man in
10,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt.
Andererseits mischt man
75,0 Talk, Pulver $M/_{50}$,

- 25,0 Dextrin, „ „
5 Tropfen Bergamottöl,
2 „ Rosenöl,
1 „ Sassafrasöl

miteinander, mengt die Karminlösung gleichmäßig unter und stößt mit

- q. s. weißem Sirup

zu einer bildsamen Masse an.

Man formt aus derselben kreisrunde Pastillen, die man an der Luft trocknet.

Beim Gebrauch wird die zu schminkende Stelle mit einigen Tropfen Wasser gefeuchtet, dann mit dem Schminketäfelchen überstrichen und schließlich der gelöste Farbstoff mit etwas Handschuhleder leicht verrieben.

D. Mittel zur Pflege der Zähne.

Diese Abteilung spielt eine beachtenswerte Rolle, wenn sie sich auch nicht aus so mannigfachen und zahlreichen Formen zusammensetzt, wie die vorher besprochene.

Nach Einführung der Antiseptis läßt man sich beim Pflegen der Zähne von ganz anderen Gesichtspunkten leiten als früher; es handelt sich heute nicht mehr wie sonst um eine Erhaltung ausschließlich durch die Reinigung; man besitzt jetzt vielmehr ganz bestimmte Mittel, welche fäulnishemmend wirken und die Wirkung, die durch Reinlichkeit erzielt wird, noch unterstützen.

Die aufzuführenden Mittel zerfallen in folgende Gruppen:

I. Zahnpasten.

II. Zahnpulver.

III. Zahntinkturen.

Zahnwehmittel dienen nicht dazu, die Zähne zu pflegen, weshalb sie an anderen Stellen aufgeführt werden. Immerhin wird die Grenze nicht scharf gezogen werden können.

I. Zahnpasten.

Pastae dentifriciae.

Man unterscheidet harte und weiche Zahnpasten, von denen letztere die Beschaffenheit einer Latwerge besitzen, während erstere feste Stücke bilden. Calciumcarbonat, Bimsstein, Seife usw. in feingepulvertem Zustand bilden die hauptsächlichsten Grundstoffe für die Pasten. Es werden, ähnlich wie bei den Zahnpulvern, auch bei diesen Formen besondere Ansprüche an die äußere Form, an den Geschmack und den Geruch erhoben.

Die Färbemittel sind die bei den Zahnpulvern aufgeführten, so daß in den meisten Fällen die Zahnpulverkörper als Grundlagen dienen können.

a. Harte Zahnpasten.

Die harten Zahnpasten enthalten 20 pCt Seife und werden daher häufig als Zahnseifen bezeichnet. Sie stellen harte Stücke dar, die in Stanniol eingeschlagen und so bereit werden, daß man die im Mörser angestoßene knetbare Masse in eine mit Seifenspiritus ausgestrichene Morsellenform eindrückt, hier höchstens 6 Stunden der Ruhe überläßt und dann in beliebig große Stücke schneidet. Um den Stücken äußerlich eine gleichmäßige Färbung zu geben, bestreicht man sie mit einer entsprechenden Farbstofflösung, die bei jeder Vorschrift besonders angegeben werden wird.

Die verschiedenen Formen der harten Zahnpasten sind denen der weichen Pasten und der Zahnpulver entsprechend, weshalb die verschiedenen Zahnpulverkörper hier ebenfalls als Grundlagen dienen.

Harte Eukalyptus-Zahnpaste.

Eukalyptol-Zahnseife.

Man bereitet sie wie die Thymol-Zahnpaste, nimmt aber an Stelle der vorgeschriebenen 10,0 Thymol, 20,0 Eukalyptol.

Harte Kalichloricum-Zahnpaste.

Kaliumchlorat-Zahnseife.

200,0 Zahnpulverkörper III,
200,0 Kaliumchloratpulver,
200,0 gefälltes Calciumcarbonat,
50,0 Bimsstein, Pulver $M/_{50}$,
100,0 Veilchenwurzel, „ „
200,0 medizinische Seife, „ „
100,0 Weingeist v. 90 pCt,
50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
10,0 Menthol,
5,0 Nelkenöl,
2,0 Rosenholzöl,

1,0 Wintergreenöl.

*Bereitung wie bei der Korallen-Zahnpaste, nur mit dem Unterschied, daß man das Kaliumchlorat mit dem Glycerin und dem Weingeist anreibt und dann erst die anderen Teile hinzusetzt.

Harte Korallen-Zahnpaste.

Korallen-Zahnseife.

600,0 Zahnpulverkörper III,
100,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/_{50}$,
50,0 Bimsstein, „ „
200,0 medizinische Seife, „ „
50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
100,0 Weingeist v. 90 pCt,
3,0 Kumarinzucker,
5,0 Pfefferminzöl,
5,0 Krauseminzöl,
5,0 Nelkenöl,
2,0 Rosenholzöl,
1,0 Kümmelöl,
1,0 Wintergreenöl.

Man reibt die Seife mit dem Glycerin und Weingeist an, setzt die anderen Bestandteile zu und stößt, bis eine knetbare Masse erhalten wird.

Die fertigen Stücke bestreicht man, nachdem sie 24 Stunden in Zimmertemperatur trockneten, mit Benzoetinktur, in welcher man vorher 5 pCt weingeistiges Sandelholzextrakt löste.

Harte Kräuter-Zahnpaste.

Kräuter-Zahnseife.

500,0 Zahnpulverkörper VI,
200,0 Salbeiblätter, Pulver $M/_{50}$,
50,0 Bimsstein, „ „
200,0 medizinische Seife, „ „
50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
100,0 Weingeist v. 90 pCt,
3,0 Kumarinzucker,
5,0 Pfefferminzöl,
3,0 Salbeiöl,
2,0 Kalmusöl,
2,0 Origanumöl,
1,0 Thymianöl,
1,0 Kümmelöl,
1 Tropfen Veilchenwurzelöl.

Bereitung wie vorher. Die 24 Stunden lang an der Luft getrockneten Stückchen bestreicht man mit einer ätherischen Chlorophyll-Lösung von 2 pCt Gehalt.

Harte Rosen-Zahnpaste.

Rosen-Zahnseife.

600,0 Zahnpulverkörper IV,
100,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/_{50}$,

50,0	Bimsstein,	Pulver M/50,
200,0	medizinische Seife,	„ „
50,0	Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,	„ „
100,0	Weingeist v. 90 pCt,	
4,0	Kumarinzucker,	
2,0	Rosenöl,	
2,0	Rosenholzöl,	
2,0	Bergamottöl,	
2,0	Orangenblütenöl,	
2,0	Pfefferminzöl,	
2,0	franz. Geraniumöl,	
5	Tropfen Wintergreenöl,	
2	„ Ylang-Ylangöl,	
1	„ Veilchenwurzelöl,	
5	„ Moschustinktur.	

Bereitung wie vorher. Die 24 Stunden lang an der Luft getrockneten Stückchen bestreicht man mit Benzoetinktur, in welcher man 5 pCt weingeistiges Sandelholzextrakt löste.

Harte rote Zahnpaste.

Rote Zahuseife.

700,0	Zahnpulverkörper V,	
50,0	Bimsstein,	Pulver M/50,
200,0	medizinische Seife,	„ „
50,0	Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,	„ „
100,0	Weingeist v. 90 pCt,	
10,0	Pfefferminzöl,	
2,0	Nelkenöl,	
1,0	Salbeiöl,	
0,5	Sandelholzöl.	

Bereitung wie vorher. Die fertigen Stückchen bestreicht man mit derselben Tinktur wie die Rosen-Zahnpaste.

Harte Salol-Zahnpaste.

Salol-Zahuseife.

600,0	Zahnpulverkörper IV,	
200,0	medizinische Seife,	Pulver M/50,
80,0	Milchzucker,	„ „
50,0	Bimsstein,	„ „
20,0	Salol,	
50,0	Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,	
100,0	Weingeist v. 90 pCt,	
3,0	Kumarinzucker,	
10,0	Pfefferminzöl,	
3,0	Nelkenöl,	
2,0	Wintergreenöl,	
1,0	Ceylonzimtöl,	
5	Tropfen Sandelholzöl.	

Bereitung wie bei der Rosen-Zahnpaste.

Harte Thymol-Zahnpaste.

Thymol-Zahuseife.

700,0	Zahnpulverkörper III,	
50,0	Bimsstein,	Pulver M/50,
200,0	medizinische Seife,	„ „
50,0	Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,	„ „
100,0	Weingeist v. 90 pCt,	
3,0	Kumarinzucker,	
10,0	Thymol,	
10,0	Pfefferminzöl,	
3,0	Nelkenöl,	
1,0	Sassafrasöl.	

Bereitung und Überstreichen der fertigen Stücke wie bei der Rosen-Zahnpaste.

Harte Veilchen-Zahnpaste.

Veilchen-Zahuseife.

500,0	Zahnpulverkörper VI,	
200,0	Veilchenwurzel,	Pulver M/50,
50,0	Bimsstein,	„ „
200,0	medizinische Seife,	„ „
50,0	Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,	„ „
100,0	Weingeist v. 90 pCt,	
5,0	Kumarinzucker,	
20,0	Esprit triple de Jasmin,	
2,0	Rosenöl,	
5,0	Pfefferminzöl,	
5	Tropfen Ylang-Ylangöl,	
2	„ Veilchenwurzelöl,	
2	„ Ambratinktur.	

Bereitung wie vorher. Die fertigen Stücke überstreicht man einfach mit Benzoetinktur.

b. Weiche Zahnpasten.

Zahnlatwergen.

Die weichen Zahnpasten sind entweder alkalisch oder sauer und werden am besten in flachen, weißen Milchglasdosen, in welchen die Färbung am vorteilhaftesten hervortritt, oder in Tuben gefüllt abgegeben.

Kalodont.

a) 400,0	Zahnpulverkörper IV,	
100,0	Veilchenwurzel,	Pulver M/50,
50,0	Bimsstein,	„ „
50,0	medizinische Seife,	„ „
200,0	Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,	
200,0	Gummischleim,	
5,0	Kumarinzucker,	
12,5	Pfefferminzöl,	
3,0	Citronenöl,	
2,0	Salbeiöl,	
0,5	Wintergreenöl.	

Man mischt die Pulver und verreibt die Öle damit. Andererseits löst man die Seife im Glycerin und Gummischleim und trägt dann die Pulvermischung ein.

b) 250,0	gefälltes Calciumcarbonat,	
80,0	gebrannte Magnesia,	
150,0	Stearinseife, Pulver M/50,	
0,5	Cochenille-Karmin	
mischt man gleichmäßig mit		
200,0	Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,	
300,0	Stärkesirup	
und parfümiert mit		
10,0	Pfefferminzöl,	
2,0	Nelkenöl,	
0,5	Zimtöl,	
0,5	Salbeiöl,	
0,5	Wintergreenöl.	

Odontine.

450,0	Zahnpulverkörper IV,	
100,0	Veilchenwurzel, Pulver M/50,	
50,0	Bimsstein,	„ „
5,0	Kumarinzucker,	
200,0	Gummischleim,	
200,0	Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,	
10,0	Pfefferminzöl,	
5,0	Salbeiöl,	

3,0 Nelkenöl,
0,5 Rosenholzöl.

Bereitung wie bei der weichen China-Zahnpaste.

Weiche China-Zahnpaste.

China-Zahnlatwerge.

450,0 Zahnpulverkörper I,
50,0 Bimsstein, Pulver $M/_{50}$,
100,0 Veilchenwurzel, „ „
10,0 wässriges Chinaextrakt,
200,0 Gummischleim,
200,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
10,0 Pfefferminzöl,
2,0 Nelkenöl,
1,0 Wintergreenöl.

Man verreibt die Ole mit den Pulvern, löst das Extrakt im Gummischleim und Glycerin und mischt alles zur Latwerge zusammen.

Weiche Kalichloricum-Zahnpaste.

Kalichloricum-, Kaliumchlorat-Zahnlatwerge.

a) 100,0 Zahnpulverkörper III,
200,0 gefälltes Calciumcarbonat,
50,0 Bimsstein, Pulver $M/_{50}$,
100,0 Veilchenwurzel, „ „
250,0 gepulvertes Kaliumchlorat,
150,0 Gummischleim,
150,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
10,0 Pfefferminzöl,
2,0 Nelkenöl,
1,0 Palmarosaöl,
1,0 Wintergreenöl.

Bereitung wie bei der weichen China-Zahnpaste, nur mit dem Unterschied, daß man das Kaliumchlorat mit dem Gummischleim und dem Glycerin verreibt und dann erst die vorher gemischten Pulver zusetzt.

b) 50,0 Kaliumchloratpulver
verreibt man mit
250,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
und setzt dann nach und nach
250,0 medizinische Seife, Pulver $M/_{50}$,
225,0 gefälltes Calciumcarbonat,
225,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/_{50}$,
10,0 Menthol,
2,0 Nelkenöl,
1,0 Kampfer,
10 Tropfen Sassafrasöl zu.

Weiche Korallen-Zahnpaste.

Korallen-Zahnlatwerge.

300,0 Zahnpulverkörper III,
200,0 gefälltes Calciumcarbonat,
50,0 Bimsstein, Pulver $M/_{50}$,
50,0 medizinische Seife, „ „
200,0 Gummischleim,
200,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
5,0 Kumarinzucker,
10,0 Pfefferminzöl,
5,0 Krauseminzöl,
5,0 Nelkenöl,
1,0 Wintergreenöl.

Bereitung wie bei der weichen China-Zahnpaste.

Weiche Kräuter-Zahnpaste.

Kräuter-Zahnlatwerge.

500,0 Zahnpulverkörper II,
50,0 Bimsstein, Pulver $M/_{50}$,
50,0 medizinische Seife, „ „
2,0 Kumarinzucker,
200,0 Gummischleim,
200,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
10,0 Pfefferminzöl,
3,0 Salbeiöl,
2,0 Kalmusöl,
2,0 Origanumöl,
1,0 Thymianöl,
5 Tropfen Veilchenwurzelöl.

Bereitung wie bei der weichen China-Zahnpaste.

Weiche Rosen-Zahnpaste.

Rosen-Zahnlatwerge.

350,0 Zahnpulverkörper IV,
100,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/_{50}$,
100,0 Bimsstein, „ „
50,0 medizinische Seife, „ „
5,0 Kumarinzucker,
200,0 Gummischleim,
200,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
10,0 Pfefferminzöl,
2,0 Rosenöl,
2,0 Orangenblütenöl,
2,0 Bergamottöl,
5 Tropfen Rosenholzöl,
3 „ Moschustinktur.

Bereitung wie bei der weichen China-Zahnpaste.

Weiche Salicyl-Zahnpaste.

Salicyl-Zahnlatwerge.

450,0 präparierte Kieselgur,
80,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/_{50}$,
50,0 Bimsstein, „ „
20,0 Salicylsäure,
1,0 Kumarinzucker,
200,0 Gummischleim,
200,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
5,0 Krauseminzöl,
5,0 Pfefferminzöl,
2,0 Nelkenöl,
1,0 Wintergreenöl,
5 Tropfen Sassafrasöl.

Bereitung wie bei der weichen China-Zahnpaste.

Weiche Salol-Zahnpaste.

Salol-Zahnlatwerge.

330,0 Zahnpulverkörper III,
100,0 Milhzucker, Pulver $M/_{50}$,
100,0 Veilchenwurzel, „ „
50,0 Bimsstein, „ „
20,0 Salol,
2,0 Kumarinzucker,
200,0 Gummischleim,
200,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
10,0 Pfefferminzöl,
2,0 Nelkenöl,
2,0 Salbeiöl,
5 Tropfen Wintergreenöl,
5 „ Ceylonzimtöl.

Bereitung wie bei der weichen China-Zahnpaste.

Weiche Thymol-Zahnpaste.

Thymol-Zahnlatwerge.

450,0	Zahnpulverkörper III,
150,0	Veilchenwurzel, Pulver M/50,
50,0	Bimsstein, " "
5,0	Thymol,
3,0	Kumarinzucker,
200,0	Gummischleim,
200,0	Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
10,0	Pfefferminzöl,
2,0	Nelkenöl,
5	Tropfen Sassafrasöl.

Bereitung wie bei der weichen China-Zahnpaste.

Weiche Veilchen-Zahnpaste.

Veilchen-Zahnlatwerge.

350,0	Zahnpulverkörper VI,
150,0	Veilchenwurzel, Pulver M/50,
50,0	Bimsstein, " "
50,0	medizinische Seife, " "
3,0	Kumarinzucker,
200,0	Gummischleim,
200,0	Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
20,0	Esprit triple de Jasmin,
2,0	Rosenöl,
5,0	Pfefferminzöl,
5,0	Bergamottöl,
5	Tropfen Rosenholzöl,
5	" Orangenblütenöl,
3	" Ylang-Ylangöl,
1	" Veilchenwurzelöl,
3	" Ambratinktur.

Bereitung wie bei der weichen China-Zahnpaste.

II. Zahnpulver.

Pulvis dentifricius.

Die Ansichten über die Güte von Zahnpulvern sind, wenigstens beim Publikum, noch sehr verschieden und dementsprechend auch die Anforderungen. Wie fast bei allen Toilette-Gegenständen wird auch hier auf ein gefälliges Äußeres und oftmals mehr auf hübsche Farbe und angenehmen Geschmack beziehentlich Geruch gesehen, als auf die Fähigkeit, die Zähne zu reinigen und zu erhalten. Es bietet aber durchaus keine Schwierigkeiten, solche Eigenschaften zu vereinigen und Zahnpulver herzustellen, welche vorzüglich aussehen, ebenso schmecken bez. riechen und nebenher doch den Hauptzweck, die Zähne zu reinigen, ohne ihnen zu schaden, erfüllen.

Die modernen Zahnpulver bewegen sich, wenn sie nicht weiß gelassen werden, zumeist in zarten oder in feurigen Farben, und nur noch in vereinzelt Fällen verwendet man Kohle oder das rote Sandelpulver. Den Körper zu ersteren bildet durchgehend der gefällte kohlen-saure Kalk in Mischung mit Veilchenwurzelpulver, Magnesia, Bimssteinpulver usw. Eine große Hauptsache ist die Feinheit der zu verwendenden Pulver und die innige Mischung (vgl. „Mischen“); desgleichen müssen die Mischungen, um sie völlig gleichartig zu erhalten, gesiebt werden.

Als Parfüm bilden das Pfefferminz-, das Nelken- und das Rosenöl die Grundlagen, während weitere aromatische Zusätze nur dazu dienen, den Geruch verschieden abzustufen.

Als Geschmacksmittel benützt man, da Zucker wegen seiner ungünstigen Einwirkung auf die Zähne mit Vorsicht zu gebrauchen ist, Süßholzpulver und Saccharin.

Ehe zur Bearbeitung der Zahnpulver selbst geschritten wird, werden die Vorschriften zu den farbigen Zahnpulverkörpern vorausgeschickt.

Siehe auch unter Pulvis dentifricius.

Farbige Zahnpulverkörper.**I. Braun.**

250,0 Katechutinktur
verdünnt man in einer entsprechend großen Reibschale mit

50,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,
setzt nach und nach zu
1000,0 gefälltes Calciumcarbonat,
das Ganze so lange verreibend, bis eine gleichmäßige
Mischung erzielt ist.

Man breitet dann die feuchte Masse auf Papier aus, schützt sie durch Bedecken vor Tageslicht und trocknet in gewöhnlicher Zimmertemperatur. Erst die lufttrockene Masse darf man im Trockenschrank höherer Temperatur aussetzen. Würde man dies sofort tun, so verlöre das Pulver die für seine Bestimmung notwendige zarte Beschaffenheit.

In der gleichen Weise werden alle übrigen Körper behandelt.

II. Grün.

20,0 Chlorophyll Schütz,
100,0 Äther v. 0,725 spez. Gew.,
1000,0 gefälltes Calciumcarbonat.

III. Korallenrot.

25,0 weingeistiges Sandelholzextrakt,
100,0 Weingeist v. 90 pCt,
1000,0 gefälltes Calciumcarbonat.

IV. Rosa.

10,0 Cochenille-Karmin,
40,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,
60,0 verdünnten Weingeist v. 68 pCt,
1000,0 gefälltes Calciumcarbonat.

V. Rot.

20,0 Cochenille-Karmin,
50,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,
50,0 verdünnten Weingeist v. 68 pCt,
1000,0 gefälltes Calciumcarbonat.

VI. Violett.

2,5 Alkannin,
100,0 Äther v. 0,725 spez. Gew.,
1000,0 gefälltes Calciumcarbonat.

* * *

Wie schon eingangs erwähnt, müssen die Zahnpulvermischungen gesiebt werden. Was auf dem Sieb zurückbleibt, verreibt man, mischt mit dem gleichen Raumteil der durchs Sieb geschlagenen Masse und siebt wieder. Man wiederholt dies so oft, bis auf dem Sieb kein nennenswerter Rückstand mehr bleibt.

Carabells-Zahnpulver.

Pulvis dentifricius Carabelli.

465,0 gefälltes Calciumcarbonat,
30,0 Bimsstein, Pulver M/50,

125,0 Milchzucker, Pulver M/50,
 125,0 chines. Zimt, „ „
 125,0 Veilchenwurzel, „ „
 125,0 Lindenkohle, „ „
 5,0 Vanillezucker
 mischt man.

China-Zahnpulver.

Pulvis dentifricius Chinae.

a) 720,0 Zahnpulverkörper I,
 150,0 Chinarinde, Pulver M/50,
 100,0 Milchzucker, „ „
 30,0 Bimsstein, „ „
 0,2 Saccharin,
 10,0 Pfefferminzöl,
 2,5 Bitter - Pomeranzenöl,
 2,5 Nelkenöl
 mischt man.
 b) 10,0 weingeistiges Chinaextrakt
 löst man durch Erwärmen in
 50,0 Weingeist v. 90 pCt,
 trinkt damit

100,0 gefälltes Calciumcarbonat,
 trocknet an der Luft und vermischt mit
 700,0 Zahnpulverkörper I,
 100,0 Milchzucker, Pulver M/50,
 50,0 Veilchenwurzel, „ „
 30,0 Bimsstein, „ „
 20,0 Süßholz, „ „
 0,3 Saccharin,
 7,5 Pfefferminzöl,
 1,0 Nelkenöl,
 1,0 Rosenöl,
 1,0 Bitter - Pomeranzenöl.

Chinin-Zahnpulver.

Pulvis dentifricius Chinini.

825,0 gefälltes Calciumcarbonat,
 100,0 Veilchenwurzel, Pulver M/50,
 100,0 Milchzucker, „ „
 0,25 Saccharin,
 25,0 Bimsstein, Pulver M/50,
 25,0 Magnesiumcarbonat,
 20,0 Gerbsäure,
 5,0 Chininhydrochlorid,
 1,0 Rosenöl,
 10,0 Pfefferminzöl,
 5 Tropfen Ylang - Ylangöl,
 5 „ ätherisches Bitter-
 mandelöl
 mischt man innig.

Hahnemannsches Zahnpulver.

Pulvis dentifricius Hahnemanni.

500,0 Lindenkohle, Pulver M/50,
 300,0 Kalmuswurzel, „ „
 200,0 Veilchenwurzel, „ „
 5,0 Bergamottöl
 mischt man.

Homöopathisches Zahnpulver.

Pulvis dentifricius homoeopathicus.

500,0 gefälltes Calciumcarbonat,
 250,0 Milchzucker, Pulver M/50,
 250,0 Magnesiumcarbonat
 mischt man.

Hufelandsches Zahnpulver.

Pulvis dentifricius Hufelandi.

30,0 Chinarinde, Pulver M/50,
 60,0 Sandelholz, „ „
 8,0 Kali - Alaun, „ M/30,
 1,0 Bergamottöl,
 1,0 Nelkenöl mischt man.

Kalichloricum-Zahnpulver.Pulvis dentifricius cum Kalio chlorico.
Kaliumchlorat-Zahnpulver.

465,0 gefälltes Calciumcarbonat,
 30,0 Bimsstein, Pulver M/50,
 250,0 Kaliumchlorat, klein kristallisiert,
 125,0 Milchzucker, Pulver M/50,
 125,0 Veilchenwurzel, „ „
 10,0 Menthol,
 5,0 Nelkenöl,
 1,0 Palmarosaöl
 mischt man vorsichtig!

Kampfer-Zahnpulver.

Pulvis dentifricius cum Camphora.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

60,0 fein zerriebener Kampfer,
 30,0 „ gepulverte Veilchenwurzel,
 320,0 Calciumcarbonat,
 90,0 Magnesiumcarbonat
 werden gemischt. 500 g des Pulvers werden mit
 10 Tropfen Rosenöl verrieben.

Korallen-Zahnpulver.

Pulvis dentifricius Coralliorum.

800,0 Zahnpulverkörper III,
 100,0 Veilchenwurzel, Pulver M/50,
 100,0 Milchzucker, „ „
 30,0 Bimsstein, „ „
 15,0 Süßholz, „ „
 30,0 Magnesiumcarbonat,
 20,0 Natriumchlorid,
 5,0 Pfefferminzöl,
 5,0 Krauseminzöl,
 1,0 Wintergreenöl,
 1,0 Nelkenöl,
 1,0 Kassiaöl.
 Man mischt innig.

Kräuter-Zahnpulver.

Pulvis dentifricius herbarum.

650,0 Zahnpulverkörper II,
 120,0 Salbei, Pulver M/50,
 100,0 Milchzucker, „ „
 50,0 Veilchenwurzel, „ „
 30,0 Bimsstein, „ „
 20,0 Süßholz, „ „
 20,0 Natriumchlorid,
 10,0 Gerbsäure,
 5,0 Kuminzucker,
 5,0 Krauseminzöl,
 5,0 Pfefferminzöl,
 2,0 Salbeiöl,
 1,0 Rosmarinöl,
 1,0 Rosenöl,
 1,0 Kalmusöl,
 1,0 Thymianöl,
 5 Tropfen ätherisches Bitter-
 mandelöl

mischt man.

Lassarsches Zahnpulver.

Pulvis dentifricius saponatus Lassar.

Vorschr. d. Ergzb. III.

Zu bereiten aus

- 100,0 Calciumcarbonat,
- 2,5 Kaliumchlorat,
- 2,5 fein gepulvertem Bimsstein,
- 25,0 medizinischer Seife,
- 1,0 Pfefferminzöl.

Myrrhen-Zahnpulver.

Pulvis dentifricius Myrrhae

- 325,0 Zahnpulverkörper III,
- 325,0 „ „ I,
- 120,0 Milchzucker, Pulver M/50,
- 100,0 Veilchenwurzel, „ „
- 0,3 Saccharin,
- 50,0 Myrrhe, Pulver M/30,
- 50,0 Borax, „ „
- 30,0 Bimsstein, „ M/50,
- 10,0 Pfefferminzöl,
- 2,5 Nelkenöl,
- 2,5 ätherisches Macisöl,
- 5 Tropfen Ylang-Ylangöl,
- 5 „ Bergamottöl

mischt man.

Natron-Zahnpulver.

Pulvis dentifricius natronatus.

- 650,0 gefälltes Calciumcarbonat,
- 100,0 Milchzucker, Pulver M/50,
- 100,0 Veilchenwurzel, „ „
- 50,0 Natriumbicarbonat,
- 30,0 Magnesiumcarbonat,
- 20,0 Natriumchlorid,
- 2,0 Kumarinzucker,
- 1,0 Rosenöl,
- 1,0 Bergamottöl,
- 5,0 Pfefferminzöl,
- 0,5 Nelkenöl

mischt man.

Pfefferminz-Zahnpulver.

Pulvis dentifricius Menthae piperitae.

- 800,0 Zahnpulverkörper II,
- 100,0 Milchzucker, Pulver M/50,
- 60,0 Veilchenwurzel, „ „
- 30,0 Bimsstein, „ „
- 10,0 Gerbsäure,
- 3,0 Kumarinzucker,
- 5,0 Esprit triple de Jasmin,
- 10,0 Pfefferminzöl,
- 2,5 Krauseminzöl,
- 2,5 Bergamottöl,
- 0,5 Rosenöl

mischt man.

Ratanhia-Zahnpulver.

Pulvis dentifricius Ratanhiaae.

- 700,0 Ratanhiawurzel, Pulver M/50,
- 150,0 Weinstein, „ M/30,
- 150,0 Milchzucker, „ M/50,
- 10,0 Pfefferminzöl,
- 2,0 Nelkenöl,
- 0,5 Senföl

mischt man.

Wird gegen Zahnfleischblutungen angewendet.

Rosen-Zahnpulver.

Pulvis dentifricius rosatus.

- 800,0 Zahnpulverkörper IV,
- 120,0 Veilchenwurzel, Pulver M/50,
- 100,0 Milchzucker, „ „
- 30,0 Bimsstein, „ „
- 30,0 Magnesiumcarbonat,
- 15,0 Süßholz, Pulver M/50,
- 5,0 Gerbsäure,
- 3,0 Kumarinzucker,
- 2,0 Rosenöl,
- 1,0 Orangenblütenöl,
- 1,0 Bergamottöl,
- 5,0 Pfefferminzöl,
- 5 Tropfen ätherisches Bittermandelöl

mischt man innig.

Rotes Zahnpulver.

Pulvis dentifricius ruber.

- 750,0 Zahnpulverkörper V,
- 100,0 Milchzucker, Pulver M/50,
- 100,0 Veilchenwurzel, „ „
- 30,0 Bimsstein, „ „
- 20,0 Süßholz, „ „
- 3,0 Kumarinzucker,
- 5,0 Pfefferminzöl,
- 1,0 Geraniumöl,
- 1,0 Rosenöl,
- 1,0 Bergamottöl

mischt man innig.

Salicyl-Zahnpulver.

Pulvis dentifricius salicylatus.

- 750,0 präparierte Kieselgur,
- 130,0 Milchzucker, Pulver M/50,
- 110,0 Veilchenwurzel, „ „
- 10,0 Salicylsäure,
- 2,0 Kumarinzucker,
- 10,0 Pfefferminzöl,
- 2,0 Nelkenöl,
- 1,0 Wintergreenöl

mischt man innig.

Salol-Zahnpulver.

Pulvis dentifricius Saloli.

- 750,0 gefälltes Calciumcarbonat,
- 100,0 Milchzucker, Pulver M/50,
- 100,0 Veilchenwurzel, „ „
- 30,0 Bimsstein, „ „
- 20,0 Salol,
- 10,0 Pfefferminzöl,
- 1,0 Geraniumöl,
- 1,0 Sternanisöl,
- 2,0 Nelkenöl,
- 2,0 Rosmarinöl

mischt man innig.

Schwarzes Zahnpulver.

Pulvis dentifricius niger.

- a) 800,0 Lindenkohle, Pulver M/50,
- 200,0 Salbei, „ „
- 4,0 Nelkenöl,
- 10,0 Pfefferminzöl,
- 2,0 Kalmusöl,
- 10 Tropfen Sandelholzöl

mischt man.

- b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.
 20,0 fein gepulverte Chinarinde,
 20,0 „ „ Salbeiblätter,
 20,0 „ „ gereinigte Holzkohle
 mischt man sorgfältig.

Seifen-Zahnpulver n. Lassar.

Pulvis dentifricius n. Lassar. Lassar's Zahnpulver.

- 100,0 gefälltes Calciumcarbonat,
 2,5 Kaliumchlorat, kl. kristallisiert,
 2,5 Bimsstein, Pulver M/50,
 2,5 medizinische Seife, „ „
 8,0 Pfefferminzöl,
 2,0 Rosmarinöl,
 2,0 Nelkenöl

mischt man.

Sepia-Zahnpulver.

Pulvis dentifricius Sepiae.

- 600,0 gefälltes Calciumcarbonat,
 100,0 Ossa sepiae, Pulver M/50,
 100,0 Milchzucker, „ „
 100,0 Veilchenwurzel, „ „
 50,0 Natriumchlorid,
 50,0 Magnesiumcarbonat,
 4,0 Bergamottöl,
 1,0 Rosenöl,
 0,5 Orangenblütenöl,
 8,0 Pfefferminzöl,
 5 Tropfen Ylang-Ylangöl

mischt man.

Tannin-Zahnpulver.

Pulvis dentifricius Tannini.

- 370,0 gefälltes Calciumcarbonat,
 250,0 Zahnpulverkörper III,
 200,0 Milchzucker, Pulver M/50,
 100,0 Veilchenwurzel, „ „
 30,0 Bimsstein, „ „
 30,0 Süßholz, „ „
 20,0 Gerbsäure,
 10,0 Pfefferminzöl,
 1,0 Orangenblütenöl,
 0,5 Anisöl

mischt man.

Thymol-Zahnpulver.

Pulvis dentifricius Thymoli.

- 350,0 Zahnpulverkörper IV,
 350,0 „ „ III,
 135,0 Milchzucker, Pulver M/50,
 70,0 Veilchenwurzel, „ „
 30,0 Bimsstein, „ „
 50,0 Magnesiumcarbonat,
 0,3 Saccharin,
 5,0 Thymol,
 3,0 Kumarinzucker,
 8,0 Pfefferminzöl,
 2,0 Nelkenöl,
 0,5 Orangenblütenöl

mischt man innig.

Das Thymol schmilzt man mit etwas Weingeist im Wasserbad in einem Probierröhrchen und mischt es so mit den Pulvern.

Vegetabilisches Zahnpulver.

Pulvis dentifricius vegetabilis.

Vorschr. v. Popp.

- 600,0 Veilchenwurzel, Pulver M/50,
 350,0 gefälltes Calciumcarbonat,
 45,0 Bimsstein, Pulver M/50,
 5,0 Florentinerlack,
 30,0 Weingeist v. 90 pCt.

Man verreibt den Florentinerlack mit dem Weingeist, setzt dann in kleinen Mengen das Calciumcarbonat und zuletzt die anderen Bestandteile hinzu. Die Mischung trocknet man und schlägt sie alsdann durch ein Sieb.

Veilchen-Zahnpulver.

Pulvis dentifricius Violarum.

- 620,0 Zahnpulverkörper VI,
 200,0 Veilchenwurzel, Pulver M/50,
 100,0 Milchzucker, Pulver M/50,
 30,0 Bimsstein, „ „
 25,0 Süßholz, „ „
 25,0 Magnesiumcarbonat,
 3,0 Kumarinzucker,
 0,1 Heliotropin,
 10,0 Esprit triple de Jasmin,
 1,0 Rosenöl,
 5,0 Pfefferminzöl,
 2 Tropfen Ambratinktur,
 10 „ „ Jononlösung 5 pCt

mischt man innig.

Weinstein-Zahnpulver.

Pulvis dentifricius Tartari. Wiener Zahnpulver.

- 500,0 Weinstein, Pulver M/30,
 450,0 Milchzucker, „ „
 50,0 Florentinerlack,
 6,0 Pfefferminzöl,
 3,0 Nelkenöl,
 2,0 Salbeiöl mischt man innig.

Dieses Zahnpulver leistet bei Zähnen, welche zu Kalkansatz neigen, sehr gute Dienste, während es bei solchen, die durch Säuren leicht „stumpf“ werden, nicht zu empfehlen ist.

Weißes Englisches Zahnpulver.

Pulvis dentifricius Anglicus. Kampfer-Zahnpulver.

- a) 750,0 gefälltes Calciumcarbonat,
 120,0 Magnesiumcarbonat,
 100,0 Milchzucker, Pulver M/50,
 30,0 Bimsstein, „ „
 20,0 Kampfer,
 30,0 Ather v. 0,725 spez. Gew.

Den im Ather gelösten Kampfer verreibt man mit dem Bimssteinpulver, trocknet dieses an der Luft und mischt dann mit den anderen Bestandteilen.

- b) 670,0 gefälltes Calciumcarbonat,
 100,0 Milchzucker, Pulver M/50,
 100,0 Magnesiumcarbonat,
 100,0 Veilchenwurzel, Pulver M/50,
 30,0 Bimsstein, „ „
 20,0 Kampfer,
 30,0 Ather v. 0,725 spez. Gew.

Bereitung wie bei a).

Weißes Zahnpulver.

Pulvis dentifricius albus. Perl-Zahnpulver.

- a) 650,0 gefälltes Calciumcarbonat,
120,0 Milchzucker, Pulver $M/_{50}$,
100,0 Magnesiumcarbonat,
100,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/_{50}$,
30,0 Bimsstein, " "
2,0 Kumarinzucker, " "
1,0 Rosenöl,
3,0 Pfefferminzöl,
5 Tropfen Ylang-Ylangöl,
5 " Citronenöl,
2 " Wintergreenöl

mischt man.

- b) Vorschr. d. Ergzb. IV.
745,0 Calciumcarbonat,
250,0 Magnesiumcarbonat,
5,0 Pfefferminzöl

werden gemischt.

- c) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.
10,0 fein gepulverte Veilchenwurzel,
10,0 kohlen-saures Magnesium,
1,0 Pfefferminzöl,
79,0 gefälltes kohlen-saures Calcium
mischt man sorgfältig.

III. Zahntinkturen.

Essentiae dentifriciae. Essentiae odontalgicae. Tincturae dentifriciae. Tincturae odontalgicae. Mundwasseressenzen. Zahnessenzen, Zahnwasseressenzen, Mundwässer. Zahnwässer.

Die Zahntinkturen werden, mit Wasser verdünnt, zum Ausspülen des Mundes benutzt und haben neben ihrer schützenden und erhaltenden, zum Teil fäulniswidrigen Wirkung die Aufgabe, im Mund einen angenehmen Geschmack zurückzulassen. Es ist dies bei dem unangenehmen Geschmack vieler Mittel, z. B. des Thymols, nicht immer ganz zu erreichen; doch tut hier die Gewohnheit viel, wenn das Äußere des Mundwassers im übrigen für sich einnimmt.

Dem allgemeinen Brauch folgend sind da, wo deutsche Namen nicht gebräuchlich sind, die fremden Bezeichnungen aufgeführt.

Für alle Zahntinkturen kann folgende Gebrauchsanweisung gelten:

„Auf ein gewöhnliches Trinkglas (etwa $\frac{1}{4}$ Liter) warmes Wasser nehme man einen Kaffeelöffel voll Zahntinktur oder auf $\frac{1}{4}$ Glas 25 Tropfen.“
Siehe auch unter Tinctura odontalgica.

Anatherin-Mundwasser.

- 10,0 chinesischen Zimt, Pulver $M/_{8}$,
10,0 Chinarinde, " "
10,0 Guajakholz, " "
10,0 Bertramwurzel, " "
10,0 Sandelholz, " "
10,0 Galgantwurzel, " "
5,0 Alkannawurzel, " "
10,0 Natriumchlorid, " "
2000,0 Weingeist v. 90 pCt,
1000,0 destilliertes Wasser

mazeriert man 8 Tage und preßt aus.

Der Seihflüssigkeit setzt man
7,5 Pfefferminzöl,
3,0 Nelkenöl,
2,0 Salbeiöl,

- 2,0 Origanumöl,
0,5 Kassaöl,
10,0 versüßten Salpetergeist
zu, läßt einige Tage stehen und filtriert.

Antiseptische Mundwasser-Essenz.

Essentia dentifricia antiseptica.

Vorschr. d. D. Ap. V., d. Goda u. d. K. V.

- 50,0 Veilchenwurzel,
25,0 Ceylonzimt,
25,0 Galgantwurzel,
15,0 Gewürznelken,
25,0 Sternanis,
5,0 Cochenille, sämtlich grob gepulvert,
5,0 Gerbsäure,
10,0 Pfefferminzöl,
1,0 Zimtsäure,
0,1 Kumarin,
0,75 synthetisches Neroliöl,
0,5 " Rosenöl,
1000,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.
Unter häufigem Umschütteln wird 3 Tage stehen gelassen, ausgepreßt und mit verdünntem Weingeist auf 1000,0 ergänzt. Nach dem Absetzen wird filtriert.

Borol-Mundwasser.

Vorschr. v. Karl Dieterich.

- 20,0 Borsäure,
30,0 trockenes weingeistiges Quillaya-extrakt
verreibt man mit
200,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
und setzt hinzu
200,0 Seifenspiritus,
500,0 Weingeist v. 90 pCt.
Man schüttelt öfters, bis Lösung erfolgt ist, setzt dann

- 1,0 Salol,
10,0 deutsches Pfefferminzöl,
0,5 grob gepulverte Ratanhiawurzel
hinzu, läßt 8 Tage kühl stehen und filtriert dann.
Das Borol ist ein mildes Mundwasser, welches die Zähne vorzüglich reinigt und gleichzeitig desinfiziert.

Botots Mundwasseressenz.

Essentia dentifricia Botot. Eau de Botot.

- a) 25,0 Sternanis, Pulver $M/_{8}$,
25,0 Nelken, " "
25,0 Galgantwurzel, " "
25,0 chinesischer Zimt, " "
10,0 fein zerriebene Cochenille,
5,0 Gerbsäure,
5,0 Perubalsam,
10,0 Pfefferminzöl,
1,0 Rosenöl,
0,5 Orangenblütenöl,
1 Tropfen Veilchenwurzelöl,
1,0 Kumarinzucker,
1000,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.
Man mazeriert 8 Tage, preßt aus und filtriert.
- b) 15,0 Gewürznelken, Pulver $M/_{8}$,
15,0 Ceylonzimt, " "
15,0 Anis, " "
10,0 Cochenille, " "
1000,0 Weingeist v. 90 pCt

läßt man 8 Tage ziehen, sieht dann ab und drückt den Rückstand aus. In der Seihflüssigkeit löst man 7,5 Pfefferminzöl,

läßt 2 Tage kühl stehen und filtriert dann.

c) Vorschr. d. Ergzb. III.

50,0 mittelfein zerschnittene Veilchenwurzel,

25,0 grob gepulverter chinesischer Zimt,

25,0 mittelfein zerschnittener Galgant,

25,0 grob zerstoßene Nelken,

25,0 „ zerstoßener Sternanis,

10,0 fein zerriebene Cochenille,

5,0 Gerbsäure,

10,0 Pfefferminzöl,

5,0 Perubalsam,

0,1 Kumarin,

0,75 Pomeranzenblütenöl,

0,5 Rosenöl,

1000,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt werden 3 Tage lang unter häufigem Umschütteln stehen gelassen. Die abgepreßte Flüssigkeit wird nach dem Absetzen filtriert.

Formaldehyd-Mundwasser.

Vorschr. v. Hager.

a) 50,0 Formaldehydlösung v. 40 pCt,

200,0 Benzoetinktur,

50,0 Myrrhentinktur,

3,0 Pfefferminzöl,

2,0 Anisöl,

1,0 Zimtöl,

15,0 Ceylonzimtöl,

2,0 Cochenille und

1000,0 Weingeist v. 90 pCt mischt man.

b) 40,0 Formaldehydlösung v. 40 pCt,

30,0 Myrrhentinktur,

30,0 Ratanhiatinktur,

0,4 Saccharin,

900,0 Weingeist v. 90 pCt,

15,0 Pfefferminzöl und

5,0 Geraniumöl mischt man.

Mundwasseressenz.

Eau den ifrice. Zahntinktur.

a) 200,0 Körnerlack, Pulver $M/8$,

20,0 Myrrhe, „ „

50,0 Kali-Alaun, „ „

1200,0 destilliertes Wasser

erhitzt man im Wasserbad 3—4 Stunden und sieht durch.

Der noch heißen Seihflüssigkeit setzt man

100,0 Löffelkrautspiritus,

5 Tropfen Salbeiöl,

5 „ Pfefferminzöl,

5 „ Rosenöl,

2,0 Kumarinzucker

zu, läßt 24 Stunden kühl stehen, filtriert und setzt ferner dem Filtrat

q. s. verdünnten Weingeist v. 68 pCt

zu, daß das Gesamtgewicht

1000,0 beträgt.

Auf 1 Glas Wasser 1 Eßlöffel voll zu nehmen.

b) 100,0 Ratanhiawurzel, Pulver $M/8$,

50,0 chinesischer Zimt, „ „

800,0 destilliertes Wasser,

200,0 Weingeist v. 90 pCt,

10,0 Salicylsäure,

10 Tropfen Pfefferminzöl,

2 Tropfen Nelkenöl,

1 „ Ylang-Ylangöl.

Man mazeriert 8 Tage und filtriert.

Salicyl-Vanillin-Mundwasser-Essenz.

Essentia dentifricia cum Acido salicylico.

Vorschr. d. D. Ap. V.

2,0 Pfefferminzöl,

0,5 Ceylonzimtöl,

2,5 Salicylsäure,

1,5 Vanillin,

500,0 Weingeist v. 90 pCt,

50,0 Sandelholztinktur,

443,5 destilliertes Wasser.

Salol-Mundwasser-Essenz.

Essentia dentifricia cum Salolo.

Vorschr. d. Syndikats.

0,4 Kümmelöl,

0,4 Nelkenöl,

5,0 Pfefferminzöl,

0,04 raffiniertes Saccharin,

20,0 Phenylsalicylat,

50,0 Sandelholztinktur,

100,0 destilliertes Wasser,

824,2 Weingeist v. 90 pCt.

Zuerst werden Phenylsalicylat und Saccharin in dem Weingeist gelöst, darauf die Ole und das Wasser zugesetzt, dann wird filtriert.

Thymol-Mundwasser-Essenz.

Essentia dentifricia cum Thymolo.

Vorschr. d. Syndikats.

2,0 Thymol,

998,0 antiseptische Mundwasser-Essenz.

Eukalyptus-Zahntinktur.

Eukalyptus-Mundwasseressenz.

20,0 Eukalyptol,

20,0 Menthol,

5,0 Nelkenöl,

1,0 Wintergreenöl,

0,1 Heliotropin,

10,0 Essigäther,

2,0 alkoholischer Pflanzenfarbstoff

Schütz,

1000,0 Weingeist v. 90 pCt.

Man mischt, läßt die Mischung 2 Tage im Keller stehen und filtriert sie dann.

Joanovits Zahntinktur.

Joanovits Mundwasser.

5,0 Gerbsäure löst man in

95,0 Parakressentinktur.

Kaiser-Zahntinktur.

Kaiser-Mundwasseressenz.

10,0 Pfefferminzöl,

5,0 Krauseminzöl,

5,0 Salbeiöl,

3,0 Nelkenöl,

- 15 Tropfen Rosenöl,
 5 „ Orangenblütenöl,
 3 „ Wintergreenöl,
 2 „ Ylang - Ylangöl,
 1 „ Veilchenwurzelöl,
 5,0 Essigäther,
 15,0 hundertfache Himbeeressenz
Helfenberg,
 1000,0 Weingeist v. 90 pCt,
 20,0 Gerbsäure,
 20,0 Salicylsäure,
 4,0 fein zerriebene Cochenille,
 5,0 Kumarinzucker.
 Man mazeriert 24 Stunden und filtriert.

Kräuter-Zahntinktur.

- Kräuter-Zahnessenz. Kräuter-Mundwasseressenz.
 50,0 zusammengesetzte Parakressen-
 tinktur,
 25,0 Quillayatinktur 1 : 5,
 25,0 Holztinktur,
 100,0 Löffelkrautspiritus,
 850,0 Weingeist v. 90 pCt,
 10,0 Gerbsäure,
 20,0 Borsäure,
 3,0 Kumarinzucker,
 7,5 Salbeiöl,
 7,5 Pfefferminzöl,
 3,0 Origanumöl,
 3,0 Nelkenöl,
 5 Tropfen Ylang - Ylangöl,
 1 „ Veilchenwurzelöl,
 2,0 alkoholischer Pflanzenfarbstoff
Schütz.
 Man mischt und filtriert.

Myrrhen-Zahntinktur.

- Myrrhen-Mundwasseressenz.
 50,0 Myrrhentinktur,
 10,0 Ratanhiatinktur,
 10,0 Zimttinktur,
 10,0 Benzoetinktur,
 10,0 Guajaktinktur,
 10,0 Pomeranzenschalentinktur,
 50,0 Löffelkrautspiritus,
 100,0 Rosenhonig,
 850,0 verdünnten Weingeist v. 68 pCt,
 10,0 Gerbsäure,
 1,0 fein zerriebene Cochenille,
 3,0 Kumarinzucker,
 10,0 Pfefferminzöl,
 2,0 Nelkenöl,
 2,0 Salbeiöl,
 5 Tropfen Wacholderbeeröl,
 5 „ Wintergreenöl,
 5 „ Rosenholzöl,
 1 „ Ylang - Ylangöl,
 1 „ Veilchenwurzelöl.

Man mischt, beziehentlich löst, läßt 24 Stunden
 ruhig stehen und filtriert.

Saccharin-Zahntinktur.

- Saccharin-Mundwasseressenz.
 Vorschr. v. *Paul*.
 0,5 Saccharin,
 4,0 Natriumbicarbonat,

- 50,0 Weingeist v. 90 pCt,
 50,0 destilliertes Wasser,
 0,5 Cochenilletinktur,
 20 Tropfen deutsches Pfefferminzöl.
 Man löst und filtriert. Einige Tropfen davon in
 einem Glas Wasser dienen zum Ausspülen des
 Mundes.

Salicyl-Zahntinktur.

Essentia dentifricia cum Acido salicylico. Salicyl-, Salicyl-
 Vanillin-Mundwasseressenz.

- a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.
 50,0 Salicylsäure,
 4,0 fein zerriebene Cochenille,
 2,0 Kumarinzucker,
 5,0 Essigäther,
 10,0 versüßter Salpetergeist,
 950,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt,
 10,0 Pfefferminzöl,
 1,0 Nelkenöl,
 1,0 Salbeiöl,
 10 Tropfen Rosenöl,
 10 „ Wintergreenöl,
 5 „ äther. Senföl,
 2 „ Ylang - Ylangöl,
 1 „ Veilchenwurzelöl.
 Man mazeriert 24 Stunden und filtriert.

- b) Vorschr. d. Ergzb. III.
 Zu bereiten aus
 2,0 Pfefferminzöl,
 0,5 Zimtöl,
 2,5 Salicylsäure,
 1,5 Vanillin,
 500,0 Weingeist v. 90 pCt,
 50,0 Sandeltinktur,
 q. s. destilliertes Wasser bis zu
 1000,0 Gesamtgewicht.

Salol-Zahntinktur.

Essentia dentifricia cum Salolo. Salol-Mundwasseressenz.

- a) Vorschr. v. *Sahli*.
 10,0 Nelken, Pulver M/g,
 10,0 Ceylonzimt, „ „
 10,0 Sternanis, „ „
 5,0 fein zerriebene Cochenille,
 1000,0 Weingeist v. 90 pCt
 mazeriert man 8 Tage, setzt
 5,0 Pfefferminzöl,
 25,0 Salol
 zu, schüttelt öfters um und filtriert nach 24 Stunden.
 b) 2,5 Salol,
 97,0 Weingeist v. 90 pCt,
 0,5 Pfefferminzöl,
 1 Tropfen Nelkenöl,
 1 „ Kümmelöl,
 0,004 Saccharin.
 c) Vorschr. d. Ergzb. III.
 0,4 Kümmelöl,
 0,4 Nelkenöl,
 5,0 Pfefferminzöl,
 0,04 raffiniertes Saccharin,
 25,0 Salol,
 50,0 Sandeltinktur,
 920,0 Weingeist v. 90 pCt.

Thymol-Zahntinktur.

Essentia dentifricia cum Thymolo. Thymol-Mundwasser-essenz.

- a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.
 10,0 Thymol,
 10,0 Benzoesäure aus Toluol,
 100,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
 15,0 Eukalyptol,
 10,0 Pfefferminzöl,
 1,0 Nelkenöl,

- 1,0 Salbeiöl,
 1,0 weingeist. Sandelholze xtrakt,
 5,0 Kumarinzucker,
 50,0 Chloroform,
 1000,0 Weingeist v. 90 pCt.
 Man löst und filtriert.
 b) Vorschr. d. Ergzb. III.
 1,0 Thymol wird in
 99,0 *Botots* Mundwasseressenz c)
 gelöst.

E. Mittel zur Pflege der Fingernägel.

Eigentlich könnte man die Fingernägel als integrierende Teile der Hände betrachten und an dieser Stelle mit der Pflege der Haut in Verbindung bringen und in dieser Abteilung besprechen. Da aber der Nagel als „Haut“ nicht' aufgefaßt werden kann und da andererseits die Pflege der Fingernägel nach dem Vorgehen der Engländer in der Kosmetik eine besondere Kultur erfordert, so ist es angebracht, für diesen Gegenstand ein eigenes Kapitel zu bilden und dieses an die schon bestehenden als fünftes anzugliedern.

Fingernägelpaste.

- a) 500,0 Zinnoxid,
 500,0 Talk, Pulver M/50,
 5,0 Stearinseife, „ „
 2,0 Traganth, „ „
 5 Tropfen Rosenöl,
 q. s. Rosenwasser.
 b) Vorschr. v. *Hager*.
 500,0 Zinnoxid,
 1,0 Traganth,
 1,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
 q. s. Rosenwasser.

Man bereitet durch Reiben auf einer Salbenreibmaschine, deren Reibflächen aus Porzellanmasse bestehen müssen, eine feine zarte Paste und setzt derselben dann so viel ammoniakalische Karminlösung zu, daß die Paste zart rot erscheint. Man füllt sie sodann in Tuben.

Passulae laxativae.

Abführ-Rosinen.

30,0 dreifacher Wiener Trank,
 30,0 Zimtwasser.

Man löst, bringt auf eine Temperatur von 25° C, trägt

100,0 kleine Rosinen,
 nachdem man dieselben vorher abgewaschen und getrocknet hatte, ein, mischt gut und läßt bei derselben Temperatur 12 Stunden stehen.

Fingernägelpulver.

- a) 50,0 Zinnoxid,
 50,0 Talk, Pulver M/50,
 1,0 Stearinseife, „ „
 0,1 Cochenille-Karmin (in Ammoniak gelöst),
 1 Tropfen Rosenöl,
 1 „ Neroliöl

mischt man und verreibt zu einem feinen zarten Pulver.

- b) Vorschr. v. *Hager*.
 12,0 Zinkoxyd,
 8,0 Lavendelöl.

Man macht sich einen Nagelpolierer aus Holz, der mit Leder überzogen wird, und reibt damit das Pulver auf die Nägel.

In dieser Zeit haben die Rosinen die Flüssigkeit eingesogen, worauf man sie auf Pergamentpapier ausbreitet und im Trockenschrank austrocknet. Man bewahrt in verschlossenem Glasgefäß auf.

Die Arbeit beginnt man morgens, um zu ermöglichen, daß man die mit dem Wiener Trank gemischten Rosinen 12 Stunden in der vorgeschriebenen Temperatur erhalten kann.

Als Abführmittel für Kinder sind die *Passulae laxativae* in manchen Gegenden beliebt.

Pasta Cacao.

Kakaomasse, Schokolade.

Wie bekannt, bedarf die Herstellung der Kakaomasse großer maschineller Einrichtungen, weshalb es sich hier nur darum handeln kann, Formeln zu solchen Mischungen zu geben, welche aus der käuflichen Kakaomasse bereitet werden können.

Eine gute Schokolade soll nicht zu süß sein, eine Geschmacksrichtung, welche früher fast nur von den Schweizer- und französischen Fabrikanten vertreten wurde, die heute aber auch in Deutschland allgemeiner geworden ist. Da man von einer in einer Apotheke gekauften Schokolade ganz besonders erwarten darf, daß sie von bester Beschaffenheit ist, so sollen jede Überladung mit Zucker, wenn damit auch ein billigerer Preis erzielt wird, vermieden und diejenigen Verhältnisse von Zucker zur Kakaomasse genommen werden, welche Fabriken bei Herstellung von guten Marken einhalten. Zur Schokolade darf nur eine glatt (nicht körnig) brechende Kakaomasse verarbeitet werden.

Das Ergänzungsbuch IV sagt über Kakaomasse allgemein folgendes:

„Durch Mahlen der gerösteten und entschälten Samen von *Theobroma cacao* Linné in der Wärme hergestellte, meist zu Tafeln geformte, braune, harte Masse, welche einen angenehmen milde öligen, bitterlichen Geschmack besitzt und in der Wärme des Wasserbades zu einem gleichmäßigen, beim Reiben zwischen den Fingern unfehlbaren, halbflüssigen Teig erweicht.“

Die Bereitungsweise sei, da sie als allgemein bekannt vorauszusetzen ist, bei der Vorschrift zu Pasta Cacao aromatica kurz erwähnt und hier sei nur darauf hingewiesen, daß alle Bestandteile, welche der geschmolzenen Kakaomasse zugemischt werden, besonders aber der Zucker, sehr fein gepulvert sein müssen. Ist der Zucker zu grobkörnig, dann erhalten die Schokoladetafeln beim Erkalten nicht die nötige Härte und Festigkeit. Ein Pulver $M/_{50}$ ist hier unbedingt nötig. Eine gleichmäßige, beim Erstarren sehr hart werdende Masse kann man durch sehr genaues Mischen (vgl. „Mischen“), wie man dies in Fabriken durch Maschinen erzielt, erhalten. Im kleinen Laboratorium, wo man die Mischung der verschiedenen Bestandteile zumeist im erhitzten großen Mörser vornimmt, erreicht man dies — wenigstens annähernd — durch längeres kräftiges, mindestens $\frac{1}{2}$ Stunde andauerndes Stoßen der Masse. Letztere wird dadurch außerordentlich geschmeidig, läßt sich leicht in Formen durch Aufschlagen verteilen und liefert harte Tafeln, welche, selbst von dunkler Farbe, einen ebenso dunklen und dabei glatten (nicht körnigen) Bruch zeigen. Die frisch gefüllten Formen müssen in einem Eisschrank oder auch in einem sehr kalten, aber trockenen Keller mindestens 24 Stunden lang der Erstarrung überlassen werden.

Es kommt häufig vor, daß die Kakaotafeln auf dem Lager weißlich beschlagen. Während man den Überzug früher für ausgeschwitztes Kakaool hielt, weiß man jetzt, daß derselbe von einem Schimmelpilz herrührt und bei Gegenwart von Feuchtigkeit besonders stark auftritt. Hieraus ergibt sich die Notwendigkeit, die Kakaomasse unter Rühren eine Zeitlang im Dampfbad zu erhitzen und die ihr zuzumischenden Bestandteile vorher scharf auszutrocknen.

Schokoladen, welchen ein sehr langes Lagern zugemutet wird, bestreicht man mit einer Mischung gleicher Teile Benzoetinktur und Weingeist von 90 pCt. Es empfiehlt sich ein solches Verfahren überhaupt bei Mischungen, welche hygroskopische Bestandteile, z. B. Extrakte, enthalten.

Als Einhüllungsmittel ist Stanniol allgemein und wohl mit Recht gebräuchlich. Bei allen Kakaozusammensetzungen mit Zucker und mit anderen Zusätzen müssen diese nach dem Gesetz auf dem Etikett angegeben sein.

Pasta Cacao Amyli Marantae.

Arrow-root-Schokolade. Marantastärke-Schokolade.

400,0 Kakaomasse,
400,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,
150,0 Marantastärke, „ „
50,0 Malzmehl,
1,0 Vanillinzucker.

Bereitung wie bei Pasta Cacao aromatica.

Pasta Cacao aromatica.

Gewürz-Schokolade.

500,0 Kakaomasse,
500,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,
10,0 chinesischer Zimt, „ „
2,0 Malabar-Kardamomen, „ „
2,0 Nelken, „ „
1,0 Muskatblüte, „ „

Man schmilzt die Masse im Dampfbad, erhitzt hier unter Rühren $\frac{1}{2}$ Stunde und setzt den vorher scharf ausgetrockneten Zucker, nachdem man die Gewürze untermischte, zu.

Man bringt nun die abgewogene Masse in die Blechformen und schlägt dieselben möglichst gleichmäßig und so oft auf die Tischplatte auf, bis die Masse in der Form verteilt ist. Bezüglich des Erstarrens sei auf die Einleitung verwiesen.

Pasta Cacao carragenata.

Carrageen-Schokolade. Irländisch-Moos-Schokolade.

100,0 Irländisch-Moos
kocht man mit
3000,0 destilliertem Wasser
aus, löst in der Seihflüssigkeit durch Kochen und unter Abschäumen
550,0 Zucker,

sieht nochmals durch und dampft die Seihflüssigkeit zur Extraktstärke ein. Man bringt nun die Masse auf Pergamentpapier, trocknet sie im Schrank scharf aus, verwandelt in ein sehr feines Pulver $M/_{50}$ und mischt dieses mit

500,0 Kakaomasse

in der bei Pasta Cacao aromatica angegebenen Weise.

Pasta Cacao Colae.

Pasta Cacao nucum Colae. Kola-Schokolade.

405,0 Kakaomasse,
450,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,
100,0 Kolasamen, „ $M/_{30}$,
25,0 Kakaool,
5,0 Vanillinzucker,
15,0 destilliertes Wasser.

Die Bereitung ist die bei Pasta Cacao aromatica angegebene. Das Wasser setzt man zuletzt zu, es macht die Masse gleichmäßiger.

Pasta Cacao extracti Carnis.

Fleischextrakt-Schokolade.

50,0 Fleischextrakt

dampft man in einer Porzellanschale im Dampfbad möglichst weit ein, setzt nach und nach

470,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,

hinzu, verreibt so lange, bis das Extrakt gleichmäßig verteilt ist, und vermischt mit

500,0 Kakaomasse,

die man vorher im Dampfbad, wie es bei Pasta Cacao aromatica angegeben wurde, schmolz. Die fertigen Tafeln bestreicht man mit einer Mischung von gleichen Teilen Benzoetinktur und Weingeist von 90 pCt.

Pasta Cacao extracti Chinae.

China-Schokolade.

- 2,5 weingeistiges Chinaextrakt,
 - 10,0 chinesischer Zimt, Pulver $M/_{50}$,
 - 2,5 Ingwer, " "
 - 500,0 Zucker, " "
 - 485,0 Kakaomasse.
- Bereitung wie bei Pasta Cacao aromatica.

Pasta Cacao extracti Glandium maltosi.

Eichelmalz-Kakao, -Schokolade.

Vorschriften v. *Eugen Dieterich*.

- a) in Tafeln.
- 200,0 Eichelmalzextrakt *Helfenberg*,
 - Pulver $M/_{30}$,
 - 350,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,
 - 450,0 Kakaomasse.
- Bereitung wie bei Pasta Cacao aromatica.
- b) in Pulverform.
- 100,0 Eichelmalzextrakt *Helfenberg*,
 - Pulver $M/_{30}$,
 - 600,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,
 - 300,0 entölter Kakao.
- Man mischt und verabreicht in Blechdosen.

Pasta Cacao extracti Glandium Quercus.

Eichel-Kakao. Eichelkaffee-Schokolade.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

- 100,0 verzuckertes Eichelkaffeeextrakt,
 - Pulver $M/_{30}$,
 - 500,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,
 - 400,0 Kakaomasse.
- Bereitung wie bei Pasta Cacao aromatica.
- Die Etikette muß gleichzeitig eine Anleitung für den Gebrauch geben.

Pasta Cacao extracti Malti.

Malzextrakt-Schokolade.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

- 100,0 trockenes Malzextrakt
- verreibt man mit
- 450,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,
- und mischt mit den im Dampfbad geschmolzenen
- 450,0 Kakaomasse.
- Die fertigen Tafeln bestreicht man mit einer Mischung von gleichen Teilen Benzoetinktur und Weingeist von 90 pCt.

Pasta Cacao ferrata et manganoferrata.

Eisen- und Eisenmangan-Schokolade.

Vorschriften v. *Eugen Dieterich*.

- a)
- 20,0 zuckerhaltiges Ferrocyanat,
 - Pulver $M/_{50}$,
 - 5,0 chinesischer Zimt, Pulver $M/_{50}$,
 - 2,0 Vanillinzucker,
 - 500,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,
 - 475,0 Kakaomasse.
- Enthält 0,2 pCt Fe.
- b)
- 50,0 Eisenzucker *Helfenberg* (3 pCt Fe),
 - 2,0 Vanillinzucker,
 - 500,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,
 - 450,0 Kakaomasse.
- Enthält 0,15 pCt Fe.
- Bereitung wie bei Pasta Cacao aromatica.
- In ähnlicher Weise lassen sich Eisen- und Eisenmangan-Schokoladen mit

- c) 15,0 Eisendextrinat *Helfenberg* (10 pCt Fe),
- d) 10,0 Eisenalbuminat-Natriumcitrat *Helfenberg* (16 pCt Fe),
- e) 5,0 Eisenpeptonat *Helfenberg* (25 pCt Fe),
- f) 10,0 Eisenmanganpeptonat *Helfenberg* (ca. 15 pCt Fe und 2,5 pCt Mn),
- g) 15,0 Eisenmangansaccharat *Helfenberg* (ca. 10 pCt Fe und 1,6 pCt Mn)
- herstellen.

Pasta Cacao Guaranæ.

Guarana-Schokolade.

- 50,0 Guarana, Pulver $M/_{30}$,
 - 500,0 Zucker, " $M/_{50}$,
 - 450,0 Kakaomasse.
- Bereitung wie bei Pasta Cacao aromatica.

Pasta Cacao Hordel præparati.

Gerstenpräparat-Schokolade. Gersten-Schokolade.

- 100,0 präpariertes Gerstenmehl,
 - 450,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,
 - 450,0 Kakaomasse.
- Bereitung wie bei Pasta Cacao aromatica.
- Die fertigen Tafeln bestreicht man mit einer Mischung von gleichen Teilen Benzoetinktur und Weingeist von 90 pCt.

Pasta Cacao Lichenis Islandici.

Isländischmoos-Schokolade.

- 100,0 versüßte Isländischmoos-Gallerte, Pulver $M/_{50}$,
 - 450,0 Zucker, " "
 - 450,0 Kakaomasse.
- Bereitung wie bei Pasta Cacao aromatica.
- Die fertigen Tafeln bestreicht man mit einer Mischung von gleichen Teilen Benzoetinktur und Weingeist von 90 pCt.

Pasta Cacao Magnesiae.

Magnesia-Schokolade.

- 250,0 gebrannte Magnesia,
 - 375,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,
 - 375,0 Kakaomasse.
- Man vermischt Zucker und Magnesia möglichst sorgfältig und trägt die Mischung allmählich in die geschmolzene Kakaomasse ein.
- Bei der Neigung der gebrannten Magnesia, sich mit Fetten zu verseifen, besonders bei Gegenwart von Wasser, ist es bei diesem Präparat doppelt notwendig, den Zucker und die Magnesia scharf zu trocknen und die Kakaomasse eine Zeitlang im Dampfbad zu erhitzen, bevor man mit dem Mischen der Masse beginnt. Ob trotz dieser Vorsicht nicht doch noch Magnesiumoleat entsteht, sei dahingestellt.

Pasta Cacao Malti.

Malz-Schokolade.

- 200,0 Malzmehl, Pulver $M/_{50}$,
 - 350,0 Zucker, " "
 - 450,0 Kakaomasse.
- Mehl und Zucker, scharf getrocknet, mischt man und trägt dann in kleinen Mengen in die geschmolzene Kakaomasse ein.

Die fertigen Tafeln bestreicht man mit einer Mischung von gleichen Teilen Benzoetinktur und Weingeist von 90 pCt.

Pasta Cacao Olei Ricini.

Ricinusöl-Schokolade.

- 250,0 entölten Kakao,
250,0 Ricinusöl erhitzt man, trägt
500,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,
5,0 Vanillinzucker

ein und formt Tafeln, wie bei Pasta Cacao aromatica beschrieben wurde.

Pasta Cacao purgativa.

Purgier-Schokolade. Abführ-Schokolade.

- a) 200,0 gebrannte Magnesia,
400,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,
100,0 Ricinusöl,
300,0 Kakaomasse.

Das Ricinusöl schmilzt man mit der Kakaomasse; im übrigen ist die Bereitung die der Pasta Cacao Magnesiae.

- b) 5,0 Jalapenharz,
20,0 Süßholz, Pulver $M/_{50}$,
475,0 Zucker, „ „
500,0 Kakaomasse.

Das Jalapenharz zerreibt man, mischt es sorgfältig mit den beiden Pulvern und setzt die Mischung in kleinen Mengen der heißen Kakaomasse zu.

Pasta Cacao Salep.

Salep-Schokolade.

- 50,0 Salep, Pulver $M/_{50}$,
500,0 Zucker, „ „
450,0 Kakaomasse.

Bereitung wie bei Pasta Cacao aromatica.

Pasta Cacao vanillata.

Vanille-Schokolade.

- a) 5,0 Vanillinzucker,
600,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,
400,0 Kakaomasse.
b) 5,0 Vanillinzucker,
500,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,
500,0 Kakaomasse.

Die nach Vorschrift b) hergestellte Vanilleschokolade schmeckt am wenigsten süß und läßt dadurch den Kakao-Geschmack mehr hervortreten. Sie gilt daher mit Recht für die feinste Sorte.

Die Bereitung ist die bei Pasta Cacao aromatica angegebene.

Pastae, Pasten.

Das D. A. V hat die Pasten aufgenommen und beschreibt einerseits die Pasten für äußeren Gebrauch als Arzneizubereitungen von der Konsistenz einer zähen Salbe oder eines knetbaren Teiges, andererseits die Pasten für inneren Gebrauch, auch Pulpen und Konserven genannt, als feste oder teigartige Arzneizubereitungen von meist zäher Beschaffenheit.

Pasta adiposa.

Fettpaste.

Vorschr. v. *Unna*.

- 6,0 reines Wollfett,
7,0 verdünnte Essigsäure v. 30 pCt,
2,0 Benzoe Fett,
6,0 Kaolin.

Pasta arsenicosa.

Pasta Acidi arsenicosi et Kreosoti. Arsen-Kreosot-Paste.
Nervtötende Paste.

- a) 2,0 arsenige Säure, Pulver,
1,0 Morphinacetat

mischt man mit

q. s. Kreosot

zu einer weichen Paste.

- b) 2,0 arsenige Säure, Pulver,
0,5 Morphinhydrochlorid,
0,5 Kokainhydrochlorid,
q. s. Kreosot.

Bereitung wie bei a).

- c) 2,0 arsenige Säure, Pulver,
5,0 Tannin,
0,5 Morphinhydrochlorid,
q. s. Kreosot.

Bereitung wie bei a).

Die Arsenpaste wird in der zahnärztlichen Praxis zum Nervtöten vor dem Plombieren benützt.

Die Zusammensetzung b) ist die am meisten verwendete.

Pasta aseptica.

Aseptische Paste. Borzinksalicylpasta.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

- 1,0 Salicylsäure,
10,0 Borsäure, Pulver $M/_{50}$,
20,0 rohes Zinkoxyd,
69,0 gelbes Vaselin

verreibt man fein miteinander.

Pasta carbolica n. *Lister*.

*Lister*s Karbolpaste.

- 5,0 kristallisierte Karbolsäure,
50,0 Olivenöl,

q. s. präparierte Kreide

mischt man bis zur Festigkeit einer weichen Paste, die beim Gebrauch auf Stanniol aufgestrichen wird.

Pasta carbolisata.

Karbolpaste.

- a) 50,0 kristallisierte Karbolsäure
löst man durch Erwärmen in
350,0 Leinöl und vermischt mit
600,0 präparierter Kreide.

- b) 50,0 kristallisierte Karbolsäure,
450,0 Olivenöl oder Erdnußöl,
500,0 Weizenstärke, Pulver $M/_{50}$.

Bereitung wie bei der vorhergehenden Paste.

Pasta caustica.

Pasta caustica Viennensis. Wiener Ätzpaste.

75,0 Ätzkali,

25,0 fein gesiebten Ätzkalk ($M/_{30}$).

Man zerreibt das Ätzkali möglichst fein für sich allein und dann mit kleinen Partien Kalk.

Die fertige Mischung ist in sehr gut verschlossenen Glasbüchsen aufzubewahren und wird behufs Anwendung mit Weingeist zu einem Teig angerührt.

Pasta cerata.

Wachspaste.

Vorschr. v. *Eugen Dietrich*.

27,0 gelbes Bienenwachs,

8,0 Kokosöl

schmilzt man und rührt der etwas abgekühlten Masse

4,0 Lanolin unter.

Man löst nun

1,0 Borax in

60,0 destilliertem Wasser

und mischt diese Lösung allmählich unter die Wachsmasse.

Die Wachspaste, von *Schleich* als Salbenkörper empfohlen, muß in verschlossenen Gefäßen aufbewahrt werden.

Pasta Collargoli Credé.

Credé's Collargolpaste.

5,0 Collargol,

20,0 Stärke,

25,0 Zinkoxyd,

25,0 reines Wollfett,

25,0 gelbes Vaseline.

Pasta ad Combustiones.

Brandpaste.

50,0 Talk, Pulver $M/_{50}$,

10,0 Natriumbicarbonat

mischt man und setzt

10,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew. und

q. s. destilliertes Wasser

zu, daß eine weiche Paste entsteht.

Die Paste kann vorrätig gehalten werden und dient zum Auflegen bei Verbrennungen.

Pasta Cucurbitae Seminum.

Kürbiskern-Paste. Bandwurmmittel aus Kürbiskernen.

40,0 Kürbiskerne

befreit man von den Schalen, zerstößt mit

30,0 Zucker,

5,0 Rosenwasser

im Mörser zu einer gleichförmigen Masse und läßt diese gegen Bandwurm morgens auf einmal und 10 Minuten darnach 2 Eßlöffel voll Ricinusöl nehmen.

In dieser Weise genommen, hat das Mittel häufig Erfolg, wenn es auch das Farnextrakt an Zuverlässigkeit nicht erreicht.

Pasta depilatoria.

Depilatorium. Rusma Turcorum. Antikrinin-Enthaarungsmittel. Enthaarungs-Paste.

a) Vorschr. v. *Plenck*.

2,0 Auripigment,

15,0 gebrannten Kalk,

2,5 Weizenmehl

verreibt man zu Pulver, bez. mischt und bewahrt in gut geschlossenem Glas auf. Beim Gebrauch rührt man die Mischung mit kochend heißem Wasser zur dünnen Paste an und verabreicht diese in Glasbüchsen. Es ist Gift-Etikette notwendig.

b) Vorschr. v. *Clasen*.

50,0 Baryumsulfid,

25,0 Zinkoxyd,

25,0 Stärke, Pulver $M/_{30}$.

Man verreibt das Baryumsulfid zu sehr feinem Pulver und mischt die beiden anderen Bestandteile hinzu.

Die Mischung gibt man zu 50 oder 100,0 in gut verkorkten Weithalsgläsern ab und fügt die am Schlusse folgende Gebrauchsanweisung bei.

c) Antikrinin. Giftfreies Enthaarungsmittel.

60,0 Strontiumsulfid,

20,0 Zinkoxyd,

19,0 Stärke,

1,0 Menthol.

Die Bestandteile pulvert man sehr fein und mischt sie dann. Das Strontiumsulfid hat vor dem Baryumsulfid den Vorzug, daß es nicht giftig ist und beim Anrühren mit Wasser keinen Schwefelwasserstoff entwickelt.

Der Zusatz von Menthol bei c) hat den Zweck, die ätzende Wirkung auf die Haut weniger empfindlich zu machen.

Gebrauchsanweisung:

„Man rührt das Enthaarungsmittel mit etwas Wasser zu einem dünnen Brei an und trägt diesen, am besten mit einem spatelartig geschnittenen Holzspan, strohhalm dick auf die zu enthaarende Stelle auf. Nach dem Eintrocknen, d. h. nach 10—15 Minuten, hebt man die Kruste von der glatten Haut ab, wäscht letztere mit etwas Wasser und reibt sie nach dem Abtrocknen mit Öl ein.“

Pasta dextrinata.

Dextrinpaste.

100,0 käufliches weißes Dextrin,

100,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,

100,0 destilliertes Wasser.

Man mischt gleichmäßig und erhitzt im Dampfbad eine halbe Stunde unter Ersetzen des verdunsteten Wassers.

Die Dextrinpaste bildet die Grundlage für eine Reihe von arzneilichen, in der Dermatologie gebrauchten Pasten.

Pasta escharotica Canquoin.

Canquoin's Ätzpaste. Schorfbildende Paste.

a) 10,0 Zinkchlorid,

20,0 Weizenmehl.

b) 10,0 Zinkchlorid,

30,0 Weizenmehl.

c) 10,0 Zinkchlorid,

40,0 Weizenmehl.

d) 10,0 Zinkchlorid,

50,0 Weizenmehl.

Man pulvert das Zinkchlorid möglichst fein, mischt mit der Hälfte des Mehles und stößt die Mischung mit Hilfe von etwas Wasser zu einem

dünnen Teig an. Nun setzt man den Rest des Mehles zu und rollt die Masse in dünne Platten aus. Man belegt diese mit Ceresinpapier, rollt sie cylindrisch zusammen und bewahrt die Rollen in gut verschlossenen Glasbüchsen auf.

Pasta gummosa.

Pasta Althaeae. Gummipaste. Lederzucker.

a) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.

500,0 mittelfein gepulvertes Akazien-
gummi,

500,0 „ gepulverten Zucker

löst man in

q. s. heißem destillierten Wasser.

Die Lösung verdampft man zur Konsistenz eines Teiges und setzt gegen Ende das zu Schaum geschlagene

Eiweiß von 10 Eiern

hinzu. Man dampft unter beständigem Umrühren so lange ein, bis eine herausgenommene Probe weder vom Holzspatel abläuft noch an den Händen klebt, setzt

50,0 Orangenblütenwasser

hinzu, erhält die Masse noch kurze Zeit bei gelinder Wärme und gießt sie auf ein hölzernes mit Stärkemehl bestreutes Brett aus.

Zu dieser Vorschrift ist zu bemerken, daß man ein weiteres Eindampfen, sobald das Eiweiß zugesetzt ist, lieber vermeidet, wie es bei folgender Vorschrift der Fall ist.

b) 600,0 arabisches Gummi, Pulver $M/8$,

löst man ohne Anwendung von Wärme in

600,0 destilliertem Wasser

und seigt die Lösung unter Pressen durch dichten Flanell. Man bringt die Seihflüssigkeit in einen mit Dampf geheizten Kessel, rührt nach und nach

600,0 Zucker, Pulver $M/30$,

denen man vorher

3,0 Traganth, Pulver $M/50$,

zusetzte, hinzu, dampft bis zur Honigdicke ab und mischt nun

450,0 frisches Eiweiß,

das man in kühlem Raum zu Schaum schlug, unter fortwährendem Schlagen mit einem breiten Holzspatel darunter.

Wenn die Masse gleichmäßig ist, gibt man

4,0 Orangenblüten - Ölzucker

hinzu, gießt in Papierkapseln aus und trocknet bei einer Temperatur von 40—45° C.

Von der fast trockenen Masse weicht man das Papier los, indem man einen Augenblick über Wasserdampf hält, legt die vom Papier befreite Paste umgekehrt auf Pergamentpapier und trocknet nochmals 24 Stunden.

Man erweicht dann die Paste durch Erwärmen auf einer mit Pergamentpapier belegten heißen Platte und schneidet sie in schmale Streifen, wozu man sich bei dünnen Platten der Schere, bei dickeren des Messers bedient, indem man die Kuchen mit der Messerspitze bis zur Hälfte einritz.

Das Ausgießen in Papierkapseln ist eine unständliche Arbeit und bringt stets die Gefahr mit sich, daß die Paste von den Fingern beschmutzt wird. Besser verfährt man daher in der Weise, daß man flache Holzkästen zwei Finger hoch mit

Weizenstärkepulver füllt und in diese Schicht Vertiefungen mit Schokoladablechformen eindrückt. Man gießt nun die Eindrücke mit der Pastenmasse, die nicht zu hart sein darf und ohne Nachhilfe mit dem Spatel breit fließen muß, aus und stellt die Holzkästen 24 Stunden in einen kühlen Raum, dann in den Trockenschrank, bis die Paste hart genug ist, um als gleichförmige Tafeln aus den Puderformen genommen werden zu können.

Den anhängenden Puder stäubt man ab, legt die Paste umgekehrt auf Pergamentpapier und trocknet noch 48 Stunden. Den Puder trocknet man gleichfalls, siebt ihn und bewahrt denselben für fernere Fälle auf.

Eine auf diese Weise hergestellte Paste zeigt ein weit schöneres Äußeres, als die in Papier ausgegossene; außerdem ist diese Handhabung viel bequemer und bietet noch den Vorteil, jede beliebige Form gießen zu können.

Wo nicht ein größerer Bedarf in Gummipaste ist, so daß die öftere Herstellung eine gewisse Übung verleiht, tut man besser, dieselbe zu kaufen.

Hier und da wird noch die mit Eibisch bereitete Pasta Althaeae verlangt; man mazeriert dann 50,0 Eibischwurzel drei Stunden mit 600,0 Wasser, bringt auf 600,0 Seihflüssigkeit und löst in diesem Auszug das arabische Gummi. Im übrigen verfährt man, wie oben angegeben wurde.

Bei einer mit Vanille aromatisierten Gummipaste nimmt man an Stelle des Pomeranzenblüten-Ölzuckers auf obige Mengen 4,0 Vanillinzucker.

c) Vorschr. d. Ergzb. IV.

200,0 mittelfein gepulvertes ara-
bisches Gummi,

200,0 „ gepulverter Zucker

werden gemischt, mit

100,0 destilliertem Wasser

angerührt und in einem kupfernen Kessel unter Rühren mit einem Holzspatel zur Honigdicke verdampft, dann

150,0 frisches Eiweiß,

zu einem dichten Schaum geschlagen, hinzugesetzt. Unter fortwährendem Umrühren wird bei gelinder Wärme weiter verdampft, bis eine herausgenommene Probe vom bewegten Spatel nur noch schwierig abfließt. Dann wird noch

1,0 Pomeranzenblüten - Ölzucker

untergemischt, die Masse in Formen ausgegossen und in der Wärme getrocknet.

Pasta Ichthyoli.

Ichthyolpaste.

Vorschr. v. Unna.

3,0—10,0 Ichthyol - Ammonium,

30,0 destilliertes Wasser,

30,0 Glycerin v. l. 23 spez. Gew.,

30,0 Dextrin.

Man mischt unter gelindem Erwärmen.

Pasta Jujubae.

Pâte de jujubes. Jujubenpaste.

100,0 Jujuben

befreit man von den Kernen, übergießt sie mit 1000,0 destilliertem Wasser, läßt 12 Stunden mazerieren und seigt durch, indem man das Sehtuch schwach ausdrückt.

Den auf demselben verbleibenden Rückstand übergießt man mit

500,0 kochendem destilliertem Wasser und sieht nach einstündigem Stehen unter schwachem Ausdrücken ab.

In den vereinigten Seihflüssigkeiten löst man, ohne zu erwärmen,

600,0 arabisches Gummi, Pulver $M/8$,

2,0 trockenes Hühnereiweiß, fügt

400,0 Zucker, Pulver $M/30$, hinzu, verrührt

10,0 Filtrierpapierabfall

darin und kocht unter Abschäumen auf. Wenn die Masse keinen Schaum mehr ausscheidet, filtriert man durch dichte, vorher genäßte Flanell-Spitzbeutel, zuletzt mit heißem Wasser nachwaschend, und dampft das klare Filtrat im Dampfbad unter Rühren ein bis zu einem Gewicht von 1600,0.

Man setzt nun mit dem Rühren aus, fügt zur Masse

1 Tropfen Orangenblütenöl hinzu und beläßt sie noch so lange im Dampfbad, bis ihr Gewicht auf

1300,0—1400,0

zurückgegangen ist.

Man entfernt die auf der Oberfläche gebildete Schaumhaut und gießt die darunter befindliche klare Masse in Papierkapseln oder in mit Öl ausgeiebene flache Blechformen. Schließlich trocknet man im Trockenschrank vollständig aus, zieht durch Erwärmen über Dampf die Papierkapsel ab, oder hebt nach schwachem Erwärmen aus der Blechform und schneidet noch warm in Streifen und Rhomben, wozu man sich des Röllmessers bedient.

Die zerschnittene Paste bringt man, auf Pergamentpapier ausgebreitet, nochmals in den Trockenschrank und beläßt hier bei einer Temperatur von 20—25° C noch 48 Stunden.

Schließlich bewahrt man in gut verschlossenen Büchsen von Glas oder, bei größeren Mengen, von Blech auf.

Die Ausbeute wird 850,0—900,0 betragen.

Das erste Ausziehen durch Mazeration hat den Zweck, das Pflanzenzeiweiß in Lösung überzuführen und es beim Aufkochen der Seihflüssigkeit zum Klären mit zu benützen. Durch dieses vorherige Abklären hat man weit weniger Verlust, als wenn man die trübe Seihflüssigkeit zum Eindampfen bringt.

Pasta Kaolini glycerinata.

Tonerdepaste.

50,0 Kaolin oder weißen Bolus verreibt man sehr fein mit

50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

Die Tonerdepaste dient als Grundlage für arzneiliche Zusätze und findet dadurch in der Dermatologie Anwendung.

Pasta Kaolini oleosa.

Tonerde-Ölpaste.

60,0 Kaolin oder weißen Bolus verreibt man sehr fein mit
40,0 Leinöl.

Wird in ähnlicher Weise wie die vorige Paste verwendet.

Pasta Lichenis Islandici.

Isländischmoos-Paste.

100,0 entbittertes Isländischmoos mazeriert man mit

1000,0 destilliertem Wasser eine Stunde lang, erhitzt dann ebensolange im Dampfbad und sieht unter Ausdrücken durch. Das ausgezogene Moos erhitzt man mit

500,0 destilliertem Wasser nochmals eine Stunde und sieht wieder durch, diesmal jedoch den Rückstand auspressend.

In den vereinigten Seihflüssigkeiten löst man, ohne besonders zu erhitzen,

500,0 arabisches Gummi, Pulver $M/8$,

2,0 trockenes Hühnereiweiß,

fügt dann

400,0 Zucker, Pulver $M/30$,

hinzu, verrührt

10,0 Filtrierpapierabfall

darin und kocht unter Abschäumen langsam auf.

Wenn die Masse keinen Schaum mehr aufwirft, filtriert man durch dichte Flanell-Spitzbeutel, nachdem man dieselben vorher näßte (s. Filtrieren), und dampft das klare Filtrat im Dampfbad unter Rühren ein bis zu einem Gewicht von

1500,0—1550,0.

Man fügt nun der Masse

0,3 Opiumextrakt,

1 Tropfen Orangenblütenöl,

10,0 Zucker, Pulver $M/30$,

nachdem man dieselben miteinander mischte, hinzu und beläßt, ohne umzurühren, im Dampfbad, bis sich das Gewicht auf

1250,0 vermindert hat.

Die an der Oberfläche gebildete Haut entfernt man, gießt die klare Masse in Papier- oder Blechkapseln aus und verfährt weiter in der bei Pasta Jujubae beschriebenen Weise.

Die Ausbeute wird ungefähr 850,0 betragen.

Pasta Liquiritiae.

Gelatina Liquiritiae pellucida. Pasta Liquiritiae pellucida. Süßholzpaste. Durchsichtige Lakritzgallerte.

a) Vorschr. v. Eugen Dieterich.

600,0 arabisches Gummi, Pulver $M/8$,

löst man ohne Erwärmen in

2500,0 destilliertem Wasser, fügt

400,0 Zucker,

2,0 trockenes Hühnereiweiß,

welch letzteres man vorher in etwas Wasser löste, hinzu, verrührt

10,0 Filtrierpapierabfall

darin, kocht unter Abschäumen auf und filtriert durch dichte, vorher genäßte Flanell-Spitzbeutel (s. Filtrieren), zuletzt mit etwas Wasser nachwaschend; das Filtrat dampft man im Dampfbad unter Rühren ein bis zu einem Gewicht von

1600,0, setzt

10,0 klar lösliches Süßholzwextrakt

Helfenberg

zu und erhitzt nun, ohne zu rühren, noch so lange, bis sich das Gewicht auf

1300,0—1400,0

vermindert hat oder die Masse so dick geworden ist, daß eine herausgenommene Probe beim Erkalten nicht mehr fließt.

Die auf der Oberfläche gebildete Haut entfernt man dann und gießt die darunter befindliche klare Masse in Papier- oder geölte Blechkapseln aus. Die weitere Behandlung ist die bei Pasta Jujubae angegebene.

Die nach dieser Vorschrift bereitete Süßholzpaste ist im durchfallenden Licht völlig klar.

b) Vorschr. d. Ergzb. III.

1,0 grob geschnittene Süßholzwurzel wird mit

30,0 destilliertem Wasser

12 Stunden bei 15—20° C stehen gelassen; dann wird die Flüssigkeit durchgeseiht und filtriert. In dem Filtrate werden ohne Anwendung von Wärme

15,0 arabisches Gummi und

9,0 Zucker

gelöst, dann wird die Flüssigkeit nach Zusatz von etwas zu Schaum geschlagenem Eiweiß einmal aufgekocht und durch ein angefeuchtetes wollenes Tuch gegossen. Die völlig klare Lösung wird im Dampfbade unter Umrühren auf

40,0

eingedampft, dann noch so lange ohne Umrühren weiter verdampft, bis ein auf eine kalte Metallplatte gebrachter Tropfen gallertartig erstarrt. Hierauf gießt man die Masse in Formen und trocknet bei gelinder Wärme hinreichend aus.

c) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.

50,0 mittelfein zerschnittene, geschälte Süßholzwurzel

übergießt man mit

3000,0 destilliertem Wasser,

läßt 12 Stunden lang stehen und seiht durch.

In der Brühe löst man

1000,0 arabisches Gummi,

800,0 Zucker,

sieht nochmals durch, dampft bei gelinder Wärme auf die Hälfte ein, entfernt sorgfältig das oben schwimmende Häutchen und den Schaum, setzt

50,0 Orangenblütenwasser

hinzu und gießt in Papierkapseln aus. Die getrocknete Paste wird in Tafeln zerschnitten aufbewahrt.

Eine völlig klare, blanke Paste wird man nach dieser Vorschrift nicht erzielen, weil dem eigentlichen Klären darin zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt ist. Will man von der Süßholzwurzel ausgehen, so verfährt man besser nach folgender Vorschrift.

d) Vorschr. v. Eugen Dieterich.

40,0 Süßholz, Pulver $M/8$,

mazert man mit

250,0 destilliertem Wasser

12 Stunden lang und preßt aus.

In der Brühe löst man ohne Anwendung von Wärme durch Rühren

600,0 arabisches Gummi, Pulver $M/8$,
fügt

400,0 Zucker, Pulver $M/30$,

2,0 trockenes Hühnerweiß,

welch letzteres man vorher mit Hilfe von etwas Wasser in Lösung überführte, hinzu, verrührt

10,0 Filtrierpapierabfall

darin, kocht unter Abschäumen auf und filtriert durch dichte, vorher genäßte Flanell-Spitzbeutel (s. Filtrieren), indem man zuletzt mit etwas Wasser nachwäscht. Das Filtrat dampft man im Dampfbad unter Rühren bis zu einem Gewicht von 1600,0 ein, setzt nun mit dem Rühren aus, erhitzt aber noch so lange, bis das Gewicht auf 1300,0—1400,0 zurückgegangen ist.

Nun behandelt man weiter, wie unter a) bereits angegeben wurde. Bei Vorschrift a) und c) beträgt die Ausbeute ungefähr 900,0.

Man erhält, besonders wenn man durch Flanell-Spitzbeutel filtriert, nach c) eine völlig klare Lösung, welche beim Eindampfen nur noch wenig als Haut ausscheidet.

Der kürzeste, unter a) angegebene Weg besteht natürlich darin, klarlösliches Süßholzextrakt zu verwenden. Dasselbe muß aber unter allen Umständen im Vakuum bereitet sein, da ein auf dem Dampfapparat hergestelltes Extrakt zu dunkelfarbig ist.

* * *

Die Süßholzpaste muß durchsichtig, im durchfallenden Licht klar, im auffallenden von hellbraungelber Farbe sein.

Pasta Liquiritiae flava.

Gelber Lakritzteig.

Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.

94,0 frisch bereitete Gummipaste,

5,0 Süßholzextrakt,

1,0 Vanillinzucker

mischt man und bereitet eine Paste, die in Tafeln geschnitten aufbewahrt wird.

Das Präparat ist undurchsichtig, von sandartiger Farbe.

Pasta Liquiritiae gelatinata.

Braune Reglise. Gelatinehaltige Süßholzpaste.

200,0 Gelatine

quellt und löst man durch Erwärmen in

400,0 destilliertem Wasser.

Man setzt dann eine Mischung von

300,0 arabischem Gummi, Pulver $M/30$,

300,0 Zucker, Pulver $M/30$, hierauf

200,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,

20,0 gereinigtem Süßholzsafte

zu und erwärmt die Mischung noch so lange, bis alles gelöst ist.

Man sieht nun die Lösung durch und dampft sie unter Rühren bis zur Extraktstärke ein.

Die gleichmäßige Masse gießt man auf schwach geöltes Weißblech in 3—4 mm dicker Schicht aus und sticht nach dem Erkalten derselben mittels Blechcylinders kreisrunde Pastillen daraus, die einen Durchmesser von 20 oder weniger Millimeter haben. Die ausgestochenen Kuchen breitet man auf Pergamentpapier aus und trocknet bei 20—25° C.

Die braune Reglise ist von schwarzbrauner Farbe und undurchsichtig.

Pasta Mellis.

Honigpaste. Honigteig.

350,0 Roggenmehl

erhitzt man unter bisweiligem Umrühren in einer

zinnernen Infundierbüchse im Dampfbad 10 Stunden lang, mischt mit
185,0 destilliertem Wasser,
475,0 rohem Honig
und erhitzt, bis die Masse zu einem Teig geworden ist.

Pasta Naphtholi Lassari.

Lassars Naphtholpaste. *Lassarsche* Schälpaste.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

- 10,0 β -Naphthol,
- 40,0 Schwefelmilch,
- 25,0 gelbem Vaseline,
- 25,0 Kaliseife.

Man mischt zur Paste. Zur Abgabe frisch zu bereiten.

Pasta pectoralis.

Pâte pectorale. Brustpaste.

20,0 Brusttee

maziert man 12 Stunden mit
1500,0 destilliertem Wasser,
sieht durch und preßt aus.

In der Seihflüssigkeit löst man ohne Anwendung von Wärme

600,0 arabisches Gummi, Pulver $M/8$,

2,0 trockenes Hühnereiweiß,
verrührt

5,0 Filtrierpapierabfall
darin und kocht, nachdem man noch

400,0 Zucker, Pulver $M/30$,
hinzufügte, unter Abschäumen auf.

Wenn die Flüssigkeit keinen Schaum mehr aufwirft, filtriert man durch dichte Flanell-Spitzbeutel (s. Filtrieren), bis die Flüssigkeit klar ist und wäscht zuletzt die Filter mit heißem Wasser nach.

Das klare Filtrat dampft man unter Rühren im Dampfbad ein bis zu einem Gewicht von

1600,0, setzt dann

0,5 Opiumextrakt,
welches man in

20,0 Bittermandelwasser
löste, zu und fährt mit dem Erhitzen, von jetzt ab jedoch ohne Rühren, fort, bis die Masse honigdick oder im Gewicht bis auf

1300,0 zurückgegangen ist.

Man entfernt nun die auf der Oberfläche gebildete Haut und gießt die darunter befindliche klare Masse in Papier- oder geölte Blechkapseln aus.

Die weitere Behandlung ist die bei Pasta Jujubae angegebene.

Pasta Plumbi.

Bleipaste.

Vorschr. v. *Unna*.

- 10,0 Reisstärke,
- 30,0 Bleiglätte,
- 30,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
- 60,0 Essig.

Man mischt beide Pulver, rührt sie mit dem Glycerin an, verdünnt mit dem Essig und erhitzt im Dampfbad unter Rühren, bis das Gesamtgewicht nur noch 80,0 beträgt.

Pasta Resorcini fortior Lassari.

Lassarsche stärkere Resorcinpaste.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

- 20,0 Resorcin,
- 20,0 rohem Zinkoxyd,
- 20,0 Weizenstärke.

Man verreibt sehr fein mit

40,0 flüssigem Paraffin.

Zur Abgabe frisch zu bereiten.

Pasta Resorcini mitis Lassari.

Lassarsche milde Resorcinpaste.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

- 10,0 Resorcin,
- 25,0 rohem Zinkoxyd,
- 25,0 Weizenstärke.

Man verreibt sehr fein mit

40,0 flüssigem Paraffin.

Zur Abgabe frisch zu bereiten.

Pasta salicylica Lassari.

Lassarsche weiße Paste. *Lassarsche* Salicyl-Paste.
Siehe unter Pasta Zinci salicylata.

Pasta für Streichriemen.

Streichriemenpaste.

a) rot.

- 30,0 Blutstein, Pulver $M/50$,
- 30,0 Graphit, " "
- 15,0 Pariser Rot,
- 30,0 Schweinefett,
- 30,0 Kaliseife.

b) schwarz.

- 15,0 fein geschlämmter Schmirgel,
- 15,0 Lindenkohle, Pulver $M/50$,
- 15,0 Zinnasche,
- 15,0 Blutstein, Pulver $M/50$,
- 10,0 Ölsäure,
- 30,0 Schweinefett.

Man mischt sehr genau. Die schwarze Paste ist etwas schärfer als die rote; letztere dient mehr zum Nachpolieren.

Die Gebrauchsanweisung lautet:

„Man verteilt die Paste, etwa erbsengroß, auf dem vorher genäßten Streichriemen, indem man sie mit dem Finger möglichst gleichmäßig verreibt. Nach dem Trocknen ist der Streichriemen zum Gebrauch fertig.“

Pasta Thioli.

Thioldpaste.

- 3,0—10,0 flüssiges Thiol,
- 30,0 destilliertes Wasser,
- 30,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
- 30,0 Dextrin

löst man unter Erwärmen und rührt bis zum Erkalten.

Pasta urethralis.

Harnröhren-, Urethral-Paste.

Vorschr. v. *Unna*.

- 4,0 gelbes Wachs,
- 94,0 Kakaoöl,
- 2,0 Perubalsam.

Den Perubalsam setzt man erst zu, wenn die Wachs-Kakaoölmischung zu erkalten beginnt.

Pasta Zinci.

Pasta Zinci oxydati. Zinkpaste.

- a) Vorschr. d. D. A. V.
25,0 rohes Zinkoxyd,
25,0 Weizenstärke,
50,0 gelbes Vaselin
verreibt man fein miteinander.
- b) Vorschr. v. *Unna*.
86,0 Benzoezinksalbe,
10,0 Zinkoxyd,
4,0 Kieselgur.
Bereitung wie bei a).
- c) Vorschr. d. Hamb. Ap. V. 1906.
5,0 Kieselgur,
25,0 Zinkoxyd,
70,0 aus Harz bereitetes Benzoefett.
Bereitung wie bei a).

Pasta Zinci cum Amylo.

Zink-Stärkepaste.

- a) Vorschr. v. *Unna*.
20,0 Zinkoxyd,
20,0 Weizenstärke, Pulver $M/_{50}$,
20,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
20,0 Gummischleim
mischt man innig miteinander.
- b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.
10,0 Zinkoxyd,
10,0 Weizenstärke,
20,0 Vaselin
mischt man zu einer gleichmäßigen Paste.

Pasta Zinci cum Bolo.

Zink-Boluspaste.

- Vorschr. v. *Unna*.
30,0 weißer Bolus,
30,0 Leinöl,
30,0 Zinkoxyd,
20,0 Bleiessig.
Man verreibt einerseits den Bolus mit dem Öl und andererseits das Zinkoxyd mit dem Bleiessig und mischt dann beide Verreibungen.

Pasta Zinci boro-salicylica.

Zink-Bor-Salicyl-Paste.

- 5,0 Zinkoxyd,
5,0 Weizenstärke,
1,0 Borsäure, Pulver $M/_{50}$,
1,0 Salicylsäure,
0,2 Jodoform,
14,0 Bleipflaster,
14,0 Hammeltalg,
60,0 Vaselin,
0,2 Perubalsam
mischt man.

Pasta Zinci chlorati.

Zinkchloridpaste.

- Vorschr. d. Ergzb. IV.
80,0 Zinkchlorid werden mit
10,0 destilliertem Wasser
angerieben und mit einer Mischung aus
20,0 Zinkoxyd und
60,0 bei 100° C getrocknetem Weizenmehl

zu einem Teige angestoßen, woraus Stücke von der gewünschten Gestalt geformt und bei einer allmählich von 50 auf 100° C gesteigerten Wärme getrocknet werden.

Die Paste bewahrt man in gut verschlossenen Gläsern vorsichtig auf.

Pasta Zinci composita.

Zusammengesetzte Zinkpaste.

- Vorschr. d. Hamb. Ap. V. 1906.
50,0 Zinkpaste,
50,0 weiche Zinkpaste
mischt man.

Pasta Zinci cuticolor.

Hautfärbende Zinkpaste.

- Vorschr. v. *Unna*.
0,6 roten Bolus,
3,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
verreibt man fein, vermischt mit
97,0 Zinkpaste n. *Unna*
und fügt zuletzt hinzu
20 Tropfen rote Eosinlösung (1 : 500).

Pasta Zinci cum Dermatolo.

Zink-Dermatol-Paste.

- Vorschr. v. *Unna*.
10,0 Dermatol,
10,0 Zinkoxyd verreibt man mit
q. s. Leinöl zur Paste und mischt
20,0 reines Wollfett,
das man vorher erwärmte, hinzu.

Pasta Zinci Ichthyolata cuticolor.

Hautfärbende Zink-Ichthyol-Paste.

- Vorschr. v. *Unna*.
1,0 Ichthyol,
97,0 Zinkpaste n. *Unna*
mischt man und fügt hinzu
2,0 rote Eosinlösung (1 : 500).
Bei höherem Ichthyolgehalt ist die Menge der Eosinlösung entsprechend zu vermehren.

Pasta Zinci mollis.

Weiche Zinkpaste.

- Vorschr. d. Hamb. Ap. V. 1906.
25,0 gefällttes Calciumcarbonat,
25,0 Zinkoxyd,
25,0 Leinöl,
25,0 Kalkwasser
verreibt man miteinander.

Pasta Zinci oleosa Lassari.

Lassars Zinkölpaste. *Lassars*ches Zinköl.
Lassars.he ölige Zinkpaste.

- Vorschr. d. Ergzb. IV.
Zu bereiten aus
60,0 rohem Zinkoxyd,
40,0 Olivenöl.
Man verreibt sehr fein miteinander.

Pasta Zinci salicylata.

Pasta salicylica. Pasta Zinci cum acido salicylico. Pasta salicylica Lassari. Zinksalicylsäurepaste.

- a) Vorschr. d. D. A. V u. d. Ergzb. III.
1,0 fein gepulverte Salicylsäure,
12,0 rohes Zinkoxyd,

12,0 Weizenstärke,
25,0 gelbes Vaseline.

- b) Vorschr. v. *Lassar*.
2,0 Salicylsäure,
25,0 Zinkoxyd,
25,0 Weizenstärke,
50,0 Vaseline

mischt man zu einer Paste miteinander.

- c) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.
98,0 Zink - Stärkepaste,
2,0 Salicylsäure
mischt man sehr sorgfältig.

Pasta Zinci sulfurata Unnae.

Unnasche Zinkschwefelpaste.

- a) 10,0 Zinkoxyd,
10,0 gefällter Schwefel,
10,0 Kieselgur,
10,0 reines Wollfett,
20,0 Rüböl,
40,0 destilliertes Wasser.
- b) 14,0 Zinkoxyd,
10,0 gefällter Schwefel,
4,0 Kieselgur,
72,0 Benzoesfett (1 : 100 aus Harz bereitet).
- c) Vorschr. d. Ergzb. IV.
Zu bereiten aus
50,0 fein gepulverter Kieselgur,
100,0 Schwefelmilch,
150,0 rohem Zinkoxyd,
700,0 Benzoeschmalz.

Pasta Zinci sulfurata composita.

Zusammengesetzte Zinkschwefelpaste.

- Vorschr. d. Hamb. Ap. V. 1906.
50,0 weiche Zinkpaste,
50,0 Zinkschwefelpaste

mischt man.

Pasta Zinci sulfurata cuticolor.

Hautfärbende Zinkschwefelpaste.

- Vorschr. v. *Unna*.
0,6 roten Bolus,
3,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
verreibt man fein, vermischt mit
97,0 Zinkschwefelpaste n. *Unna*

und fügt zuletzt zu

30 Tropfen rote Eosinlösung (1 : 500).

Pasta Zinci sulfurata rubra.

*Pasta Zinci sulfurata cum Cinnabari.
Rote Zinkschwefelpaste.*

- Vorschr. v. *Unna* u. d. Hamb. Ap. V. 1906.
1,0 Zinnober,
99,0 Zinkschwefelpaste

mischt man.

Pasta Zinci sulfurata rubra composita.

Zusammengesetzte rote Zinkschwefelpaste.

- Vorschr. d. Hamb. Ap. V. 1906.
50,0 weiche Zinkpaste,
50,0 rote Zinkschwefelpaste

mischt man.

Pasteurisieren siehe Sterilisieren.

Pastilli.

Trochisci. Pastillen. Trochisken.

Unter Pastillen versteht man runde oder ovale Täfelchen, welche aus Zucker, Pflanzpulver oder Schokoladenmasse in feuchter oder teigartiger Form ohne Anwendung von besonders starkem Druck (Unterschied von den Tabletten oder komprimierten Medikamenten) bereitet sind. Die ältere Bezeichnung ist „Trochisci“; diese stellte man früher derart her, daß man große Pillen fertigte und diese breit drückte. Unsere elegantere Zeit brachte die Pastillen mit sich, doch werden die Bezeichnungen „Pastilli“ und „Trochisci“ so häufig für gleichbedeutend gehalten, daß sie am zweckmäßigsten in einer Gruppe behandelt werden.

Auch das D. A. V. vermehrt die hier herrschende Begriffsvermengung noch dadurch, daß sie auch die Tabletten und die Trochisci mit einbegreift. Man sollte hier, ohne sich um die Ableitung der Worte zu kümmern, einfach der Praxis folgen und mit Trochisci nur die Zeltchen bezeichnen, als deren Hauptvertreter die Santoninzeltchen bekannt sind.

Es muß betont werden, daß die Pastillen in den Apotheken viel weniger als früher gebraucht und immer mehr durch die komprimierten Tabletten verdrängt werden, trotzdem die Anforderungen, welche man an beide Formen stellt, sehr verschieden sind. Während man die Pastillen im Munde langsam zergehen läßt oder sogar kaut, verschluckt man die komprimierten Tabletten, wenigstens die kleineren, ganz, ohne sie zu zerbeißen.

Eine Pastille soll sich leicht im Mund auflösen und darf deshalb nicht zu viel Bindemittel enthalten. Es ist als ein Fehler anzusehen, wenn sich eine Pastille im Munde verhält wie ein Täfelchen Porzellanmasse, und wenn Stunden notwendig sind, um die steinharte Masse in Lösung überzuführen.

Gleichmäßig schöne Pastillen können nur in größerem Maßstabe bereitet werden. Wo der Verbrauch ein sehr geringer, ist der Bezug der Pastillen aus einer Fabrik anzuraten.

Man kann die Pastillen nach vier Arten bereiten:

1. Durch Herstellung eines Teiges und Ausstechen der Pastillen.
2. Durch Feuchten der Pulvermischung mit verdünntem arabischen Gummisenleim und Zusammenpressen dieser feuchten Masse.
3. Durch Einschließen des Arzneistoffes in Kakaomasse (Plätzchen).
4. Durch Breitdrücken frisch hergestellter Pillen (Trochisken).

1.

Das Ausstechen aus der Teigmasse ist das älteste und bekannteste Verfahren und besteht darin, daß man den Arzneistoff mit feinem Zuckerpulver mischt, die Mischung mit Traganthschleim, den man mit seinem gleichen Gewicht Wasser verdünnt, zu einem Teig anstößt, diesen mittels einer Nudel-(Mangel-)Rolle in einen breiten Kuchen von bestimmter und gleichmäßiger Dicke ausrollt und aus diesem endlich Pastillen aussticht, die man anfänglich an der Luft und dann in der Wärme trocknet.

Um auf diese Weise Pastillen von einem bestimmten Gehalt an Arzneimitteln zu erhalten, verfährt man derartig, daß man zunächst den angestoßenen Teig wiegt und hieraus berechnet, wie schwer jede Pastille werden muß; sodann walzt man zum gleichmäßig dicken Kuchen aus, sticht von Zeit zu Zeit eine Probepastille aus und wiegt dieselbe, vereinigt sie nötigenfalls wieder mit dem Kuchen und wiederholt dies Verfahren, bis man die richtige Dicke des Kuchens getroffen hat.

Die Schattenseite dieses Verfahrens liegt vor allem darin, daß man wohl kaum die Masse so einteilen kann, um ohne Abfälle arbeiten zu können, was ja in der Rezeptur sehr störend ist. Für diese empfiehlt sich daher mehr das unter 2 beschriebene Verfahren.

Die Verwendung von Weingeist als Bindemittel ist bei Pastilli aërophori usw. geboten, im übrigen aber nicht zu empfehlen, da es den so bereiteten Pastillen zumeist an der notwendigen Festigkeit mangelt. Der Traganthschleim liefert in der vorgeschriebenen Verdünnung eine festere und doch nicht zu harte Masse. Ein zu feines Zuckerpulver ist zu vermeiden, weil dadurch die Löslichkeit der Pastillen verringert wird.

Zum Ausstechen der Pastillen aus dem Kuchen bedient man sich der sog. Pastillenstecher. Bei Auswahl eines solchen sehe man genau darauf, daß der Stempel sich völlig dicht beim Auf- und Niederbewegen an die Rohrwandung anlegt. Ist der Apparat nicht sauber gearbeitet, so setzt sich beim Gebrauch leicht etwas von der klebrigen Pastillenmasse zwischen Rohr und Stempel und erschwert die Arbeit ungemein. Beim Gebrauch kann man Stempel und Rohr leicht mit Talkpulver einpudern, um das Anhaften der Masse zu verhüten. Ein empfehlenswerter Pastillenstecher ist der ganz aus vernickeltem und poliertem Metall von *E. A. Lentz* in Berlin N angefertigte, dessen Einrichtung die Abb. 78 veranschaulicht.

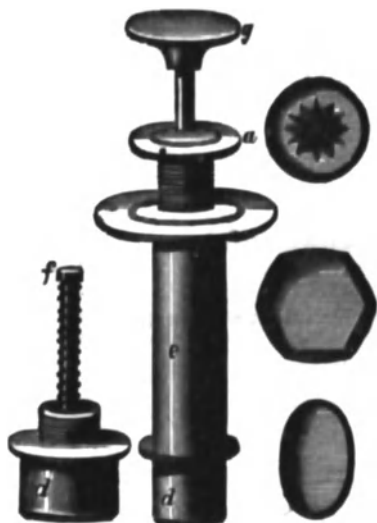


Abb. 78. Pastillenstecher.

Die an das Rohr *e* befestigte Handscheibe *c* ist mit einer Stellschraube *a* verbunden, durch welche die Stärke der auszustechenden Pastille eingestellt wird; an das Rohr *e* wird das Mundstück *d* angeschraubt, welches den Stempel enthält. Sticht man nun eine Pastille aus und drückt auf den Teller *g*, so wird der Stempel nach unten geschoben und die Pastille herausgedrückt, während beim Loslassen des Tellers *g* dieser durch die Feder *f* wieder in seine frühere Lage zurückkehrt. Die weiter vorhandenen Abbildungen zeigen drei verschiedene Pastillenformen; der Stempel kann mit beliebiger Prägung versehen sein, die dann auf der Pastille erhaben erscheint.

Ein praktischer Rezeptur-Pastillenformer ist derjenige von Apotheker *Piehler* (Abb. 79), welcher folgende Beschreibung gibt:

„Dieser Apparat dient zur schnellen Bereitung jeder Art von Pastillen, die nach Vorschrift des deutschen Arzneibuches aus bildsamen Massen hergestellt werden sollen, gleichgiltig ob Flüssigkeiten, Kakaoöl oder Kakao masse das Bindemittel für die Mischung des Arzneistoffes mit dem Zucker abgeben. Der Apparat soll ferner den Übelständen bei der bisherigen Weise der „Pastillenbereitung im Kleinen“ abhelfen, welche trotz der zeitraubenden Arbeit unansehnliche, ungleichmäßige Produkte lieferte und Verlust an Material zur Folge hatte. Diese Mißstände tragen die Schuld, daß sich der Verbrauch von Pastillen auf ein paar vorrätig gehaltene, fabrikmäßig hergestellte Darbietungen beschränkt, obwohl Pastillen sowohl für Kinder, als auch für Erwachsene eine sehr beliebte Arzneiform bilden.“

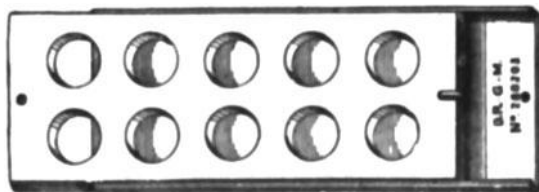


Abb. 79. Rezeptur-Pastillenformer.

Der *Piehlersche* Apparat ist von *Wenderoth* in Kassel zu beziehen.

Die Rezeptur-Pastillenform besteht aus einer mit konisch gebohrten Ausschnitten versehenen Platte, deren eine Seite als die obere gekennzeichnet ist, und einer Führungshülse. Sie kann auf einmal bis zu 10 Pastillen à 1 g liefern. Die Herstellung beansprucht bei einiger Übung

nicht mehr Zeit und Arbeit als die von dosierten Pulvern. Schokoladepastillen sind in ca. $\frac{1}{4}$ Stunde erkaltet, Zuckerpastillen in einer Stunde getrocknet. Um gleichmäßige Größe der Pastillen zu erzielen, genügt in den meisten Fällen das einfache Verteilen und Einstreichen in die Form mit einem Messer oder einem biegsamen kleinen Spatel; ist man jedoch bei einer neuen, ungewohnten Masse bezüglich der Pastillengröße im Zweifel, so wiegt man einfach eine Pastille in die tarierte Form, um sie für die weiteren als Muster zu nehmen. Übrigens macht auch hierin Übung den Meister. Im pharmazeutischen Großbetrieb werden zur Zeit die flachen Pastillen, wie Emser-, Vichy-Pastillen usw. wohl ausschließlich mit den Tablettenmaschinen hergestellt (siehe diese). Abgesehen von der größeren Leistung, die man bei diesem Verfahren erreicht, zeichnen sich diese Pastillen durch gefälligere Form und genauere Dosierung aus.

Gebrauchsanweisung und Musterrezepte für den Rezeptur-Pastillenformer von Apotheker Piehler.

Der Arzneistoff muß in der Regel dem Zuckerpulver beigemischt und sein Gewicht von dem des Zuckers in Abzug gebracht werden. Da die Pastillen das Gewicht eines Grammes nicht überschreiten sollen, ist hier für das Gewicht des Arzneistoffes eine Grenze gezogen. Bei Schokoladepastillen kommt auch das Gewicht der Kakaomasse in Betracht.

a) Schokoladepastillen.

Hauptformel.

5,0 feinstes Zuckerpulver,
5,0 Kakaomasse

mischt man und bereitet 10 Pastillen.

Ausführung.

Man setzt eine Reibschale mit dem Zuckerpulver und der Kakaomasse auf den Ofen oder auf ein Wasserbad. Nachdem die Kakaomasse geschmolzen ist, mischt man tüchtig und streicht die Mischung in die schwach erwärmte, mit einigen Tropfen Mandelöl geölte Form, schlägt den Apparat alsdann ein paarmal leicht auf die Hand, damit die Oberfläche der Pastillen glatt wird und stellt ihn an einen kalten Platz. Wenn die Pastillen erkaltet sind, hält man den Apparat mit dem unteren Teile einen Moment über eine Flamme, steckt den Stift in die kleine Öffnung der Platte und zieht damit den Apparat auseinander, worauf man die Pastillen von oben nach unten leicht herausdrücken kann.

Beispiele von Rezepten hierzu.

- 0,25 Santonin,
0,25 Kalomel,
4,5 Elaeosaccharum Vanillae,
5,0 Kakaomasse

mischt man und bereitet daraus 10 Pastillen.

- 5,0 Phenacetin,
0,1 Saccharin,
5,0 Kakaomasse

mischt man und bereitet daraus 10 Pastillen.

b) Kakaölpastillen.

Hauptformel.

7,5 feinstes Zuckerpulver,
2,5 frisches Kakaöl

werden gemischt und daraus 10 Pastillen bereitet.

Ausführung wie bei den Schokoladepastillen, nur fällt das Klopfen weg. Man glättet die Pastillen mit dem Spatel.

Beispiele von Rezepten hierzu.

- 2,0 Lecithin,
5,5 gepulverter Zucker,
2,5 Kakaöl
- werden gemischt und 10 Pastillen bereitet.
- 0,1 Morphin. hydrochlor.,
7,4 gepulverten Zucker,

2,5 Kakaöl

mischt man und bereitet daraus 10 Pastillen.

c) Zuckerpastillen.

Hauptformeln.

Aus

8,0 grob gepulvertem Zucker und
q. s. Traganthschleim

oder

10,0 feinst gepulvertem Zucker und
q. s. Traganthschleim

bereitet man 10 Pastillen.

Ausführung.

Man verarbeitet den Traganthschleim mit dem Zuckerpulver zu einer feuchten, noch etwas bröckeligen Masse, streicht diese in die mit Talkpuder bestreute Form, glättet mit dem Spatel, zieht vorsichtig den Apparat auseinander und stellt oder hängt die Platte mit den Pastillen an einen warmen Ort oder in den Trockenschrank. Nach ca. 1 Stunde läßt man erkalten und drückt die Pastillen von oben nach unten heraus.

NB. Der Traganthschleim wird nach der weiter vorn gegebenen Vorschrift aus 0,1 Traganth, 0,5 Glycerin und 9,4 Wasser unter Erwärmen auf 40° C bereitet.

Beispiele von Rezepten hierzu.

- Aus
1,0 Natrium bicarbonicum,
7,0 grob gestoßenem Zucker,
2 Tropfen Pfefferminzöl,
q. s. Traganthschleim

bereitet man 10 Pastillen.

- 5,0 Aspirin,
5,0 Elaeosaccharum Citri
- werden gemischt und mit
q. s. Traganthschleim
zu 10 Pastillen verarbeitet.

d) Pastillen anderer Art

Pastillen aus Salzen, Salzmischungen usw. werden wie Zuckerpastillen bereitet.

Beispiel von einem Rezept hierzu.

- Aus 10,0 Karlsbader Salz,
0,1 Menthol,
q. s. Traganthschleim
bereitet man 10 Pastillen.

2.

Zur Herstellung von Pastillen durch Zusammenpressen einer feuchten Pulvermischung verfährt man folgendermaßen:

Man mischt den Arzneistoff mit einem Zuckerpulver, welches im Korn zwischen Pulvis subtilis und Pulvis grossus steht ($M/_{20}$), und feuchtet die Mischung mit einem mit seinem Gewicht Wasser verdünnten Gummischleim so weit an, daß sie krümelige Beschaffenheit zeigt.

Man braucht bei größerem Zuckerpulver etwas weniger, bei feinerem dagegen etwas mehr Gummischleim, durchschnittlich 35,0—40,0 auf 1000,0 Pulvermischung. Feines Zuckerpulver ist hierzu nicht geeignet.

Will man nun, wie es in der Rezeptur notwendig ist, genau abteilen, so wiegt man die Masse und teilt mit der Wage in die gewünschte Zahl Dosen.

Um hieraus Pastillen zu formen, bedient man sich häufig des Pastillenstechers, indem man mit demselben das Pulver durch Hineindrücken in dasselbe sammelt; es ist diese Art aber wenig empfehlenswert, weil sie nur bei großer Geschicklichkeit gleichmäßige Pastillen liefert und weil man den für einen gewissen Druck, welchen man immerhin ausüben muß, nicht eingerichteten Pastillenstecher damit verdirbt. Außerdem macht sich der weitere Übelstand, daß sich klebende

Masse zwischen Rohr und Stempel einschiebt und den Stempel mit der Rohrwandung verklebt, hier noch mehr bemerkbar. Weit empfehlenswerter ist die Benützung eines kleinen Apparates, den die Firma *Bach u. Riedel* in Berlin S, Alexandrinenstraße, unter der Bezeichnung „Pastillen-Dosierer“ liefert.

Wie die nebenstehende Abbildung 80 zeigt, besteht der Dosierer aus 2 Teilen, *a* dem Stempel und *b* der Hülse, beide schwer von Gewicht und aus hartem Metall gearbeitet.

Die Handhabung ist folgende:

Man setzt die Hülse *b* senkrecht und mit der scharfkantigen Seite nach unten auf Pergamentpapier, füllt eine Dosis in dieselbe, preßt mit dem Stempel *a* mittels zwei kurzer, durch das Gewicht des Stempels unterstützter Stöße zusammen und schiebt, indem man den Apparat hebt, die Pastille aus der Hülse. Es ergibt sich von selbst, daß man die Hülse mit der linken und den Stempel mit der rechten Hand fassen wird.

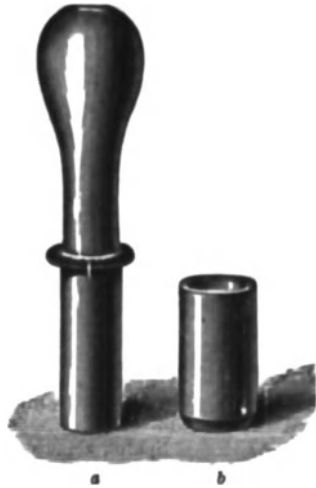


Abb. 80. Pastillen-Dosierer.

Um in größerem Maßstab mit dem Dosierer zu arbeiten, bringt man die gefeuchtete Masse auf Pergamentpapier, legt 5 oder 6 mm dicke Stäbchen, je nachdem es das Gewicht der herzustellenden Pastillen erfordert, an zwei entgegengesetzte Seiten und breitet die Masse in eine gleichmäßige Schicht aus, indem man mit einem Lineal genau in lotrechter Stellung über die Stäbchen streicht. Eine Schiefstellung des Lineals würde an verschiedenen Punkten Druck ausüben und so eine ungleiche Verteilung der Masse herbeiführen. Man setzt nun die Hülse *b* in die ausgebreitete Masse ein, preßt, wie schön beschrieben, mit dem Stempel zusammen und legt die ausgestoßene Pastille auf einem anderen Pergamentpapier ab.

Man trocknet die Pastille im Trockenschrank oder auf nicht zu heißer Platte. Die einzelnen Teile kleben dadurch zusammen und bilden eine Masse, welche klingend hart und durch die Verwendung größerer Zuckerpulvers doch so porös ist, daß sie sich im Munde fast augenblicklich auflöst.

3.

Bei Bereitung der Kaka-Pastillen (Plätzchen) verfährt man so, daß man den Arzneistoff mit dem Zuckerpulver, das möglichst fein sein muß, verreibt, die Mischung mit der geschmolzenen Kakaomasse innig mengt und die Masse im heißen Mörser mindestens $\frac{1}{2}$ Stunde lang kräftig stößt. Man erhält nur hierdurch eine geschmeidige Masse, die sich in den Formen leicht verteilen läßt und hier zu dunkelfarbigen Plätzchen erstarrt. Man dosiert die Masse nun mit einem Meßlöffel oder mit der Wage, bringt die Dosen in die Blechformen, breitet sie durch Aufschlagen der Formen auf die Tischplatte aus und läßt dann in einem kühlen, trockenen Raum abkühlen, um nach 24 Stunden die erstarrten Pastillen abzustoßen.

Wie schon bei Pasta Cacao begründet wurde, muß das zu den Kakaopastillen verwendete Zuckerpulver vorher scharf getrocknet werden. Die außergewöhnliche Feinheit (Pulver $M/_{50}$) ist notwendig, um eine leicht formbare Masse und außerdem glatte und glänzende Pastillen zu erhalten.

4.

Die Herstellung der Pastillen durch Breitdrücken, der Form, die meistens als „Trochisci“ bezeichnet wird, besteht darin, daß man eine Pillenmasse anstößt, daraus große Pillen formt und diese breitdrückt. Man verwendet zu letzterem besondere Stempel, erhält aber die schönsten Formen, wenn das Breitdrücken in dem unter 2 beschriebenen Pastillen-Dosierer (Abb. 80) vorgenommen wird.

Um eine gute formbare Masse zu erzielen, müssen die verschiedenen Bestandteile möglichst fein gepulvert sein.

Pastilli acidi carbolici.

Karbolsäurepastillen.

Vorschr. d. Ergzb. II.

100,0 kristallisierte Karbolsäure,
10,0 Stearinsäureseife

erhitzt man miteinander, bis eine klare Lösung entsteht.

Nach dem Erkalten knetet man die Masse und formt bei niedriger Temperatur Pastillen von 1 oder 2 g Gewicht daraus.

Pastilli acidi citrici.

Trochisci acidi citrici. Säure-Pastillen. Citronensäure-Pastillen.

a) Nach Verfahren 1.

20,0 Citronensäure, Pulver $M/_{30}$,
980,0 Zucker, " "
0,5 Citronenöl,

q. s. mit gleicher Menge Wasser verdünnter Tragantenschleim.

b) Nach Verfahren 2.

20,0 Citronensäure, Pulver $M/_{30}$,
980,0 Zucker, " $M/_{20}$,
0,5 Citronenöl,

q. s. (35,0—40,0) mit gleicher Menge Wasser verdünnter Gummischleim.

Man stellt 1000 Pastillen von je 0,02 Gehalt her.

Pastilli acidi tannici.

Trochisci Tannini. Trochisci acidi tannici. Tannic acid lozenges. Troches of tannic acid. Tannin-Pastillen.

a) Nach Verfahren 1.

25,0 Gerbsäure,
975,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$,
5 Tropfen Cassiaöl,

q. s. mit gleicher Menge Wasser verdünnter Tragantenschleim.

b) Nach Verfahren 2.

25,0 Gerbsäure,
975,0 Zucker, Pulver $M/_{20}$,
5 Tropfen Cassiaöl,
q. s. (35,0—40,0) mit gleicher Menge Wasser verdünnter Gummischleim.

Die Masse gibt 1000 Pastillen von je 0,025 Gehalt.

c) Vorschr. d. Ph. Brit.

32,0 Gerbsäure, gelöst in
40,0 destilliertem Wasser,
18,0 Tolubalsamtinktur,
95,0 Gummischleim (1:1,5 bereitet),
990,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$,
40,0 arabisches Gummi, " "

Die Masse soll 1000 Pastillen geben.

d) Vorschr. d. Ph. U. St.

60,0 Gerbsäure,
650,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$,
20,0 Tragant, " $M/_{50}$,
q. s. Orangenblütenwasser.

Die Masse soll 1000 Pastillen geben.

Pastilli aërophori.

Trochisci aërophori. Brause-Pastillen.

300,0 Natriumbicarbonat, Pulver $M/_{30}$,
250,0 Weinsäure, " "
450,0 Zucker, " "

feuchtet man mit

q. s. Weingeist v. 90 pCt an,

Dieterich. 14. Aufl.

daß die Masse zusammenballt, wie dies bei Magnesium citricum effervescescens beschrieben wurde, rollt sie zu einem breiten Kuchen und sticht rasch aus. Den Abfall bringt man in die Reibschale zurück und feuchtet nochmals, ehe man mit dem Ausrollen und Ausstechen fortfährt.

Die Pastillen trocknet man im Trockenschrank scharf aus. Ihre Festigkeit ist keine allzu große, weshalb sie, wenn Bruch vermieden werden soll, stets mit einer gewissen Rücksicht behandelt werden müssen.

Aus obiger Masse sollen je nach Erfordernis 500 oder 1000 Pastillen bereitet werden.

Pastilli aërophori Selters.

Trochisci aërophori Selters. Selters-Pastillen.

500,0 Natriumbicarbonat, Pulver $M/_{30}$,

375,0 Weinsäure, " "

25,0 Natriumchlorid, " "

100,0 Zucker, " "

q. s. Weingeist v. 90 pCt.

Die Bereitung ist wie bei Pastilli aërophori. Man bereitet 500 Pastillen aus der Masse.

Pastilli Althaeae.

Trochisci Althaeae. Pastilles de guimauve. Althee-Pastillen. Eibisch-Pastillen.

Nach Verfahren 1.

75,0 Eibischwurzel, Pulver $M/_{50}$,

925,0 Zucker, " $M/_{30}$,

2 Tropfen Rosenöl,

q. s. Rosenwasser.

Man formt aus dieser Masse 1000 Pastillen.

Pastilli Amyll Jodati.

Trochisci Amyll jodati. Jodstärke-Pastillen.

a) Nach Verfahren 1.

50,0 Jodstärke,

950,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$,

q. s. mit gleicher Menge Wasser verdünnter Tragantenschleim.

b) Nach Verfahren 2.

50,0 Jodstärke,

950,0 Zucker, Pulver $M/_{20}$,

q. s. (35,0—40,0) mit gleicher Menge Wasser verdünnter Gummischleim.

Die Masse gibt 1000 Pastillen von je 0,05 Gehalt.

Pastilli antatrophici.

Trochisci antatrophici. Ernährungs-Pastillen.

a) Nach Verfahren 1.

200,0 Calciumphosphat,

100,0 Calciumcarbonat,

30,0 reduziertes Eisen,

670,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$,

q. s. mit gleicher Menge Wasser verdünnter Tragantenschleim.

b) Nach Verfahren 2.

200,0 Calciumphosphat,

100,0 Calciumcarbonat,

30,0 reduziertes Eisen,

670,0 Zucker, Pulver $M/_{20}$,

q. s. (35,0—40,0) mit gleicher Menge Wasser verdünnter Gummischleim.

Die Masse gibt 1000 Pastillen von einem Gehalt von 0,20 Calciumphosphat, 0,10 Calciumcarbonat und 0,03 Eisen pro Stück.

Pastilli antirhachitici.

Trochisci antirhachitici. Ernährung fördernde Pastillen.

a) Nach Verfahren 1.

50,0 Rhabarber, Pulver $M/_{30}$,

25,0 reduziertes Eisen,

925,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$,

q. s. mit gleicher Menge Wasser verdünnter Traganthschleim.

b) Nach Verfahren 2.

50,0 Rhabarber, Pulver $M/_{50}$,

25,0 reduziertes Eisen,

925,0 Zucker, Pulver $M/_{20}$,

q. s. (35,0—40,0) mit gleicher Menge Wasser verdünnter Gummischleim.

Man formt aus der Masse 1000 Pastillen, deren jede 0,05 Rhabarber und 0,025 Eisen enthält.

Pastilli antiseptici.

Trochisci antiseptici. Antiseptische Pastillen.

Vorschr. v. *Schmidt*.

40,0 Borsäure, Pulver $M/_{30}$,

40,0 Borax, " "

25,0 Citronensäure, " "

2,0 Natriumbenzoat,

1,0 Thymianöl,

3,0 Citronenöl,

1,0 Pfefferminzöl,

400,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$,

q. s. mit gleicher Menge Wasser verdünnter Traganthschleim.

Man stellt 1000 Pastillen nach Verfahren 1 her.

Die antiseptischen Pastillen sollen Kindern, welche nicht gurgeln können, als Vorbeugungsmittel gegen Diphtherie gegeben werden.

Pastilli Argenti nitrici.

Trochisci Argenti nitrici. Silbernitrat-Pastillen.

10,0 Silbernitrat,

250,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,

250,0 Kakao-masse,

2,0 Vanillinzucker.

Nach Verfahren 3 stellt man aus dieser Masse 1000 Pastillen von je 0,01 Gehalt her.

Pastilli Balsami tolutani.

Trochisci Balsami tolutani. Tolubalsam-Pastillen.

50,0 Tolubalsam,

950,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$,

q. s. mit gleicher Menge Wasser verdünnter Traganthschleim.

Man formt 1000 Pastillen aus der Masse.

Pastilli Bilinenses.

Trochisci Bilinenses. Biliner Pastillen.

a) Nach Verfahren 1.

100,0 Natriumbicarbonat, Pulver $M/_{30}$,

10,0 entwässertes Natriumsulfat,

Pulver $M/_{30}$,

890,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$,

q. s. mit gleicher Menge Wasser verdünnter Traganthschleim.

b) Nach Verfahren 2.

100,0 Natriumbicarbonat, Pulver $M/_{30}$,

10,0 entwässertes Natriumsulfat,

Pulver $M/_{30}$,

940,0 Zucker, Pulver $M/_{20}$,

q. s. (35,0—40,0) mit gleicher Menge

Wasser verdünnter Gummischleim.

Man formt 1000 Pastillen aus der Masse.

Pastilli Bismuti carbonici.

Trochisci Bismuti carbonici. Wismutcarbonat-Pastillen

250,0 Wismutcarbonat,

350,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,

400,0 Kakao-masse.

Nach Verfahren 3 formt man 1000 Pastillen von je 0,25 Gehalt aus der Masse.

Pastilli Bismuti subnitrici.

Trochisci Bismuti subnitrici. Wismutnitrat-Pastillen.

250,0 basisches Wismutnitrat,

350,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,

400,0 Kakao-masse.

Man verfährt nach Verfahren 3 und formt 1000 Pastillen von je 0,25 Gehalt aus der Masse.

Pastilli Calcii phosphorici.

Trochisci Calcii phosphorici. Calciumphosphat-Pastillen.

a) Nach Verfahren 1.

100,0 Calciumphosphat,

900,0 Zucker, Pulver $M/_{20}$,

q. s. mit gleicher Menge Wasser verdünnter Traganthschleim.

b) Nach Verfahren 2.

100,0 Calciumphosphat,

900,0 Zucker, Pulver $M/_{20}$,

q. s. (35,0—40,0) mit gleicher Menge Wasser verdünnter Gummischleim.

Gibt 1000 Pastillen von je 0,1 Gehalt. Um Pastillen von 0,25 Gehalt herzustellen, nimmt man 250,0 Calciumphosphat und 750,0 Zuckerpulver.

Pastilli Cannabis extracti.

Trochisci Cannabis. Pastilli Cannabis Indicae extracti. Hanfextrakt-Pastillen.

50,0 Hanfextrakt,

250,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,

200,0 Kakao-masse,

2,0 Vanillinzucker.

Man verfährt nach Verfahren 3 und formt 1000 Pastillen von je 0,05 Gehalt aus der Masse.

Pastilli Carbonis.

Trochisci Carbonis. Kohle-Pastillen.

250,0 Lindenkohle, Pulver $M/_{50}$,

350,0 Zucker, " "

400,0 Kakao-masse.

Man bereitet nach Verfahren 3 1000 Pastillen von je 0,25 Gehalt.

Pastilli Carbonis n. Belloc.

Trochisci Carbonis n. Belloc. Belloc's Kohle-Pastillen

1500,0 Lindenkohle, Pulver $M/_{50}$,

15,0 Tragant, " "

q. s. weißer Sirup.

Man bereitet nach Verfahren 3 1000 Pastillen von je 1,5 Gehalt.

Pastilli Chinini.

Trochisci Chinini. Chinin-Pastillen.

- 25,0 Chininhydrochlorid,
- 50,0 Süßholz, Pulver $M/_{50}$,
- 200,0 Zucker, „ „
- 225,0 Kakaomasse.

Nach Verfahren 3 stellt man 1000 Pastillen von je 0,025 Gehalt her.

In derselben Weise verfährt man bei einem Gehalt von 0,05, 0,1 usw.

Pastilli Chinini tannic.

Trochisci Chinini tannic. Chinintannat-Pastillen.

- a) Nach Verfahren 1.
 - 50,0 Chinintannat,
 - 950,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$,
 - q. s. mit gleicher Menge Wasser verdünnter Traganthschleim.
- b) Nach Verfahren 2.
 - 50,0 Chinintannat,
 - 950,0 Zucker, Pulver $M/_{20}$,
 - q. s. (35,0—40,0) mit gleicher Menge Wasser verdünnter Gummischleim.

Gibt 1000 Pastillen von je 0,05 Gehalt.

Pastilli Cinchonini.

Trochisci Cinchonini. Pastilli Cinchonae. Cinchonin-Pastillen. Cinchonintabletten. Nervenplättchen.

- a) Man bereitet sie aus Cinchoninsulfat in derselben Weise und Stärke wie die Chinin-Pastillen.
- b) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.
 - 1,35 Koffein,
 - 0,54 Cinchoninhydrochlorid,
 - 2,70 Vanillezucker,
 - 0,40 Ceylonzimt, Pulver $M/_{50}$,
 - 8,50 entölter Kakao, „ „
 - 18,81 Zucker, „ $M/_{30}$ „
 - 0,10 Tragant, „ $M/_{50}$ „
 - q. s. Glycerinwasser.

Man stößt zum Teig und formt 27 Pastillen nach Verfahren 1.

Pastilli Cocaini.

Trochisci Cocaini. Kokain-Pastillen.

- 0,5 Kokainhydrochlorid,
- 0,1 Vanillin,
- 0,5 Weingeist v. 90 pCt,
- 100,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$,
- q. s. mit gleicher Menge Wasser verdünnter Traganthschleim.

Man stellt nach Verfahren 1 100 Pastillen her.

Pastilli Coccionellae.

Trochisci Coccionellae. Cochenille-Pastillen.

- 50,0 Cochenille, Pulver $M/_{30}$,
- 250,0 Zucker, „ $M/_{50}$,
- 200,0 Kakaomasse.

Man arbeitet nach Verfahren 3 und bereitet 1000 Pastillen von je 0,05 Gehalt aus der Masse.

Pastilli Coffeini.

Trochisci Coffeini. Kaffein-, Koffein-Pastillen.

- a) Nach Verfahren 1.
 - 25,0 Koffein,
 - 975,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$,
 - q. s. mit gleicher Menge Wasser verdünnter Traganthschleim.
- b) Nach Verfahren 2.
 - 25,0 Koffein,
 - 975,0 Zucker, Pulver $M/_{20}$,
 - q. s. (35,0—40,0) mit gleicher Menge Wasser verdünnter Gummischleim.

Gibt 1000 Pastillen von je 0,025 Gehalt. Bei einem Gehalt von 0,05 nimmt man die doppelte Menge Koffein und 25,0 Zucker weniger. Diese letzteren läßt das Ergzb. IV bereiten.

Pastilli Colae.

Trochisci Colae. Kola-Pastillen. Kola-Tabletten.

- a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.
 - 500,0 Kolasamen, Pulver $M/_{50}$,
 - 500,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$,
 mischt man, stößt mit
 - q. s. mit gleicher Menge Wasser verdünntem Traganthschleim
 zur knetbaren Masse an und formt 1000 Pastillen nach Verfahren 1 daraus.
- b) Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.
 - 50,0 Kolasamen, Pulver $M/_{50}$,
 - 25,0 Kakaomasse,
 - 25,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,
 Man stellt nach Verfahren 3 100 Pastillen her.

Pastilli Daturini.

Trochisci Daturini. Daturin-Pastillen.

- 5,0 Daturin,
 - 250,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,
 - 250,0 Kakaomasse.
- Nach Verfahren 3 fertigt man 1000 Pastillen von je 0,005 Gehalt an.

Pastilli Digitalini.

Trochisci Digitalini. Digitalin-Pastillen.

- 1,0 Digitalin,
 - 250,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,
 - 250,0 Kakaomasse.
- Nach Verfahren 3 fertigt man 1000 Pastillen von je 0,001 Gehalt an.

Pastilli Emsenses.

Pastilli Amisenses. Trochisci Emsenses. Emser Pastillen.

- a) Nach Verfahren 1.
 - 200,0 Natriumbicarbonat, Pulver $M/_{30}$,
 - 50,0 Natriumchlorid, „ „
 - 750,0 Zucker, „ „
 - q. s. mit gleicher Menge Wasser verdünnter Traganthschleim.
 - b) Nach Verfahren 2.
 - 200,0 Natriumbicarbonat, Pulver $M/_{30}$,
 - 50,0 Natriumchlorid, „ „
 - 750,0 Zucker, „ $M/_{20}$,
 - q. s. (35,0—40,0) mit gleicher Menge Wasser verdünnter Gummischleim.
- Gibt 1000 Pastillen.

Pastilli Ergotini.

Trochisci Ergotini. Ergotin-Pastillen.

- a) 50,0 Mutterkornextrakt,
50,0 Süßholz, Pulver $M/_{50}$,
200,0 Zucker, „ „
200,0 Kakaomasse.
Man verreibt das Extrakt mit dem Süßholz-
pulver, trocknet im Trockenschrank und pulvert.
Im übrigen verfährt man nach Verfahren 3.

b) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.300,0 Mutterkorn - Dauerextrakt,
200,0 Kakaomasse.Man verfährt nach Verfahren 3. Beide Massen
geben 1000 Pastillen mit einem Gehalt von je
0,05 Ergotin.**Pastilli expectorantes.**

Trochisci expectorantes. Husten-Pastillen.

- a) Nach Verfahren 1.
50,0 trockenes Bilsenkrautextrakt,
25,0 Goldschwefel,
925,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$,
q. s. mit gleicher Menge Wasser ver-
dünnter Traganthschleim.
- b) Nach Verfahren 2.
50,0 trockenes Bilsenkrautextrakt,
25,0 Goldschwefel,
925,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$,
q. s. (35,0—40,0) mit gleicher Menge
Wasser verdünnter Gummi-
schleim.

Gibt 1000 Pastillen.

Pastilli extracti Cascarae Sagradae.

Kaskaraextrakt-Pastillen. Sagradaextrakt-Pastillen.

Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.

Aus 50 g trockenem Kaskara-Sagrada-Extrakt
fertigt man kunstgerecht 100 Pastillen, die man
mit Kakaomasse überzieht.**Pastilli Ferri carbonici saccharati.**

Trochisci Ferri carbonici. Eisencarbonat-Pastillen.

25,0 zuckerhaltiges Ferrocacbonat,
Pulver $M/_{50}$,250,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,

250,0 Kakaomasse,

2,0 Vanillinzucker.

Man wendet Verfahren 3 an und stellt 1000
Pastillen von einem Gehalt von je 0,025 her.Bei einem Gehalt von 0,05—0,10—0,20 nimmt
man 50,0—100,0—200,0 zuckerhaltiges Ferro-
carbonat und bricht entsprechend an der Kakao-
masse ab.**Pastilli Ferri jodati.**

Trochisci Ferri jodati. Eisenjodür-Pastillen.

100,0 zuckerhaltiges Eisenjodür,

200,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,

200,0 Kakaomasse,

2,0 Vanillinzucker.

Man bereitet nach Verfahren 3 aus der Masse
1000 Pastillen, deren jede 0,1 zuckerhaltiges Eisen-
jodür oder 0,02 Ferrojodid enthält. Wünscht
man Pastillen von doppeltem Gehalt, so nimmt
man 200,0 zuckerhaltiges Eisenjodür und dafür
100,0 Zuckerpulver weniger.**Pastilli Ferri lactici.**

Trochisci Ferri lactici. Ferrolaktat-Pastillen.

50,0 Ferrolaktat,
250,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,
200,0 Kakaomasse,
2,0 Vanillinzucker.Nach Verfahren 3 stellt man 1000 Pastillen her,
deren jede einen Gehalt von 0,05 Ferrolaktat hat.**Pastilli Ferri oxydati dextrinati.**

Trochisci Ferri dextrinati. Eisendextrinat-Pastillen.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

- a) Nach Verfahren 1.
100,0 Eisendextrinat v. 10 pCt Fe,
Pulver $M/_{50}$,
900,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$,
q. s. mit gleicher Menge Wasser ver-
dünnter Traganthschleim.
- b) Nach Verfahren 2.
100,0 Eisendextrinat v. 10 pCt Fe,
Pulver $M/_{50}$,
900,0 Zucker, Pulver $M/_{20}$,
q. s. (35,0—40,0) mit gleicher Menge
Wasser verdünnter Gummi-
schleim.
- c) Nach Verfahren 3.
100,0 Eisendextrinat v. 10 pCt Fe,
Pulver $M/_{50}$,
450,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,
450,0 Kakaomasse,
2,0 Vanillinzucker.

Nach jedem der drei Verfahren stellt man
1000 Pastillen von je 0,01 Eisengehalt her.**Pastilli Ferri oxydati saccharati.**

Trochisci Ferri oxydati saccharati. Eisenzucker-Pastillen.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

- a) Nach Verfahren 1.
333,0 Eisenzucker v. 3 pCt Fe, Pulver $M/_{50}$,
666,0 Zucker, „ $M/_{30}$,
q. s. mit gleicher Menge Wasser ver-
dünnter Traganthschleim.
- b) Nach Verfahren 2.
333,0 Eisenzucker v. 3 pCt Fe, Pulver $M/_{50}$,
666,0 Zucker, „ $M/_{20}$,
q. s. (35,0—40,0) mit gleicher Menge
Wasser verdünnter Gummi-
schleim.
- c) Nach Verfahren 3.
333,0 Eisenzucker v. 3 pCt Fe, Pulver $M/_{50}$,
397,0 Zucker, „ „
270,0 Kakaomasse,
2,0 Vanillinzucker.

In jedem der drei Fälle stellt man 1000 Pastillen,
deren jede 0,01 Gehalt an Eisen hat, her.Die Ferrisaccharat-Pastillen sind sowohl mit
Kakao wie mit Zucker gebräuchlich.**Pastilli Ferri pulverati.**

Trochisci Ferri pulverati. Eisen-Pastillen.

50,0 Eisenpulver,
250,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,
200,0 Kakaomasse,
2,0 Vanillinzucker.Nach Verfahren 3 bereitet man 1000 Pastillen
von je 0,05 Gehalt.

Pastilli Ferri pyrophosphorici oxydati.Trochisci Ferri pyrophosphorici.
Ferripyrophosphat-Pastillen.100,0 Ferripyrophosphat,
200,0 Zucker, Pulver $M/50$,
200,0 Kakaomasse,
2,0 Vanillinzucker.

Nach Verfahren 3 bereitet man 1000 Pastillen von je 0,1 Gehalt.

Pastilli Ferri reducti.

Trochisci Ferri reducti. Eisen-Pastillen.

25,0 reduziertes Eisen,
275,0 Zucker, Pulver $M/50$,
200,0 Kakaomasse,
2,0 Vanillinzucker.

Nach Verfahren 3 bereitet man 1000 Pastillen, deren jede 0,025 Gehalt hat. Häufig werden auch Pastillen mit einem Gehalt von 0,05 und 0,1 verlangt.

Pastilli Ferri sulfurici.

Trochisci Ferri sulfurici. Ferrosulfat-Pastillen.

50,0 Ferrosulfat,
250,0 Zucker, Pulver $M/50$,
200,0 Kakaomasse,
2,0 Vanillinzucker.

Nach Verfahren 3 bereitet man 1000 Pastillen von je 0,05 Gehalt an Ferrosulfat.

Pastilli Ferro-Magnesiae.

Trochisci Ferro-Magnesiae. Eisen-Magnesia-Pastillen.

25,0 Ferrosulfat,
50,0 Magnesiumcarbonat,
200,0 Zucker, Pulver $M/50$,
225,0 Kakaomasse,
2,0 Vanillinzucker.

Man verreibt das Ferrosulfat mit der Magnesia, mischt den Zucker hinzu und verfährt dann nach Verfahren 3.

Die Masse gibt 1000 Pastillen.

Pastilli Guajaci resinae.

Pastilli resinae Guajaci. Guajakharz-Pastillen.

Aus 10,0 Guajakharz,
5,0 Zucker
werden mit der nötigen Menge Gummischleim 50 Pastillen hergestellt.**Pastilli Guaranae.**

Trochisci Guaranae. Guarana-Pastillen.

100,0 Guarana, Pulver $M/30$,
400,0 Zucker, „ „ $M/50$,
2,0 Vanillinzucker,
500,0 Kakaomasse.

Nach Verfahren 3 bereitet man 1000 Pastillen.

Pastilli Gummi arabici.Trochisci Gummi arabici. Gummi-Pastillen.
Husten-Pastillen.

- a) Nach Verfahren 1.
400,0 arabisches Gummi, Pulver $M/30$,
600,0 Zucker, „ „
5,0 Orangenblüten - Ölzucker,
q. s. weißer Sirup.

- b) Nach Verfahren 2.

300,0 arabisches Gummi, Pulver $M/30$,
700,0 Zucker, „ „ $M/20$,
5,0 Orangenblüten - Ölzucker,
q. s. (30,0—35,0) mit gleicher Menge
Wasser verdünnter Gummischleim.

In beiden Fällen stellt man 1000 Pastillen her. Bei Verfahren 2 hat man sich vor einem zu starken Feuchten zu hüten.

Pastilli Hydrargyri bichlorati corrosivi.Sublimatpastillen.
s. u. Tabulettae.**Pastilli Hydrargyri chlorati.**

Trochisci Hydrargyri chlorati. Kalomel-Pastillen.

- a) 25,0 Quecksilberchlorür,
975,0 Zucker, Pulver $M/30$,
1,0 weingeistiges Kurkumaextrakt,
0,5 Weingeist v. 90 pCt,
q. s. mit gleicher Menge Wasser verdünnter Traganthschleim.

Man löst das Kurkumaextrakt im Weingeist und verfährt im übrigen nach Verfahren 1, indem man 1000 Pastillen von je 0,025 Gehalt herstellt. Die Gelbfärbung hat den Zweck, den Einfluß des Lichtes abzuhalten.

Auch Verfahren 3 ist für Kalomel zu empfehlen; die Vorschrift lautet dann folgendermaßen:

- b) 25,0 Quecksilberchlorür,
250,0 Zucker, Pulver $M/50$,
225,0 Kakaomasse.
Man stellt 1000 Pastillen her.

Pastilli Hydrargyri sulfurati nigri.Trochisci Hydrargyri sulfurati nigri.
Schwefelquecksilber-Pastillen.200,0 schwarzes Quecksilbersulfid,
800,0 Zucker, Pulver $M/30$,
q. s. mit gleicher Menge Wasser verdünnter Traganthschleim.

Man bereitet nach Verfahren 1 aus der Masse 1000 Pastillen von 0,2 Gehalt.

Pastilli Ipecacuanhae.

Trochisci Ipecacuanhae. Ipecacuanha lozenges. Troches of Ipecac. Ipecacuanhapastillen. Brechwurzelzeitchen. Brechwurzelpastillen.

- a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.
Nach Verfahren 1.
5,0 Brechwurzel - Dauereextrakt,
495,0 Zucker, Pulver $M/30$,
q. s. mit gleicher Menge Wasser verdünnter Traganthschleim.
- b) Nach Verfahren 2.
5,0 Brechwurzel - Dauereextrakt,
495,0 Zucker, Pulver $M/20$,
q. s. (ca. 18,0) mit gleicher Menge Wasser verdünnter Gummischleim.

Man stellt aus jeder Masse 1000 Pastillen her, deren jede die löslichen Teile von 0,005 Brechwurzel enthält.

c) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.
10,0 fein gepulverte Brechwurzel,
500,0 Zuckerpulver
mischt man genau und formt kunstgerecht 100
Pastillen, von denen jede 0,01 Brechwurzelpulver
enthält.

d) Vorschr. d. Ph. Brit.
5,5 Brechwurzel, Pulver $M/_{50}$,
40,0 arabisches Gummi, „ $M/_{30}$,
945,0 Zucker, „ „
stößt man mit
q. s. Gummischleim (1:1,5)
zur Masse und formt 1000 Pastillen daraus.

e) Vorschr. d. Ph. U. St.
20,0 Brechwurzel, Pulver $M/_{50}$,
20,0 Traganth, „ „
650,0 Zucker, „ $M/_{30}$,
q. s. Apfelsinenschalensirup Ph. U. St.
Die Masse soll 1000 Pastillen geben.

f) Vorschr. d. Ergzb. IV.
1,0 fein zerschnittene Brechwurzel
wird mit
10,0 destillierten Wasser
zwei Stunden im Wasserbade unter wiederholtem
Umrühren und Ergänzung des verdampfenden
Wassers erhitzt. Die alsdann durchgeseigte Flüssigkeit
wird mit
200,0 mittelfein gepulvertem Zucker
vermischt. Aus der Mischung werden durch Druck
200 Pastillen angefertigt.

Pastilli Kalii chlorici.

Trochisci Kalii chlorici. Trochisci Potassii Chloratis.
Chlorate of potassium lozenges. Kaliumchloratpastillen.

- a) Nach Verfahren 1 u. Vorschr. d. Ergzb. III.
200,0 Kaliumchlorat, Pulver $M/_{30}$,
800,0 Zucker, „ „
q. s. mit gleicher Menge Wasser ver-
dünnter Traganthschleim.
- b) Nach Verfahren 2 u. d. Vorschr. d. Ergzb. III.
200,0 Kaliumchlorat, Pulver $M/_{30}$,
800,0 Zucker, „ $M/_{20}$,
q. s. (35,0—40,0) mit gleicher Menge
Wasser verdünnter Gummi-
schleim.

Aus jeder Masse stellt man 1000 Pastillen von
0,2 Gehalt her.

Ofters werden Pastillen von 0,1 Gehalt ge-
wünscht. Man nimmt dann die Hälfte Kalium-
chlorat und entsprechend mehr Zucker.

c) Vorschr. d. Ph. Brit.
324,0 Kaliumchlorat, Pulver $M/_{30}$,
985,0 Zucker, „ „
40,0 arabisches Gummi, „ „
95,0 Gummischleim (1:1,5).
Die Masse soll 1000 Pastillen geben.

d) Vorschr. d. Ph. U. St.
300,0 Kaliumchlorat, Pulver $M/_{30}$,
1200,0 Zucker, „ „
60,0 Traganth, „ $M/_{50}$,
20,0 Citronenessenz Ph. U. St.,
q. s. destilliertes Wasser.
Die Masse soll 1000 Pastillen geben.
Die Citronenessenz Ph. U. St. stellt man durch
24 stündiges Mazerieren von 5,0 Citronenöl, 5,0
frischer Citronenschale, 90,0 Weingeist von 95
pCt. her.

Pastilli Kalii iodati.

Trochisci Kalii iodati. Jodkalium-Pastillen.

200,0 Kaliumjodid,
100,0 Süßholz, Pulver $M/_{50}$,
700,0 Zucker, „ $M/_{30}$,
q. s. mit gleicher Menge Wasser ver-
dünnter Traganthschleim.

Man arbeitet nach Verfahren 1 und stellt 1000
Pastillen von je 0,2 Gehalt her.

Das Süßholzpulver dient als Geschmacksver-
besserer und verhindert das Weichwerden beim
Anziehen von Feuchtigkeit.

Pastilli Kermetis.

Trochisci Kermetis. Kermes-Pastillen.

Vorschr. d. Ph. Helvet. IV.
10,0 rotes Schwefelantimon,
5,0 Traganth, Pulver $M/_{50}$,
985,0 Zucker, „ $M/_{30}$,
q. s. destilliertes Wasser.

Man stellt 1000 Pastillen von je 0,02 Gehalt
nach Verfahren 1 aus der Masse her.

Pastilli laxantes.

Trochisci laxantes. Abführ-Pastillen. Abführ-Trochisken.

2,0 Skammoniumharz, Pulver $M/_{30}$,
1,0 Jalapenharz, „ „
10,0 Rhabarber, „ $M/_{50}$,
5,0 aromatisches Pulver,
20,0 Kakaomasse,
50,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,
2,0 Traganth, „ „

Man mischt, stößt mit
5,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
q. s. destilliertem Wasser
zur Pillenmasse und formt 100 Pastillen nach
Verfahren 4 daraus.

Pastilli Lithii carbonici.

Trochisci Lithii carbonici. Lithiumcarbonat-Pastillen.

a) Nach Verfahren 1.
50,0 Lithiumcarbonat,
950,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$,
q. s. mit gleicher Menge Wasser ver-
dünnter Traganthschleim.

b) Nach Verfahren 2.
50,0 Lithiumcarbonat,
950,0 Zucker, Pulver $M/_{20}$,
q. s. (35,0—40,0) mit gleicher Menge
Wasser verdünnter Gummi-
schleim.

Man bereitet 1000 Pastillen von je 0,05 Gehalt.
Ein Gehalt von 0,1 ist ebenfalls gebräuchlich. Man
nimmt dann die doppelte Menge Lithiumcarbonat
und bricht entsprechend am Zucker ab.

Pastillen mit Lithium - Benzoat oder -Citrat
werden in derselben Weise hergestellt.

Pastilli Lycopodii.

Trochisci Lycopodii. Lykopodium-Pastillen.

- a) 250,0 Bärlappsaamen,
350,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,
400,0 Kakaomasse.
- b) 500,0 Bärlappsaamen,
150,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,

350,0 Kakaomasse.
Man stellt 1000 Pastillen nach Verfahren 3 dar.

Pastilli Magnesiae ustae.

Trochisci Magnesiae ustae. Magnesia-Pastillen.

- a) 100,0 gebrannte Magnesia,
500,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,
400,0 Kakaomasse.
Man stellt 1000 Pastillen nach Verfahren 3 her.
b) Vorschr. d. Ergzb. IV.
1,0 gebrannte Magnesia,
9,0 Schokoladenmasse
werden unter Erwärmen gemischt. Aus der
Mischung werden 10 Pastillen angefertigt.

Pastilli Magnesii carbonici.

Trochisci Magnesii carbonici. Magnesiumcarbonat-Pastillen.

- 150,0 Magnesiumcarbonat,
850,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$,
q. s. mit gleicher Menge Wasser ver-
dünnter Traganthschleim.
Man stellt 1000 Pastillen von 0,15 Gehalt nach
Verfahren 1 her.
Einen Gehalt von 0,3 erreicht man, wenn man
300,0 Magnesiumcarbonat und 700,0 Zucker
nimmt.

Pastilli Magnesii citrici.

Trochisci Magnesii citrici. Magnesiumcitrat-Pastillen.

- 2000,0 Magnesiumcitrat, Pulver $M/_{30}$,
500,0 Zucker, " "
q. s. mit gleicher Menge Wasser ver-
dünnter Traganthschleim.
Man stellt 1000 Pastillen nach Verfahren 1 dar.

Pastilli Magnesio-Natrii lactici.

Trochisci Magnesio-Natrii lactici. Magnesium-
Natriumlaktat-Pastillen.

- a) Nach Verfahren 1.
50,0 Magnesiumlaktat,
50,0 Natriumlaktat,
900,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$,
q. s. mit gleicher Menge Wasser ver-
dünnter Traganthschleim.
b) Nach Verfahren 2.
50,0 Magnesiumlaktat,
50,0 Natriumlaktat,
900,0 Zucker, Pulver $M/_{20}$,
q. s. (35,0—40,0) mit gleicher Menge
Wasser verdünnter Gummi-
schleim.
Man stellt aus jeder Masse 1000 Pastillen her.
Werden diese Pastillen mit Pepsin verlangt,
so setzt man obigen Mengen je 30,0 davon zu
und bricht soviel am Zucker ab.

Pastilli Mannae.

Trochisci Mannae. Manna-Pastillen. Manna-Trochisken.
Abführ-Pastillen für Kinder.

- 20,0 auserlesene Manna
verreibt man sorgfältig mit
70,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$, mischt
10,0 arabisches Gummi, Pulver $M/_{50}$,
2,0 Traganth, " "
darunter und stößt mit

q. s. Mannasirup
zur Pillenmasse an.
Man formt 100 Pastillen nach Verfahren 4.

Pastilli Menthae piperitae.

Trochisci Menthae piperitae. Troches of peppermint.
Pfefferminz-Pastillen. Englische Pfefferminz-Pastillen.

- a) Nach Verfahren 1.
1000,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$,
8,0 engl. Pfefferminzöl,
2,0 Krauseminzöl,
5 Tropfen Ingweröl,
q. s. mit gleicher Menge Wasser ver-
dünnter Traganthschleim.
b) Nach Verfahren 2.
1000,0 Zucker, Pulver $M/_{20}$,
8,0 engl. Pfefferminzöl,
2,0 Krauseminzöl,
5 Tropfen Ingweröl,
q. s. (35,0—40,0) mit gleicher Menge
Wasser verdünnter Gummi-
schleim.
Man stellt 1000 Pastillen her.
c) Vorschr. d. Ph. U. St.
10,0 Pfefferminzöl,
800,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$,
q. s. Traganthschleim.
Die Masse soll 1000 Pastillen geben.
Der Traganthschleim der Ph. U. St. besteht aus
6,0 Traganth, 18,0 Glycerin, 76,0 destilliertem
Wasser.
d) Vorschr. d. Ergzb. IV.
1,0 Pfefferminzöl,
200,0 mittelfein gepulverter Zucker
werden mit q. s. Traganthschleim zu einer Teig-
masse angestoßen. Daraus werden 200 Pastillen
angefertigt und bei gelinder Wärme getrocknet.

Pastilli Menthae piperitae Anglici.

Trochisci Menthae piperitae Anglici. Trochisci digestivi.
Pastilli digestivi. Englische Pfefferminzpastillen.
Verdauungbefördernde Pastillen.

- 100,0 Natriumbicarbonat, Pulver $M/_{50}$,
50,0 Natriumchlorid, " $M/_{30}$,
7,0 engl. Pfefferminzöl,
1,0 Ingweröl,
800,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$,
q. s. mit gleicher Menge Wasser ver-
dünnter Traganthschleim.
Man stellt 1000 Pastillen nach dem Verfahren 1 her.

Pastilli Morphii.

Trochisci Morphii. Morphinium-Pastillen.
Morphin-Pastillen.

- 5,0 Morphinhydrochlorid,
500,0 Zucker, Pulver $M/_{20}$,
q. s. mit gleicher Menge Wasser ver-
dünnter Traganthschleim.
Nach Verfahren 1 resp. nach dem Ergzb. III stellt
man 1000 Pastillen von 0,005 Morphinumgehalt her.
Gebräuchlich sind noch folgende Stärken:
0,0075, 0,010, 0,015, 0,02, 0,03.

Pastilli Morphii et Ipecacuanhae.

Pastilli pectorales. Trochisci Morphii et Ipecacuanhae.
Morphine und Ipecacuanha lozenges. Husten-Pastillen.
Morphium-Brechwurzel-Pastillen.

- a) Vorschr. d. Ergzb. III.
0,15 fein zerschnittene Brechwurzel,

10,0 destilliertes Wasser
erhitzt man 2 Stunden im Dampfbad, seht dann
ab und dampft die Seihflüssigkeit zur Trockne.

Den Rückstand vermischt man sehr genau mit
0,1 Morphinhydrochlorid und

100,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$,

q. s. mit gleicher Menge Wasser ver-
dünntem Traganthschleim
und stellt 100 Pastillen nach Verfahren 1 her.

b) Vorschr. d. Ph. Brit.

18,0 Tolubalsamtinktur
mischt man mit

95,0 Gummischleim (1:1,5),

setzt dazu eine Auflösung von

1,8 Morphinhydrochlorid in

20,0 destilliertem Wasser

und zuletzt eine Mischung von

5,4 Brechwurzel, Pulver $M/_{50}$,

40,0 arabischem Gummi, „ $M/_{30}$,

945,0 Zucker, „ $M/_{20}$.

Man knetet nun mit

q. s. Gummischleim

zur Masse und bereitet daraus 1000 Pastillen.

Pastilli Natrii bicarbonici.

Trochisci Natrii bicarbonici. Pastilli Natrii hydrocarbonici.
Trochisci Sodii Bicarbonatis. Bicarbonate of sodium
lozenges Natriumbicarbonat-Pastillen. Natron-Pastillen.

a) Nach Verfahren 1 u. d. Vorschr. d. Ergzb. III.

100,0 Natriumbicarbonat, Pulver $M/_{30}$,

900,0 Zucker, „ „

q. s. mit gleicher Menge Wasser ver-
dünnter Traganthschleim.

b) Nach Verfahren 2.

100,0 Natriumbicarbonat, Pulver $M/_{30}$,

900,0 Zucker, „ $M/_{20}$,

q. s. (35,0—40,0) mit gleicher Menge
Wasser verdünnter Gummi-
schleim.

Man fertigt 1000 Pastillen von je 0,1 Gehalt.

Nach Bedarf aromatisiert man obige Masse mit

5,0 engl. Pfefferminzöl,

5,0 Citronenöl,

2,0 Ingweröl,

0,5 Orangenblütenöl,

0,5 Rosenöl.

c) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

25,0 Natriumbicarbonat,

75,0 gepulverten Zucker,

5 Tropfen Pfefferminzöl

mischt man genau miteinander und bereitet daraus
eine Masse, aus der man 100 Pastillen von 0,25
formt.

d) Vorschr. d. Ph. Brit.

Man bereitet sie in derselben Weise und von
demselben Gehalt, wie die Kaliumchloratpastillen
Ph. Brit.

e) Vorschr. d. Ph. U. St.

10,0 Muskatnüsse, Pulver $M/_{15}$,

verreibt man innig mit

600,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$, mischt

200,0 Natriumbicarbonat, Pulver $M/_{30}$,

hinzu und formt mit

q. s. Traganthschleim

1000 Pastillen.

Pastilli Nitroglycerini.

Trochisci Nitroglycerini. Nitroglycerin-Pastillen.

Vorschr. d. Ergzb. III.

a) mit 0,0005 Gehalt.

0,5 Nitroglycerin,

100,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,

100,0 Kakao Masse.

b) mit 0,001 Gehalt.

1,0 Nitroglycerin,

100,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,

100,0 Kakao Masse.

Man stellt aus jeder Masse 1000 Pastillen nach
Verfahren 3 her.

c) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.

5,0 weingeistige Nitroglycerin-
lösung (1 = 100),

5,0 Zuckerpulver,

10,0 fein gepulverte gebrannte
Kakao bohnen.

Man bereitet sorgfältig eine Paste, aus welcher
nach dem Verdampfen des Weingeistes 100 Pastillen
geformt werden, von denen jede 0,0005 Nitro-
glycerin enthält.

Pastilli Opii.

Trochisci Opii. Opium-Pastillen.

a) Nach Verfahren 1.

10,0 Opium, Pulver $M/_{30}$,

490,0 Zucker, „ „

q. s. mit gleicher Menge Wasser ver-
dünnter Traganthschleim.

b) Nach Verfahren 2.

10,0 Opium, Pulver $M/_{30}$,

490,0 Zucker, „ $M/_{20}$,

q. s. (ca. 20,0) mit gleicher Menge Wasser
verdünnter Gummischleim.

Man bereitet 1000 Pastillen von je 0,01 Gehalt.

Pastilli pectorales.

Antikatarrh-Pastillen. Husten-Pastillen.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

0,15 fein zerschnittene Brechwurzel,

10,0 destilliertes Wasser,

0,1 Morphinhydrochlorid,

100,0 mittelfein gepulverter Zucker.

Die Brechwurzel wird mit dem Wasser 2 Stun-
den lang im Wasserbad unter Ergänzung des
verdampfenden Wassers erhitzt. Aus der durch-
gesehenen und etwa auf die Hälfte ihres Volumens
eingedampften Flüssigkeit, dem Morphinhydro-
chlorid und dem Zucker werden 100 Pastillen
hergestellt.

Pastilli pectorales abli.

Trochisci bechici abli. Weiße Husten-Pastillen.

a) 30,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/_{50}$,

70,0 Süßholz, „ „

200,0 Dextrin, „ „

600,0 Zucker, „ $M/_{30}$,

20 Tropfen Anisöl,

q. s. weißer Sirup.

Man bereitet 1000 Pastillen nach Verfahren 1.

b) 50,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/_{50}$,

50,0 Süßholz, „ „

50,0 Dextrin, „ „

300,0 Zucker, „ $M/_{30}$,

3 Tropfen Rosenöl,
1 „ Orangenblütenöl,
q. s. weißer Sirup.
Man bereitet 1000 Pastillen nach Verfahren 1.

Pastilli pectorales citrini.

Trochisci bechici citrini. Gelbe Husten-Pastillen.

50,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/50$,
50,0 Süßholz, „ „
50,0 Dextrin, „ „
300,0 Zucker, „ $M/30$,
10,0 Safran, „ „
q. s. weißer Sirup.

Man bereitet 1000 Pastillen nach Verfahren 1.

Pastilli pectorales nigri.

Trochisci bechici nigri. Schwarze Husten-Pastillen.

25,0 Anis, Pulver $M/30$,
25,0 Fenchel, „ „
50,0 Veilchenwurzel, „ $M/50$,
100,0 Süßholz, „ $M/30$,
2,0 Kumarinzucker,
300,0 Zucker, Pulver $M/30$,
q. s. Süßholzsirup.

Man stellt 1000 Pastillen nach Verfahren 1 dar.

Pastilli pectorales opiat.

Trochisci pectoralis opiat. Opiumhaltige Husten-Pastillen.

100,0 Süßholzextrakt,
200,0 Süßholz, Pulver $M/50$,
5,0 Opium, „ $M/30$,
10,0 Traganth, „ $M/50$,
700,0 Zucker, „ $M/30$,
q. s. Traganthschleim.

Man verreibt zuerst das Süßholzpulver mit dem erwärmten Extrakt, setzt dann die übrigen vorher gemischten Pulver zu und stößt mit dem Traganthschleim zu einer knetbaren Masse an, aus der man 1000 Pastillen formt. Jede Pastille enthält 0,005 Opium.

Pastilli Pepsini.

Trochisci Pepsini. Pepsin-Pastillen.

- a) Nach Verfahren 1.
200,0 Pepsin,
10,0 Citronensäure,
100,0 Natriumchlorid, Pulver $M/30$,
690,0 Milchzucker, „ „
q. s. Traganthschleim.
- b) Nach Verfahren 2.
200,0 Pepsin,
10,0 Citronensäure,
100,0 Natriumchlorid, Pulver $M/30$,
690,0 Milchzucker, „ $M/20$,
q. s. (13,0—14,0) mit gleicher Menge
Wasser verdünnter Gummischleim.

Man formt 1000 Pastillen von je 0,2 Gehalt. Die Pastilli Pepsini aciduli, sauren Pepsin-Pastillen, werden in der Weise bereitet, daß man den oben angegebenen Massen je 40,0 Citronensäure zusetzt.

Pastilli Podophyllini.

Trochisci Podophyllini. Podophyllin-Pastillen.

5,0 Podophyllin,
20,0 Süßholz, Pulver $M/50$.

2,0 Traganth, Pulver $M/50$,
60,0 Zucker, „ „
stößt man mit
3,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
q. s. Gummisirup
zur Pillenmasse an und formt 100 Pastillen nach dem Verfahren 4 daraus.

Pastilli purgantes.

Trochisci purgantes. Abführ-Pastillen. Augenkügelchen.

a) 5,0 Jalapenharz, Pulver $M/30$,
10,0 Sennesblätter, „ $M/50$,
10,0 Rhabarber, „ „
2,0 Traganth, „ „
70,0 Zucker, „ „
stößt man mit

q. s. gereinigtem Tamarindenmus
zur Pillenmasse an und formt 100 Pastillen nach dem Verfahren 4 daraus.

b) 5,0 Quecksilberchlorür,
10,0 Jalapenknollen, Pulver $M/30$,
3,0 Hirschhorn, „ „
2,0 Skammoniumharz, „ „
2,0 Zimtkassie, „ $M/50$,
78,0 Zucker, „ $M/30$,
5 Tropfen Zimtkassienöl.

Man stellt mit Hilfe von Traganthschleim 100 Pastillen nach Verfahren 1 her.

Pastilli Rhei.

Trochisci Rhei. Rhabarber-Pastillen.

150,0 Rhabarber, Pulver $M/50$,
50,0 Süßholz, „ „
350,0 Zucker, „ „
450,0 Kakaomasse,
2 Tropfen Cassiaöl.

Man stellt 1000 Pastillen nach Verfahren 3 her. Jede Pastille enthält 0,15 Rhabarber.

Das Süßholzpulver trägt wesentlich zur Verbesserung des Geschmacks bei.

Pastilli Saccharini.

Trochisci Saccharini. Saccharin-Pastillen.

Vorschr. v. B. Fischer.

3,0 Saccharin,
2,0 entwässertes Natriumcarbonat,
50,0 Mannit

verreibt man fein miteinander, knetet unter Zusatz von verdünntem Weingeist von 68 pCt einen Teig und formt mit Hilfe von Traganthschleim 100 Pastillen nach Verfahren 1 daraus.

Pastilli Salis Ammoniaci.

Pastilli Ammonii chlorati. Pastilli Liquiritiae. Trochisci Salis Ammoniaci. Trochisci Liquiritiae. Trochisci Ammonii chloridi. Troches of chloride of ammonium. Salniak-Pastillen.

- a) Vorschr. d. Ph. U. St.
500,0 Zucker, Pulver $M/30$,
250,0 Süßholzsirup, „ „
100,0 Ammoniumchlorid, „ „
20,0 Traganth, „ $M/50$,
q. s. Tolubalsamsirup.
Die Masse soll 1000 Pastillen geben.
- b) 100,0 Süßholzsirup, Pulver $M/50$,
10,0 Ammoniumchlorid, „ $M/30$.

- 100,0 Süßholz, Pulver $M/_{30}$,
 30,0 Steinklee, „ „
 10,0 Traganth, „ „
 200,0 Zucker, „ $M/_{30}$,
 5 Tropfen Anisöl,
 5 „ Fenchelöl

stößt man mit

q. s. weißem Sirup

zur Pillenmasse an und formt 1000 Pastillen nach dem Verfahren I daraus.

- c) 20,0 Ammoniumchlorid, Pulver $M/_{30}$,
 60,0 Süßholzsaft, „ „
 20,0 Süßholz, „ „
 2 Tropfen Anisöl,
 2 „ Fenchelöl,
 q. s. Glycerinwasser.

Man stößt zur Masse und stellt 200 Pastillen nach dem Verfahren I daraus her. Man kann den Teig auch zu einem Kuchen ausrollen und Rhomben aus diesem schneiden. Man bestreut ihn dann mit Süßholz, Pulver $M/_{30}$, bepinselt, um ihn glänzend zu machen, mit Weingeist, läßt trocknen und zerschneidet.

Schließlich trocknet man bei gelinder Wärme (20—25° C).

- d) 8,0 Ammoniumchlorid, Pulver $M/_{30}$,
 24,0 Süßholzsaft,
 68,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$,
 2 Tropfen Anisöl,
 2 „ Fenchelöl.

Man stellt 100 Pastillen nach Verfahren I her.

Pastilli Salis Carolini.

Trochisci Salis Carolini. Karlsbader Salz-Pastillen.
 1000,0 künstliches Karlsbader Salz,

- Pulver $M/_{30}$,
 500,0 Zucker, „ $M/_{20}$,
 q. s. (15,0—16,0) mit gleicher Menge
 Wasser verdünnter Gummischleim.

Nach Verfahren 2 stellt man 1000 Pastillen her. Eine Pastille ist in einem Glas heißem Wasser zu lösen.

Pastilli Santonini.

Trochisci Santonini. Santonin-Pastillen. Wurmkekuchen.
 Wurm-Pastillen.

- a) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.
 2,5 Santonin,
 100,0 gepulverten Zucker
 mischt man genau und formt kunstgerecht daraus 100 Pastillen, von denen jede 0,025 Santonin enthält.

- b) Nach Verfahren 1.
 25,0 gepulvertes Santonin,
 475,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$,
 0,25 rotes Karmin,
 10 Tropfen Ammoniakflüssigkeit von 10 pCt,
 q. s. mit gleicher Menge Wasser verdünnter Traganthschleim.

Das Karmin löst man im Ammoniak, bevor man es der Masse zusetzt.

- c) Nach Verfahren 3.
 25,0 Santonin, Pulver $M/_{50}$,
 275,0 Zucker, „ „

200,0 Kakaomasse.

In beiden Fällen stellt man 1000 Pastillen von je 0,025 Gehalt her. Sehr gebräuchlich ist auch ein Gehalt von 0,05. Man nimmt dann auf obige Massen statt 25,0

50,0 Santonin.

Pastilli Santonini purgantes.

Trochisci Santonini purgantes. Pastill vermifugi. Abführende Santonin-Pastillen. Abführende Wurm-Pastillen.

- 25,0 Santonin, Pulver $M/_{50}$,
 25,0 Jalapenharz, „ $M/_{30}$,
 500,0 Zucker, „ $M/_{50}$,
 450,0 Kakaomasse.

Nach Verfahren 3 stellt man 1000 Pastillen her.

Pastilli Senegae.

Trochisci Senegae. Senega-Pastillen.

Vorschr. v. Eugen Dieterich.

- 50,0 Senega-Dauerextrakt,
 950,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$,
 q. s. Traganthschleim.

Man formt 1000 Pastillen nach Verfahren 1. Es sei hier erwähnt, daß 1 Teil Dauerextrakt die löslichen Bestandteile von 1 Teil Senegawurzel enthält.

Pastill seripari acidi.

Trochisci seripari acidi. Molken-Pastillen.

- 250,0 Weinsäure, Pulver $M/_{30}$,
 250,0 Zucker, „ $M/_{20}$,
 500,0 Milchwasser, „ $M/_{30}$,
 q. s. (35,0—40,0) mit gleicher Menge
 Wasser verdünnter Gummischleim.

Man bereitet 1000 Pastillen nach Verfahren 2. Die nach diesem Verfahren hergestellten Pastillen sind gerade wegen ihrer raschen Löslichkeit und ihrer schnellen Wirksamkeit allen anderen vorzuziehen.

Auf 1 Liter Milch von 50—60° C nimmt man 5 Pastillen.

Pastilli seripari aluminati.

Trochisci seripari aluminati. Alaun-Molken-Pastillen.

- 2000,0 Alaun, Pulver $M/_{30}$,
 1000,0 Milchwasser, „ $M/_{20}$,
 q. s. (40,0—45,0) mit gleicher Menge
 Wasser verdünnter Gummischleim.

Man bereitet 1000 Pastillen nach Verfahren 2. Im übrigen gilt das unter Pastilli seripari acidi Gesagte.

Pastilli seripari ferruginosi.

Trochisci seripari ferruginosi. Eisen-Molken-Pastillen.

- 200,0 Weinsäure, Pulver $M/_{30}$,
 100,0 trockenes Eisenacetat,
 700,0 Milchwasser, Pulver $M/_{20}$,
 q. s. (13,0—14,0) mit gleicher Menge
 Wasser verdünnter Gummischleim.

Nach Verfahren 2 bereitet man 1000 Pastillen. Im übrigen gilt das bei Pastilli seripari acidi Gesagte.

Pastilli seripari tamarindinati.

Trochisci seripari tamarindinati. Tamarinden-Molken-Pastillen.

200,0 Weinsäure, Pulver $M/_{20}$,
800,0 Milhzucker, „ „
20,0 Tamarindenextrakt,
q. s. (5,0—6,0) mit gleicher Menge
Wasser verdünnter Gummischleim.

Das Extrakt verreibt man mit dem Milhzucker, mischt dann die Weinsäure, ferner den verdünnten Gummischleim hinzu, und verfährt weiter nach Verfahren 2, indem man 1000 Pastillen herstellt.

Das bei Pastilli seripari, acidi Gesagte gilt auch hier.

Pastilli Stibii sulfurati aurantiaci.

Trochisci Stibii sulfurati aurantiaci. Goldschwefel-Pastillen.

- a) Nach Verfahren 1.
15,0 Goldschwefel,
485,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$,
q. s. mit gleicher Menge Wasser verdünnter Tragantthschleim.
- b) Nach Verfahren 2.
15,0 Goldschwefel,
485,0 Zucker, Pulver $M/_{20}$,
q. s. (etwa 18,0) mit gleicher Menge Wasser verdünnter Gummischleim.

In beiden Fällen formt man 1000 Pastillen von je 0,015 Gehalt aus der Masse.

Pastilli Stibii sulfurati aurantiaci et Ipecacuanhae.

Trochisci Stibii sulfurati aurantiaci et Ipecacuanhae. Goldschwefel-Ipecacuanha-Pastillen.

- a) Nach Verfahren 1.
15,0 Goldschwefel,
7,5 Brechwurzel-Dauerextrakt,
480,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$,
q. s. mit gleicher Menge Wasser verdünnter Tragantthschleim.
- b) Nach Verfahren 2.
15,0 Goldschwefel,
7,5 Brechwurzel-Dauerextrakt,
480,0 Zucker, Pulver $M/_{20}$,
q. s. (etwa 18,0) mit gleicher Menge Wasser verdünnter Gummischleim.

In beiden Fällen stellt man 1000 Pastillen von je 0,015: 0,0075 Gehalt her.

Pastilli Stibii sulfurati aurantiaci et Morphii.

Trochisci Stibii sulfurati aurantiaci et Morphii. Goldschwefel-Morphium-Pastillen.

- a) Nach Verfahren 1.
15,0 Goldschwefel,
5,0 Morphinhydrochlorid,
480,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$,
q. s. mit gleicher Menge Wasser verdünnter Tragantthschleim.
- b) Nach Verfahren 2.
15,0 Goldschwefel,
5,0 Morphinhydrochlorid,
480,0 Zucker, Pulver $M/_{20}$,
q. s. (etwa 18,0) mit gleicher Menge Wasser verdünnter Gummischleim.

In beiden Fällen stellt man 1000 Pastillen von je 0,015: 0,005 Gehalt her.

Pastilli Stibii sulfurati nigri.

Trochisci Stibii sulfurati nigri. Schwefelantimon-, Spießglanz-Pastillen.

200,0 schwarzes Schwefelantimon,
400,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,
400,0 Kakaomasse.

Man bereitet 1000 Pastillen nach Verfahren 3.

Pastilli stomachici.

Trochisci stomachici. Magen-Pastillen.

25,0 Galgantwurzel, Pulver $M/_{50}$,
25,0 aromatisches Pulver,
5,0 Vanillinzucker,
1 Tropfen Angelikaöl,
1 „ Macisöl,
1 „ Pfefferminzöl,
250,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,
200,0 Kakaomasse.

Man bereitet 1000 Pastillen nach Verfahren 3.

Pastilli strumales.

Trochisci strumales. Kropf-Pastillen.

Vorschr. d. Ph. Helvet. II, Supplement.
200,0 Schwammkohle, Pulver $M/_{30}$,
100,0 Weizenstärke, „ $M/_{50}$,
800,0 Zucker, „ „
10,0 Traganth, „ „
q. s. Tragantthschleim.

Man formt 1000 Pastillen nach Verfahren 1.

Pastilli Sulfuris praecipitati.

Trochisci Sulfuris praecipitati. Schwefel-Pastillen.

- a) Nach Verfahren 1.
200,0 gefällter Schwefel,
800,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$,
q. s. mit gleicher Menge Wasser verdünnter Tragantthschleim.
- b) Nach Verfahren 2.
200,0 gefällter Schwefel,
800,0 Zucker, Pulver $M/_{20}$,
q. s. (35,0—40,0) mit gleicher Menge Wasser verdünnter Gummischleim.

In beiden Fällen stellt man 1000 Pastillen von je 0,2 Gehalt her.

Pastilli Tamarindorum compositi.

Zusammengesetzte Tamarinden-Pastillen.

Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.
50,0 gereinigtes Tamarindenmus,
15,0 fein gepulverte Sennesblätter,
25,0 Zucker,
5,0 Weizenstärke

mischt man und bereitet im Wasserbade eine Masse, aus welcher 2,5 schwere Pastillen geformt werden, welche man mit Kakaomasse überzieht.

Pastilli Thyreoideae.

Trochisci Thyreoideae. Schilddrüsenpastillen.

20,0 trockene Schilddrüsen, Pulver,
40,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,
40,0 Kakaomasse.

Man stellt 100 Pastillen nach Verfahren 3 her.

Pastilli contra tussim.

Trochisci contra tussim. Husten-Pastillen.
Antikatarrh-Pastillen.

- a) 7,5 Benzoesäure,
7,5 Gerbsäure,
485,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$,
q. s. mit gleicher Menge Wasser verdünnter Traganthschleim.

Man stellt 1000 Pastillen von je 0,0075 Gehalt nach Verfahren 1 her.

- b) Vorschr. d. Ergzb. III.
3,0 Goldschwefel,
3,0 fein gepulvertes Senegaextrakt,
1,5 " " Glycyrrhizin,
5,0 fein gepulverter Traganth,
87,5 " " Zucker,
werden gemischt und durch Sieb VI ($M/_{40}$) geschlagen. Daraus werden mit
7,5 weingeistiger Tolubalsam-
lösung (1 = 10)
sowie der nötigen Menge verdünntem Weingeist und einigen Tropfen Wasser Pastillen im Gewichte von 1,0 hergestellt.

Pastilli Vichyenses.

Trochisci Vichyenses. Vichy-Pastillen.

- a) Nach Verfahren 1.
90,0 Natriumbicarbonat, Pulver $M/_{30}$,
10,0 Kaliumbicarbonat, " "
5,0 Natriumphosphat, " "
5,0 Natriumchlorid, " "
900,0 Zucker, " "
q. s. mit gleicher Menge Wasser verdünnter Traganthschleim.
- b) Nach Verfahren 2.
90,0 Natriumbicarbonat, Pulver $M/_{30}$,
10,0 Kaliumbicarbonat, " "
5,0 Natriumphosphat, " "
5,0 Natriumchlorid, " "
900,0 Zucker, " $M/_{20}$,
q. s. (35,0—40,0) mit gleicher Menge Wasser verdünnter Gummischleim.
- Man bereitet in beiden Fällen 1000 Pastillen.

Pastilli vomici.

Trochisci vomici. Brech-Pastillen.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

- 3,0 Brechweinstein,
60,0 Brechwurzel-Dauereextrakt,
40,0 Kakaomasse.

Man bereitet 100 Pastillen von je 0,03 : 0,6 Gehalt nach Verfahren 3.

Wünscht man die Pastillen halb so stark, so fertigt man aus obiger Masse 200 Pastillen.

Pastilli Zinci oxydati.

Trochisci Zinci oxydati. Zinkoxyd-Pastillen.

- a) Nach Verfahren 1.
25,0 Zinkoxyd,
475,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$,
q. s. mit gleicher Menge Wasser verdünnter Traganthschleim.
- b) Nach Verfahren 2.
25,0 Zinkoxyd,

475,0 Zucker, Pulver $M/_{20}$,
q. s. (etwa 18,0) mit gleicher Menge Wasser verdünnter Gummischleim.

In beiden Fällen stellt man 1000 Pastillen von je 0,025 Gehalt her.

Pastilli Zingiberis.

Trochisci Zingiberis. Troches of ginger.
Ingwer-Pastillen.

- a) Nach Verfahren 1.
100,0 Ingwer, Pulver $M/_{50}$,
900,0 Zucker, " $M/_{30}$,
q. s. mit gleicher Menge Wasser verdünnter Traganthschleim.
- b) Nach Verfahren 2.
100,0 Ingwer, Pulver $M/_{50}$,
900,0 Zucker, " $M/_{20}$,
q. s. (35,0—40,0) mit gleicher Menge Wasser verdünnter Gummischleim.

In beiden Fällen stellt man 1000 Pastillen von je 0,1 Gehalt her.

- c) Vorschr. d. Ph. U. St.
200,0 Ingwertinktur,
1300,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,
mischt man innig, trocknet an der Luft, verwandelt in Pulver $M/_{30}$, mischt hinzu
40,0 Traganth, Pulver $M/_{50}$,
und formt mit
q. s. Ingwersirup
1000 Pastillen.

Patinierungsflüssigkeit.

Für Bronze, Kupfer, Rotguss usw.

- 300,0 technisches Aluminiumsulfat
löst man in
800,0 warmem Wasser
und setzt der Lösung
360,0 verdünnte Essigsäure v. 30 pCt zu.
Anderseits reibt man
150,0 Schlämmeerde mit
200,0 Wasser
an und trägt diese Verreibung unter Rühren nach und nach in jene Lösung ein.

Mit dieser Mischung bepinselt man die vorher fettfrei geriebenen zu patinierenden Kupfer- oder Bronze-Gegenstände.

Die Patina entwickelt sich, besonders bei trockener Witterung, ziemlich rasch.

Pepsinum effervescens.

Brausendes Pepsin.

- 5,0 Pepsin,
10,0 Natriumchlorid,
20,0 Citronensäure,
20,0 Weinsäure,
50,0 Natriumbicarbonat,
95,0 Zucker,
50,0 Weingeist v. 90 pCt.
Bereitung wie bei Coffelinum citricum effervescens.

Pepsinum effervescens
cum **Bismuto citrico-ammoniato.**
Brausendes Pepsin-Wismut.

5,0 Pepsin,
5,0 Wismut - Ammoniumcitrat,
10,0 Natriumchlorid,
20,0 Citronensäure,

20,0 Weinsäure,
50,0 Natriumbicarbonat,
90,0 Zucker,
50,0 Weingeist v. 90 pCt.
Bereitung wie bei Coffeinum citricum effervescens.

Perforieren siehe **Emplastra.**

Perkolieren.

Deplacieren. Verdrängen.

Das Perkolieren, Deplacieren oder Verdrängen im pharmazeutischen Sinn besteht darin, daß man zerkleinerte Pflanzenteile mit einer nur zur Entstehung einer gesättigten Lösung hinreichenden Menge von Lösungsmittel übergießt, dann die entstandene Lösung langsam entfernt und in demselben Maß gleichzeitig durch frisches Lösungsmittel ersetzt, bis der Pflanzenteil seiner löslichen Stoffe beraubt ist.

Die zu dieser Vornahme notwendigen Apparate nennt man Deplacier- oder Verdrängungs-Apparate, Perkolatoren.

Dieselben sind in der Hauptsache konische Cylinder, deren dünnerer Teil nach unten gerichtet ist, und enthalten in der Spitze eine Filtriervorrichtung und einen zum Regeln des Abflusses dienenden Glashahn.

Die Verdrängungsapparate stellt man aus Glas, Chamotte, verzinnem Kupfer und emailliertem Eisenblech her. Langjährige Erfahrungen mit diesen verschiedenen Verdrängungsapparaten haben ergeben, daß das emaillierte Eisenblech als das geeignetste Material zu empfehlen ist.

Die Kupferschmiede und Maschinenfabrik von *Gust. Christ u. Co.* in Berlin liefert größere Verdrängungsapparate aus verzinnem Kupfer und auch kleinere aus emailliertem Eisenblech. Die letzteren, in 3 Größen hergestellt, haben in der Hauptsache die hier praktisch erprobte Form und führen die Bezeichnung „Christ-Dieterichsche Perkolatoren“, siehe Abbildung 81.

Praktische Verdrängungsapparate aus Glas, in einer, der von *Eugen Dieterich* angegebenen, ähnlichen Form (siehe Abb. 82) stellen von *Poncets* Glashüttenwerke in Berlin SO, Köpenickerstr. 54, her. Die Behandlung ist die des *Christ-Dieterichschen*.

Um nun einen Verdrängungsapparat zu beschicken, feuchtet man zunächst 2 Teile der nach Möglichkeit fein gepulverten Pflanzenteile mit 1 Teil derjenigen Flüssigkeit, welche man zum Ausziehen benutzen will, gleichmäßig an, drückt die feuchte Masse in den unten mit einer starken Lage entfetteter Watte verschlossenen Verdrängungsapparat ein und läßt, nachdem man entsprechend viel Flüssigkeit (Menstruum) aufgegossen hat, die Abflußöffnung des Apparates so lange unverschlossen, bis die Luft ausgetrieben ist und die durchgedrungene Flüssigkeit abzutropfen beginnt. Man verschließt nun den Abfluß, läßt 2 Tage mazerieren und beginnt dann mit dem Verdrängen in der Weise, daß man unter stetem Nachgießen in der Minute 15—20 Tropfen in das Sammelgefäß austreten läßt und damit so lange fortfährt, als der Ablauf gefärbt erscheint. Wollte man diese Arbeit durch rascheres Ablaufenlassen beschleunigen, so würde man die Erschöpfung keineswegs früher als mit langsamem Abtropfen erreichen, dafür aber entsprechend mehr Lösungsmittel verbrauchen. Das letztere beansprucht zur Aufnahme der löslichen Teile eine bestimmte Zeit, die sich nur durch Verwendung fein gepulverter Substanz, sonst aber durch nichts abkürzen läßt.

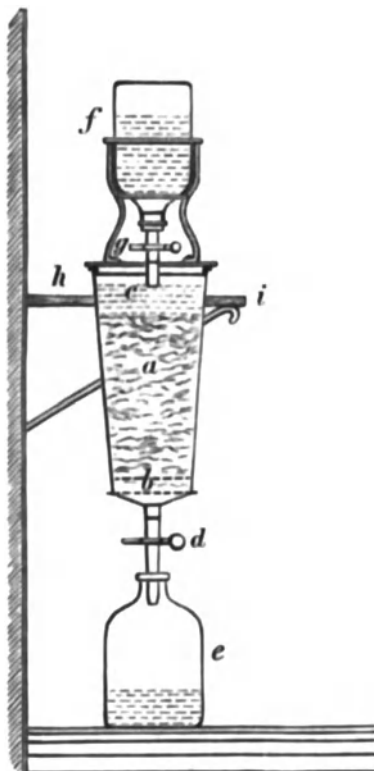


Abb. 81.

Christ-Dieterichscher Perkolator.

- a) Raum zur Aufnahme der auszuziehenden Pflanzenteile;
- b) Filtriervorrichtung;
- c) überstehende Flüssigkeit;
- d) Hahn zum Regulieren des Abflusses;
- e) Vorlage;
- f) selbsttätige Nachfüllflasche;
- g) Hahn zum Verschließen oder Öffnen der Nachfüllflasche;
- h) Verschlußdeckel;
- i) Gestell, an der Wand zu befestigen.

Das D. A. V. läßt bei der Bereitung der Fluidextrakte nur mittelfein gepulverte Pflanzenteile zum Verdrängen verwenden, wenn auch die Tropfenzahl pro Minute von 40 auf 30 herabgesetzt wurde. Ersteres ist zu bedauern, weil dadurch das Ausziehen erschwert und infolgedessen der Verbrauch an Lösungsmittel vermehrt wird. Der zurückzustellende erste Auszug enthält in diesem Fall weniger an löslichen Teilen, als bei Verwendung feinen Pulvers, also müssen im Nachlauf unverhältnismäßig größere Mengen von löslichen Teilen beim Eindampfen dem Erhitzen ausgesetzt werden.



Abb. 82.
Glas-Perkolator.

Wird während der Arbeit das Nachgießen versäumt und ist das Pulver nicht mehr von Flüssigkeit bedeckt, so tritt damit eine wesentliche Verzögerung der Arbeit ein. Um das Leerlaufen zu verhindern und beim Nachgießen überhaupt eine gewisse Regelmäßigkeit zu erreichen, bedeckt man den Verdrängungsapparat mit einer starken Pappscheibe, in deren Mitte sich ein kreisrundes Loch von 5—10 cm Durchmesser befindet. Man füllt nun eine Enghalsflasche mit Lösungsmittel, steckt die Pappscheibe über den Hals, hält die Öffnung mit einer Hand zu, stürzt um und setzt nun die Flasche mit der Pappscheibe auf den Verdrängungsapparat so auf, daß der Hals der Flasche in den Perkolator reicht. Es wird nun dem Verdrängungsapparat so viel Lösungsmittel zufließen, bis die steigende Flüssigkeit den Flaschenhals berührt und weiteres Ausfließen hindert. (Siehe Abbildung 81 und 82 (letzterer Apparat wird von den von Poncetschen Glashüttenwerken, Berlin, geliefert).

Kein anderes Extraktionsverfahren leistet in bezug auf erschöpfendes Ausziehen und hohe Ausbeuten so viel, wie das Verdrängen; aber keines beansprucht auch so viel Zeit. Es wird sich deshalb mehr für Arbeiten in kleinem, als in großem Umfang eignen.

Die Frage, welche Form von Verdrängungsapparaten, die konische oder die cylindrische, die zweckentsprechendste sei, kann auf Grund eigener und von amerikanischen Schriftstellern veröffentlichter Erfahrungen dahin beantwortet werden, daß der nach unten sich verjüngenden Form bei weitem

der Vorzug gebührt.

Die Anwendung von hydraulischem Druck, wie sie öfters empfohlen wird, bringt keinen nennenswerten Nutzen und ist deshalb entbehrlich.

Mit kleinen Apparaten lassen sich — zahlreiche Versuche haben dies ergeben — gleichmäßige Werte nicht erzielen, so daß die hieraus gezogenen Schlüsse meistens falsch sind. Zuverlässige Berechnungen über die Leistungsfähigkeit verschieden geformter Apparate sind nur möglich, wenn diese Apparate mindestens 10 Liter fassen.

Vergleiche weiter unter „Extracta fluida“.

Perücken-Klebwachs.

200,0 Dammar,
200,0 gereinigtes Fichtenharz,
400,0 gelbes Wachs,
200,0 Lärchenterpentin
schmilzt man l. a., seiht durch, löst in der Seihflüssigkeit
0,5 Alkannin
und parfümiert mit
10 Tropfen Bergamottöl,
10 „ Citronenöl,
5 „ franz. Geraniumöl.

Das beste Perücken-Klebmittel ist ein weißes, auf beiden Seiten gestrichenes Kautschukpflaster.

Petroleumverbesserungs-Tabletten.

90,0 Naphthalin,
10,0 Kampfer in Pulverform
mischt man und stellt daraus komprimierte Tabletten von 1 g Gewicht her.

Gebrauchsanweisung:

„In einem Liter Petroleum löst man 5 bis

10 Tabletten. Man erhöht dadurch die Leuchtkraft des Petroleums.“

Pflaster-Ausgußpapier.

Vorschr. v. Eugen Dieterich.

75,0 Weizenstärke,
25,0 Weizenmehl,
1,0 Kaliumchromat rührt man mit
100,0 Wasser an und setzt dann
900,0 kochendes Wasser,

in welchem man

10,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
10,0 Traubenzucker,
2,5 Bleiacetat

löste, zu. Man erhält einen dünnen, blaßgelb gefärbten Kleister, welchen man noch warm mit einem breiten Fischhaarpinsel auf starkes Schreibpapier möglichst gleichmäßig aufträgt.

Das gestrichene Papier trocknet man in einem kühlen Zimmer, legt es dann gleichmäßig aufeinander und preßt es 24 Stunden in einer Schraubenpresse.

Obige Masse gibt 50—55 Bogen von 33/42 cm Format.

Pilulae.

Pillen.

Mit dem Namen „Pillen“ bezeichnet man Kügelchen von etwa 0,10—0,15 g Gewicht, welche aus einer anfänglich bildsamen Masse hergestellt werden und die Eigenschaft besitzen, im Magendarmkanal zu zerfallen.

Über die Herstellung der Pillen schreibt das D. A. V:

„Zur Herstellung von Pillen werden die Arzneistoffe, nötigenfalls mit einem geeigneten Bindemittel sorgsam gemischt, zu einer bildsamen Masse angestoßen, und sodann in kugel- (selten ei- oder walzen-) förmige Gestalt gebracht. Ist ein bestimmtes Bindemittel überhaupt nicht oder in unzureichender Menge verordnet, so dienen als solches gepulvertes Süßholz und gereinigter Süßholzsafft; die Bindemittel sind, wenn tunlich, in einer solchen Menge anzuwenden, daß die einzelne Pille einem Gesamtgewicht von 0,1 g entspricht. Enthält die Pillenmasse Körper, welche sich mit organischen Stoffen leicht zersetzen, z. B. Silbernitrat, so sind, wenn nicht etwas anderes verordnet ist, als Bindemittel weißer Ton und Glycerin zu benützen. Zur Herstellung einer Pillenmasse, welche Balsame, ätherische oder fette Öle in erheblicher Menge enthält, darf ein Zusatz von gelbem Wachs verwendet werden.

Zum Bestreuen der Pillen sind, wenn nicht etwas anderes vorgeschrieben ist, Bärlappsporen zu verwenden. Zum Lackieren benützt man eine alkoholische Lösung von Tolubalsam, zum Überziehen mit weißem Leim eine im Wasserbade hergestellte Lösung von 1 Teil weißem Leim in 3 Teilen Wasser, zum Versilbern reines Blattsilber. Bisweilen werden Pillen auch mit Blattgold, Hornstoff, Zucker und andern Stoffen überzogen. Boli sind Pillen größeren Umfanges und Gewichtes zum Gebrauch für Tiere.“

Diese Angaben sind nach folgenden Richtungen hin zu ergänzen.

Bei der Anfertigung der Pillen kann man drei Abschnitte unterscheiden, nämlich die Bereitung der Pillenmasse, die Herstellung der Pillenstränge und das Formen, Egalisieren und ev. Überziehen der Pillen.

Die Bereitung der Pillenmasse ist eine Arbeit, welche Übung und Erfahrung erfordert. Der Zusatz an Bindemittel soll sowohl der Natur des Arzneimittels entsprechen, als auch so gewählt werden, daß die Masse bildsam wird, ohne daß die Pillen zu groß ausfallen oder durch Austrocknen im Verdauungskanal unlöslich werden.

Letzterer Umstand wird vor allem leicht durch Verwendung von Eibischpulver an unrechter Stelle bedingt; man vermeide dieses nach Möglichkeit, verwende es aber niemals in Verbindung mit Gummischleim, sondern ersetze diesen durch verdünntes Glycerin.

Als leicht zu verarbeitendes, stomachisch wirkendes Pillenkonstituens empfiehlt neuerdings die „Cenovis“-Nährmittelwerke G. m. b. H. München-Ost, an Stelle von Süßholzpulver und Süßholzsafft Medizinal-Trockenhefe „Cenovis“ und Medizinal-Hefeextrakt „Cenovis“. Die mit diesen Hefepräparaten hergestellten Pillen sollen selbst nach monatelanger Lagerung nicht hart werden und leicht im Magen bez. Darm zerfallen.

Zur Bindung von Kreosot schlägt man besser andere Wege, als den des D. A. V ein, die in den betreffenden Vorschriften erörtert sind.

Wasserlösliche Salze in größeren Mengen geben zuweilen sehr schlechte Pillenmassen; hier hilft der Zusatz von $\frac{1}{5}$ Traganth, den man mit dem Salz verreibt, ehe man unter vorsichtigem Zusatz von Wasser zu kneten beginnt.

Pillenmassen aus Ferrosulfat und Alkalibicarbonat entwickeln Kohlensäure; man verfährt mit diesen, wie unter Pilulae Blaudii angegeben.

Pillenmassen, welche nicht gut gebunden sind, versetzt man in erbsengroßen Stücken mit dem Pillenmassen-Bindemittel nach der daselbst gegebenen Vorschrift.

In der Rezeptur bedient man sich zum Anstoßen der Pillenmasse des Mörsers; zur Herstellung größerer Mengen kann man diesen jedoch nicht benützen, weil das „Anstoßen“ mit einem gewissen Kneten verbunden ist, dessen Möglichkeit die Vergrößerung der Mörserkeule ein Ziel setzt. Von den zu diesem Zweck eigens gebauten Maschinen und Vorrichtungen empfehlen sich wegen ihrer großen Einfachheit die in den Abb. 83—85 wiedergegebenen Pillenmasseknetapparate von E. A. Lenz in Berlin. Unter abwechselndem Zusatz von Pflanzenpulver und Bindemittel läßt sich mit dieser Vorrichtung ein Teig bis zu 1 Kilo zusammenwalken. Der Apparat wird in zwei Ausführungen geliefert, aus Holz zum Anschrauben an den Tisch und ganz aus Eisen und dabei heizbar. Für Großfabrikation verwendet man die Knetmaschinen, wie sie in der Abt. „Mischen“, Abb. 72, beschrieben sind.

Die Herstellung der Pillenstränge durch Ausrollen ist nicht schwierig, wenn die Pillenmasse eine vorzügliche ist. Beim Arbeiten im großen preßt man die Pillenstränge in der Pillenstrangpresse (siehe unter „Pressen“) und erzielt dadurch eine Gleichmäßigkeit der Dicke, wie sie beim Ausrollen der Masse zu erreichen nicht möglich ist.

Das Formen der Pillen geschieht sowohl im Großbetriebe, wie in der Rezeptur mittels besonderer Apparate, welche meist aus drei mit aufeinander passenden Kanälen versehenen Walzen bestehen. Die Walzen drehen sich gegeneinander und zerschneiden den eingelegten Strang zu mehr oder weniger runden Pillen.

Fritz Kilian in Berlin baut Maschinen, welche nur eine mit Kanälen versehene Walze tragen; dieselbe legt sich gegen eine gebogene, ebenfalls ausgekehrte Platte an und zerschneidet

an dieser, wenn die Walze gedreht wird, den eingelegten Strang. — Eine Rezeptur-Pillenmaschine von *Adolf Vomáčka* in Prag-Smichow versinnbildlicht eine hübsche Idee, die Stränge herzustellen, während die Schneidevorrichtung der *Kilianschen* nachgebildet ist. Die Maschine hat vor allem die Aufgabe, das Arbeiten mit den Fingern zu vermeiden. So viel steht wohl fest, daß die bekannte Handmaschine noch nicht entbehrt werden kann und daß sie für kleine Mengen, wie sie in der Rezeptur vorkommen, dem Zweck am meisten entspricht. Sollte eine Verbesserung angebracht werden, so mußte dies zuerst bei der Handmaschine geschehen.

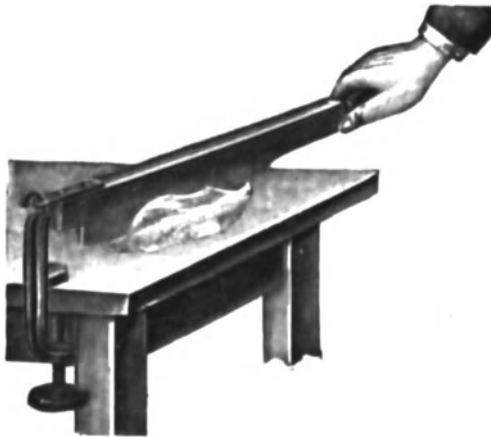


Abb. 83. Pillenmasseknetapparat.

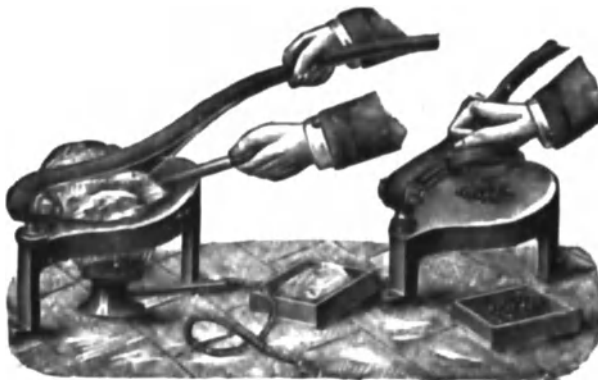


Abb. 84 u. 85. Pillenmasseknetapparate.

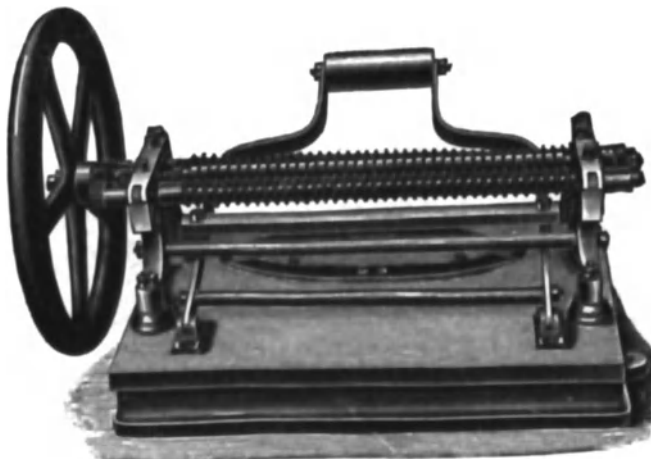


Abb. 86. Pillenmaschine für den Kleinbetrieb.

Es ist dies dadurch erreicht, daß bei der bisher üblichen Handmaschine das untere Schneidezeug nach *Eugen Dieterich* muldenförmig und das obere gewölbt hergestellt wurde. Legt man den Strang zum Schneiden auf, so kann er, während dies vor sich geht, nicht ausgleiten. (Siehe Abb. 87.) *Rob. Liebau*, Chemnitz liefert die *Dieterichsche* Pillenmaschine.

Die Pillen können daher beliebig lange zwischen dem Schneidezeug bearbeitet und, wenn der Strang die zum Schneidezeug passende Stärke hat, fast vollständig gerundet werden.

Eine andere Pillenmaschine, die der für Großbetrieb ähnelt, bringt für den Kleinbetrieb die Firma *Paul Franke u. Co.* in Leipzig-Plagwitz in den Handel. (Abb. 86.) Die Maschine ist sehr praktisch und sauber und gestattet, die Pillen in verschiedenster Größe herzustellen.

Das Rollen und Ausgleichen der Pillen mit dem Fertigmacher (Pillenroller), ebenso das Bestreuen und Versilbern der Pillen kann, da diese Arbeiten keine Schwierigkeiten verursachen, übergangen werden. Dagegen soll das Überziehen mit Gelatine, Kakaoöl, Lack, Kolloidum, Keratin, Zucker, Silber, Schokolade kurz berührt werden.

Das Gelatinieren führt man am kürzesten dadurch aus, daß man in eine erwärmte, größere Abdampfschale 2,5 einer warmen Gelatinelösung (1 : 10) bringt, 100 getrocknete Pillen möglichst rasch darin so lange rollt, bis die Masse gleichmäßig verteilt ist und dieselben nun auf ein mit einigen Tropfen Öl abpoliertes Weißblech bringt, und zwar in der Weise, daß sich die Pillen untereinander nicht berühren. Man trocknet einige Stunden in Zimmertemperatur und wiederholt das Verfahren. Die so gelatinieren Pillen bekommen ein sehr hübsches Aussehen.

Um die Pillen mit Kakaool zu überziehen, bringt man 1,0 geschmolzenes Kakaool in eine gleichmäßig erwärmte, entsprechend große Abdampfschale und rollt 100 getrocknete Pillen so lange darin, bis sie gleichmäßig geölt sind. Die Arbeit geht am besten bei einer Temperatur von 12—13 °C vor sich. Man läßt die Pillen 1 Stunde in kühler Temperatur liegen und wiederholt das Verfahren. Es ist eine Hauptsache dabei, eine große Schale zu verwenden, damit man die Pillen schnell und im großen Kreise rollen lassen kann. Das Erstarren des Überzugs erkennt man, wenn die anfänglich aneinanderhängenden Pillen sich trennen. Der Überzug muß, wenn die Arbeit gelungen ist, vollständig glänzend aussehen.

Ein geeigneter Lack für Pillen besteht, wie schon früher unter „Pillenlack“ angegeben, aus

- 5,0 Mastix,
- 5,0 Sumatra-Benzoe,
- 10,0 Weingeist v. 95 pCt,
- 80,0 Äther v. 0,720 spez. Gew.

Die Arbeit des Lackierens besteht darin, daß man 100 gut getrocknete Pillen in eine große Porzellanschale bringt, 2,0 Lack zugeißt und nun möglichst rasch die Pillen so lange in der Schale rollen läßt, bis sie sich voneinander trennen. Man trocknet nun die Pillen $\frac{1}{2}$ Stunde an der Luft und wiederholt das Verfahren. Es ist ein großer Fehler, den Lack mit mehr Harz, als angegeben zu bereiten, weil er dadurch zu viel Klebkraft erhält, während man mit dünneren und aus festeren Harzen bestehenden Lacken die Pillen fertig aus der Schale bringt. Allerdings muß man, um die genügende Menge Harz auf die Pillen zu bringen, 2—3mal lackieren.

Einen Kollodiumüberzug gibt man in der eben beschriebenen Weise, muß aber das Kollodium mit seinem zweifachen Gewicht Äther verdünnen und das Überziehen 2—3mal vornehmen.

Das Keratinieren der Pillen erfordert, daß die Pillen aus einer Masse, welche sich außer dem Arzneistoff aus Süßholzpulver und Talg oder Kakaool (letztere beide als Bindemittel) zusammensetzt, bestehen. Diese Talgpillen werden 2—3mal mit einer ammoniakalischen Keratinlösung überzogen. Will man den eingehüllten Arzneistoff vor der Einwirkung des in der Keratinlösung enthaltenen Ammoniaks schützen, so gibt man den Pillen vor der Keratinierung einen Überzug von Kakaool. — Sollen Pillen keratinieren werden, deren Bindemittel nicht Talg, sondern z. B. ein Pflanzenextrakt ist, dann macht es sich notwendig, den Pillen vor dem Keratinieren einen dünnen Kollodiumüberzug zu geben.

Das Überziehen der Pillen mit Salol, anstatt mit Keratin, hat sich nicht bewährt.

Das Versilbern der Pillen geschieht dadurch, daß man die absolut trockenen glycerinfreien Pillen in einer mit Watte ausgelegten langen Schachtel oder einem wolligen langen Tuch, welches man wie einen langen Schlauch zusammengefaltet hat, rollt und dann Blattsilber zugibt. Beim dritten und vierten Überzug fügt man, um die Oxydation zu verhindern, einige Tropfen Essigsäure hinzu und rollt, bis die Pillen ganz glänzend geworden sind. Maschinell kann das in einem aus Glas angefertigten Dragée-Kessel oder in einer Pillen-Poliermaschine (Abb. 88) geschehen.

Das Überzuckern, Kandieren oder Dragieren wird am schönsten im Dragée-Kessel, wie er in Zuckerwarenfabriken gebräuchlich ist, ausgeführt. Der Dragée-Kessel ist aus Kupfer hergestellt und zumeist verzinnt. Er kann durch eine Dampfschlange geheizt und sowohl durch Hand- als auch durch Motorbetrieb in Bewegung gesetzt werden. Abbildung 89 zeigt einen Dragée-Kessel von *Gust. Christ u. Co.* in Berlin, der besonders zum Überziehen von Pillen eingerichtet ist.

Bei kleineren Mengen bedient man sich einer großen Abdampfschale. Man feuchtet zu dem Zweck 100 Pillen mit q. s. weißem Sirup an, setzt dann nach und nach q. s. einer Mischung, welche aus

15,0 Zucker,

70,0 Weizenstärke,

15,0 bestem arabischen Gummi, sämtlich Pulver $M/_{50}$,

besteht zu und rollt so lange, bis die Pillen nicht mehr aneinander kleben. Man verfährt nun nochmals genau wie vorher, bringt dann die Pillen in eine andere Schale, in welcher sich 0,5 Talkpulver befinden, und setzt hier das Rollen fort, um dem Überzug Glanz zu verleihen. Schließlich trocknet man an der Luft und reibt die trockenen Pillen mit einem weißen Tuch gut ab, damit alles überflüssige Talkpulver entfernt wird. Je mehr einzelne dünne Überzüge nach dem jedesmaligen Trocknen gemacht werden, desto schöner und haltbarer wird der Überzug.

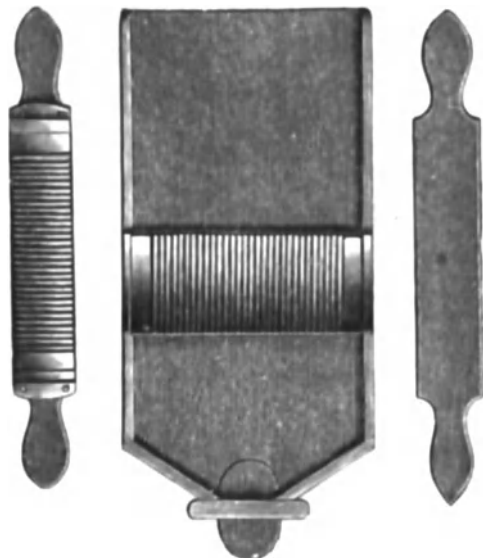


Abb. 87. Eugen Dieterichs Pillenmaschine.

Will man auf den Glanz verzichten, so kann man einfacher so verfahren, daß man die mit weißem Sirup befeuchteten Pillen mit einem Überschuß obiger Mischung anschüttelt, letzteren absiebt und die Pillen nach dem Trocknen noch einige Male so behandelt.

Das Überziehen der Pillen mit Schokolade geschieht ähnlich wie das Dragieren, nur daß man eine Pulvermischung von

40,0 Kakao,

60,0 Zucker, Pulver $M/50$,

anwendet, die Pillen, wenn der Überzug dick genug erscheint, einige Stunden an der Luft trocknet und dann in einer Abdampfschale, die man im Wasserbad auf 35°C erwärmt hat, bis zum Erkalten rollt. Wenn die Pillen erkaltet

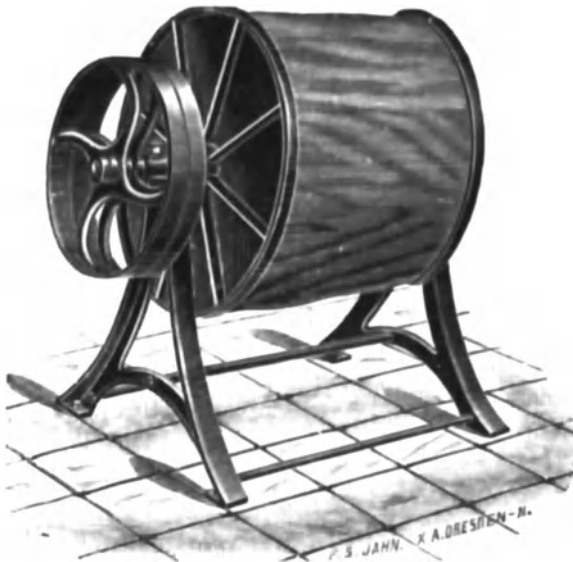


Abb. 88. Pillen-Poliermaschine.



Abb. 89. Dragéekessel.

sind, erhöht man ihren Glanz dadurch, daß man sie abermals rollt, und zwar unter Zusatz von einigen Tropfen einer mit dem gleichen Raumteil Äther verdünnten Benzoetinktur.

Es ist bei allen Pillen, die irgendeinen Überzug erhalten sollen, besonders einen mit Lack und Zucker, nötig, daß die Pillen absolut trocken und glycerinfrei sind. Nur solche Pillen behalten den Überzug unverändert und werden nicht fleckig, gelb oder glanzlos.

Pillenmasse-Bindemittel.

Bindemittel für Pillenmassen.

20,0 Traganth, Pulver $M/50$,

reibt man mit

65,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

an und setzt, wenn die Masse vollständig gleichmäßig ist,

15,0 destilliertes Wasser zu.

Man bewahrt das nun fertige Bindemittel in verschlossenen Glasbüchsen auf und fügt Pillenmassen, welche nicht bildsam sind, erbsengroße Stücke davon zu.

Pilulae Acidi arsenicosi compositae.

Pilulae Asiaticae. Zusammengesetzte Arsenikpillen.
Asiatische Pillen.

Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

1,0 fein gepulverte arsenige Säure,

20,0 „ gepulverten schwarzen Pfeffer,

50,0 „ gepulverte Süßholzwurzel

mischt man mit

q. s. Akaziengummischleim,

damit eine gleichmäßige Masse entsteht, aus welcher 1000 Pillen geformt werden, die mit kohlenaurer Magnesia bestreut werden. Die einzelnen Pillen sollen 0,001 arsenige Säure enthalten.

Pilulae Agaricini.

Agarizin-Pillen.

0,5 Agarizin,

7,5 Dowersches Pulver,

5,0 Süßholz, Pulver $M/50$,

q. s. gereinigter Süßholzsafft.

Man bereitet daraus 100 Pillen.

Pilulae Aloës.

Pilulae aloëticae. Aloe-Pillen.

a) 15,0 Aloeextrakt,

q. s. Seifenspiritus.

Man bereitet daraus 100 Pillen und bestreut mit Süßholzpulver.

b) Form. magistr. Berol. 1922.

3,0 Aloe, Pulver $M/30$,

1,8 Jalapenseife,

0,4 Weingeist v. 90 pCt.

Man bereitet daraus 30 Pillen.

Die nach a) und b) bereiteten Pillen lassen sich, wenn sie trocken sind, gut überzuckern.

Siehe auch Pilulae Aloës et Saponis.

Pilulae Aloës et Myrrhae.

Pills of aloes and myrrh. Aloe-Myrrha-Pillen.

a) Vorschr. d. Ph. Brit.

40,0 Sokotrinaleo, Pulver $M/50$,

20,0 Myrrhe, „ $M/20$,

10,0 Safran, „ „

20,0 weißer Sirup,

q. s. Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

Man bereitet Pillen von 0,3 Gewicht.

- b) Vorschr. d. Ph. U. St.
 13,0 durch Weingeist gereinigte
 Sokotrinale, Pulver $M/_{30}$,
 6,0 Myrrhe, „ „
 4,0 aromatisches Pulver,
 q. s. weißer Sirup.
 Man bereitet daraus 100 Pillen.

Pilulae Aloës et Saponis.

Aloe-Seifen-Pillen. Seifehaltige Aloepillen.
 5,0 Aloe,
 2,5 medizinische Seife,
 q. s. destilliertes Wasser.
 Man bereitet 50 Pillen.

Pilulae aloëticae ferratae.

Pilulae Italicae nigrae. Pills of aloes and iron.
 Eisenhaltige Aloepillen.

- a) Vorschr. d. D. A. V.
 100,0 getrocknetes Ferrosulfat
 und
 100,0 gepulverte Aloe
 werden gemischt und mit Hilfe von Seifenspirit, aber ohne Anwendung von Streupulver zu einer Pillenmasse verarbeitet, aus welcher 0,1 g schwere Pillen geformt werden. Den Pillen wird mit Aloë-tinktur ein glänzendes, schwarzes Aussehen gegeben.
 Um den Pillen Glanz zu geben, hält man besser das folgende Verfahren ein.

Man trocknet die Pillen in einer Temperatur, welche 20° C nicht übersteigt, und rollt sie dann in einer entsprechend großen Abdampfschale unter Zusatz von sehr kleinen Mengen Weingeist von 90 pCt. Man trocknet dann wieder mehrere Tage in einer 20° C nicht übersteigenden Temperatur und bewahrt schließlich auf. Statt des Weingeistes beim Rollen kann man auch die vom Deutschen Arzneibuch vorgeschriebene Aloë-tinktur nehmen, aber der Weingeist verdient den Vorzug, weil durch diese Behandlung die Pillen weniger klebend werden. Dabei wird der Zweck, die Pillen glänzend zu machen, in gleicher Weise erreicht.

Beim Anstoßen der Masse hat man sich vor einem Zuviel an Seifenspirit zu hüten; man schützt sich davor dadurch, daß man den Mörser gelinde erwärmt. Ein zu großer Zusatz von Seifenspirit hat zur Folge, daß die aus der Masse geformten Pillen später breitlaufen.

Empfehlenswert für diese Pillen ist das Überziehen mit Zucker.

- b) Vorschr. d. Ph. Brit.
 30,0 fein geriebenes Ferrosulfat,
 40,0 Barbadosaloe, Pulver $M/_{30}$,
 60,0 zusammengesetztes Zimtpulver,
 q. s. Rosenkonserve.
 Man bereitet Pillen von 0,3 Gewicht.

Pilulae alterantes n. Plumer.

Plumers säfteverbessernde Pillen.

- Vorschr. d. Ph. Helvet. II, Supplement.
 1,0 Plumers säfteverbesserndes
 Pulver,
 1,0 Süßholzsafte, Pulver $M/_{30}$,
 1,0 Eibischwurzel, „ $M/_{50}$,
 mischt man, stößt mit
 q. s. destilliertem Wasser

zur Pillenmasse an und formt so viel Pillen daraus, daß jede 0,04 Pulvis Plumeri enthält.

Pilulae anethinae.

Wind-Pillen.

Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

- 5,0 Aloe, Pulver $M/_{30}$,
 5,0 Koloquinten, „ „
 5,0 Skammoniumharz, „ „
 3,75 Jalapenharz, „ „
 2,5 Nieswurzelextrakt,
 q. s. Gummischleim.
 Man formt daraus 180 Pillen.

Pilulae antiphlogisticae n. Hager.

Hagers Katarrh-Pillen.

- 10,0 Chinidinsulfat,
 7,0 Traganth, Pulver $M/_{50}$,
 3,0 Eibischwurzel, „ „
 3,0 Enzianwurzel, „ „
 1,0 Sandelholz, „ „
 7,5 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
 7,5 Salzsäure v. 1,127 spez. Gew.
 Man bereitet 200 Pillen und bestreut mit Zimtpulver. Bei Gegenwart der Chlorwasserstoffsäure dürfte das Überziehen mit Kakaoöl mehr als das Bestreuen zu empfehlen sein.

Die Pillen sind ein vorzügliches Vorbeugungsmittel bei Influenza usw.

Die Gebrauchsanweisung lautet:

„Täglich zwei- bis dreimal je zwei Stück zu nehmen.“

Pilulae aperitivae Stahlil.

Stahlsche eröffnende Pillen.

- a) 6,0 Aloeextrakt,
 3,0 zusammengesetztes Rhabarber-
 extrakt,
 1,5 „ Koloquinten-
 extrakt,
 1,5 Eisenpulver.
 Man bereitet 100 Pillen und bestreut mit Lykopodium.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

- 4,0 Aloeextrakt,
 2,0 zusammengesetztes Rhabarber-
 extrakt,
 1,0 Eisenpulver werden mit
 50,0 destilliertem Wasser
 bis zum Aufhören der Wasserstoffentwicklung im Wasserbade erhitzt, dann wird die Mischung zur Trockne verdampft.
 Aus 12,0 der trockenen Masse werden mit Hilfe von Seifenspirit 100 Pillen geformt.

Pilulae Argenti colloidalis.

Silberkolloid-Pillen. Collargol-Pillen.

- a) größere.
 1,0 Collargol,
 10,0 Milchzucker, Pulver $M/_{30}$,
 q. s. Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
 Man bereitet eine bildsame Masse und daraus
 Pillen.
 Zum innerlichen Gebrauch.
 b) kleinere (Granulae).
 5,0 Collargol,

2,0 Milchzucker, Pulver $M/_{30}$,
q. s. Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

Man bereitet eine bildsame Masse und daraus
100 Körner (Granulae).
Zum äußerlichen Gebrauch.

Pilulae Argenti nitrici.

Höllenstein-Pillen.

0,1 Silbernitrat,
1,0 weißer Ton,
q. s. destilliertes Wasser.

Man bereitet 10 Pillen und bestreut sie mit
Talkpulver.

Pilulae arsenicales n. Hebra.

Hebras Arsenik-Pillen.

0,5 arsenige Säure,
5,0 Süßholzsafte, Pulver $M/_{30}$,
5,0 Süßholz, „ $M/_{50}$,
q. s. Gummischleim.

Man stellt 100 Pillen daraus her, so daß eine
Pille 0,005 g arsenige Säure enthält, und bestreut
mit Lykopodium.

Pilulae Asae foetidae.

Asant-Pillen.

15,0 Stinkasant,
q. s. verdünnter Weingeist v. 68 pCt.

Man bereitet 100 Pillen und überzieht sie mit
Gelatine.

Pilulae asiaticae.

Arsenikpillen. Asiatische Pillen.

- a) Form. magistr. Berol. 1922.
0,03 arsenige Säure,
0,9 schwarzer Pfeffer, Pulver $M/_{30}$,
1,8 Süßholz, „ $M/_{50}$,
1,4 Gummischleim.
Man bereitet 30 Pillen.
- b) Vorschr. d. Ergzb. IV.
1,0 arsenige Säure,
20,0 feingepulverter schwarzer Pfeffer
50,0 „ gepulverte Süßholzwurzel
q. s. Gummischleim
werden zu einer Pillenmasse angestoßen, aus der
1000 Pillen angefertigt werden.
Jede Pille enthält 1 mg arsenige Säure.
Dieselben sind sehr vorsichtig aufzubewahren.

Pilulae Atropini.

Atropin-Pillen.

0,05 Atropinsulfat,
5,0 Süßholz, Pulver $M/_{50}$,
q. s. Enzianextrakt.

Man stellt 100 Pillen her, so daß jede Pille 0,0005 g
Atropinsulfat enthält.

Pilulae Balsami Copaivae.

Kopaivabalsam-Pillen.

100,0 Kopaivabalsam - Pillenmasse
verarbeitet man zu 500 Pillen und bestreut die-
selben mit Süßholzpulver. Sollen die Pillen einen
Überzug, z. B. mit Gelatine, erhalten, so sind sie
vorher 24 Stunden in warmer Zimmerluft zu
trocknen.

Jede Pille enthält 0,05 Kopaivabalsam.

Pilulae balsamicae Augustinorum.

Balsamische Augustinerpillen.

4,5 fein geriebenes Myrrhenextrakt,
3,0 „ „ gereinigtes
Ammoniakgummi,
1,5 Andornextrakt,
q. s. (etwa 6,0) gereinigter Süßholzsafte.

Man bereitet 100 Pillen und bestreut sie mit
Süßholzpulver.

Pilulae bechicae Heimii.

Heimsche Hustenpillen.

- a) 1,2 Opium, Pulver $M/_{30}$,
2,0 Fingerhutblätter, „ $M/_{50}$,
2,0 Brechwurzel, „ „
12,0 Alantwurzelextrakt,
q. s. Eibischwurzel, Pulver $M/_{50}$.
Man bereitet daraus 100 Pillen und bestreut
sie mit Süßholzpulver.
- b) Form. magistr. Berol. 1922.
3,0 Alantwurzelextrakt,
0,6 Brechwurzel, Pulver $M/_{50}$,
0,6 Fingerhutblätter, „ „
0,36 Opiumpulver,
1,8 Süßholzpulver.
Man bereitet 30 Pillen.

Pilulae Cascarae sagradae.

Pilulae Sagradae. Kaskara-Pillen. Sagrada-Pillen.

- a) Vorschr. v. Eugen Dieterich.
10,0 dickes weingeistiges Kaskara-
extrakt
stößt man mit
q. s. Süßholzpulver $M/_{50}$
zur bildsamen Masse an und formt 100 Pillen
daraus. Man trocknet diese anfänglich bei 20° C,
dann bei 50° C und überzuckert oder versilbert
sie. Die fertigen Pillen müssen in gut verschlos-
senen Gläsern aufbewahrt werden.
- b) 10,0 trockenes Sagradaextrakt,
3,0 Sagradarinde, Pulver $M/_{50}$.
Man bereitet 100 Pillen daraus und überzieht
sie mit Tolubalsamlösung.
- c) Vorschr. d. Ergzb. IV.
10,0 trockenes Sagradaextrakt,
5,0 fein gepulvertes Süßholz
0,5 gebrannte Magnesia,
q. s. Gummischleim
werden zu einer Pillenmasse angestoßen, aus der
100 Pillen angefertigt werden. Sie werden mit
Tolubalsamlösung überzogen.

Pilulae Chinini.

Chinin-Pillen.

10,0 Chininsulfat,
q. s. roher Honig.
Man bereitet daraus 100 Pillen und versilbert sie.

Pilulae Chinini cum Ferro.

Pilulae Ferri cum Chinino. Chinin-Eisen-Pillen.

- a) Vorschr. v. Hager.
5,0 Chininsulfat,
2,0 Eisenchloridlösung v. 10 pCt Fe,
1,0 Salzsäure v. 1,127 spez. Gew.,

4,0 Bitterklee-Extrakt,
10 Tropfen Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
0,5 Eibischwurzel, Pulver $M/_{50}$,
q. s. Enzianwurzel, „ „

Man bereitet 100 Pillen und bestreut mit Zimtpulver. Geeigneter wäre hier ein Überziehen mit Kakaool.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

1,5 Chininsulfat,
5,0 reduziertes Eisen,
2,5 Enzianextrakt,
0,5 Enzianwurzel, Pulver $M/_{50}$

werden zu einer Masse verarbeitet, aus der 50 Pillen angefertigt werden.

c) 2,0 Chininhydrochlorid,
6,0 reduziertes Eisen,
3,0 Enzianwurzelextrakt,
q. s. (ca. 0,6) Enzianwurzel, Pulver $M/_{50}$.
Man bereitet aus der Masse 60 Pillen.

Pilulae Chinini ferro-citrici.

Chinin-Eisencitrat-Pillen.

5,0 Eisenchinincitrat,
1,0 Eibischwurzel, Pulver $M/_{50}$,
q. s. Schafgarbenextrakt.

Man bereitet 100 Pillen und versilbert sie. Handelt es sich um größere Mengen, so überzuckert man besser.

Pilulae Codeini.

Kodein-Pillen.

1,0 Kodeinhydrochlorid,
1,5 Süßholz, Pulver $M/_{50}$,
q. s. Enzianextrakt,

verarbeitet man zu 30 Pillen und bestreut mit Lykopodium.

Pilulae Colae.

Kola-Pillen.

15,0 Kolasamen, Pulver $M/_{50}$,
5,0 Süßholzsafte, „ $M/_{30}$,
q. s. Gummischleim

stößt man zur Masse, formt 100 Pillen daraus und bestreut mit Lykopodium.

Pilulae Colchicini compositae.

Zusammengesetzte Colchizinpillen.
Colchizin-, Colchizin-Pillen.

a) Vorschr. d. Ergzb. IV.

0,1 Colchizin,
1,0 Opiumextrakt,
4,0 fein gepulvertes Süßholz
q. s. Gummischleim

werden zu einer Pillenmasse angestoßen, aus der 100 Pillen angefertigt werden. Sie werden versilbert.

b) Vorschr. d. D. Ap. V. Colchopil.*)

0,1 Colchizin,
1,0 Opiumextrakt,
4,0 Süßholzpulver

werden mit einer Mischung aus Glycerin und Zuckersirup zu einer Pillenmasse angestoßen, aus der 100 Pillen geformt werden. Nach dem Trocknen werden sie versilbert.

Pilulae Colocynthis compositae.

Compound pills of colocynth. Zusammengesetzte Koloquinthen-Pillen.

Vorschr. d. Ph. Brit.

40,0 Koloquinthen ohne Samen,
Pulver $M/_{30}$,

80,0 Barbadosaloe, Pulver $M/_{30}$,

80,0 Skammoniumharz, „ $M/_{20}$,

10,0 Kaliumsulfat, „ $M/_{50}$,

10,5 Nelkenöl,

q. s. destilliertes Wasser.

Man bereitet Pillen von 0,3 Gewicht.

Pilulae Colocynthis et Hyoscyami.

Pills of colocynth and henbane. Koloquinthen-Bilsenkraut-Pillen.

Vorschr. d. Ph. Brit.

20,0 Compound pills of colocynth,

10,0 Bilsenkrautextrakt.

Man bereitet Pillen von 0,3 Gewicht.

Pilulae Creosoti.

Pilulae Kreosoti. Kreosot-Pillen.

a) 100,0 Kreosot-Pillenmasse (s. Massa Pilularum Kreosoti)

verarbeitet man zu so viel Pillen, daß jede derselben 0,05; 0,1 oder 0,15 Kreosot enthält und bestreut sie entweder mit fein gepulvertem gerösteten Kaffee, oder man überzuckert sie. Im letzteren Fall rollt man sie bereits mit gebrannter Magnesia aus und in Talkpulver nach, um sie recht glatt zu erhalten; erst dann beginnt man mit dem Überzuckern.

b) Vorschr. d. D. A. V.

10,0 Kreosot und

19,0 gepulvertes Süßholz

werden gut miteinander verrieben und dann mit 1,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

zu einer Pillenmasse verarbeitet, aus der Pillen von 0,15 geformt werden. Sie werden mit Zimtpulver bestreut.

Jede Pille enthält 0,05 Kreosot. Es wäre richtiger, das Kreosot mit dem Glycerin zu emulgieren.

c) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

5,0 Kreosot,

2,5 flüssiges gelbes Wachs,

6,0 fein gepulverte Süßholzwurzel,

6,0 aus der Wurzel bereitetes

Süßholzextrakt,

q. s. Akaziengummi-Schleim.

Man stellt eine Pillenmasse her, aus welcher 100 Pillen geformt werden, von denen jede 0,05 Kreosot enthält.

Pilulae Creosoti fortes.

Stärkere Kreosotpillen.

15,0 Kreosot-Gelatine,

q. s. Süßholzpulver.

Man stellt 100 Pillen her.

Pilulae Cupri oxydati.

Pilulae contra taeniam. Kupferoxyd-Pillen.
Bandwurm-Pillen.

Vorschr. v. Schmidt.

6,0 schwarzes Kupferoxyd,

2,0 gefälltes Calciumcarbonat,

12,0 gefällte Tonerde,

10,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

Man stößt zur bildsamen Masse und formt 120 Pillen daraus.

Die Gebrauchsanweisung lautet:

„In der ersten Woche nimmt der Kranke 4 mal täglich je 2 Pillen, in der zweiten 4 mal je 3 Pillen und enthält sich aller sauren Speisen und Getränke. Nach Ablauf der zweiten Woche wird eine tüchtige Dosis Ricinusöl verabreicht.“

Pilulae Ergotini.

Ergotin-Pillen.

Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

5,0 Mutterkornextrakt,

5,0 mittelfeines Eibischwurzelpulver.

Man bereitet 50 Pillen.

Pilulae expectorantes.

Auswurfbefördernde Pillen.

Form. magistr. Berol. 1922.

3,0 Terpinhydrat,

0,9 Süßholz, Pulver $M/50$,

1,8 gereinigter Süßholzsafft.

Man bereitet 30 Pillen.

Pilulae Ferri arsenicosi.

Eisen-Arsenik-Pillen. Eisen-Arsenpillen.

- a) 0,05 arsenige Säure,
3,0 reduziertes Eisen,
3,0 Süßholzsafft, Pulver $M/50$,
q. s. destilliertes Wasser.

Man bereitet daraus 50 Pillen.

- b) Vorschr. d. Ergzb. IV.
3,0 reduziertes Eisen,
0,05 arsenige Säure,
1,5 schwarzer Pfeffer, Pulver $M/30$,
1,5 Süßholz, „ $M/50$,
q. s. Gummischleim.

Man bereitet 50 Pillen.

- c) Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.
Aus 0,06 arseniger Säure,
3,0 reduziertem Eisen
werden mit der hinreichenden Menge Süßholzsaft und Süßholzpulver 60 Pillen gefertigt.

Pilulae Ferri carbonici.

Pilulae ferratae Valetti. Eisen-Pillen.

- a) Vorschr. v. Eugen Dieterich.
20,0 zuckerhaltiges Ferrocyanat
Helfenberg

verreibt man fein, stößt mit
3,0 weißem Zuckersirup
zur Masse an und formt aus dieser 100 Pillen von
0,02 Fe-Gehalt.

Das zuckerhaltige Ferrocyanat *Helfenberg*
zeichnet sich durch eine große Haltbarkeit, die
sich durch die samtgrüne Farbe kennzeichnet,
aus. Es kann deshalb zu den *Valetti*ischen Pillen
verwendet werden.

- b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.
10,0 präcipitiertes Ferrosulfat,
4,0 Zucker,
5,0 reines Kaliumcarbonat,
6,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
mischt man sehr genau und fügt hinzu
1,0 Magnesiumoxyd,
14,0 fein gepulverte Eibischwurzel.

Man stellt eine Masse her, aus welcher 200
Pillen, die mit Zimtrindenpulver bestreut werden,
anzufertigen sind. Die einzelnen Pillen enthalten
ungefähr 0,01 Eisen.

Pilulae Ferri carbonici alcalinae.

Alkalische Eisenpillen.

18,0 Kaliumcarbonat,

12,0 entwässertes Ferrosulfat,

5,2 Magnesiumcarbonat,

q. s. Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

Man stellt 0,4 schwere Pillen her.

Pilulae Ferri carbonici Blandii.

Pilulae Blandii. Pilulae Ferri sulfurici n. *Blaud.* Eisen-
carbonat-Pillen. *Blaudsche* Pillen.

- a) Vorschr. d. D. A. V.
9,0 getrocknetes Ferrosulfat,
7,0 fein zerriebenes Kaliumcarbonat,
3,0 „ gepulverter Zucker,
0,7 gebrannte Magnesia,
1,3 fein gepulverte Eibischwurzel,
4,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
werden zu einer Masse verarbeitet und 100 Pillen
von 0,028 Fe hergestellt, die man mit Zimtpulver
bestreut.

Sollen die Pillen überzuckert werden, so trocknet
man sie vorher bei einer Temperatur von 20—25° C.

- b) Vorschr. v. Eugen Dieterich.
20,0 *Blaudsche* Pillenmasse a)
verarbeitet man zu 50 Pillen. Diese Vorschrift ist
besonders empfehlenswert.
- c) Vorschr. d. Ergzb. II.
23,0 *Blaudsche* Pillenmasse a)
verarbeitet man zu 100 Pillen.

- d) Vorschr. v. *Schnabel*.
6,75 *Blaudsche* Pillenmasse b),
1,25 Süßholz, Pulver $M/50$,
stößt man zur Masse und formt 30 Pillen daraus.
Die Etikette muß eine Gebrauchsanweisung
tragen.

Pilulae Ferri citrici.

Eisencitrat-Pillen.

Form. magistr. Berol. 1922.

3,0 Ferricitrat,

0,6 Enzianwurzel, Pulver $M/50$,

1,8 Enzianextrakt.

Man bereitet 30 Pillen.

Pilulae Ferri cum Chinino.

Pilulae Ferro-Chinini. Eisen-Chinin-Pillen.

2,0 Chininhydrochlorid,

6,0 reduziertes Eisen,

q. s. Enzianextrakt und gepulverte
Enzianwurzel

verarbeitet man zu 60 Pillen.

Pilulae Ferri jodati n. *Blancard*.

Blancards Jodeisen-Pillen.

3,0 Eisenpulver,

5,0 destilliertes Wasser

mischt man im Porzellanmörser, setzt auf zweimal
5,0 Jod
zu und reibt so lange, bis die rotbraune Farbe
verschwunden ist. Man fügt dann

5,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,
 3,0 Eibischwurzel, „ „
 q. s. Süßholz, „ „
 hinzu, stößt zur Pillenmasse an, bereitet daraus
 120 Pillen und rollt dieselben, um ihnen ein
 schönes schwarzes Aussehen zu geben, in Graphit-
 pulver.

Die gut getrockneten Pillen lackiert man.
 Jede Pille enthält 0,05 Ferrojodid.

Pilulae Ferri cum Magnesia.

Eisen-Magnesia-Pillen.

- a) 12,0 Ferrosulfat,
 2,0 gebrannte Magnesia,
 q. s. (etwa 24 Tropfen) Glycerin v. 1,23 spez.
 Gew.

Man bereitet 100 Pillen und überzuckert die-
 selben.

- b) Form. magistr. Berol. 1922.
 4,5 kristallisiertes Ferrosulfat,
 0,6 gebrannte Magnesia,
 0,6 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

Man bereitet 30 Pillen.

- c) Vorschr. d. Ergzb. IV.
 18,0 getrocknetes Ferrosulfat,
 2,0 gebrannte Magnesia
 q. s. Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
 werden zu einer Pillenmasse angestoßen, aus der
 100 Pillen angefertigt werden.

Pilulae Ferri peptonati.

Eisenpeptonat-Pillen.

- a) Form. magistr. Berol. 1922
 3,0 trock. dialysiert. Eisenpeptonat,
 0,6 Enzianwurzel, Pulver $M/_{50}$,
 1,8 Enzianextrakt.

Man bereitet 30 Pillen.

- b) Aus
 5,0 Eisenpeptonat *Helfenberg*,
 3,0 Enzianextrakt
 werden mit der hinreichenden Menge Enzian-
 pulver 60 Pillen gefertigt.

Pilulae Ferri pulverati.

Eisen-Pillen. Stahl-Pillen.

- 5,0 Eisenpulver,
 5,0 Enzianwurzel, Pulver $M/_{50}$,
 q. s. Schafgarbenextrakt.

Man bereitet 100 Pillen und bestreut mit Zimt-
 pulver.

Pilulae Ferri reducti.

Eisen-Pillen. Stahl-Pillen.

- a) 3,0 reduziertes Eisen,
 2,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,
 2,0 Enzianwurzel, Pulver $M/_{50}$,
 q. s. Schafgarbenextrakt.

Man bereitet 100 Pillen und bestreut mit Zimt-
 pulver. Bei größeren Mengen überzuckert man.

- b) 5,0 reduziertes Eisen,
 2,0 Süßholz, Pulver $M/_{50}$,
 q. s. gereinigter Süßholzsafft.

Man bereitet 90 Pillen.

- c) Form. magistr. Berol. 1922.
 3,0 reduziertes Eisen,
 0,6 Enzianwurzel, Pulver $M/_{50}$,
 1,8 Enzianextrakt.

Man bereitet 30 Pillen.

Pilulae Ferro lactici.

Pilulae Ferri lactici. Ferrolaktat-Pillen.

- a) 5,0 Ferrolaktat,
 2,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,
 2,0 Eibischwurzel, „ „
 q. s. weißer Sirup.

Man bereitet 100 Pillen, trocknet und über-
 zuckert sie.

- b) Form. magistr. Berol. 1922.
 3,0 Ferrolaktat,
 0,6 Enzianwurzel, Pulver $M/_{50}$,
 1,8 Enzianextrakt.

Man bereitet 30 Pillen.

- c) 9,0 Ferrolaktat,
 6,0 Süßholzsafft, Pulver $M/_{50}$,
 q. s. Wasser.

Man bereitet 90 Pillen aus der Masse.

Pilulae Ferro lactici cum Calcio phosphorico.

Ferrolaktat-Pillen mit phosphorsaurem Kalk.

- 2,5 Ferrolaktat,
 5,0 Calciumphosphat,
 2,0 Enzianwurzelextrakt,
 q. s. Enzianwurzel, Pulver $M/_{50}$.

Man stellt aus der Masse 60 Pillen her.

Pilulae Ferro lactici cum China.

Ferrolaktat-Pillen mit China.

- 3,0 Ferrolaktat,
 2,0 wässriges Chinaextrakt,
 0,3 weingeistiges Brechnußextrakt,
 q. s. Enzianwurzel, Pulver $M/_{50}$.

Man stellt aus der Masse 60 Pillen her.

Pilulae Ferro-Mangani peptonati.

Eisen-Mangan-Peptonat-Pillen.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

- 6,5 Eisen-Manganpeptonat
Helfenberg,
 5,0 Süßholzsafft, Pulver $M/_{50}$,
 5,0 Süßholz, „ „
 5 Tropfen Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
 q. s. weißer Zuckersirup.

Man bereitet 100 Pillen; jede Pille enthält
 0,01 Fe u. 0,0015 Mn.

Pilulae Frangulae.

Frangula-Pillen. Faulbaum-Pillen.

- 10,0 trockenes wässriges Frangula-
 extrakt

verreibt man möglichst fein, mischt mit

- 3,0 Eibischwurzel, Pulver $M/_{50}$

und stößt mit

- q. s. Gummischleim

zur Masse an. Man formt 100 Pillen daraus,
 trocknet diese anfänglich bei 20° C, dann bei
 50° C und versilbert oder dragiert sie. Die fertigen
 Pillen bewahrt man in gut verschlossenen Ge-
 fäßen auf.

Pilulae Galegae.

Galegapillen.

- 20,0 Galegaextrakt,
 q. s. Galegakraut, Pulver $M/_{50}$.

Man bereitet daraus 100 Pillen und bestreut
 sie mit Lykopodium.

Pilulae Guajacoli.

Guajakolpillen.

a) dosis 0,05.

5,0 Guajakol verreibt man innig mit
0,5 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

und stößt dann

9,5 Süßholz, Pulver $M/_{50}$ darunter.

Man bereitet aus der Masse 100 Pillen.

b) dosis 0,1.

10,0 Guajakol,

1,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,

19,0 Süßholz, Pulver $M/_{50}$.

Man verfährt wie bei a) und stellt 100 Pillen her.

Zum Bestreuen nimmt man mit Vorteil sehr
fein gepulverten gerösteten Kaffee, auch in Ver-
bindung mit Zimtpulver.

c) Form. magistr. Berol. 1922, dosis 0,05.

1,5 Guajakol,

3,0 Süßholzpulver,

0,3 Kaliumcarbonat,

0,3 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

Man bereitet 30 Pillen.

Pilulae Haemalbumini cum Guajacolo.

Hämalbumin-Guajakol-Pillen.

Vorschr. v. Weib.

Aus 10,0 fein gepulv. Hämalbumin,

5,0 Guajakolcarbonat,

0,35 Brechnußextrakt,

1,0 Enzianextrakt

und der nötigen Menge Glycerin werden 100 Pillen
geformt.**Pilulae Haemoglobini.**

Hämoglobin-Pillen. Cruorogen-Pillen*).

Vorschr. d. Syndikats.

10,0 Hämoglobin,

2,0 Süßholzpulver,

0,01 Vanillin

werden mit einer Mischung aus gleichen Teilen
Glycerin und Zuckersirup zu einer Pillenmasse an-
gestoßen, aus der 100 Pillen geformt werden. Nach
dem Trocknen werden sie mit Tolubalsamlösung
überzogen oder verzuckert.**Pilulae Haemoglobini cum Acido arsenicoso.**

Hämoglobin-Arsen-Pillen. Cruorogen-Arsen-Pillen*).

Vorschr. d. Syndikats.

10,0 Hämoglobin,

2,0 Süßholzpulver,

0,06 arsenige Säure,

0,01 Vanillin

werden mit einer Mischung aus gleichen Teilen
Glycerin und Zuckersirup zu einer Pillenmasse
angestoßen, aus der 100 Pillen geformt werden.
Nach dem Trocknen werden sie entweder mit Tolu-
balsamlösung überzogen, verzuckert, oder auch
verzuckert und orange gelb gefärbt.**Pilulae Haemoglobini cum Chinino.**

Hämoglobin-Chinin-Pillen. Cruorogen-Chinin-Pillen*).

Vorschr. d. Syndikats.

10,0 Hämoglobin,

5,0 Chininhydrochlorid

werden mit einer Mischung aus gleichen Teilen
Glycerin und Zuckersirup zu einer Pillenmasse an-gestoßen, aus der 100 Pillen geformt werden.
Nach dem Trocknen werden sie entweder mit Tolu-
balsamlösung überzogen, oder verzuckert und hell-
grün gefärbt.**Pilulae Haemoglobini cum Extracto Rhei.**

Hämoglobin-Rhabarber-Pillen.

Cruorogen-Rhabarber-Pillen*).

Vorschr. d. Syndikats.

10,0 Hämoglobin,

5,0 Rhabarberextrakt

werden mit einer Mischung aus gleichen Teilen
Glycerin und Zuckersirup zu einer Pillenmasse an-
gestoßen, aus der 100 Pillen geformt werden. Nach
dem Trocknen werden sie entweder mit Tolu-
balsamlösung überzogen oder verzuckert und blau
gefärbt.**Pilulae Haemoglobini cum Guajacolo carbonico.**

Hämoglobin-Guajakol-Pillen. Cruorogen-Guajakol-Pillen*).

Vorschr. d. Syndikats.

10,0 Hämoglobin,

10,0 Guajakolcarbonat

werden mit einer Mischung aus gleichen Teilen
Glycerin und Zuckersirup zu einer Pillenmasse an-
gestoßen, aus der 100 Pillen geformt werden. Nach
dem Trocknen werden sie entweder mit Tolu-
balsamlösung überzogen oder verzuckert und rot
gefärbt.**Pilulae Haemoglobini cum Kreosoto.**

Hämoglobin-Kreosot-Pillen. Cruorogen-Kreosot-Pillen*).

Vorschr. d. Syndikats.

10,0 Hämoglobin,

5,0 Kreosot,

1,2 Süßholzpulver

werden mit einer Mischung aus gleichen Teilen
Glycerin und Zuckersirup zu einer Pillenmasse an-
gestoßen, aus der 100 Pillen geformt werden. Sie
werden mit Zimtpulver bestreut.**Pilulae Haemoglobini cum Lecithino.**

Hämoglobin-Lecithin-Pillen. Cruorogen-Lecithin-Pillen*).

Vorschr. d. Syndikats.

10,0 Hämoglobin,

3,0 Lecithin aus Eiern,

1,5 Süßholzpulver,

2,0 Eisenlaktat,

1,0 Manganlaktat,

1 Tropfen aromatisches Öl

werden mit einer Mischung aus gleichen Teilen
Glycerin und Zuckersirup zu einer Pillenmasse an-
gestoßen, aus der 100 Pillen geformt werden. Nach
dem Trocknen werden sie entweder mit Tolu-
balsamlösung überzogen, oder verzuckert und ver-
silbert oder auch verzuckert und braun gefärbt.**Pilulae haemostypticae.**

Blutstillende Pillen.

Vorschr. d. Hamb. Ap. V. 1917.

3,0 trockenes Hydrastisextrakt,

3,0 Baumwollwurzelrindeneextrakt,

3,0 Mutterkornextrakt,

3,0 mittelfein gepulverter Süß-
holzsaft,

3,0 fein gepulverte Süßholzwurzel.

Man stößt zur bildsamen Masse und formt 100 Pillen daraus.

Pilulae hydragogae Helmii.
Heimsche harntreibende Pillen.

- a) Form. magistr. Berol. 1922.
0,72 fein geriebenes Gummigutt,
0,72 Fingerhutblätter, Pulver $M/50$,
0,72 Meerzwiebel, " "
0,72 Goldschwefel, " "
0,72 Bibernelleextrakt,
1,1 Gummischleim.
Man bereitet 30 Pillen.
- b) Vorschr. d. Ergzb. IV.
2,5 fein gepulvertes Gummigutt,
2,5 „ gepulv. Fingerhutblätter,
2,5 „ „ Meerzwiebel,
2,5 Goldschwefel,
2,5 Bibernelleextrakt
q. s. Gummischleim
werden zu einer Pillenmasse angestoßen, aus der 100 Pillen angefertigt werden.

Pilulae Hydrargyri.

Pilulae caeruleae Anglorum. Pilulae mercuriales caeruleae. Blue pills. Mercurial pills. Quecksilber-Pillen.

- a) Vorschr. d. Ph. Brit.
20,0 Quecksilber
verreibt man, nötigenfalls unter Zusatz von etwas Wasser, so lange mit
10,0 Rosenkonserve,
bis keine Quecksilberkügelchen mehr wahrgenommen werden. Man fügt dann
20,0 Rosenkonserve,
10,0 Süßholz, Pulver $M/50$,
hinzu, stößt zur Pillenmasse an und formt 150 Pillen daraus.
- b) 30,0 Quecksilber,
10,0 rohen Honig
verreibt man l. a., stößt mit
20,0 Süßholz, Pulver $M/50$,
50,0 Zucker, „ „
zur Masse und formt Pillen von 0,2 Gewicht daraus.
Die fertigen Pillen trocknet man an der Luft, bestreut sie aber nicht, um die blaugraue Farbe nicht zu verdecken.
Blue Pills sind ein beliebtes Hausmittel der Engländer und werden überall da begehrt, wo diese verkehren.

Pilulae Hydrargyri bichlorati.
Sublimat-Pillen.

- Form. magistr. Berol. 1922.
0,15 Quecksilberchlorid,
3,0 weißer Bolus,
2,6 Glycerinsalbe.
Man bereitet 30 Pillen.

Pilulae Hydrargyri colloidalae.
Quecksilberkolloid-Pillen.

- a) Vorschr. v. Werler.
0,3—1,0 Quecksilberkolloid,
q. s. weiße Tonerde,
q. s. Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
Zur Herstellung von 30 Pillen, welche man mit Talkpulver bestreut.

- b) 3,0—6,0 Quecksilberkolloidsalbe
v. 10 pCt,
q. s. weiße Tonerde.

Zur Herstellung von 30 Pillen, welche man mit Talkpulver bestreut.

Man hätte vom Autor wohl erwarten dürfen, daß er über die Mengenverhältnisse nähere Angaben machte.

Pilulae Hydrargyri Jodati flavi.
Quecksilberjodür-Pillen.

- Form. magistr. Berol. 1922.
0,9 Quecksilberjodür,
0,3 Opiumpulver,
1,2 gereinigter Süßholzsaft,
1,2 Süßholz, Pulver $M/50$.
Man stellt 30 Pillen her.

Pilulae Hydrargyri laxantes.

Pilulae mercuriales laxantes. Pilulae n. Bellost. Abführende Quecksilber-Pillen. Bellostsche Pillen.

- 6,0 Quecksilber,
1,0 Aloe, Pulver $M/30$,
6,0 rohen Honig
verreibt man bis zur vollkommenen Tötung des Quecksilbers.
Man mischt dann
5,0 Aloe, Pulver $M/30$,
2,0 Skammoniumharz, „ „
30,0 Rhabarber, „ $M/50$,
10,0 schwarzen Pfeffer, „ $M/30$,
q. s. gereinigten Honig
hinzu, stößt zur Pillenmasse und formt Pillen von 0,2 Gewicht daraus.

Pilulae Imperiales.
Kaiser-Pillen.

- 4,0 Jalapenharz, Pulver $M/30$,
4,0 Aloe, „ „
2,0 Quecksilberchlorür, „ „
1,0 Koloquintenextrakt,
2,0 medizinische Seife, Pulver $M/50$,
1,0 Enzianextrakt,
q. s. destilliertes Wasser.
Man bereitet 100 Pillen und bestreut sie mit Lykopodium.
Die Kaiserpillen gehen in manchen Gegenden in sehr großen Mengen und bilden einen Artikel des Hausierhandels und der Jahrmärkte. Vor etwa 30 Jahren wurden sie sogar in beträchtlichen Mengen auf der Messe in Frankfurt a. M. gehandelt und dort von niederrheinischen Händlern für Holland und Belgien aufgekauft.

Pilulae Jalapae.
Jalapen-Pillen.

- Vorschr. d. D. A. V.
30,0 Jalapenseife und
10,0 fein gepulverte Jalapenwurzel
werden unter Zusatz von Weingeist zu einer Pillenmasse angestoßen, aus welcher Pillen von 0,1 Gewicht geformt werden. Sie werden mit Bärlappsamen bestreut und vor der Aufbewahrung an einem warmen Orte ausgetrocknet.
Der Schluß der Vorschrift ist genauer folgendermaßen zu fassen.

Man trocknet die Pillen, da sie zu weich sind, bei 20° C und bewahrt, wenn sie fest genug geworden, in gut verschlossener Glasbüchse auf. Da beim Trocknen Gewichtsverlust entsteht und da das D. A. V 0,1 schwere Pillen vorschreibt, so müssen die Pillen frisch ungefähr den zehnten Teil mehr wiegen, also 0,11 anstatt 0,1.

Pilulae Jalapae compositae.

Zusammengesetzte Jalapen-Pillen. Abführende —, Blutreinigungs-Pillen.

- 10,0 Jalapenharz, Pulver M/30,
 - 10,0 Jalapenknollen, „ M/50,
 - 10,0 Aloe, „ M/30,
 - 10,0 mediz. Seife, „ M/50,
- q. s. weißer Sirup.

Man bereitet 300 Pillen und bestreut sie mit Lycopodium.

Die Etikette muß Gebrauchsanweisung tragen.

Pilulae Kalii permanganici.

Kaliumpermanganat-Pillen.

10,0 Kaliumpermanganat verreibt man sehr fein mit 10,0 weißem Ton und knetet mit einigen Tropfen Wasser zur Masse. Man formt 100 Pillen daraus, trocknet diese und überzieht sie mit Kollodium.

Pilulae laxantes.

Pilulae purgantes. Abführende —, Blutreinigungs-Pillen. Purgier-Pillen. Abführ-Pillen.

a) Form. magistr. Berol. 1922.

- 3,0 Aloe,
- 1,5 gepulverte Jalapenknollen,
- 0,4 Seifenspiritus.

Man stellt 30 Pillen her.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

- 32,0 Aloe, Pulver M/50,
- 45,0 Jalapenknollen, „ „
- 15,0 medizinische Seife, „ „
- 8,0 Anis, „ M/30.

Man bereitet kunstgerecht 500 Pillen von 0,2 und bestreut, wenn es erforderlich sein sollte, mit Lycopodium.

Dieselben Pillen, mit Zinnober bestreut, gehen als „Tittmannsche Purgierpillen“.

Nach einer Vorschrift des Wiener Apoth. Haupt-Gremiums stellt man 0,1 schwere Pillen her und überzieht sie mit ätherischer Chloresentinktur; ferner dragiert man 0,2 schwere Pillen mit Zucker.

c) Vorschr. d. Syndikats. Carilaxan-Pillen*).

- 4,0 Aloepulver,
- 4,0 zusammengesetztes Rhabarber-extrakt,
- 2,0 Faulbaumextrakt,
- 2,0 medizinische Seife,
- 1,0 Eisenpulver

werden mit Seifenspiritus zu einer Pillenmasse angestoßen, aus der 100 Pillen geformt werden. Nach dem Trocknen werden sie mit Tolubalsamlösung überzogen.

Pilulae laxantes n. Brandt.

Pilulae aperitivae. Brandts Schweizer-Pillen.

- 2,0 Aloeextrakt, Pulver M/30,
- 2,0 Wermutextrakt,

- 2,0 Bitterkleextrakt,
- 2,0 Ivaextrakt (von Achillea moschata),
- 3,0 Bergpetersilienextrakt (von Selinum Oreoselinum),
- q. s. Enzianwurzel, Pulver M/50.

Man stellt 100 Pillen her.

Diese Vorschrift ist von Brandt als diejenige veröffentlicht worden, nach welcher seine Schweizerpillen bereitet werden; nach den Untersuchungen von Feldhaus enthalten dieselben jedoch etwa 37 pCt Aloe (nicht Aloeextrakt) und 50 pCt Enzianwurzelpulver, die mit Enzian-, Bitterklee- oder Wermutextrakt zur Pillenmasse verarbeitet sind.

Pilulae laxantes n. Morison.

Morisonsche Pillen.

a) schwächere.

- 5,0 Aloe, Pulver M/30,
- 5,0 Jalapenharz, „ „
- 5,0 Koloquinthen, „ „
- 5,0 Weinstein, „ „

q. s. Aloetinktur.

Man bereitet Pillen von 0,15 Gewicht und bestreut sie mit Süßholzpulver.

b) stärkere.

- 5,0 Aloe, Pulver M/30,
- 5,0 Meerzwiebeleextrakt,
- 5,0 Koloquinthen, Pulver M/30,
- 5,0 Gummigutt, „ „
- 5,0 Weinstein, „ „

q. s. Aloetinktur.

Man bereitet 0,125 schwere Pillen und bestreut sie mit Süßholzpulver.

Pilulae laxantes n. Redlinger.

Redlingersche Pillen.

- 2,0 Quecksilberchlorür,
- 4,0 Jalapenharz, Pulver M/30,
- 2,0 medizinische Seife, „ M/50,
- 2,0 Enzianwurzel, „ „
- 1,0 Fenchel, „ M/30,

q. s. Gummischleim.

Man bereitet 0,15 schwere Pillen und bestreut mit möglichst wenig Lycopodium. Eine Holzschachtel enthält 15 Stück.

Pilulae laxantes n. Strahl.

Pilulae contra obstructiones n. Strahl. Strahlsche Pillen.

a)

I.	II.	III.	IV.	
—	—	0,3	2,5	Koloquinthenextrakt, Pulver M/30,
—	—	—	2,5	Skammoniumharz, Pulver M/30,
4,2	2,0	5,0	2,5	Aloeextrakt, Pulver M/30,
6,0	8,0	10,0	5,0	zusammengesetztes Rhabarberextrakt,
2,5	4,0	—	—	Rhabarberextrakt,
6,0	—	5,0	2,0	Rhabarber, Pulver M/50,
—	4,0	—	—	Sennesblätter, „ „
0,3	0,3	0,3	0,3	basisches Wismutnitrat,
0,3	0,3	0,3	0,3	Brechwurzel, Pulver M/50.

Man fertigt 120 Pillen und bestreut mit Veilchenwurzelpulver. Mit der Nummer steigt die Wirkung der Pillen.

- b) 7,5 zusammengesetztes Rhabarber-extrakt,
4,0 Aloeextrakt,
0,3 Krähenaugenextrakt,
4,0 Rhabarber, Pulver $M/_{50}$,
q. s. destilliertes Wasser.
Man bereitet 120 Pillen.

Pilulae laxantes fortes.

Pilulae laxantes majores. Pilulae purgantes fortes. Starke abführende Pillen.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

- 0,4 Koloquithenextrakt,
4,0 Aloeextrakt,
2,0 Jalapenharz,
2,0 medizinische Seife werden mit
q. s. Weingeist v. 90 pCt

zu einer Masse verarbeitet, aus der 50 Pillen angefertigt werden.

- b) 10,0 Aloe, Pulver $M/_{30}$,
10,0 Jalapenknollen, „ $M/_{50}$,
5,0 Jalapenharz, „ $M/_{30}$,
5,0 Rhabarber, „ $M/_{50}$,
1,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
q. s. destilliertes Wasser.

Man stellt 100 Pillen her und bestreut sie mit Lykopodium.

Pilulae odontalgicae.

Zahnpillen.

- a) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.
2,0 Menthol,
2,0 fein gepulverte Bertramwurzel,
2,0 „ gepulvertes Guajakharz,
4,0 geschmolzenes gelbes Wachs,
10 Tropfen Eugenol,
10 „ Kajeputöl.

Man stellt eine Pillenmasse her, aus welcher man Pillen von 0,03 Gewicht bereitet, die man mit Gewürznelkenpulver bestreut.

- b) Vorschr. d. Ergzb. IV.
1,5 gelbes Wachs werden mit
0,5 Mandelöl zusammengeschmolzen,
1,0 fein gepulvertes Opium,
1,0 „ gepulverte Tollkirschenwurzel,

- 1,0 fein gepulverte Bertramwurzel,
3 Tropfen rektifiziertes Kajeputöl,
3 „ Nelkenöl

hinzugefügt und zur Pillenmasse verarbeitet, aus welcher 100 Pillen geformt werden.

Pilulae odoriferae.

Cachou Prince Albert. Pillen gegen überriechenden Atem. Mund-Pillen.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich.*

- 10,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/_{50}$,
0,02 Moschus,
0,05 Kumarin,
0,5 Vanillin,
5 Tropfen Rosenöl,
5 „ Orangenblütenöl,
5 „ Pfefferminzöl,

- 5 Tropfen Krauseminzöl,
2 „ Ylang-Ylangöl,
q. s. Süßholzextrakt.

Man stellt 0,05 schwere Pillen her, versilbert sie und gibt 50 Stück in kleinen Metall-döschen ab.

Pilulae Picis liquidae.

Teer-Pillen.

100,0 Teer-Pillenmasse (*Massa Pilularum Picis liquidae*)

verarbeitet man zu so viel Pillen, daß jede derselben 0,1 Teer enthält und bestreut sie mit feingepulvertem gerösteten Kaffee.

Sollen die Pillen einen Überzug von Zucker oder Schokolade erhalten, so rollt man sie mit Milchzuckerpulver aus, glättet sie sodann mit feinem Talkpulver und beginnt hierauf erst mit dem Überzuckern.

Pilulae Podophyllini.

Podophyllin-Pillen.

- 2,0 Podophyllin,
5,0 medizinische Seife, Pulver $M/_{50}$,
3,0 Eibischwurzel, „ „
10 Tropfen Fenchelöl.

Man fertigt 100 Pillen und bestreut mit Lykopodium.

Pilulae reducentes Marienbadenses.

Marienbader Reduktions-Pillen.

- 10,0 Kaliumbromid,
20,0 Natriumbicarbonat,
20,0 Meerzwiebeleextrakt,
40,0 Guajakholz, Pulver $M/_{50}$,
40,0 Senegawurzel, „ „
q. s. Löwenzahnextrakt
stößt man zur Masse an und formt daraus 0,15 schwere Pillen. Man bestreut dieselben mit Zimtpulver oder man versilbert sie und trocknet dann bei 20—25° C aus.

Pilulae Rhei.

Rhabarber-Pillen.

- a) 10,0 Rhabarber, Pulver $M/_{50}$,
5,0 medizinische Seife, „ „
q. s. verdünnter Weingeist v. 68 pCt.
Man stellt 100 Pillen her und bestreut mit Lykopodium.
b) 15,0 Rhabarber, Pulver $M/_{50}$,
q. s. verdünnter Weingeist v. 68 pCt.
Man stellt 100 Pillen her und überzieht sie mit Gelatine.
c) Form. magistr. Berol. 1922.
6,0 Rhabarber, Pulver $M/_{50}$,
2,2 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
Man bereitet 30 Pillen.
d) 6,0 Rhabarberextrakt,
6,0 fein gepulverten Rhabarber
stößt man unter Zusatz von etwas Wasser zur Masse an und formt aus dieser 100 Pillen.
e) Vorschr. d. Köln. Ap. V.
15,0 Rhabarber, Pulver $M/_{50}$,
q. s. Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
Man formt 50 Pillen.

- f) Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.
 2,0 Aloeextrakt,
 2,0 Rhabarberextrakt,
 0,5 medizinische Seife.
 0,5 fein gepulverte Rhabarberwurzel.
 Man formt 30 Pillen.

Pilulae Rhei compositae.

Pilulae Rhei anglicae. Compound rhubarb pills.
 Zusammengesetzte —. Englische Rhabarber-Pillen.

- a) Vorschr. d. Ph. Brit.
 5,0 Rhabarber, Pulver $M/_{50}$,
 4,0 Aloe, „ $M/_{30}$,
 2,5 Myrrhe, „ „
 2,5 medizinische Seife, „ $M/_{50}$,
 6 Tropfen Pfefferminzöl,
 q. s. weißer Sirup.
 Man stellt Pillen von 0,3 Gewicht her und bestreut sie mit Rhabarberpulver.
- b) Vorschr. d. Ph. U. St.
 13,0 Rhabarber, Pulver $M/_{50}$,
 10,0 durch Weingeist gereinigte
 Sokotraaloe, Pulver $M/_{30}$,
 6,0 Myrrhe, „ „
 0,5 Pfefferminzöl,
 q. s. destilliertes Wasser.
 Man bereitet daraus 100 Pillen.

Pilulae Scillae compositae.

Compound squill pills.

Zusammengesetzte Meerzwiebel-Pillen.

- Vorschr. d. Ph. Brit.
 10,0 Meerzwiebeln, Pulver $M/_{30}$,
 8,0 Ingwer, „ „
 8,0 zerriebenes gereinigtes Ammoniakgummi,
 8,0 Oleinseife, Pulver $M/_{30}$,
 q. s. weißer Sirup.
 Man bereitet Pillen von 0,3 Gewicht.

Pilulae solventes n. Rosas.

Rosas Abführ-Pillen.

- 5,0 Sennesblätter, Pulver $M/_{50}$,
 5,0 Kaliumsulfat, „ $M/_{30}$,
 5,0 medizinische Seife, „ $M/_{50}$,
 q. s. Löwenzahnextrakt.
 Man stellt daraus Pillen her von 0,2 Gewicht.

Pilulae Solveoll.

Solveol-Pillen.

- Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.
 25,0 Solveol
 dampft man im Wasserbad auf 20,0 ein, fügt
 0,1 Traganthpulver,
 q. s. (ca. 19,0) mittelfeines Süßholz-
 pulver
 hinzu und formt eine Pillenmasse. Man stellt
 100, 125 oder 250 Pillen her, je nachdem sie
 0,25—0,2—0,1 Solveol enthalten sollen.

Pilulae Thioli.

Thiol-Pillen.

- 5,0 flüssiges Thiol,
 q. s. gepulverten Süßholzsaft
 stößt man zu einer knetbaren Masse an und stellt
 daraus 50 Pillen her. Man bestreut die Pillen

für den sofortigen Gebrauch mit Zucker oder
 man trocknet und überzieht dieselben mit Kakao,
 wenn man sie aufbewahren will.

Pilulae Thyreoideae.

Schilddrüsen-Pillen.

- 10,0 getrocknete und verriebene
 Schilddrüsen,
 5,0 Süßholz, Pulver $M/_{50}$,
 0,01 Vanillin,
 q. s. Gummischleim.
 Man formt 100 Pillen und bestreut sie mit
 Lykopodium.

Pilulae tonico-nervinae.

Nervenanstregende Pillen. Nervenstärkende Pillen.

- a) 4,0 Asant, fein zerrieben,
 4,0 Ferrosulfat,
 q. s. Kardobenediktenextrakt.
 Man stellt 100 Pillen her und überzieht sie
 mit Silber.
- b) Vorschr. d. D. Ap. V. u. d. K. V.
 5,0 reduziertes Eisen,
 5,0 Chininhydrochlorid,
 2,5 entöltes Kakaoapulver,
 2,5 Zuckerpulver
 werden mit einer Mischung aus gleichen Teilen
 Glycerin und Zuckersirup zu einer Pillenmasse an-
 gestoßen, aus der 100 Pillen geformt werden. Nach
 dem Trocknen werden sie mit Tolubalsamlösung
 überzogen.

Pilulae contra Tussim.

Husten-Pillen.

- a) Vorschr. d. Ergzb. IV.
 0,2 Morphinhydrochlorid,
 0,65 Brechwurzel, Pulver $M/_{50}$,
 1,0 Goldschwefel,
 5,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,
 5,0 Süßholz, „ „
 Man bereitet mit q. s. destilliertem Wasser eine
 Pillenmasse und formt daraus 100 Pillen.
- b) Form. magistr. Berol. 1922.
 0,06 Morphinhydrochlorid,
 0,18 Brechwurzel, Pulver $M/_{50}$,
 0,3 Goldschwefel,
 1,5 Zucker, Pulver $M/_{50}$,
 1,5 Süßholz, „ „
 q. s. destilliertes Wasser.
 Man bereitet 30 Pillen.

Pilulae Unguenti Hydrargyri.

Quecksilbersalbe-Pillen.

- Vorschr. v. Eugen Dieterich.
 3,0 graue Quecksilbersalbe,
 3,0 Kakaoöl,
 3,0 Süßholz, Pulver $M/_{50}$.
 Man stellt 100 Pillen daraus her und bestreut
 sie mit Lykopodium.

Pix liquida depurata.

Gereinigter Holztee.

- Vorschr. v. Eugen Dieterich.
 1000,0 Holztee,
 500,0 Äther v. 0,725 spez. Gew.
 100,0 entwässertes Natriumsulfat,
 Pulver $M/_{30}$,

gibt man in eine Absetzflasche, schüttelt 5 Minuten lang und läßt unter wiederholtem kräftigen Schütteln 24 Stunden stehen. Man läßt dann die zu Boden gegangene Salzlösung ablaufen, filtriert den im Äther gelösten Teer und destilliert im Wasserbad den Äther ab.

Die Ausbeute an reinem Teer beträgt über 900,0, die an Äther ungefähr 350,0.

Plättflüssigkeit.

Amerikanischer Wäscheglanz. Glanz-Plättöl.

Vorschriften v. Eugen Dieterich.

- a) 50,0 Borax, Pulver $M/_{30}$,
5,0 Traganth, „ $M/_{50}$,
945,0 Wasser,
5 Tropfen Lavendelöl.

Man löst und preßt durch ein Sehtuch.

- b) 50,0 Borax, Pulver $M/_{30}$,
5,0 Traganth, „ $M/_{50}$,
945,0 Wasser.

Man löst, seiht durch und verreibt mit der Seihflüssigkeit

50,0 Talk, Pulver $M/_{50}$.

Schließlich parfümiert man mit
5 Tropfen Lavendelöl.

Die Gebrauchsanweisung für beide Vorschriften dieses sehr gangbaren Handverkaufsartikels lautet:
„Einen Liter frisch gekochte Stärke verdünnt man mit $\frac{1}{4}$ Liter Plättflüssigkeit, stärkt mit der Mischung die Wäsche und plättet wie gewöhnlich.“

- c) 5,0 Kaliumcarbonat,
15,0 Stearinsäure,
100,0 Weingeist v. 90 pCt,
200,0 destilliertes Wasser

erhitzt man, bis die Masse gleichmäßig ist, verdünnt mit

650,0 heißem destilliertem Wasser
und rührt bis zum Erkalten.

Man gibt in gläsernen, verkorkten Weithalsbüchsen ab mit folgender Gebrauchsanweisung:

„Man stärkt die Wäsche wie gewöhnlich, plättet sie, überstreicht die geplätteten Stellen mit obiger Masse, wozu man sich am besten eines Schwämmchens bedient, und plättet nochmals.“

Plättmasse.

950,0 Stearinsäure
schmilzt man, rührt

50,0 absoluten Alkohol
darunter und gießt in quadratische Blöcke von 1 kg Gewicht aus.

Die erhaltenen Blöcke packt man in Stanniol und Pergamentpapier und gibt folgende Gebrauchsanweisung:

„Beim Plätten der Stärk-Wäsche fährt man mit der heißen Plättglocke rasch über die Plättmasse und plättet dann sofort damit. Die Plättglocke gleitet dadurch rascher über die Fläche und gibt ihr einen höheren Glanz, als dies bei einfachem Plätten der Fall ist. Sowohl eiserne wie messingne Plättglocken müssen nach dem Gebrauch gut gereinigt werden, da das Metall bei längerer Einwirkung von der Plättmasse angegriffen wird.“

Plumbum causticum.

Ätz-Blei.

Vorschr. v. Gerhard.

20,0 präparierte Bleiglätte,
80,0 Ätzkali

verreibt man trocken miteinander, bringt die Mischung in einen Porzellantiegel, bedeckt denselben und erhitzt allmählich und so lange, bis die Masse fließt und die rötliche Farbe in Graugelb übergegangen ist. Man gießt nun in Höllensteinformen, die man mit Talkpulver bestreute, aus.

Plumbum chloratum.

Bleichlorid. Chlorblei.

400,0 Bleiacetat löst man in
1200,0 destilliertem Wasser
und filtriert die Lösung.

Anderseits verdünnt man

350,0 Salzsäure v. 1,127 spez. Gew. mit
1000,0 destilliertem Wasser.

Man gießt nun unter Umrühren gleichzeitig beide Flüssigkeiten in dünnem Strahl in ein Steingut- oder Glasgefäß, welches entsprechend groß ist und

2000,0 destilliertes Wasser
enthält. Den entstandenen Niederschlag wäscht man durch Absetzenlassen und Abziehen der überstehenden Flüssigkeit so lange mit kaltem Wasser aus, bis das Waschwasser nur noch schwach sauer reagiert.

Man sammelt dann den Niederschlag auf einem genähten dichten Leinentuch, preßt ihn vorsichtig aus und trocknet.

Die Ausbeute wird 260,0 betragen.

Plumbum jodatum.

Bleijodid. Jodblei.

115,0 Bleiacetat löst man in
400,0 destilliertem Wasser
und setzt der Lösung

5,0 verdünnte Essigsäure v. 30 pCt
zu.

Anderseits löst man

100,0 Kaliumjodid in
400,0 destilliertem Wasser.

Man gießt nun unter Umrühren gleichzeitig beide Lösungen in ein entsprechend großes Glasgefäß, welches

2000,0 destilliertes Wasser
enthält, läßt den Niederschlag absetzen und bringt ihn, nachdem man die überstehende Flüssigkeit abgezogen, in einen gläsernen, unten mit einem dichten Leinentuch verbundenen Verdrängungs-Apparat. Man wäscht hier so lange mit kaltem destilliertem Wasser nach, bis das ablaufende Waschwasser nur noch schwach sauer reagiert.

Man trocknet dann den Niederschlag bei gelinder Wärme.

Die Ausbeute wird 130,0 betragen.

Plumbum stearinicum.

Stearinsaures Blei.

a) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Eine Lösung von

1,5 Stearinseife in

6,0 destilliertem Wasser

wird mit einer Lösung von

1,0 Bleiacetat in

4,0 destilliertem Wasser

gefällt. Der Niederschlag wird so lange ausgewaschen, bis das Waschwasser sich durch Eisenchloridlösung nur noch schwach färbt, darauf wird derselbe gesammelt, ausgepreßt, bei gewöhnlicher Temperatur getrocknet und zerrieben.

b) Vorschr. d. Syndikats.

150,0 Stearinsäure,

100,0 Bleizucker,

1500,0 destilliertes Wasser.

Die heiß bereitete Lösung der Stearinseife in 600,0 Wasser wird mit der Lösung des Bleiacetates in 900,0 Wasser versetzt. Unter öfterem Umrühren läßt man 1 Stunde stehen, filtriert ab und wäscht den Niederschlag gut aus, trocknet bei gelinder Temperatur und pulvert. An Stelle der käuflichen Stearinseife kann man auch eine heiß bereitete Lösung von

140,0 Stearinsäure,

75,0 Natriumcarbonat in

600,0 destilliertem Wasser verwenden.

Plumbum subaceticum siccum.

Trockenes Bleisubacetat.

300,0 Bleiglätte verrührt man mit

200,0 ausgekocht. destill. Wasser,

erwärmt im Dampfbad und trägt nach und nach 900,0 Bleiacetat

ein. Man rührt bis die Kristalle gelöst sind und die rötliche Farbe verschwindet, alsdann verdünnt man mit

700,0 ausgekocht. destill. Wasser,

filtriert möglichst rasch und wäscht das Filter mit ausgekochtem destilliertem Wasser nach.

Das Filtrat dampft man bei ganz gelinder Wärme von nicht über 40° C zur Trockne ein und bewahrt das Präparat in gut verschlossenem Glas auf.

Man wird eine Ausbeute von 1100,0—1200,0 erhalten.

Um Bleiwasser herzustellen, löst man 5,5 bis 6,0 trockenes Präparat in 1000,0 Wasser. Will man den Liquor Plumbi subaceticici daraus bereiten, so nimmt man auf dieselbe Menge trockenes Präparat 20,0 ausgekochtes destilliertes Wasser.

Plumbum tannicum.

Bleitannat.

a) 100,0 Tannin

löst man ohne Anwendung von Wärme in

1000,0 destilliertem Wasser.

Anderseits verdünnt man

300,0 Bleiessig mit

800,0 destilliertem Wasser

und gießt die Verdünnung langsam und unter Rühren in die Tanninlösung.

Den entstandenen Niederschlag wäscht man mit destilliertem Wasser durch Absetzenlassen und Abziehen des überstehenden Waschwassers 4 mal aus, sammelt ihn dann auf einem genäßten

ichten Leinentuch, drückt ihn schwach aus und trocknet, auf Pergamentpapier ausgebreitet, bei einer Temperatur von 25—30° C.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

30,0 Bleiessig

werden unter beständigem Umrühren in eine kalte Lösung von

10,0 Gerbsäure in

180,0 destilliertem Wasser

eingetragen. Der Niederschlag wird auf einem Filter ausgewaschen, bis das Waschwasser durch Eisenchloridlösung nur noch schwach gefärbt wird und bei gelinder 30° C nicht übersteigender Wärme getrocknet und zerrieben.

Plumbum tannicum puliforme.

Teigförmiges Bleitannat. Feuchtes Bleitannat.

a) 15,0 Gerbsäure löst man in

150,0 destilliertem Wasser

und filtriert die Lösung.

Anderseits verdünnt man

30,0 Bleiessig mit

120,0 destilliertem Wasser.

Man gießt nun unter Umrühren beide Flüssigkeiten gleichzeitig in dünnem Strahl in ein Gefäß, welches

500,0 destilliertes Wasser

enthält, sammelt den entstandenen Niederschlag auf einem gewogenen nassen Leinentuch und läßt so viel Flüssigkeit, zuletzt nötigenfalls unter vorsichtigem Drücken, abtropfen, bis das Gewicht des Niederschlages

90,0 beträgt.

Man bringt dann letzteren in eine Reibschale und mischt

10,0 Weingeist v. 90 pCt hinzu.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

8,0 mittelfein zerschnittene

Eichenrinde

kocht man mit einer hinreichenden Menge Wasser eine halbe Stunde, so daß

40,0 wässriger Auszug

erhalten werden.

Der filtrierten Abkochung setzt man unter Umrühren so lange Bleiessig (etwa 4,0) zu, als noch ein Niederschlag entsteht. Diesen mittels eines Filters gesonderten, noch feuchten, ungefähr 12,0 betragenden Niederschlag bringt man durch Hinzufügung von

1,0 Weingeist v. 90 pCt

in die Form einer breiartigen Masse.

Ist zur Abgabe frisch zu bereiten.

Polierwachs für Drechsler.

Vorschr. von E. Stock.

125,0 Harz,

150,0 gelbes Wachs

werden zusammengeschmolzen, der Kessel vom Feuer genommen und

125,0 Terpentinöl (oder — -Ersatz)

zugesetzt. Es muß bis zum Erkalten gerührt werden.

Polituren siehe Firnisse.

Potio laxativa.

Abführtrank.

25,0 Natriumsulfat,

0,3 Aloe,

0,05 Bilsenkrautextrakt

löst man in

150,0 Fenchelwasser.

Potio laxativa le Roi.

Abführender Königstrank.

1,0 Skammoniumharz,
1,0 Jalapenharz,
50,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt,
50,0 Sennasirup.
Man löst.

Potio Mannae cum Rho.

Manna-Rhabarbertrank.

Vorschr. d. Straßb. Ap. V.
40,0 Manna,
2,5 zerschnittener Rhabarber,
0,7 zerquetschter Koriander,
q. s. kochendes destilliertes Wasser
bis zu
100,0 Seihflüssigkeit.

Potio Riverii.Saturatio citrica. Saturatio Riverii. *Rivièrescher* Trank.

a) Vorschr. d. D. A. V.
4,0 Citronensäure
werden in einer Flasche in
190,0 destilliertem Wasser
gelöst; darauf werden
9,0 Natriumcarbonat
in kleinen Kristallen zugefügt und durch mäßiges
Umschwenken langsam gelöst; alsdann wird das
Glas verschlossen.
Nur auf Verordnung zu bereiten.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.
4,0 Kaliumcarbonat löst man in
80,0 destilliertem Wasser und fügt
3,3 Citronensäure
hinzu. Wenn die Kohlensäure entwichen, mischt
man
15,0 einfachen Sirup hinzu.

Potio Riverii cum Aceto.Mit Essig bereiteter *Rivièrescher* Trank.

Vorschr. d. Ergzb. III.
63,0 Essig,
130,0 destilliertes Wasser
werden gemischt und
9,0 Natriumcarbonat
in kleinen Kristallen nach und nach zugefügt;
nachdem letztere durch mäßiges Umschwenken
gelöst worden sind, wird das Glas verschlossen.
Nur auf Verordnung zu bereiten.

Potio Riverii cum Succo Citri.Mit Citronensaft bereiteter *Rivièrescher* Trank.

Vorschr. d. Ergzb. III.
60,0 frisch ausgepreßter Citronensaft,
135,0 destilliertes Wasser
werden gemischt und
9,0 Natriumcarbonat
in kleinen Kristallen zugefügt; letztere werden

durch mäßiges Umschwenken langsam gelöst,
worauf das Glas verschlossen wird.

Der *Rivièresche* Trank wird nur auf Verordnung
bereitet.

Potio simplex.

Saturatio simplex. Einfacher Trank.

80,0 Essig,
15,0 weißen Zuckersirup,
90,0 destilliertes Wasser
mischt man und setzt hinzu
15,0 Kaliumcarbonatlösung.

Potus acidulus.

Saurer Trank.

Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.
Zu bereiten aus
2,0 *Hallerschem* Sauer,
25,0 destilliertem Wasser,
25,0 Himbeersaft.

Potus citricus.

Citronensäure-Trank.

2,5 Citronensäure löst man in
900,0 destilliertem Wasser
und versüßt mit
100,0 weißem Sirup.

Potus Imperialis.

Kaisertrank.

5,0 Weinstein löst man in
200,0 heißem destilliertem Wasser,
fügt dann
740,0 kaltes destilliertes Wasser,
50,0 weißen Sirup,
5,0 Citronen-Ölzucker
hinzu und schüttelt um.

Potus phosphoricus.

Phosphorsäure-Trank.

10,0 Phosphorsäure,
90,0 weißen Sirup,
900,0 destilliertes Wasser
mischt man.

Potus tartaratus.

Weinstein-Trank.

10,0 Weinstein löst man in
900,0 heißem destilliertem Wasser
und fügt
90,0 Himbeersirup
hinzu. Beim Gebrauch umzuschütteln.

Potus tartaricus.

Weinsäure-Trank.

2,5 Weinsäure löst man in
900,0 destilliertem Wasser
und fügt
100,0 weißen Sirup hinzu.

Präcipitieren siehe Fälln.**Präparieren** siehe Verreiben.

Pressen.

Der Pressen bedient man sich entweder zum Trennen von festen und flüssigen Körpern oder zum Formen von bildsamen Massen und ferner auch dazu, feste Körper auf einen kleineren Raumteil zu bringen, als sie für gewöhnlich einnehmen.

Die Arbeit des Trennens flüssiger und fester Körper durch Pressen zerfällt in drei Teile:

1. Die Vorbereitung der zu pressenden Masse.
2. Das Einsetzen derselben in die Presse.
3. Das Ausüben des Druckes.

Die Masse, die mit einer Flüssigkeit behandelt und dann ausgepreßt werden soll, darf nicht aus zu großen Stücken bestehen, um dem Druck keinen zu großen Widerstand entgegen zu setzen, sie darf aber auch nicht so feinkörnig sein, daß sie sich mit der Flüssigkeit zu einem gleichartigen Brei mischt und deren Abfluß hindert. Obwohl jedes Preßgut anderer Art ist, darf man doch im allgemeinen ein grobes Pulver als diejenige Form bezeichnen, welche die Flüssigkeit ablaufen und sich zugleich zu einem festen Kuchen zusammenpressen läßt. Kräuter, welche bei der Behandlung mit Flüssigkeiten schleimig werden, sind nur zu zerschneiden.

Um die auszupressende Masse in die Preßkörbe einzusetzen („letztere zu beschicken“) legt man diese, wenn es sich um feinkörnige Massen handelt, mit Tüchern aus, während dies z. B. bei zerschnittenen Kräutern nicht notwendig ist.

Ölige Massen oder Niederschläge müssen unter allen Umständen in Tücher eingeschlagen werden.

Das Ausüben des Druckes kann schneller oder muß langsamer vor sich gehen, je nachdem sich die Flüssigkeit leicht oder schwer von den festen Bestandteilen trennt. Als Regel darf man aufstellen, daß um so langsamer gepreßt werden muß, je feinpulveriger der abzuscheidende feste Körper ist. Nichteinhalten dieser Regel hat zur Folge, daß sich entweder die Maschen des Tuchs verstopfen und daß bei weiterem Druck das Tuch reißt, oder daß — was bei Niederschlägen gern vorkommt — dieser die Maschen des Tuchs durchdringt.

Je nach der Eigenart des erwähnten Zwecks ist die Einrichtung der Pressen verschieden. Pressen zum Trennen von festen und flüssigen Körpern sind die ältesten und die im pharmazeutischen Laboratorium am häufigsten gebrauchten. Die bekannteste Konstruktion ist die einfache Spindelpresse mit zinnerner Preßschale, niedergehender Schraube und umlegbarem Oberteil; sie mag für viele Zwecke ausreichend sein, kann aber mit den Erzeugnissen der Neuzeit nicht wetteifern. In dieser hat man beim Bau der Pressen dem eigentlichen Zweck derselben, dem auszuübenden Druck mehr Aufmerksamkeit als bisher geschenkt; man hat durch starke Übersetzungen — Differentialsysteme

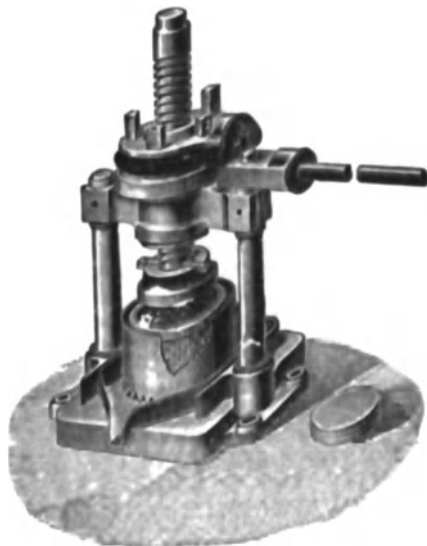


Abb. 90. Tinkturen-, Fleischsaft- und Mandelölpreß mit *Duchscher'schem* Differentialhebel.

— das Mittel geschaffen, mit geringer Kraftanstrengung einen so hohen Druck auszuüben, daß derartige Pressen für kleinere Arbeiten die hydraulischen Pressen ersetzen können.

Vorzüglich konstruierte Pressen sind die von *Duchscher*, deren Vertrieb *Gustav Christ u. Co.* in Berlin besorgt und die in den verschiedensten Größen angefertigt werden. Bei einer mit *Duchscher'schem* Differentialhebel versehenen Presse geht man nicht, wie bei den älteren Pressen, bei der Arbeit mit dem Hebel um die ganze Schraubenspindel herum, sondern man führt die Preßplatte durch Hin- und Herbewegen des seitlich angebrachten Hebels nach unten und hat dadurch ein viel bequemeres Arbeiten; durch Verstellen zweier Keile befördert man durch dieselbe Bewegung die Preßplatte nach oben.

Die obenstehende Abbildung 90 ist die einer Presse, welche gleichzeitig als Tinkturen-, als Fleischsaft- und als Mandelölpreß zu dienen vermag. Auch die Firma *von Poncet*, Berlin SO und *E. A. Lentz*, Berlin N stellen solche Pressen in reicher Auswahl her. Sehr empfehlenswert ist auch die neue Plattenpresse von *Mürrle* (Abb. 91), deren beide Spindeln Kugelgelenke besitzen, so daß die Presse sehr stark und ungleich angezogen werden kann, ohne daß ein Ecken und Verbiegen zu befürchten ist.

Für den Groß- oder größeren Betrieb bedient man sich der hydraulischen Pressen, z. B. der Firma *Merrem u. Knötgen* in Wittlich a. d. M., die von 200—250 Atmosphären Druck gestatten. Während der eine Korb ausgepreßt wird, wird der zweite auswechselbare Korb gefüllt und dann umgeschaltet. Das Pressen geschieht mit einer umschaltbaren Pumpe, die sehr leicht zu bedienen

ist und zwei Übersetzungen hat. (Abb. 92.) Für Laboratoriumszwecke, also kleinere Betriebe, sei auch auf die hydraulischen Pressen von *Duchscher u. Co.* in Wecker-Bahnhof (Großh. Luxemburg) hingewiesen.

Über Filterpressen siehe unter „Filtern“; über Seihpressen (Kolierpressen) siehe unter „Kolieren“.

Um knetbare Massen zu pressen, z. B. Pillenmassen in Stränge, *Succus Liquiritiae* in Cachouform, Pflaster in Stangen, Extrakte (*Extr. Rhei comp.*) in Fäden, Seifen in Fäden, müssen die Pressen besonders stark gebaut und außerdem noch mit heizbaren Cylindern versehen sein. Bei den genannten Massen ist eine allmähliche Anwendung des Druckes noch notwendiger als bei der Trennung flüssiger von festen Körpern. Ein zu rasches Pressen würde auch den stärksten Cylinder zersprengen.

Bei allen Pressen ist es eine Hauptsache, den Druck möglichst gleichmäßig anzuwenden. Es wird dies niemals bei unmittelbarem Bewegen der Spindel, wohl aber dann der Fall sein, wenn der Antrieb, wie beim Differentialhebel, übersetzt ist.



Abb. 91. Plattenpresse.

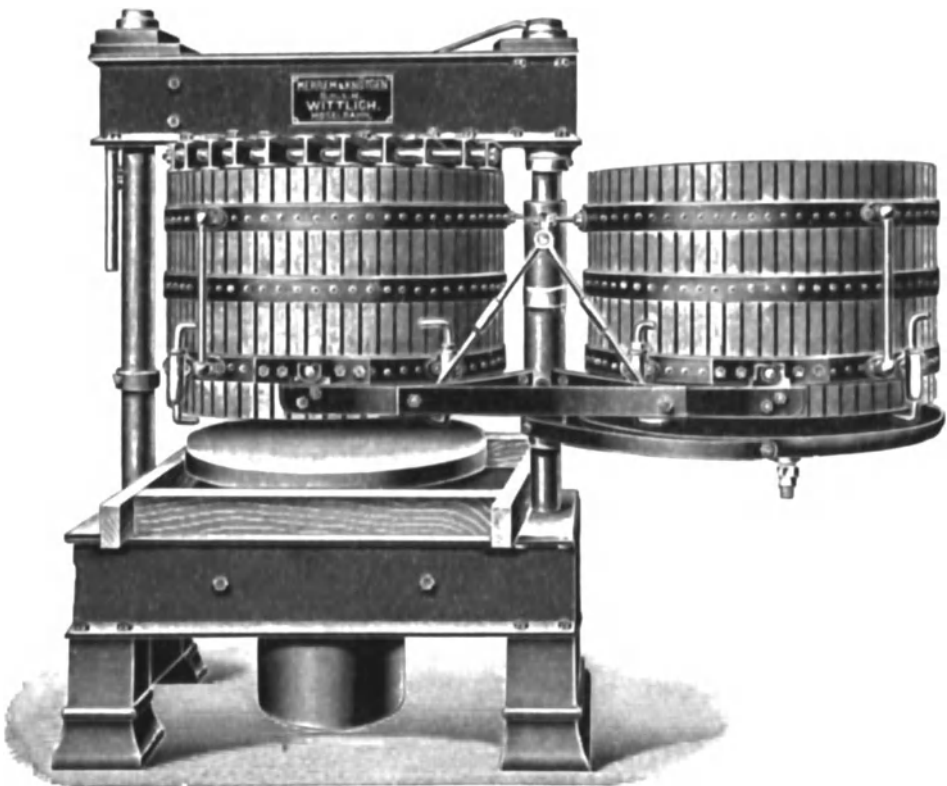


Abb. 92. Hydraulische Presse.

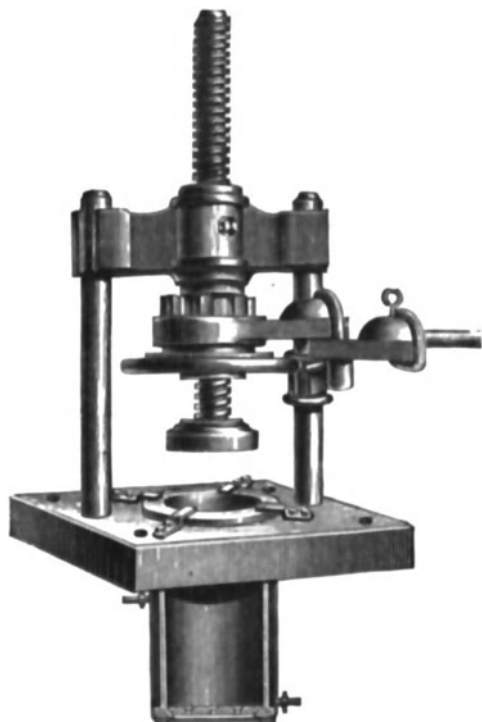


Abb. 93. Sukkuspresse mit Duchscherschem Differentialhebel.

Die nebenstehende Abbildung 93 veranschaulicht eine Sukkuspresse (Cachoupresse) mit heizbarem Cylinder, in der man auch Seifen und Extrakte in Fäden pressen kann.

Zum Pressen von Pflastern in Stangen, von Pillenmassen in Stränge und von Kakaool zu Stuhlzäpfchen sind besondere Pressen im Gebrauch, wenn es sich um eine ununterbrochene fabrikmäßige Herstellung handelt. Für den Gebrauch im Apothekenlaboratorium eignet sich vorzüglich die Spindelpresse von *E. A. Lentz* in Berlin N, die den großen Vorzug besitzt, zu allen drei Arbeiten verwendet werden zu können. Die Presse besteht aus einem Cylinder, in welchem sich ein an einer Spindel befestigter Kolben auf und nieder bewegt. Dadurch, daß die eigentliche Presse vom Unterteil abschraubbar ist, kann man ihr verschiedene Lagen geben; einzusetzende Mundstücke bewirken die verschiedene Verwendungsfähigkeit, wie die Abbildungen 94, 95, 96 und 97 erläutern.

Bei Verwendung der Spindelpresse als Pillenstrangpresse setzt man als Mundstück eine Platte ein, welche eine Anzahl in einer Ebene liegende, der Dicke des gewünschten Pillenstranges entsprechende Bohrungen enthält, bringt die gut durchgeknetete Pillenmasse in die Presse und drückt sie durch Drehen der Spindel durch die Bohrungen; durch ein untergelegtes, sanft geneigtes Blech unterstützt man das Vorwärtsgleiten der Stränge.

Der Gebrauch der Spindelpresse als Pflasterpresse findet in derselben Weise statt. Um

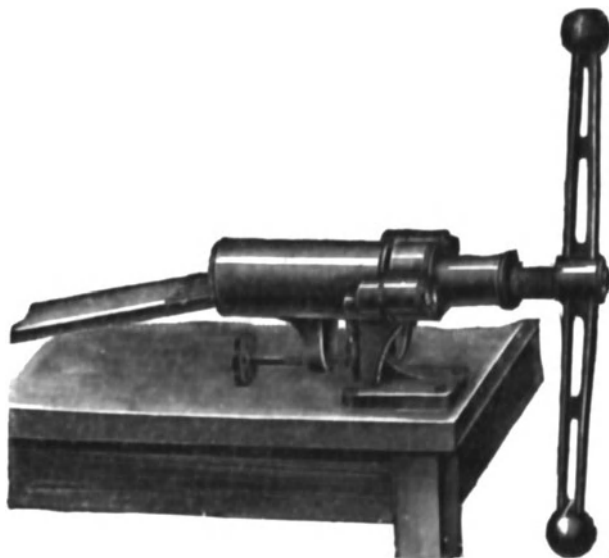


Abb. 94. Spindelpresse als Pillenstrangpresse.

das Pflaster bequem in die Presse bringen zu können, gießt man es gleich bei der Bereitung in eiserne Hülsen, welche zur Weite des Preßcylinders passen; ratsam ist es, harte Pflastermassen, ehe man sie preßt, ebenso wie den Preßzylinder, einige Stunden in einen Raum von 30—40 ° C Wärme zu legen.

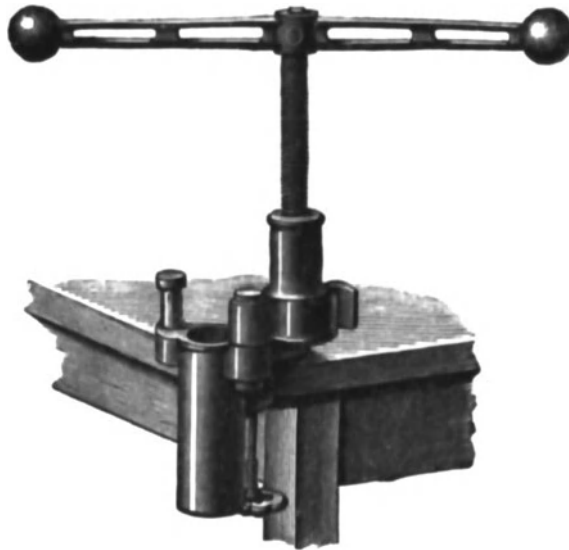


Abb. 95. Spindelpresse als Pflasterpresse, geöffnet zur Aufnahme des Pflasters.

Um die Spindelpresse zur Herstellung hohler Stuhlzäpfchen aus Kakaoöl verwenden zu können, setzt man ein doppelwandiges Mundstück ein, preßt die Masse gegen eine vorgeschraubte Kopfform, um den Kopf zu formen, nimmt diese ab und preßt weiter bis zur gewünschten Länge. Ein eigens geformtes Messerchen schneidet die fertigen Zäpfchen ab. Die verschiedenen Größen werden durch verschieden gebohrte Mundstücke erzielt. Mittels eines einfach durchbohrten Mundstückes preßt man dann noch die Verschußstöpsel.

Über Pastillenpressen siehe unter „Pastilli“. Über Suppositorienpressen unter „Suppositoria“ und über Tablettenpressen siehe unter „Tabletten“.

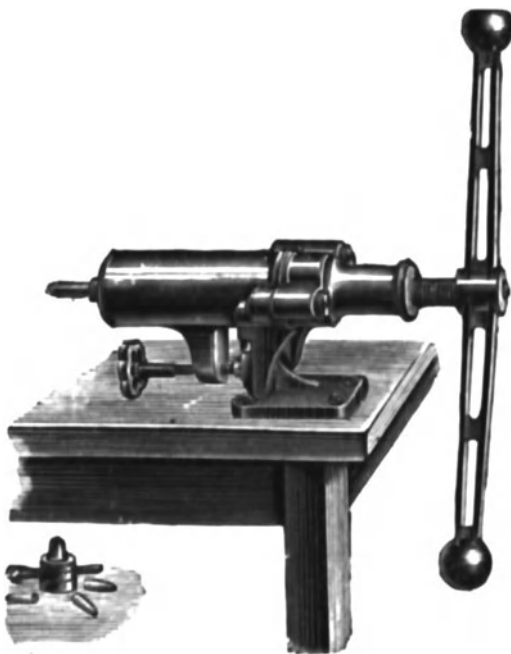


Abb. 96. Spindelpresse als Hohl-Suppositorienpresse.

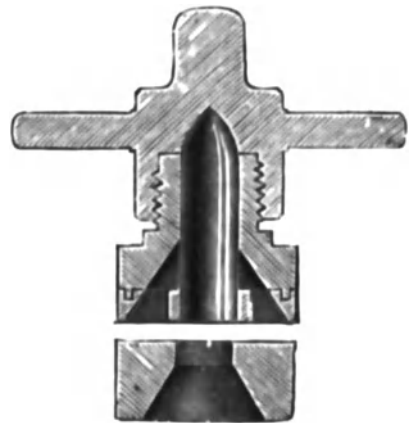


Abb. 97. Mundstück und Kopfform zur Hohl-Suppositorienpresse.

Pulpaë.

Muse. Breie.

Die Pulpa, das Fruchtmak, stellt man durch Einweichen der betreffenden Früchte mit Wasser, nötigenfalls unter Anwendung höherer Temperatur, Durchreiben des weich gewordenen Markes durch ein feines Haarsieb (das D. A. V zieht fehlerhafterweise ein grobes vor) und nachheriges Eindampfen der durchgeriebenen Masse her.

Die Muse haben in der pharmazeutischen Praxis nur noch zwei Vertreter; die Ph. Austr. VIII enthält außerdem das als Nahrungsmittel geschätzte Pflaumenmus, welches ebenfalls leicht abführende Wirkung zeigt.

Pulpa Cassiae.

Pulpa Cassiae Fistulae. Röhrenkassienmus. Kassienmus.

a) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

Man nimmt aus beliebiger Menge von Früchten der Röhrenkassie das Fruchtmus mit den Scheidewänden und Samen mittels eines Spatels heraus, laugt dieses mit q. s. warmem destillierten Wasser aus, schlägt die Brühe durch ein Seidensieb (IV) und verdampft sie in einer Porzellanschale im Wasserbad bis zur Konsistenz eines dünnen Extraktes.

Zu
300,0 dieses Muses
mischt man

100,0 gepulverten Zucker
und dampft alsdann im Wasserbad bis zur richtigen Musdicke, mit 40 pCt Wassergehalt, ein.

Zu dieser Vorschrift ist folgendes zu bemerken. Trennt man die Flüssigkeit vom Mark und dampft sie für sich ein, so wird das Eindampfen wesentlich beschleunigt und zugleich der sonst leicht eintretende Fehler vermieden, daß durch ein zu langes Erhitzen das Mus einen bitterlichen Geschmack annimmt. Die folgende Abänderung berücksichtigt diesen Punkt.

b) 1000,0 Röhrenkassie
zerstößt man, weicht mit
2000,0 warmem destillierten Wasser
ein und schlägt nach 6 Stunden unter Nachgießen von
1000,0 warmem destillierten Wasser
durch ein Haarsieb.

Die durchgeriebene Masse bringt man in Beutel, läßt die Flüssigkeit abtropfen und preßt dann das Mark so weit aus, daß es einen steifen Brei bildet. Die vom Mark getrennte Flüssigkeit dampft man im Dampfbad unter fortwährendem Rühren in Porzellanschalen zur Extraktstärke ein, vermischt mit dem ausgepreßten Mark und setzt auf

300,0 dieser Pulpa
100,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$, zu.
Die Ausbeute beträgt 1200,0—1300,0.

Pulpa Prunorum.

Pflaumenmus.

Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

Man kocht eine beliebige Menge getrocknete und zerschnittene Pflaumen mit Wasser unter fortwährendem Umrühren, bis sie erweicht sind, reibt den Brei durch ein Seidensieb (IV) und dampft ihn im Wasserbad bis zu einem dicken Extrakt ein.

300,0 dieses Muses
versetzt man mit
100,0 gepulvertem Zucker

und dampft im Wasserbad bis zur richtigen Musdicke, mit 40 pCt Wassergehalt, ein.

Pulpa Tamarindorum depurata.

Gereinigtes Tamarindenmus.

a) Vorschr. d. D. A. V.

Tamarindenmus wird mit heißem destillierten Wasser gleichmäßig erweicht, durch ein zur Herstellung grober Pulver bestimmtes Sieb gerieben und in einem Porzellangefäße im Wasserbade bis zur Konsistenz eines dicken Extraktes eingedampft. Darauf werden

500,0 dieses noch warmen Muses
100,0 gepulverter Zucker
hinzugefügt.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

1000,0 Tamarindenfrüchte
übergießt man mit
1000,0 heißem destillierten Wasser,
läßt unter öfterem Umrühren stehen, bis die Masse erweicht ist, reibt durch ein Seidensieb (IV) und verdampft im Wasserbad in einer Porzellanschale bis zur Beschaffenheit eines dicken Extraktes. Man setzt dann je

300,0 des Muses
100,0 gepulverten Zucker
zu und dampft weiter bis zur richtigen Musdicke mit 40 pCt Wassergehalt ein.

Empfehlenswerter als a) und b) ist folgendes Verfahren.

c) Vorschr. v. Eugen Dieterich.

1000,0 rohes Tamarindenmus (Tamarindenfrüchte)
verrührt man mit
2000,0 heißem destillierten Wasser,
läßt 6 Stunden stehen und schlägt die erweichte Masse mittels breiten Holzspatels unter allmählichem Nachgießen von
1000,0 heißem destillierten Wasser
durch ein Haarsieb von 25 Maschen.

Das durchgeriebene Mark bringt man in Preßbeutel, läßt es hier abtropfen und preßt es dann zwischen hölzernen Schalen aus bis zu einem Gewicht von ungefähr
700,0.

Andererseits dampft man im Dampfbad die abgelaufene und abgepreßte Brühe in einer Porzellanschale unter fortwährendem Rühren bis zur Beschaffenheit eines dicken Extraktes ein, vermischt damit das ausgepreßte Mark und setzt
500,0 dieser Pulpa
100,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$, zu.
Die Ausbeute beträgt, wenn man gute Tamarinden in Arbeit nahm, nicht unter 1500,0.

Die Vorschrift c) weicht von a) insofern ab, als sie bestimmte Wassermengen vorschreibt und dadurch einen Überschuß an Wasser und demgemäß das Eindampfen zu großer Flüssigkeitsmengen vermeidet. Die Wassermenge der Vorschrift b) halte ich für zu gering. Von a) und b) entfernt sich die Vorschrift c) weiterhin dadurch, daß sie sich auf das Eindampfen der vom Mark getrennten Brühe beschränkt. Durch die Entfernung des Markes wird das Eindampfen abgekürzt, so daß ein besserer, nicht bitterer Geschmack erzielt wird.

An der Vorschrift des D. A. V ist ferner zu tadeln, daß sie nur ein 10 maschiges Sieb zum Durchsiehen verwenden läßt, während doch ein Mus um so schöner ausfällt, je feiner das Sieb ist. Daher ist ein 25 maschiges Sieb für den geringstmöglichen Feinheitsgrad vorzusehen.

Pulpa Tamarindorum depurata concentrata.

Gereinigtcs konzentriertes Tamarindenmus.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

1000,0 rohes Tamarindenmus
verrührt man mit

2000,0 heißem destilliertem Wasser,
läßt 6 Stunden stehen und schlägt die erweichte Masse mittels breiten Holzspatels unter allmählichem Nachgießen von

1000,0 heißem destilliertem Wasser
durch ein Haarsieb von 25 Maschen.

Das durchgeriebene Mark bringt man in leinene Preßbeutel, läßt es hier abtropfen und preßt es dann zwischen hölzernen Schalen bis zu einem Gewicht von mindestens

500,0 aus.

Anderseits dampft man im Dampfbad die abgelaufene und abgepreßte Brühe in einer Porzellschale unter fortwährendem Rühren bis zur Dicke eines Extraktes ein und verrührt nun nach und nach mit einem hölzernen Pistill das ausgepreßte Mark darin.

Auf

400,0 dieses Muses

mischt man

100,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$, hinzu.

Die Ausbeute wird 1100,0—1200,0 betragen.

Um aus dem konzentrierten das officinelle Mus zu bereiten, verdünnt man 750,0 des ersteren mit 250,0 destilliertem Wasser.

Pulvern.

Herstellung von Pulvern.

Pulvern ist das Zerreißen eines festen Körpers in möglichst viele, folglich kleine Teilchen.

Man unterscheidet feine und grobe Pulver und hat zwischen diesen beiden Urbildern noch verschiedene Zwischenstufen.

Das zu pulvernde Gut muß entsprechend vorbereitet, in der Regel, um es spröde und für die Zerreißung geeignet zu machen, getrocknet werden. Um nun dieses zu erleichtern, hat bei dicken, fleischigen Wurzeln ein Schneiden in Stücke vorherzugehen (siehe unter „Spezies“). Faserige Wurzeln, wie Radix Asari, Serpentariae, Valerianae usw. müssen, da ihnen erdige Teile anhängen, vor dem Trocknen im Mörser leicht gequetscht und durch Absieben von der anhängenden Erde befreit werden.

Ein scharfes Trocknen gehört zu den Grundbedingungen, um ein feines (nicht splittriges) und ein schön gefärbtes Pulver zu erhalten (siehe unter „Trocknen“). Um einige Beispiele anzuführen, sei erwähnt, daß die Schönheit eines Süßholzpulvers abhängig ist vom Trockngrad der zu verarbeitenden Wurzel, ferner, daß scharf getrocknete Senneblätter ein grüneres Pulver liefern als ungenügend trockene. Es erklärt sich das daraus, daß der hohe Gehalt an wässerigen, löslichen Stoffen im letzteren Fall die Farbe verändernd wirkt, d. h. durch seinen braunen Farbstoff die chlorophyllhaltige Pflanzenfaser überzieht. Ganz ähnliche Erscheinungen beobachtete man beim Pulvern narkotischer Kräuter.

Der für das Apotheken-Laboratorium am vielseitigsten brauchbare Pulverisier-Apparat ist der Mörser. Während die verschiedenen konstruierten Mühlen sich nur für besondere Fälle eignen, und auch da noch einer aufmerksamen Bedienung bedürfen, entspricht der Mörser allen billigen Anforderungen. Seine Leistungen erreichen in bezug auf Schönheit des Pulvers nicht die Höhe, wie wir sie von anderen Apparaten gewöhnt sind; für das kleine Apotheken-Laboratorium ist er jedoch durch keine andere Konstruktion zu ersetzen. Für größere Geschäfte empfiehlt es sich, neben dem Mörser eine Kugeltrommel (siehe unter „Mischen“) und eine Pulverisiermühle (liefern fast alle Fabriken für Apparatebau) zu benutzen. An Stelle der letzteren verwendet man dort, wo Dampfkraft vorhanden ist, besonders für ölige Samen,



Abb. 98. Pulverisiermühle.

eine Excelsiormühle. Mit einer solchen Einrichtung kann eine Apotheke bei aufmerksamer Bedienung der genannten Apparate den Erzeugnissen jeder Pulverisier-Anstalt die Spitze bieten.

Die Kugeltrommel besteht aus einer eisernen Trommel, welche fest auf einer drehbaren Axe sitzt und innen eine große Anzahl Kugeln aus Hartguß von etwa 20 mm Durchmesser enthält. Wird nun das zu zerkleinernde Gut in die Mühle gebracht und letztere anhaltend gedreht, so zerschlagen die im Innern herumgeschleuderten Kugeln das Gut in die feinsten Teile. Die Trommel arbeitet, da sie geschlossen ist, ohne Staub, aber mit vielem Geräusch.

Die Pulverisiermühle (Abb. 98) ist ähnlich wie die darauf folgende, die Excelsiormühle gebaut; die hohe Umdrehungszahl der Mahlscheiben wird durch ein Vorgelege, der gleichmäßige Gang durch ein Schwungrad hervorgebracht. Beim Gebrauch erzeugt man durch Einstellung der Mahlscheiben zunächst ein grobes Pulver, aus dem man dann erst durch Zusammenschrauben der Scheiben und nochmaliges Mahlen ein feineres herstellt. Die Mühle liefert ein mittelfeines Pulver und besitzt eine Leistungsfähigkeit, je nach der Größe, von stündlich 5—25 Kilo; die kleineren sind für Handbetrieb.

Die Excelsiormühle (Abb. 99) besitzt zwei Mahlscheiben aus Hartguß, die verstellbar sind. Sie ist außerordentlich leistungsfähig, erfordert aber maschinellen Betrieb; im Handbetrieb wird sie besser durch die vorhergehende ersetzt.

Die Mühle für Mutterkorn sei hier nur erwähnt, da eine solche jetzt in jeder Apotheke vorhanden sein dürfte; empfehlenswert ist die von *Gustav Christ u. Co.* in Berlin.

Wenn andere Mühlenkonstruktionen, z. B. die Bogardus-, die Walzenmühle usw., nicht in Betracht gezogen werden, so geschieht es, weil sie nicht empfohlen werden können. Gerade die beiden letztgenannten haben den großen Fehler einer viel zu geringen Leistungsfähigkeit.

Im Gegensatz hierzu seien die Mahlgänge der Mühlenbauanstalt und Maschinenfabrik vorm. *Gebr. Seck*, in Dresden erwähnt, welche äußerst leistungsfähig sind und in jeder Richtung eine Präzisionsarbeit darstellen. (Abb. 100.) Die Kugelmühlen mit ihrer großen Leistungsfähigkeit sind in der Abt. „Mischen“ besprochen.

Alle Pulverisier- oder Mahl-Mühlen beanspruchen eine sehr aufmerksame Behandlung, die bei den kleineren noch nötiger ist, als bei den größeren. Ganz besonders dürfen sie nicht überladen werden; vielmehr ist der Zufluß so zu regeln, daß er geringer ist als die Mahl-Produktion, weil im andern Fall ein Verstopfen eintritt. Dementsprechend soll man auch bei der Pulverisiermühle die Mengen, mit denen man sie beschickt, eher zu klein als zu groß bemessen.

Salze, wie Salmiak usw., dürfen nur in Marmormörsern oder in Steingutkugeltrommeln mit Steingut- oder Porzellankugeln in Pulver verwandelt werden.

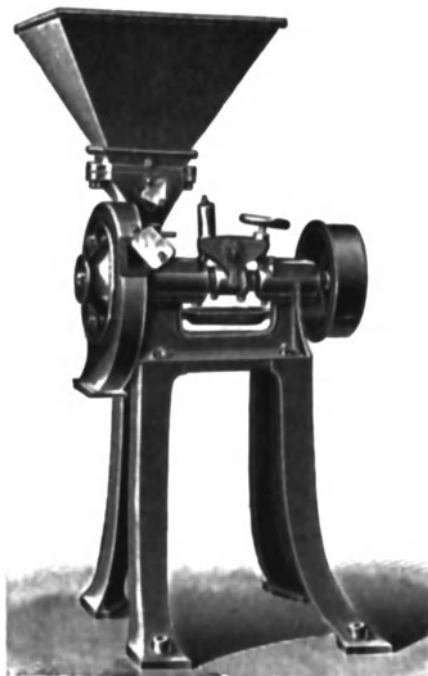


Abb. 99. Excelsiormühle.

Dem Pulvern folgt das Sieben und Sichten. Die diesbezüglichen Maschinen sind auch in der Abt. „Mischen“ abgebildet und besprochen. Für feine Pulver verwendet man Siebböden aus Seiden-, für mittlere aus Roßhaar- und für gröbere aus Draht-Gaze. Den Feinheitsgrad eines Pulvers bestimmt man nach der Zahl der Maschen, welche sich auf einem qcm des verwendeten Siebes befinden. Hat z. B. eine Siebgaze 30 × 30 Maschen auf einem qcm, so bezeichnet man das damit gesiebte Pulver als No. 30 usw.

Man kann es nicht für richtig halten, die Feinheitsgrade so, wie es das Deutsche Arzneibuch tut, durch fortlaufende Nummern auszudrücken, und zwar deshalb nicht, weil bei Einführung neuer Feinheitsgrade die frühere

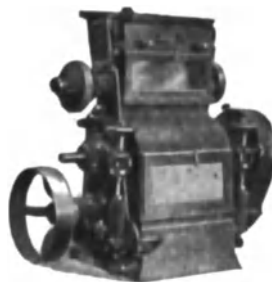


Abb. 100. Mahlgang.

Reihenfolge umgestoßen werden müßte. Während das D. A. IV für grobe Pulver (Nr. 4) 10 Maschen auf 1 qcm, für mittelfeine Pulver (Nr. 5) 26 Maschen auf 1 qcm und für feine Pulver (Nr. 6) 43 Maschen auf 1 qcm vorschrieb, hat das D. A. V andere Angaben gemacht, und zwar für grob gepulverte Arzneimittel ein Sieb von annähernd 0,75 mm Maschenweite (Nr. 4), für mittelfein gepulverte Arzneimittel ein Sieb von annähernd 0,3 mm Maschenweite (Nr. 5) und für fein gepulverte Arzneimittel ein Sieb von annähernd 0,15 mm Maschenweite (Nr. 6). Wenn auch im D. A. V in bezug auf die Maschen andere Angaben vorgesehen sind, so ist es dennoch wieder bei der fortlaufenden Numerierung der verschiedenen Feinheitsgrade geblieben.

Es ist deshalb am besten, beim bisherigen Verfahren zu bleiben und die Maschenzahl zur Bezeichnung des Feinheitsgrades zu benutzen. Um aber die Angaben dieses Buches, obwohl es solche Bezifferungen viel früher als das Arzneibuch einführte, nicht zu den Angaben des letzteren im Gegensatz zu bringen, wurde die Bezeichnung No. fallen gelassen und an deren Stelle ein M (Masche) gesetzt.

Die neue Schreibweise wird dann die folgende sein: $M/_{50}$, $M/_{40}$ usw.

Gebräuchlich und im Handel befindlich sind z. Z. folgende Siebnummern.

$\left. \begin{matrix} M/_{50} \\ M/_{40} \\ M/_{30} \end{matrix} \right\}$ für feine Pulver. $\left. \begin{matrix} M/_{25} \\ M/_{20} \end{matrix} \right\}$ für mittelfeine Pulver. $\left. \begin{matrix} M/_{15} \\ M/_{8} \\ M/_{5} \end{matrix} \right\}$ für gröbliche und grobe Pulver.

Wenn man in einer Apotheke 2 Seidengazesiebe $M/_{50}$ und $M/_{30}$, 1 Roßhaarsieb $M/_{20}$ und 2 Drahtsiebe $M/_{8}$ und $M/_{5}$ im Gebrauch hat, also über 5 Feinheitsgrade verfügt, so ist dem Bedürfnis vollauf genügt.

Für das Apotheken-Laboratorium eignet sich am besten das Handsieb. Siebmaschinen sind nur im Großbetrieb von Vorteil und auch nur dann, wenn gleichzeitig 3 oder 4 Siebe eingesetzt werden können. Maschinen mit einem einzigen Sieb, wie sie mehrfach angeboten werden, haben vor dem Handsieb nichts voraus. Um das Stäuben zu vermeiden, bedient man sich der sogenannten Trommelsiebe oder Sichter, wie sie alle Fabriken von Mühlen und Pulverisier-trommeln liefern.

Bei pflanzlichen Pulvern ist ein möglichst hoher Feinheitsgrad zu verlangen, da die darin enthaltenen Holzzellen der Verdauung um so weniger widerstehen, je mehr sie zerrissen und zerkleinert sind.

Dem Herstellen der feinen Pulver ist die größte Aufmerksamkeit zu schenken, deshalb sind in nachstehendem die Drogen und Chemikalien aufgeführt, für welche drei verschieden feine Siebe ($M/_{20}$, $M/_{30}$ und $M/_{50}$) Anwendung finden.

Sieb $M/_{20}$

Ammonium chloratum,
Baccae Juniperi,
Cubebae,
Flores Cinae,
Fructus Amomi,
,, Anisi stellati,

Fructus Anisi vulgaris,
,, Capsici annui,
,, Carvi,
,, Coriandri,
,, Foeniculi.

Sieb $M/_{30}$

Acidum boricum,
,, citricum,
,, oxalicum,
,, tartaricum,
Alumen crudum,
,, ustum,
Benzoe,
Boletus Laricis,
Borax,
Bulbus Scillae,
Cantharides,
Caryophylli,
Coccionella,
Crocus,
Euphorbium,
Fabae St. Ignatii,
Flores Chrysanthemi,
,, Koso,
,, Lavandulae,
,, Pyrethri rosei,
Fructus Cardamomi,

Fucus crispus,
Guarana,
Gummi arabicum,
Herba Sabinae,
Kalium chloricum,
,, nitricum,
Kalium sulfuricum,
Lactucarium,
Macis,
Myrrha,
Natrium bicarbonicum,
,, chloratum,
,, sulfuricum siccum,
Olibanum,
Opium,
Radix Angelicae,
,, Levistici,
Rhizoma Calami,
,, Curcumae,
,, Filicis,
,, Zedoariae,

Rhizoma Zingiberis,
Sandaraca,
Secale cornutum,
Semen Sabadillae,
„ Strychni,
Strontium nitricum,

Succinum,
Succus Liquiritiae,
Tartarus depuratus,
„ natronatus,
Tubera Jalapae.

Sieb $M/50$

Carbo Tiliae,
Cortex Cascarillae,
„ Chinae,
„ Cinnamomi,
„ Condurango,
„ Frangulae,
„ Fructus Aurantii,
„ Granati radiceis,
„ Quebracho,
„ Quercus,
Crocus,
Flores Chamomillae vulgaris,
„ Convallariae,
Folia Belladonnae,
„ Coccae,
„ Digitalis,
„ Eucalypti,
„ Jaborandi,
„ Matico,
„ Sennae,
„ Stramonii,
Fructus Aurantii,
Gallae,
Herba Absinthii,
„ Aconiti,
„ Althaeae,
„ Centaurii,
„ Conii,
„ Farfarae,
„ Gratiolae,
„ Hyoscyami,
„ Lactucae virosae,
„ Lobeliae inflatae,
„ Majoranae,
„ Polygalae,
„ Pulsatillae,
„ Salviae,
„ Trifolii,
Indigo,
Lapis Pumicis,
Lichen Islandicus,

Lignum Quassiae,
Ossa Sepiae,
Piper album,
„ longum,
„ nigrum,
Radix Althaeae,
„ Belladonnae,
„ Bryoniae,
„ Colombo,
„ Galangae,
„ Gentianae,
„ Helenii,
„ Hellebori nigri,
„ Hydrastis,
„ Ipecacuanhae,
„ Iridis,
„ Liquiritiae,
„ Ononidis,
„ Pimpinellae,
„ Pyrethri Germanici,
„ „ Romani,
„ Ratanhiae,
„ Rhei,
„ Sarsaparillae,
„ Senegae,
„ Sumbuli,
„ Tormentillae,
„ Valerianae,
Radix Veratri albi,
Saccharum,
„ Lactis,
Sapo domesticus,
„ Hispanicus,
„ medicatus,
„ stearnicus,
Secale cornutum exoleatum,
Talcum venetum,
Tartarus stibiatus,
Tragacantha,
Tubera Aconiti,
„ Salep.

Die vorstehenden Feinheitsgrade stehen hinter den Leistungen der Fabriken noch zurück, ebenso wie die Pulver des D. A. V. Dieses sagt unter dem neu aufgenommenen Artikel „Pulveres mixti“: „Gemischte Pulver sind gleichmäßige Mischungen von Arzneimitteln, die durch Stoßen, Reiben oder Mahlen grob, mittelfein oder fein gepulvert sind.“

Beim Sieben selbst ist darauf zu achten, daß die Siebe vollkommen trocken sind und die Siebböden, wenn sie sich (bei öligem Pulver) leicht verstopfen, öfters ausgebürstet oder gekehrt werden.

Während des Pulverns und Siebens ziehen die Pulver zumeist viel Feuchtigkeit aus der Luft an. Es ist daher notwendig, sie vor dem Füllen in verschlossene Gefäße nochmals zu trocknen. Bei der Aufbewahrung von allen pflanzlichen Pulvern ist außerdem noch das Tageslicht abzuhalten.

Pulveres inspersorii. Streupulver.

Vorsch. d. Syndikats.

Die Bestandteile sind aufs allerfeinste zu pulvern, da die Wirksamkeit der Streupulver teil-

weise vom Feinheitsgrade abhängt. Nach der Mischung ist mehrfaches Durchschlagen durch Sieb V erforderlich.

Werden Fette mit Pulvern verarbeitet, so verfähre man derart, daß man zuerst kleine Mengen

der Pulver mit den Fetten durcharbeitet, dann setzt man größere Pulvermengen zu, mischt gut und reibt durch ein Sieb. Zurückbleibendes wird mit weiterer Pulvermenge vermischt und durchgerieben. Nun mischt man nochmals sorgfältig und schlägt durch ein Sieb, setzt dann die übrigen Substanzen zu und schlägt die ganze Mischung abermals durch Sieb V.

Pulvis aërophorus.

Pulvis effervescens. Brausepulver.

Vorschr. d. D. A. V.

260,0 Natriumbicarbonat,

240,0 Weinsäure,

500,0 Zucker

werden in mittelfein gepulvertem und trockenem Zustande gemischt.

Obige Vorschrift ist die Grundlage für das Citronen-Brausepulver (Zusatz von 5 Tropfen Citronenöl) und Pfefferminz-Brausepulver (Zusatz von 3 Tropfen Pfefferminzöl).

Pulvis aërophorus anglicus.

Pulvis aërophorus. Soda-powder. Englischs Brausepulver.

a) Vorschr. d. D. A. V.

2,0 mittelfein gepulvertes Natriumbicarbonat und

1,5 mittelfein gepulverte Weinsäure werden getrennt verabfolgt.

Das Natriumbicarbonat wird in gefärbter, die Weinsäure in weißer Papierkapsel abgegeben.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

Wie oben, nur schreibt das Gesetzbuch vor, das Natriumbicarbonat in blauer, die Säure in weißer Papierkapsel abzugeben.

Sehr praktisch im Gebrauch sind die „Komprimierten Brausepulver“ nach *Dr. Schweissinger*, die unter dem Namen „Selta“ (Wortmarke) von der *Chemischen Fabrik Helfenberg A. G.* hergestellt werden.

Pulvis aërophorus Carolinensls.

Karlsbader Brausepulver.

Vorschriften v. *Eugen Dieterich*.

a) 88,0 entwässertes Natriumsulfat,

Pulver $M/_{30}$,

36,0 Natriumchlorid, Pulver $M/_{30}$,

36,0 Weinsäure, „ „

mischt man und teilt in 50 Dosen, welche man in weiße Kapseln füllt.

b) 120,0 Natriumbicarbonat, Pulver $M/_{30}$,

4,0 Kaliumsulfat, „ „

mischt man und teilt in 50 Dosen, die man in blaue oder rote Kapseln füllt.

Sowohl die farbigen als auch die weißen Kapseln tragen folgende Gebrauchsanweisung:

„Man fülle 2 gewöhnliche Wassergläser zum vierten Teil mit heißem Wasser, löse das Pulver in der farbigen Kapsel in einem, das in der weißen im anderen Glase auf, mische beide Flüssigkeiten durch Zusammengießen und trinke entweder während oder nach dem Aufbrausen.“

Hagers Handbuch gibt nahezu dieselben Verhältnisse an.

Um Karlsbader Brausepulver in den Apotheken glasweise auszuschenken, empfehlen sich die Mineralwasser- oder Brausepulverkannen (s. Abb. 101), wie sie die Porzellanhandlung von *Moritz Seyffert* in Meissen führt.



Abb. 101.
Brausepulverkanne.

Die Kanne ist in der Mitte durch eine Zwischenwand in 2 Abteilungen geschieden und hat dementsprechend 2 Einguß- und 2 Ausgußöffnungen. In je eine Abteilung gibt man 5 Dosen des Karlsbader Brausepulvers Nr. 1 und 2, gießt je 1 Liter mäßig heißes Wasser darauf und erhält die Kanne in einem Wasserbad auf einer Temperatur von 50° C. Beim Gebrauch fließen beide Lösungen zu gleicher Zeit aus, so daß die Umsetzung erst im Glas stattfindet.

Da sich die Lösungen mehrere Tage halten, so ist auch bei schwachem Verbrauch ein Verderben nicht zu befürchten.

Pulvis aërophorus ferratus granulatus.

•Granulae aërophorae seu effervescentes ferratae.

Gekörntes Eisen-Brausepulver.

a) 50,0 Ferrolaktat,

25,0 Magnesiumcarbonat,

500,0 Natriumbicarbonat,

475,0 Weinsäure,

950,0 Zucker,

400,0 Weingeist v. 90 pCt.

b) 30,0 entwässertes Ferrosulfat,

20,0 Zucker,

400,0 Weinsäure,

550,0 Natriumbicarbonat,

200,0 Weingeist v. 90 pCt.

Die trockenen Bestandteile pulvert man $M/_{30}$, mischt die Pulver, befeuchtet mit dem Weingeist und behandelt so, wie bei *Ferr. citric. effervescens* angegeben wurde.

Pulvis aërophorus granulatus.

Granulae aërophorae seu effervescentes.

Gekörntes Brausepulver.

500,0 Natriumbicarbonat,

50,0 Magnesiumcarbonat,

450,0 Weinsäure,

2000,0 Zucker,

500,0 Weingeist v. 90 pCt.

Die trockenen Bestandteile pulvert man $M/_{30}$, mischt die Pulver, befeuchtet die Mischung mit dem Weingeist und körnt in derselben Weise, wie bei *Ferr. citr. effervescens* angegeben wurde.

Pulvis aërophorus laxans.

Pulvis aërophorus Seidlitzensis. Seidlitz-powder.

Abführendes Brausepulver. Seidlitzpulver.

a) Vorschr. d. D. A. V.

7,5 mittelfein gepulvertes Kaliumnatriumtartrat mit

2,5 mittelfein gepulvertem

Natriumbicarbonat

gemischt und

2,0 mittelfein gepulverte Weinsäure

werden getrennt verabfolgt.

Das Salzgemisch wird in gefärbter, die Säure in weißer Papierkapsel abgegeben.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

Man gibt

10,0 mittelfein gepulvertes weinsaures Kali-Natron,
gut gemischt mit

3,0 mittelfein gepulvertem Natriumbicarbonat

in blauer Papierkapsel und

3,0 mittelfein gepulverte Weinsäure in weißer Papierkapsel ab.

Pulvis aërophorus cum Magnesia.
Magnesia-Brausepulver.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

10,0 mittelfein gepulverte Weinsäure,
20,0 Citronenölzucker,
30,0 mittelfein gepulverter Zucker,
40,0 fein gepulvertes Magnesiumcarbonat

mischt man. Die Mischung bewahrt man in gut verschlossenem Glas auf.

Pulvis aërophorus Tartari.
Weinstein-Brausepulver.

50,0 Magnesiumcarbonat,
100,0 gereinigten Weinstein
mischt man.

Pulvis aërophorus zingiberatus.
Ingwer-Brausepulver.

100,0 Brausepulver,
1 Tropfen Ingweröl
mischt man.

Pulvis albificans.
Mützenpulver.

25,0 Zinn schmilzt man, setzt
30,0 Quecksilber
zu und verreibt mit
45,0 geschlämmter Kreide,
bis Metallkügelchen mit unbewaffnetem Auge
nicht mehr erkannt werden können.

Pulvis alterans Plumeri.

Pulvis Plumeri. Plumers säfteverbesserndes Pulver.
Plumersches Pulver.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

0,05 Quecksilberchlorür,
0,05 Goldschwefel,
0,5 mittelfein gepulverter Zucker,
0,2 fein gepulverte Eibischwurzel
werden gemischt. Soll vor der Abgabe frisch be-
reitet werden.

Pulvis antiasthmaticus.

Asthmapulver. Stechamon*.)

Vorschr. d. Syndikats.

200,0 Tollkirschenblätter,
200,0 Bilsenkraut,
400,0 Stechapfelblätter, sämtlich fein ge-
schnitten,
179,0 Kaliumnitrat,
1,0 Kaliumcarbonat,
20,0 Natriumnitrat,
30,0 benzooesäurehaltige Opiumtinktur.

Die gemischten Kräuter werden mit 200,0 Wasser durchfeuchtet und 6 Stunden stehen gelassen. Als-
dann werden sie mit einer Lösung der Salze in
300,0 heißem Wasser getränkt und darauf ge-
trocknet. Die nunmehr durch Sieb III geriebenen
Kräuter werden gleichmäßig unter häufigem Wen-
den mit der Tinktur besprengt und nochmals ge-
trocknet.

Pulvis antiasthmaticus cum Eucalyptolo.

Eukalyptol-Asthmapulver.

Vorschr. d. D. Ap. V.

450,0 Stechapfelblätterpulver,
75,0 Tollkirschenblätterpulver,
75,0 Fingerhutblätterpulver,
100,0 Salbeiblätterpulver,
100,0 Lobelienkrautpulver,
175,0 Kalisalpeter,
25,0 Zuckerpulver,
100,0 Myrrhentinktur,
4,0 Eukalyptol.

Die mittelfein gepulverten Kräuter werden ge-
mischt und mit 200,0 Wasser durchfeuchtet
6 Stunden stehen gelassen; alsdann mit einer
Lösung des Salpeters und Zuckers in 300,0 heißem
Wasser gleichmäßig getränkt, getrocknet und durch
Sieb V geschlagen. Hierauf wird das Pulver gleich-
mäßig unter häufigem Wenden mit der Myrrhen-
tinktur besprengt und abermals getrocknet. Nun
wird wieder durch Sieb V geschlagen und das
Eukalyptol sorgfältig zugefügt.

Pulvis antiasthmaticus fumalis.

Asthma-Räucherpulver.

Vorschr. v. Cléry.

3,0 Opium, Pulver $M/_{30}$,
45,0 Stechapfelblätter, „ $M/_{50}$,
45,0 Belladonnablätter, „ „
mischt man, verreibt dann mit einer Lösung von
7,0 Kaliumnitrat,
20,0 destilliertem Wasser,
trocknet und pulvert die trockene Masse noch-
mals.

Die Gebrauchsanweisung lautet:

„Man streut das Pulver auf ein über einer
Lampe erhitztes glühendes Blech und atmet den
entstehenden Rauch ein.“

Pulvis antiepilepticus albus.

Markgrafenpulver. Fransenpulver.

30,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/_{50}$,
60,0 Pfingstrosenwurzel, „ „
60,0 Magnesiumcarbonat, „ „
60,0 Krebssteine, „ „
3 Blätter Blattgold

mischt man in der Weise, daß man das Blatt-
gold zuletzt hinzufügt und nur so weit zerreibt,
daß die Flitter desselben noch deutlich zu er-
kennen sind.

Pulvis antiepilepticus ruber.

Rotes Markgrafenpulver.

25,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/_{50}$,
50,0 Pfingstrosenwurzel, „ „
50,0 Magnesiumcarbonat, „ „

50,0 Krebssteine, Pulver M/50
 12,5 Zinnober,
 3 Blätter Blattgold
 mischt man wie das vorige.

Pulvis antiphlogisticus.

Entzündungswidriges Pulver.

15,0 Kaliumnitrat, Pulver M/30
 15,0 Kaliumsulfat, „ „
 70,0 Weinstein, „ „
 mischt man.

Pulvis antirrhachiticus.

Knochenbildendes Pulver.

Form. magistr. Berol. 1922.
 7,5 Calciumglycerophosphat,
 1,5 Ferroglycerophosphat,
 40,0 Milchsüßholz, Pulver M/50
 mischt man.

Pulvis antiscrophulosus.

Pulver gegen Skrophulose.

3,0 Schwefelantimonquecksilber.
 3,0 Pomeranzenschalenpulver,
 3,0 Rhabarberpulver,
 1,0 Magnesiumcarbonat,
 6,0 Zuckerpulver.
 Messerspitzenweise zu geben.

Pulvis antispasmodicus.

Krampfstillendes Pulver.

50,0 Kaliumnitrat, Pulver M/30
 50,0 Kaliumsulfat, „ „
 mischt man.

Pulvis antispasmodicus infantium.

Krampfstillendes Kinderpulver.

25,0 präparierte Austernschalen,
 25,0 gebranntes Hirschhorn,
 Pulver M/50
 25,0 Baldrianwurzel, Pulver M/50
 25,0 Mistelstengel, „ „
 mischt man.

Pulvis aromaticus.

Pulvis Cinnamomi compositus. Aromatic powder. Compound powder of cinnamon. Aromatisches Pulver. Zusammengesetztes Zimtpulver.

a) Vorschr. d. Ergzb. IV.
 50,0 chinesischen Zimt, Pulver M/50
 30,0 Malabar-Kardamomen, „ „
 20,0 Ingwer, „ „
 werden gemischt.

b) Vorschr. d. Ph. Brit.
 50,0 Ceylonzimt, Pulver M/50
 50,0 Kardamomensamen, „ M/30
 50,0 Ingwer, „ „
 mischt man.

c) Vorschr. d. Ph. U. St.
 35,0 Ceylonzimt, Pulver M/50
 35,0 Ingwer, „ M/30
 15,0 Kardamomensamen, „ „
 15,0 Muskatnüsse, „ M/20
 mischt man.

Pulvis aromaticus laxativus.

Pulvis aperitivus aromaticus. Tragea aromatica viridis. Abführendes aromatisches Pulver.

15,0 Alexandriner Sennesblätter,
 Pulver M/50

7,5 Pomeranzenschalen, Pulver M/50
 7,5 chinesischen Zimt, „ „
 7,5 Anis, „ M/30
 7,5 Süßholz, „ M/50
 7,5 Rhabarber, „ „
 7,5 Ingwer, „ M/30
 7,5 Weinstein, „ „
 32,5 Zucker, „ M/50

mischt man.

Pulvis aromaticus ruber.

Tragea aromatica. Rotes aromatisches Pulver.

3,0 Ceylonzimt, Pulver M/50
 1,5 Ingwer, „ M/30
 0,5 Galgantwurzel, „ M/50
 0,5 Muskatnüsse, „ M/20
 0,5 Nelken, „ „
 2,0 Sandelholz, „ M/50
 92,0 Zucker, „ „

mischt man.

Pulvis arsenicalls Cosmi.

Cosmisches Pulver.

Vorschr. d. Ergzb. III.

120,0 Zinnober, Pulver M/50
 8,0 Tierkohle, „ „
 12,0 Drachenblut, „ „
 40,0 arsenige Säure, „ „
 mischt man. Ist sehr vorsichtig aufzubewahren.

Pulvis Cacao Avenae.

Haferkakao,

Verbesserte Vorschriften n. Eugen Dieterich.

a) 500,0 entöltter Kakao,
 500,0 Hafermehl.
 b) gezuckert.
 500,0 entöltter Kakao,
 250,0 Hafermehl,
 250,0 Zuckerpulver M/30

Pulvis Cacao compositus.

Zusammengesetztes Kakaopulver. Racahout.

150,0 entölte Kakao,
 200,0 Marantastärke,
 50,0 Salep, Pulver M/50
 600,0 Zucker, „ „
 2,0 Vanillinzucker „ „
 mischt man.

Pulvis Calcariae compositus.

Zusammengesetztes Kalkpulver.

12,0 Calciumphosphat,
 12,0 Ferrolaktat,
 6,0 fein gepulverte Pomeranzenschalen,
 24,0 geschlämmte Austernschalen,
 46,0 Milchsüßholz mischt man.

Pulvis carminativus.

Pulvis ad flatum. Windpulver für Erwachsene.

20,0 Anis, Pulver M/30
 10,0 Kümmel, „ „
 10,0 Coriander, „ „
 10,0 Fenchel, „ „
 15,0 aromatisches Pulver,
 5,0 Natriumbicarbonat, Pulver M/30
 30,0 Zucker, „ M/50
 mischt man.

Pulvis carminativus infantum.

Kinder-Windpulver.

15,0 Anis, Pulver $M/30$,
 10,0 Fenchel, „ „
 5,0 gebrannte Magnesia,
 70,0 Zucker, Pulver $M/30$,
 mischt man.

Pulvis causticus n. Esmarch.Pulvis inspersionis anticarcinomaticus.
Esmarchs schmerzloses Ätzpulver.

1,0 arsenige Säure, Pulver $M/50$,
 1,0 Morphinsulfat,
 8,0 Quecksilberchlorür,
 48,0 arabisches Gummi, Pulver $M/50$,
 mischt man.

Pulvis Chinini tannici compositus.

Zusammengesetztes Chinintannat-Pulver.

2,5 Chinintannat,
 15,0 Natriumbicarbonat,
 15,0 mittelfein gepulv. Zucker
 mischt man.

Pulvis Cretae aromaticus.Confectio aromatica. Aromatic powder of chalk.
Aromatisches Schlämme-Pulver.

Vorschr. d. Ph. Brit.
 40,0 Ceylonzimt, Pulver $M/50$,
 30,0 Safran, „ $M/20$,
 30,0 Muskatnüsse, „ „
 15,0 Nelken, „ „
 10,0 Kardamomensamen, „ $M/30$,
 250,0 Zucker, „ $M/50$,
 110,0 geschlämmte Kreide
 mischt man.

Wenn das Pulver eine stärkere Färbung zeigen soll, so befeuchtet man den Safran zuvor mit etwas Wasser oder Weingeist, ehe man ihn mit Zucker verreibt, oder man befeuchtet das Pulver und setzt es beim Reiben einem starken Druck aus.

Pulvis Cretae aromaticus cum Oplo.

Aromatic powder of chalk and opium. Aromatisches Schlämme-Pulver mit Opium.

Vorschr. d. Ph. Brit.
 39,0 Aromatic powder of chalk,
 1,0 Opium, Pulver $M/30$,
 mischt man.

Pulvis cuticolorans.

Pulvis cuticolor. Hautfärbendes Pulver.

a) Vorschr. v. *Unna*.
 4,0 roten Bolus,
 16,0 weißen Bolus,
 40,0 Zinkoxyd,
 40,0 Magnesiumcarbonat
 mischt man sehr fein.

b) Vorschr. von Prof. Dr. *Unna*.

1,0 roten Bolus,
 5,0 weißen Bolus,
 10,0 Zinkcarbonat,
 10,0 Magnesiumcarbonat,
 15,0 Talkpulver
 mischt man zu einem feinen Pulver.

Pulvis depuratorius n. Dr. Ritt.

Ritts Blutreinigungspulver.

12,0 Schwefelantimonquecksilber,
 12,0 Guajakharz pulver,
 18,0 Sennesblätter pulver,
 18,0 Magnesiumcarbonat,
 28,0 Zuckerpulver.

Pulvis diaphoreticus.

Schweißtreibendes Pulver.

0,5 Goldschwefel,
 0,5 Kampfer,
 8,0 gereinigten Schwefel,
 8,0 Zucker, Pulver $M/50$,
 verreibt und mischt man miteinander und teilt in 4 Dosen, welche man in Wachspapierkapseln füllt.

Pulvis diaphoreticus n. Graefe.

Graefes schweißtreibendes Pulver.

0,1 zerriebenen Kampfer,
 0,03 Opium, Pulver $M/30$,
 0,3 Kaliumnitrat, „ „
 10,0 Zucker, „ $M/50$,
 mischt man. Soll vor dem Schlafengehen in Tee genommen werden.

Pulvis dentifricius.

Zahnpulver.

Über die bei der Bereitung von Zahnpulvern in Betracht kommenden Grundsätze siehe unter „Parfümerien“.

Pulvis digestivus.

Verdauung beförderndes Pulver.

a) 10,0 geschlämmte Austernschalen,
 20,0 Kaliumsulfat, Pulver $M/30$,
 mischt man.
 b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.
 10,0 gepulvertes Karlsbader Quellsalz,
 30,0 Natriumbicarbonat,
 10,0 Pfefferminzölzucker
 mischt man zu einem gleichmäßigen Pulver.

Pulvis digestivus compositus.

Zusammengesetztes verdauungbeförderndes Pulver.

5,0 Ammoniumchlorid, Pulver $M/20$,
 10,0 Rhabarber, „ $M/50$,
 20,0 Kaliumsulfat, „ $M/30$,
 mischt man.

Pulvis diureticus.

Harttreibendes Pulver.

a) 0,5 Meerzwiebel, Pulver $M/30$,
 0,5 Fingerhutblätter, „ $M/50$,
 1,5 chinesischer Zimt, „ „
 5,0 Borax, „ $M/30$,
 10,0 Weinstein, „ „
 1,0 Wacholderbeeröl.

Man mischt, teilt in 10 Dosen und gibt in Wachspapierkapseln ab.

b) 5,0 Kaliumnitrat, Pulver $M/30$,
 5,0 Eibischwurzel, „ $M/50$,
 10,0 Süßholz, „ „
 10,0 arabisches Gummi, „ „
 30,0 Milchzucker, „ „
 mischt man.

Pulvis emeticus.

Breachpulver.

0,1 Brechweinstein,
1,5 Brechwurzel, Pulver $M/_{50}$,
mischt man. Es werden 2 Dosen verordnet.

Pulvis expectorans.

Auswurf beförderndes Pulver.

Form. magistr. Berol. 1922.

0,15 Benzoesäure,
0,03 zerriebenen Kampfer,
0,5 Zuckerpulver.

Es werden 10 Dosen verordnet.

Pulvis exsiccans.

Trocknendes Pulver.

Form. magistr. Berol. 1922.

25,0 rohes Zinkoxyd,
25,0 Weizenstärke

mischt man.

Pulvis ferratus effervescens.

Brausendes Eisenpulver.

Vorschr. d. Ph. Helvet. III.

30,0 entwässertes Ferrosulfat,
270,0 Weinsäure,
395,0 Zucker

pulvert man fein, trocknet und mischt sie mit
305,0 Natriumbicarbonat,
welches man ebenfalls fein pulverte.

Pulvis fumalis n. Engel.

Engels Räucherpulver.

25,0 Myrrhe,	Pulver $M/_{30}$,
50,0 Zucker,	„ „
50,0 Bernstein,	„ „
145,0 Weihrauch,	„ „
145,0 Mastix,	„ „
585,0 roten Ton,	„ „

mischt man.

Pulvis galactopaeus.

Ammenpulver.

20,0 fein gepulverte Pomeranzenschalen,
20,0 mittelf. gepulverten Fenchel,
20,0 „ „ Zucker,
40,0 Magnesiumcarbonat

mischt man.

Pulvis Guaranæ compositus.

Zusammengesetztes Guaranaapulver.

Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.

0,5 fein gepulverte Guarana,
0,3 salicylsaures Natron,
0,2 schwefelsaures Chinin

mischt man und stellt ein Pulver her, das man
in einer Stärkemehlkapsel abgibt.

Pulvis gummosus.

Zusammengesetztes Gummipulver.

a) Vorschr. d. D. A. V.

50,0 fein gepulvertes arabisches Gummi,
30,0 fein gepulvertes Süßholz,
20,0 mittelfein gepulverter Zucker

werden gemischt.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

50,0 Weizenstärke,
50,0 fein gepulverte geschälte
Süßholzwurzel,

100,0 „ gepulvertes Akazien-
gummi,

100,0 mittelfein gepulverten Zucker
mischt man sorgfältig.

Pulvis gummosus alkalinus.

Sapo vegetabilis.

Alkalisches Gummipulver. Vegetabilische Seife.

10,0 fein gerieb. Kaliumcarbonat,
90,0 arabisches Gummi, Pulver $M/_{30}$,

mischt man und bewahrt in wohlverschlossenem
Glas auf.

Pulvis haemorrhoidalis.

Hämorrhoidalpulver.

a) Vorschr. d. Ergzb. IV.

10,0 Sennesblätter, Pulver $M/_{50}$,

10,0 gebrannte Magnesia, Pulver $M/_{50}$,

10,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,

10,0 gereinigten Schwefel, Pulver $M/_{50}$,

10,0 Weinstein, Pulver $M/_{50}$,

mischt man.

b) Vorschr. d. Hamb. Ap. V. 1917.

10,0 Citronenölzucker,

20,0 gereinigter Schwefel,

30,0 Zucker, fein gepulvert,

40,0 Weinstein.

c) Vorschr. d. D. Ap. V., d. Goda u. d. K. V.
Purgal-Pulver*).

250,0 Sennesblätterpulver,

250,0 gebrannte Magnesia,

250,0 gereinigter Schwefel,

250,0 „ Weinstein

werden gemischt und durch Sieb V geschlagen.

Pulvis Infantium Hufelandi.

Hufelandsches Kinderpulver.

a) Vorschr. d. Ergzb. IV.

2,0 Safran, Pulver $M/_{50}$,

8,0 Anis, „ „

20,0 Magnesiumcarbonat,

20,0 Baldrianwurzel, Pulver $M/_{50}$,

30,0 Veilchenwurzel, „ „

mischt man.

b) Wiener Vorschr.

10,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/_{50}$,

10,0 Mistel, „ „

10,0 präparierte Austernschalen,

10,0 Magnesiumcarbonat,

20,0 Sandelholz, Pulver $M/_{50}$.

Pulvis inspersionis Alumnoli.

Alumnol-Streupulver.

10,0 Alumnol,

45,0 Talk, Pulver $M/_{50}$,

45,0 Weizenstärke, „ „

mischt man.

Das Alumnol-Streupulver dient zum Einpudern
von wundgeriebener Haut, leichten Verbrennungen,
Schweißfüßen usw.

Pulvis inspersionis Anosminae.

Anosmin-Fußstreupulver.

5,0 Maismehl, Pulver $M/_{50}$,
 95,0 Alaun, „ $M/_{30}$,
 mischt man.

Pulvis inspersionis benzoatus.

Benzoe-Fettpulver.

a) Vorschr. d. Ergzb. IV.
 30,0 Talk,
 30,0 Weizenstärke,
 30,0 rohes Zinkoxyd,
 3,0 fein gepulverte Borsäure,
 3,0 wasserhaltiges Wollfett,
 3,0 gelbes Vaselin,
 3,0 Gerbsäure,
 18,0 Bärlappsporen,
 10,0 Benzoetinktur.

Die drei zuerst genannten Pulver werden gemischt, die eine Hälfte dieser Mischung trinkt man mit der Benzoetinktur und trocknet. Die andere Hälfte wird mit den Fetten verarbeitet, dann alles zusammengesiebt und durch Sieb VI, $M/_{40}$, geschlagen.

b) Vorschr. d. Syndikats Benzopudrol*.)
 400,0 Talkpulver,
 250,0 rohes Zinkoxyd,
 20,0 Magnesiumcarbonat,
 130,0 präcipitiertes Calciumcarbonat,
 25,0 Borsäure,
 25,0 Lanolin,
 25,0 gelbes Vaselin,
 25,0 Gerbsäure,
 100,0 Bärlappsporen,
 100,0 Benzoetinktur.

Talk, Zinkoxyd, Magnesiumcarbonat, Calciumcarbonat und Borsäure werden als feine Pulver gemischt. Die eine Hälfte wird mit der Benzoetinktur getränkt, getrocknet und in feinstes Pulver verwandelt. Die andere Hälfte wird mit den Fetten verarbeitet, mit der ersten Hälfte, der Gerbsäure und den Bärlappsporen gemischt und wiederholt durch Sieb V geschlagen.

Pulvis inspersionis bismutatus.

Wismut-Streupulver.

10,0 basisches Wismutnitrat,
 45,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/_{50}$,
 45,0 Talk, „ „
 1 Tropfen Rosenöl,
 1 „ Bergamottöl
 mischt man.

Pulvis inspersionis boratus.

Borsäure-Streupulver.

10,0 Borsäure, Pulver $M/_{40}$,
 30,0 Talk, „ $M/_{50}$,
 70,0 Reisstärkepulver mischt man.

Pulvis inspersionis carbolisatus.

Kربول-Streupulver.

Vorschr. v. Eugen Dieterich.
 5,0 verflüssigte Carbonsäure,
 25,0 Zinkoxyd

verreibt man sehr sorgfältig miteinander und mischt dann

35,0 Weizenstärke, Pulver $M/_{50}$,
 35,0 Talk, „ „

hinzu.

Pulvis inspersionis Cocaini n. Unna.

Unnas Cocain-Streupulver.

0,5—1,0 Cocainhydrochlorid,
 10,0 Magnesiumcarbonat.

Pulvis inspersionis cum Bismuto subgallico.

Gelbes Wismutstreupulver. Bismugal*.)

Vorschr. d. Syndikats.
 200,0 Dermatol,
 45,0 präcipitiertes Calciumcarbonat,
 5,0 Magnesiumcarbonat,
 750,0 Talkpulver
 werden gemischt und durch Sieb V geschlagen.

Pulvis inspersionis Dermatoli.

Pulvis inspersionis cum Bismuto subgallico. Pulvis adspersionis cum Bismutho subgallico. Gelbes Wismutstreupulver. Dermatol-Streupulver.

a) Vorschr. d. Ergzb. IV.
 200,0 basisches Wismutgallat
 (Dermatol),
 700,0 Talk, Pulver $M/_{50}$,
 100,0 Weizenstärke, „ „
 mischt man und schlägt durch ein feines Pulversieb ($M/_{40}$).
 b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.
 20,0 basisches Wismutgallat,
 80,0 Talk
 mischt man zu einem gleichmäßigen Pulver.

Pulvis inspersionis diachylatus.

Diachylon-Wundpulver. Diachylon-Streupulver. Wundstreupulver. Diachylon-Wundstreupulver.

a) Vorschr. v. Eugen Dieterich.
 5,0 Bleipflaster,
 2,0 gelbes Wachs
 übergießt man in einem Kölbchen mit
 20,0 Äther v. 0,725 spez. Gew.,
 verkorkt und läßt unter öfterem Schwenken stehen, bis Lösung erfolgt ist. Dieselbe wird keine vollkommene sein, da ein kleiner Teil der Bleiverbindung nur schwebend erscheint.
 Man mischt nun
 45,0 Weizenstärke, Pulver $M/_{50}$,
 45,0 Talk, „ „
 3,0 Borsäure, „ „
 miteinander, verreibt die ätherische Lösung damit, parfümiert mit

1 Tropfen Wintergreenöl,
 1 „ Bergamottöl

und läßt, auf Pergamentpapier ausgebreitet, in gewöhnlicher Zimmertemperatur bis zum Verschwinden des Äthergeruchs trocknen.

Man füllt hierauf in Glasbüchsen, welche mit Zinnkapseln ohne Kork verschlossen werden.

Die Gebrauchsanweisung lautet:

„Man durchsticht die Zinnkapsel und erhält auf diese Weise eine Streubüchse. Man streut den Diachylon-Wundpulver auf wundgeriebene Hautstellen, z. B. wunde Füße, auch nässende Flechten,

und benützt ihn ferner gegen das Wundwerden kleiner Kinder. Vor dem Wiederholen des Einstreuens ist die betreffende Stelle mit Seife sauber abzuwaschen.“

- b) Vorschr. d. Ergzb. IV.
30,0 fein gepulverte Borsäure,
90,0 „ gepulvertes stearins-
saures Blei,
880,0 „ gepulverte Weizenstärke
werden gemischt.
- c) Vorschr. d. Syndikats Plumbalon*
50,0 stearinsäures Blei,
30,0 Borsäure,
485,0 Talkpulver,
43,5 Magnesiumcarbonat,
390,0 präcipitiertes Calciumcarbonat,
1,5 Geraniumöl
werden gemischt und durch Sieb V geschlagen.

Pulvis inspersorius Elgoni.

Jodeigon-Streupulver.

Vorschriften v. *Karl Dieterich*.

- a) 10 pCt.
10,0 Jodeigon, feinst gepulvert,
45,0 gebrannte Magnesia,
45,0 Talk, Pulver $M/_{50}$
- b) 30 pCt.
30,0 Jodeigon, feinst gepulvert,
35,0 gebrannte Magnesia,
35,0 Talk, Pulver $M/_{50}$
Jodeigon (Jodeiweiß) ist ein geruchloser Ersatz
des Jodoforms.

Pulvis inspersorius n. *Hebra*.

Hebras Einstreupulver.

- 5,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/_{50}$,
5,0 Talk, „ „
6,0 Zinkoxyd,
84,0 Weizenstärke, Pulver $M/_{50}$,
mischt man.

Pulvis inspersorius lanolinatus.

Lanolin-Puder. Lanolin-Streupulver.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

- 5,0 wasserfreies Wollfett
löst man in
20,0 Äther v. 0,720 spez. Gew.
und verreibt die Lösung mit
45,0 Weizenstärke, Pulver $M/_{50}$.
Anderseits mischt man
2,0 Borsäure, Pulver $M/_{50}$, mit
50,0 Talk, Pulver $M/_{50}$,
setzt die inzwischen durch Trocknen vom Äther
befreite Wollfett-Stärke zu und aromatisiert
schließlich mit
1 Tropfen *Hoffmannschem* Lebens-
balsam,
1 „ „ Wintergreenöl.
Man mischt sehr genau und bewahrt den Puder
in gut verschlossenen Glasbüchsen auf.

Pulvis inspersorius perboratus.

Perborat-Streupulver. Cicaton*).

Vorschr. d. Syndikats.

- 100,0 Calciumperborat,

875,0 Talkpulver,
25,0 gelbes Vaseline
werden gut verarbeitet und durch Sieb V ge-
schlagen.

Pulvis inspersorius rosatus.

Rosen-Streupulver.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

- 3,0 Carmin löst man in
6,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,
verdünnt die Lösung mit
4,0 Weingeist v. 90 pCt
und verreibt damit
700,0 Talk, Pulver $M/_{50}$,
unter allmählichem Zusatz des letzteren. Man
trocknet die Pulvermischung an der Luft, vermischt
damit
200,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/_{50}$,
100,0 Zinkoxyd,
10,0 Salicylsäure und parfümiert mit
1,0 Rosenöl,
0,5 Bergamottöl,
0,05 Cumarin,
3 Tropfen Moschustinktur (1:10).
Das Cumarin löst man in einigen Tropfen
Weingeist.

Pulvis inspersorius salicylatus.

Pulvis adpersorius salicylatus. Salicyl-Fußstreupulver.

- a) Vorschr. n. *Eugen Dieterich*.
3,0 Salicylsäure,
20,0 Zinkoxyd,
27,0 Weizen- oder
Kartoffelstärke, Pulver $M/_{50}$,
50,0 Talk, „ „
2 Tropfen Wintergreenöl
mischt man.
b) 1,0 fein gepulverte Salicylsäure,
99,0 Zinkstreupulver
mischt man.
Die Etikette trägt eine kurze Anleitung für
den Gebrauch.
c) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.
2,0 Salicylsäure,
10,0 fein gepulverte Veilchenwurzel,
20,0 Zinkoxyd,
28,0 Weizenstärke,
40,0 Talk
mischt man zu einem gleichmäßigen Pulver.

Pulvis inspersorius Saloli.

Salol-Fußstreupulver. Salol-Streupulver.

- a) gegen Fußschweiß.
2,0 Salol,
98,0 Talk, Pulver $M/_{50}$,
1 Tropfen Wintergreenöl.
Ein Zusatz von Stärke ist für diesen Zweck
nicht statthaft, weil dieselbe ein Zusammenballen
der Mischung verursachen würde. Ein Pulver,
welches mit der Streubüchse verteilt werden soll,
muß aber möglichst locker sein.
b) gegen Geschwüre und Flechten.
5,0 Salol,
45,0 Weizen- oder
Kartoffelstärke, Pulver $M/_{50}$,
50,0 Talk, „ „

mischt man. Die Mischung wird bald krümelig. Für den beabsichtigten Zweck scheint dies nicht von Bedeutung zu sein.

Pulvis Inspersionis Tannoformii.

Tannoform-Streupulver.

10,0 Tannoform,
20,0 Talk, Pulver M/50,

mischt man.

Pulvis Inspersionis Thiolli.

Thiol-Streupulver.

Vorschr. v. *Jacobsen*.

20,0 Thiol, Pulver M/50,
80,0 Weizenstärke, „ „

mischt man.

Pulvis inspersionis Zinci.

Pulvis inspersionis Russicus. Pulvis exsiccans.
Zink-Streupulver. Russisches Fußstreupulver.

a) 10,0 Veilchenwurzel, Pulver M/50,
30,0 Zinkoxyd,
60,0 Talk, Pulver M/50,

mischt man.

b) 50,0 Zinkoxyd,
50,0 fein gepulverte Weizen-
oder Kartoffelstärke

mischt man.

Diese Mischung wird in Rußland vielfach gebraucht und leistet vortreffliche Dienste.

Die Etikette trägt eine kurze Anleitung für den Gebrauch.

Pulvis Ipecacuanhae opiatum.

Pulvis Ipecacuanhae compositus. Pulvis Doveri. Pulvis Ipecacuanhae cum Opio. Pulvis Ipecacuanhae et Opii. Compound powder of ipecacuanha. Powder of ipecac and opium. *Doversches Pulver*.

a) Vorschr. d. D. A. V u. d. Ph. U. St.

10,0 Opiumpulver,
10,0 fein gepulverte Brechwurzel,
80,0 „ gepulverter Milchzucker

werden gemischt.

Das D. A. V läßt Opiumpulver von genau 10 pCt Morphin verwenden.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

10,0 fein gepulverte Brechwurzel,
10,0 mittelfein gepulvertes Opium
v. 10 pCt Morphingehalt,

80,0 mittelfein gepulverten Zucker
mischt man innig.

c) Vorschr. d. Ph. Brit.

10,0 Opium, Pulver M/30,
10,0 Brechwurzel, „ M/50,
80,0 Kaliumsulfat, „ „

mischt man.

Pulvis Jalapae compositus.

Pulvis purgans. Abführpulver. Zusammengesetztes Jalapeupulver.

a) 1,5 Jalapenknollen, Pulver M/30,
0,1 Quecksilberchlorür

mischt man. Soll auf einmal genommen werden.

b) 10,0 Jalapenknollen, Pulver M/30,
10,0 Sennesblätter, „ M/50,
10,0 Kaliumsulfat, „ M/30,

mischt man.

c) 5,0 Jalapenknollen, Pulver M/30,
10,0 Sennesblätter, „ M/50,
10,0 Kaliumsulfat, „ M/30,
mischt man.

Pulvis ad Lac artificiale n. Scharlau.

Scharlauesches Milchpulver.

2,0 Natriumchlorid, Pulver M/30,
1,0 Ferrosulfat, „ „
5,0 Calciumlaktat,
8,0 Natriumbicarbonat, Pulver M/30,
25,0 Natriumphosphat, „ „
550,0 Milchzucker, „ M/50,

mischt man.

Man verquirlt ein Eiweiß in 1/2 Liter warmem Wasser und löst einen Eßlöffel dieses Pulvers darin. Diese Lösung soll die Kuhmilch ersetzen.

Pulvis laxans mercurialis.

Abführpulver.

Form. magistr. Berol. 1922.

0,2 Quecksilberchlorür,
1,0 Jalapenknollen, Pulver M/30,

mischt man. Es werden 3 Dosen verordnet.

Pulvis ad Limonadam.

Limonadeupulver.

Vorschr. d. Ergzb. III.

120,0 mittelfein gepulverter Zucker,
10,0 „ gepulverte Citronensäure

werden gemischt und auf 130 g dieser Mischung 3 Tropfen Citronenöl zugesetzt.

Siehe auch Limonaden usw.

Pulvis Liquiritiae compositus.

Pulvis pectoralis. Compound powder of glycyrrhiza. Brustpulver. *Kurellasches Brustpulver*.

a) Vorschr. d. D. A. V.

50,0 mittelfein gepulverter Zucker,
15,0 fein gepulverte Sennesblätter,
15,0 „ gepulvertes Süßholz,
10,0 mittelfein gepulverter Fenchel,
10,0 gereinigter Schwefel

werden gemischt.

Das deutsche Arzneibuch schreibt ein mittelfeines Zuckerpulver vor. Man erhält aber bei Verwendung eines feinen Zuckerpulvers eine gleichmäßiger aussehende Mischung.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

1,0 Fenchelöl,
10,0 mittelfein gepulverten
gereinigten Schwefel,
20,0 fein gepulverte geschälte
Süßholzwurzel,
20,0 „ „ Sennesblätter,
49,0 mittelfein gepulverten Zucker

mischt man genau.

c) Vorschr. d. Ph. U. St.

500,0 Zucker, Pulver M/50,
236,0 Süßholz, „ „
180,0 Sennesblätter, „ „
80,0 gereinigten Schwefel, „ „
4,0 Fenchelöl

mischt man.

Pulvis Magnesiae compositus.

Pulvis Foeniculi compositus. Anmenpulver.

50,0 Magnesiumcarbonat,
 25,0 Fenchel, Pulver M/30,
 10,0 Pomeranzenschalen, „ „
 15,0 Zucker, „ M/50,

mischt man.

Pulvis Magnesiae cum Rho.Magnesia cum Rho. Pulvis Magnesiae compositus.
Pulvis intantum. Kinderpulver.

a) Vorschr. d. D. A. V.

50,0 fein gepulvertes Magnesiumcarbonat,

35,0 Fenchelölzucker,

15,0 fein gepulverter Rhabarber

werden gemischt.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.

40,0 kohlen-saures Magnesium,

20,0 fein gepulverten Rhabarber,

40,0 Fenchelölzucker

mischt man zu einem gleichmäßigen Pulver.

Pulvis Mentholi cum Talco.

Menthol-Puder.

Vorschr. v. Lassar.

1,0 Karbolsäure,

1,5 Menthol,

47,5 Talkpulver M/50.

Pulvis pectoralis.

Brustpulver.

Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.

2,0 Bittersüßextrakt,

10,0 Weizenstärke,

10,0 fein gepulvertes Süßholz,

20,0 „ „ Akaziengummi,

20,0 gereinigtes Süßholzextrakt,

38,0 Zucker

mischt man innig.

Pulvis pectoralis n. Quarin.

Quarinsches Brustpulver.

Vorschr. d. Wien. Apoth.-Haupt-Gremiums.

125,0 Puderstärke,

125,0 Süßholz, Pulver M/50,

250,0 arabisches Gummi, „ „

250,0 Süßholzsafft, „ M/30,

1000,0 Zucker, „ M/50,

20,0 trockenes Bittersüßextrakt

mischt man.

Pulvis pectoralis n. Wedel.

Wedelsches Brustpulver.

30,0 Süßholz, Pulver M/50,

10,0 Veilchenwurzel, „ „

15,0 gereinigten Schwefel,

45,0 Zucker, Pulver M/50,

10 Tropfen Anisöl,

10 „ Fenchelöl

mischt man.

Pulvis pectoralis crocatus.

Gelbes Brustpulver.

5,0 Safran, Pulver M/30,

verreibt man in einer entsprechend großen Reibschale mit

5,0 Weingeist v. 90 pCt

und mischt nach und nach

80,0 Zucker, Pulver M/50,

hinzu. Man trocknet die Mischung, auf Papier ausgebreitet, an der Luft, während man folgende Pulver miteinander mengt.

100,0 Süßholz, Pulver M/50,

100,0 Veilchenwurzel, „ „

100,0 arabisches Gummi, „ „

20,0 Traganth, „ „

500,0 Zucker, „ „

Schließlich setzt man den Safran-Zucker zu und mischt.

Pulvis pectoralis Viennensis.

Fiakerpulver. Wiener Brustpulver.

0,75 Bilsenkrautextrakt,

0,75 Goldschwefel,

3,0 Anis, Pulver M/20,

15,0 Sennesblätter, „ M/50,

15,0 Süßholz, „ „

15,0 Schwefelblumen, „ M/30,

50,0 Zucker, „ M/50,

mischt man.

Pulvis contra Pediculos.

Läusepulver.

a) 20,0 Sabadillsamen, Pulver M/20,

20,0 Stephanskörner, „ „

20,0 Wermut, „ M/50,

20,0 Anis, „ M/30,

20,0 Chrysanthemumblüten,

Pulver M/50,

mischt man und verreibt mit

1,0 Eukalyptol.

b) Vorschr. d. Ergzb. III.

30,0 Stephanskörner, Pulver M/20,

30,0 Sabadillsamen, „ „

15,0 weiße Nieswurz, „ M/30,

45,0 Tabakblätter, „ „

mischt man.

Pulvis purgans.

Abführpulver.

8,0 Jalapenknollen, Pulver M/30,

8,0 gereinigten Weinstein, „ „

8,0 Fenchelölzucker

mischt man und teilt die Mischung in 6 Teile.

Ein Pulver bildet eine Dosis.

Pulvis resolvens.

Gliederpulver.

40,0 Ammoniumchlorid, Pulver M/20,

40,0 Rhabarber, „ M/50,

20,0 Süßholz, „ „

0,4 Brechwurzel, „ „

mischt man.

Pulvis Rhei compositus.Compound powder of rhubarb. Gregory's powder.
Zusammengesetztes Rhabarberpulver.

a) Vorschr. d. Ph. Brit.

20,0 Rhabarber, Pulver M/50,

10,0 Ingwer, „ M/30,

60,0 gebrannte Magnesia

mischt man. Wünscht man ein dichteres Pulver,

so verwendet man die sogenannte schwere gebrannte Magnesia.

b) Vorschr. d. Ph. U. St.

25,0 Rhabarber, Pulver $M/_{50}$,

10,0 Ingwer, „ $M/_{30}$,

65,0 gebrannte Magnesia

mischt man.

Pulvis Rhei salinus.

Salziges Rhabarberpulver.

75,0 Kaliumsulfat, Pulver $M/_{30}$,

25,0 Rhabarber, „ $M/_{50}$.

mischt man.

Pulvis Rhei tartaricatus.

Pulvis digestivus n. *Klein*.

Klein's Weinstein-Rhabarberpulver.

10,0 Pomeranzenschalen, Pulver $M/_{30}$,

10,0 Kaliumtartrat, „ $M/_{20}$,

10,0 Rhabarber, „ $M/_{50}$,

mischt man.

Pulvis salicylicus cum Talco.

Pulvis inspersorius salicylatus. Pulvis inspersorius. Pulvis antihydroticus. Salicyl-Streupulver. Fußschweißpulver.

Vorschr. d. D. A. V.

3,0 fein gepulverte Salicylsäure,

10,0 „ „ Weizenstärke,

87,0 „ gepulverter Talk

werden gemischt.

Siehe auch Pulvis inspersorius.

Pulvis salicylicus cum Zinco.

Salicylstreupulver mit Zink.

Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

2,0 Salicylsäure,

18,0 Zinkoxyd,

40,0 Weizenstärkepulver,

40,0 Talkpulver.

Pulvis sternutatorius albus.

Schneeberger Schnupftabak.

5,0 medizinische Seife, Pulver $M/_{50}$,

20,0 Veilchenwurzel, „ „

75,0 weiße Bohnen, „ $M/_{30}$,

1,0 Mixtura odorifera

mischt man. Das Bohnenpulver ist absichtlich nicht so fein gewählt. Durch die Seife wird die Nieswurz vollständig entbehrlich.

Pulvis sternutatorius compositus.

Zusammengesetztes Menthol-Streupulver. Gravemetho*).

Vorschr. d. Syndikats.

20,0 Menthol,

20,0 sozodolsaures Natrium,

505,0 Borsäure,

450,0 Milchzucker,

5,0 Latschenkiefernöl.

Borsäure, Milchzucker und Sozodolnatrium werden als feine Pulver gemischt, nachdem sie zuvor im Trockenschrank sorgfältig getrocknet wurden, mit dem Menthol und dem Ole fein verrieben und durch Sieb V geschlagen.

Pulvis sternutatorius gallicus.

Französischer Schnupftabak.

25,0 Haselwurzblätter, Pulver $M/_{30}$,

25,0 Betonienblätter, „ „

25,0 Majoran, Pulver $M/_{30}$

25,0 Maiblumenblüten, „ „

mischt man. Auch hier dürfen die Pulver nicht zu fein sein.

Pulvis sternutatorius Menthol.

Pulvis Mentholi compositus albus. Pulvis sternutatorius

cum Mentholo. Pulvis Mentholi compositus fuscus.

Weißes Menthol-Schnupfpulver. Mentholin. Braunes

Menthol-Schnupfpulver.

a) weißes.

3,0 Menthol,

75,0 Borsäure, Pulver,

22,0 Milchzucker, Pulver.

b) weißes, Vorschr. d. Ergzb. IV.

2,0 Menthol,

2,0 Sozodolnatrium,

48,0 fein gepulverte Borsäure,

48,0 „ gepulverter Milchzucker

werden gemischt.

c) braunes, Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

20,0 Borsäure,

7,0 Veilchenwurzel,

30,0 gerösteten Kaffee,

10,0 Zucker,

30,0 Milchzucker

pulvert man fein ($M/_{40}$) und mischt

3,0 Menthol damit.

Man verabreicht das Mentholin in Glasbüchsen oder in kleinen Blechdosen, neuerdings in solchen von Remontoiruhrform. Es wird bei Schnupfen wie Schnupftabak angewendet.

Eine schöne Etikette mit Gebrauchsanweisung ist zu empfehlen.

d) braunes, Vorschr. d. Hamb. Ap. V. 1917.

1,0 gerösteten Kaffee,

1,0 Menthol,

6,0 Borsäure,

12,0 Reisstärke, alles fein gepulvert,

mischt man.

e) braunes.

3,0 Menthol,

75,0 Borsäure, Pulver,

22,0 gerösteten Kaffee, Pulver.

Pulvis sternutatorius viridis.

Grüner Schnupftabak.

a) 20,0 Majoran, Pulver $M/_{30}$,

25,0 Steinklee, „ „

25,0 Lavendelblüten, „ „

25,0 Veilchenwurzel, „ $M/_{50}$,

mischt man und benetzt mit folgender Lösung.

5,0 medizinische Seife,

20,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt,

1,0 *Schütz's* grüner Pflanzenfarbstoff,

10 Tropfen Mixtura odorifera.

Man läßt an der Luft trocknen und bewahrt in vor Licht geschützten Gefäßen auf.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.

10,0 fein gepulv. medizinische Seife,

10,0 „ „ Veilchenwurzel,

20,0 mittelfein gepulv. Lavendel-

blüten,

20,0 „ „ Salbei-

blätter,

20,0 „ „ Majoran,

20,0 „ „ Steinklee

mischt man innig zu Pulver.

Pulvis stomachicus.

Magenpulver.

- a) 20,0 Aronwurzel, Pulver M/50,
 20,0 Kalmuswurzel, „ „
 20,0 Enzianwurzel, „ „
 20,0 Pomeranzenschalen, „ „
 10,0 Ingwer, „ M/30,
 10,0 Kaliumtartrat, „ M/50,
 1,0 Kümmelöl mischt man.

- b) Vorschr. d. Ergzb. IV.
 5,0 basisches Wismutnitrat,
 5,0 Rhabarber, Pulver M/50,
 20,0 Natriumbicarbonat „ „

werden gemischt.

- c) Vorschr. d. Goda.

- 760,0 Natriumbicarbonat,
 100,0 gereinigter Weinstein,
 80,0 gebrannte Magnesia,
 40,0 präzipitiertes Calciumcarbonat,
 20,0 Kochsalz

werden feinst gepulvert, gemischt und durch Sieb V geschlagen.

Pulvis strumalis.

Kropfpulver.

- 30,0 Schwammkohle, Pulver M/50,
 30,0 Zucker, „ „
 30,0 Milchzucker, „ „
 5,0 Magnesiumcarbonat,
 5,0 aromatisches Pulver

mischt man.

Die Etikette muß eine Gebrauchsanweisung tragen.

Pulvis sulfurato-saponatus.

Schwefelseifenpulver.

- 5,0 fein geriebenes Schwefel-
 natrium,

- 5,0 calcinierte Soda,
 5,0 Kochsalz, Pulver M/30,
 85,0 Olseife, „ „
 mischt man. Die Mischung gibt man in Glas ab.

Pulvis Sulfuris compositus.

Zusammengesetztes Schwefelpulver.

- 25,0 gefällten Schwefel,
 40,0 gereinigten Weinstein, u,
 10,0 Magnesiumcarbonat,
 25,0 Zucker, Pulver M/50,
 1,0 Fenchelöl

mischt man.

Pulvis temperans.

Pulvis refrigerans. Niederschlagendes Pulver.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

- 10,0 Kaliumnitrat, Pulver M/30,
 30,0 Weinstein, „ „
 60,0 Zucker, „ „

mischt man.

Pulvis temperans ruber.

Rotés niederschlagendes Pulver. Rotes Schreckpulver.

- 10,0 Zinnober,
 100,0 niederschlagendes Pulver
 mischt man.

Pulvis contra tussim n. Steiger.Pulvis anticatarrhalicus. *Steigers* Hustenpulver.

- 10,0 arabisches Gummi, Pulver M/30,
 10,0 Zucker, „ M/50,
 mischt man.

Punsche, Punschessenzen, Grogessenzen.

Die Verschiedenartigkeit in der Zusammensetzung dieser Getränke ist die Folge der Abweichungen jenes Begriffes, den wir mit Geschmack bezeichnen. In den Apotheken erwartet das Publikum eine gute Essenz, nicht aber eine große Auswahl in solchen Produkten vorzufinden. Wenige gute Vorschriften, bei denen im Zuckergehalt ein Spielraum gelassen ist, dürften daher an dieser Stelle dem Zweck entsprechen.

Bezüglich der Herstellung nach den folgenden von *Eugen Dieterich* gegebenen Vorschriften ist zu bemerken, daß man die weingeistigen mit den aromatischen Bestandteilen versetzt und in diese (nicht umgekehrt) die kochend heiße Zuckerlösung in dünnem Strahl und unter Umrühren eingießt. Größere Mengen filtriert man durch Filzfilter, kleinere durch Papier. Für beide Fälle ist es notwendig, daß die Filter, besonders solche aus Papier, vorher mit heißem Wasser ausgewaschen werden, weil sonst das Filtrat einen eigentümlichen Beigeschmack, der bei der Verdünnung der Essenz mit heißem Wasser noch mehr hervortritt, erhält.

Für die Aufbewahrung und Lagerung gilt das bei den Likören Gesagte.

Man wähle für die Aufmachungen neuzeitliche Etiketten; die künstliche Färbung der Punschessenzen ist zu kennzeichnen.

Schwedischer Punsch.

- 2 Flaschen Weißwein,
 1 Flasche Arrak,
 1/2 „ Weinbrand,
 1400,0 Zucker, Pulver M/20,
 5000,0 Wasser.
 Derselbe wird kalt getrunken.

Einfache Punschessenz.

- a) 8 Liter Arrak,
 1 „ Wasser,
 5—6000,0 Zucker, Pulver M/20,
 50,0 Citronensäure.
 Man löst Zucker und Säure durch Erwärmen im Arrak und filtriert.

- b) 5 Liter Rum,
250,0 Orangenblütenwasser,
5—6000,0 Zucker, Pulver $M/_{20}$,
2 Liter Moselwein,
10 Tropfen bestes Citronenöl.
Bereitung wie bei a).

Kardinal-Punschessenz.

- 1 Flasche Rotwein,
1 „ Arrak,
7—850,0 Zucker, Pulver $M/_{20}$,
5,0 Bischofessenz,
 $\frac{1}{2}$ Citrone (Saft und Schale),
2,0 zerriebene Cochenille,
1,0 von den Kelchen befreite
Malvenblüten.

Die Bereitung wird bei der Wein-Punschessenz beschrieben werden.

Rotwein-Punschessenz.

- 550,0 Rotwein,
500,0 Arrak,
200,0 Sauerkirsirsirup,
2—350,0 Zucker, Pulver $M/_{20}$,
10,0 schwarzer Tee,
2,5 frische Citronenschalen,
Saft einer Citrone,
3,0 zerriebene Cochenille,
2,0 von den Kelchen befreite
Malvenblüten.

Man erhitzt die Mischung auf 70—80° C, läßt dann 24 Stunden im Kühlen stehen und filtriert. Den Arrak kann man zur Hälfte auch durch Rum ersetzen.

Diese Essenz ist die einfachste und gibt den besten Punsch, der außerdem ausgezeichnet vertragen wird.

Tee-Punschessenz.

- a) 1 Citrone,
5 Apfelsinen
schält man, zerschneidet die Schalen, preßt den Saft aus den Früchten aus, vereinigt Saft und Schalen, übergießt sie mit

2 Liter Rum,

4 „ Arrak

und seht nach 24stündigem Stehen durch.

Andererseits bereitet man sich durch Übergießen und viertelstündiges Stehenlassen von

50,0 grünem Tee,

50,0 schwarzem Tee mit

1 Liter heißem Wasser einen Aufguß.

Ferner löst man

5—6000,0 Zucker, Pulver $M/_{20}$,

30,0 Citronensäure in

2 Liter Wasser,

gießt die heiße Lösung in die Spirituosen und setzt den Teeaufguß zu.

Schließlich filtriert man.

- b) 4 Liter Arrak,

4 „ Rum,

20,0 Vanilletinktur,

25 Tropfen bestes Citronenöl,

500,0 Teeaufguß (aus 50,0 schwarzem Tee),

6—7500,0 Zucker,

30,0 Citronensäure,

4000,0 Wasser.

Bereitung wie vorher.

Weißwein-Punschessenz.

- 550,0 Weißwein (Moselwein),
450,0 Arrak,
100,0 Weinbrand,
200,0 Kirsirsirup,
2—350,0 Zucker, Pulver $M/_{20}$,
10,0 schwarzer Tee,
Saft einer halben Citrone.

Man erhitzt die Mischung auf 70—80° C, läßt 24 Stunden kalt stehen und filtriert.

Will man der Essenz etwas stärkeren Citronengeschmack geben, so setzt man ihr vor dem Erhitzen 2,5 g frische Citronenschale zu, entfernt diese danach aber sofort wieder, weil ein längeres Verweilenlassen gern einen bitterlichen Nachgeschmack gibt.

Den Arrak kann man zur Hälfte durch Rum ersetzen.

Der aus dieser Essenz bereitete Punsch ist vorzüglich und bekommt vor allem gut.

Punsch-Zeltchen

s. unter Rotulæ.

Grogessenzen.

- a) 250,0 flüssige Raffinade,
750,0 Rum.
b) 200,0 flüssige Raffinade,
800,0 Arrak.
c) 220,0 flüssige Raffinade,
400,0 Rum,
380,0 Arrak.
d) 200,0 flüssige Raffinade,
800,0 Weinbrand,
e) 200,0 flüssige Raffinade,
400,0 Weinbrand,
400,0 Rum.

Die flüssige Raffinade hat vor gewöhnlichem Zucker den Vorzug, aus weingeistiger Lösung nicht auszukristallisieren.

Die mit Weinbrand oder mit Weinbrand und Rum zusammen bereiteten Essenzen (d und e) liefern den mildesten Grog, während Rum allein die beliebte „steife“ Qualität gibt.

Putz-Öl.

900,0 rohe Ölsäure (Olein),

100,0 Petroleum,

0,5 Alkannin

mischt man und filtriert.

Mit dem Putz-Öl werden oxydierte Stellen an Metallen eingerieben. Man putzt dann mit irgendeinem Putzpulver nach. Bei Abgabe ist das Publikum darauf aufmerksam zu machen, daß das Putz-Öl feuergefährlich ist.

Putz-Paste. Fensterputzpaste.

90,0 Schlämmkreide,

5,0 weißen Bolus,

5,0 Englisch - Rot

reibt man in einer Reibschale mit
50,0 Wasser,
25,0 Brennspiritus
an und füllt die Masse in ein Weithalsglas.

Die Gebrauchsanweisung lautet:

„Man feuchtet einen Lappen mit Brennspirit, trägt dann die Putz-Paste ungefähr bohnen groß auf die Fensterscheibe auf und verreibt mit dem Lappen nach allen Seiten bis zur Trockne. Die Glasbüchse muß stets gut verkorkt werden, damit die Paste nicht austrocknet.“

Putz-Paste für Silber.

Vorschr. n. Drugg. Circul.

- a) 60,0 Weingeist v. 90 pCt,
60,0 Schlämmeerde,
30,0 Alaun
werden mit Wasser zur Paste angerieben.
b) Gesättigte Natriumthiosulfatlösung wird mit
q. s. Schlämmeerde zur Paste verrieben.

Putz-Pomade.

100,0 japanisches Wachs
schmilzt man mit
550,0 roher Ölsäure (Olein)
zusammen, vermischt damit
350,0 Putz-pomadepulver RT
und setzt
3,0 Mirbanöl zu.

Die noch warme Mischung reibt man auf einer Farbreibmaschine (sog. Salbenmühle) und gießt sie in halbflüssigem Zustand in Blechdosen.

Während man früher die einzelnen Teile, aus denen sich das zur Pomade benützte Putzpulver zusammensetzt, selbst pulvern mußte, ist jetzt die geeignete Mischung fertig im Handel.

Putz-Pulver.

Pariser Putzpulver.

- a) für Gold.
50,0 gebrannte Magnesia,
50,0 feinstes Englisch-Rot
mischt man innig.
b) für Silber.
90,0 gebrannte Magnesia,
10,0 feinstes Englisch-Rot
mischt man innig. Man kann auch kohlen saure
Magnesia nehmen; die gebrannte putzt aber bei
weitem besser.

Beide Pulver werden trocken angewendet.

Eine moderne Etikette mit Gebrauchsanweisung ist zu empfehlen.

Putz-Wasser.

Für Silber.

25,0 Natriumthiosulfat in
75,0 Wasser

gelöst. Man reibt damit das oxydierte Silber ab und entfernt leicht die Oxydschicht. Da das Putzwasser nicht zugleich poliert, ist es notwendig, das gereinigte und wieder trockene Metall trocken mit gebrannter Magnesia oder Putzpulver b) nachzupolieren.

Pyrazolonum phenyldimethylcum cum Coffeino citrico.

Migraeninum. Phenyldimethylpyrazolon mit Koffeincitrat.
Migränin.

- a) Vorschr. d. Ergzb. III.
1,0 Citronensäure,
9,0 Koffein,
100,0 Phenyldimethylpyrazolon
werden gemischt und in einer Porzellanschale auf offener Flamme unter Umrühren erhitzt, bis die Masse zu einer völlig klaren Flüssigkeit geschmolzen ist. Letztere wird zum Erkalten beiseite gestellt, der Schmelzkuchen aus der Schale herausgenommen und in ein mittelfeines Pulver verwandelt. Das Präparat ist vorsichtig aufzubewahren.

- b) 90,0 Antipyrin,
15,0 Koffein,
0,5 Citronensäure
zerreibt man zu feinem Pulver, bringt die Mischung in einen dünnen Porzellantiegel, den man bedeckt, und erhitzt letzteren im Glycerinbad auf 120° C so lange, bis der Inhalt gleichmäßig geschmolzen ist. Man entnimmt nun die heiße Masse dem Tiegel, läßt sie erkalten und zerreibt dieselbe zu Pulver. „Migränin“ ist Wortmarke.

Radierstift.

Tinten-Radierstift.

70,0 Bimsstein, Pulver $M/_{50}$,
10,0 Sandarak, „ $M/_{30}$,
5,0 Traganth, „ $M/_{50}$,
5,0 Dextrin, „ „

mischt man, stößt mit

q. s. Gummischleim

zur Pillenmasse an und rollt oder preßt (s. unter Pressen) dieselbe in 5 cm lange Stifte von Bleistift-dicke aus.

Die an der Luft getrockneten Stifte wickelt man in Stanniol und benützt sie wie Radiergummi.

Radium-Präparate.

Bei der außerordentlichen Bedeutung, welche das Radium neuerdings in der Therapie besitzt, ist es wünschenswert, an dieser Stelle einige Angaben über die im Handel befindlichen Radiumpräparate zu machen und auch das Wichtigste über ihre Wirkung wie ihre Bewertung beizufügen. Es muß vorausgeschickt werden, daß die Radiumpräparate allgemein zu den stark wirkenden Arzneimitteln zu zählen sind und daher die Benutzung solcher Präparate nur unter Kontrolle des Arztes stattfinden soll. Die deutschen Radiumpräparate werden zum Teil aus dem Sinter der Kreuznacher Quelle (Saline) — dem einzigen Reichsdeutschen Ausgangsmaterial — hergestellt, während auf tschechoslowakischem Gebiete bekanntlich die Uranrückstände aus Joachimsthal verarbeitet werden. Von den bekannten Fabriken, welche Radiumpräparate herstellen, seien genannt die Allgem. Radiogen-A.-G. in Berlin NW 7, Dorotheenstr. 36, die

Radium-Gesellschaft m. b. H. *Richard Keil*, Dresden-N und die Radium-Heil-Gesellschaft m. b. H., Berlin W 50. Die Abgabe der Radiogenpräparate geschieht in mehrfacher Form, je nach der Art der Verwendung, entweder zu Trinkkuren oder für Badeszwecke oder zu lokaler Anwendung. Die für Trink- und Badeszwecke in Frage kommenden Wässer enthalten entweder Radium-Emanation oder Radiumsalz + Emanation gelöst. Im ersteren Falle sind sie nur vorübergehend, im letzteren Falle dauernd haltbar. Radiogenschlamm enthält ebenfalls Radiumsalze. Für die Emanationstherapie sind von der Radiogen-Gesellschaft sog. Emanatoren konstruiert worden, die zur Gewinnung emanationshaltiger Luft zur Inhalation oder von Emanationslösungen zu Trink- und Badeszwecken dienen. Es kommen weiterhin in Betracht radiumhaltige Injektionen, Kompressen, Kapseln, Salben, Zahnpaste, Mundspüllösungen und -Tabletten.



Abb. 102. Radium-Aktivator
der Radium-Heil-Gesellschaft.
Konstruiert für 2500, 5000, 10000 M. E. per Tag.

Die Radium-Gesellschaft Dresden bringt sowohl für Trink- als auch für Inhalations- und Badeszwecke die sog. Radium-Keil-Tabletten in den Handel. Es lassen sich vier Arten der Radiumtherapie unterscheiden. Erstens die direkte Bestrahlung, zweitens das Inhalieren von Emanationen, drittens das Baden in radiumhaltigem Wasser und viertens das innerliche Einführen von Radiumpräparaten durch den Mund oder subkutan. Am beliebtesten und einfachsten gestaltet sich die Inhalation, welche auch neben der Badeskur wohl die wirksamste sein dürfte. Bei der Badeskur nimmt man an, daß sowohl durch das Einatmen als auch durch die Haut Emanation in den Körper übergeht.

Ähnliche Radiumpräparate für therapeutische Zwecke führt die Radium-Heil-Gesellschaft in Berlin. Einen Radiumaktivator (DRP.) dieser Firma, in dem sich in dem einen durchlöchernten Kegel das Radiumpräparat befindet, berechnet für 2500, 5000 oder 10 000 Mache-Einheiten per Tag veranschaulicht die Abb. 102. Da an dieser Stelle auf die vielseitigen Anwendungsweisen des Radiums für therapeutische Zwecke nicht näher eingegangen werden kann, wende man sich im Bedarfsfalle an die genannten Firmen. Man hat bisher von Wirkungen des Radiums auf den Organismus solche auf Fermente, Gefäße, Bakterien und Zellen festgestellt. Hieraus geht nach den Untersuchungen von Kionka hervor, daß die

Radiumtherapie durch direkte Strahlungen bei oberflächlichen bösartigen Geschwülsten angewendet wird. Mit Bädern und Inhalationen bekämpft man chronischen Rheumatismus, Neuralgien, entzündliche Zustände, Frauenleiden, allerhand Katarrhe und vor allem Gicht. Neuerdings ist dem Radium im Mesothorium und Thorium X eine Konkurrenz erwachsen.

Was die Wertbestimmung dieser Präparate betrifft, so wird die Menge der Emanationen (nach *Elster u. Geitel*) mit dem Elektroskop festgestellt. Zur Bestimmung der Radiumemanation im Radiogentrinkwasser sind die Apparate von *Engler u. Sieveking* und das Kontaktometer nach *Mache u. Meyer* im Gebrauch (Mache-Einheiten). Beide beruhen auf der Messung der Entladungsgeschwindigkeit eines aufgeladenen Elektroskops. Über die Chemie des Radiums seien die Werke von *Madame Curie* (auch in deutscher Übersetzung erschienen), von *Meyer u. Schweidler* und das neuerdings erschienene von *Ferd. Henrich* erwähnt, während über die therapeutischen Fragen der „Grundriß zum Studium der Radiumtherapie“ von Professor *F. Gudzent* Aufschluß gibt.

Alle Radiumpräparate müssen regelmäßig kontrolliert werden und mit dem Test ihrer Wirksamkeit (Mache-Einheiten, neuerdings auch Eman genannt) versehen sein.

Rasierseife.

Sapo ad barbam.

600,0 Hammeltalg,
350,0 Kokosöl,
50,0 reines Wollfett
schmilzt man, läßt die Mischung auf 30° C abkühlen, rührt
400,0 Natronlauge v. 1,41 spez. Gew.,

20,0 kristallisierte Soda
darunter und setzt das Rühren so lange fort
(15—20 Minuten), bis die Masse gleichmäßig ist.
Man fügt nun hinzu
80,0 Wasser,
20,0 Weingeist v. 90 pCt,
1,0 Bergamottöl,
1,0 Lavendelöl,

- 1,0 Perubalsam,
 10 Tropfen Kümmelöl,
 5 „ Nelkenöl,
 5 „ Zimtöl

und gießt die Mischung sofort in ein viereckiges, mit nassem Pergamentpapier ausgelegtes Holzkästchen aus, bedeckt dieses und läßt es so 4 Tage in Zimmertemperatur oder noch besser an einem warmen Ort stehen. Inzwischen tritt Selbsterhitzung und Seifenbildung ein. Man schneidet dann die Seife in Stücke und schlägt diese in Stanniol ein.

Rasierseife, antiseptische.
 Salol-Rasierseife.

Man mischt vorstehender Rasierseife, so lange die Masse noch warm und leimig ist, 30,0 fein geriebenes Salol zu und rührt gut durch. Im übrigen verfährt man, wie oben angegeben ist.

Die Salol-Rasierseife soll ein gutes Heil- und Schutzmittel gegen Bartflechte sein.

Rasierseifenpulver.

800,0 Talgseife, Pulver $M/_{50}$,
 200,0 Stärkepulver,
 0,05 Kumarin,
 5 Tropfen Bergamottöl,
 3 „ Hoffmannschen Lebensbalsam,
 2 „ Wintergreenöl
 mischt man innig und füllt zum Verkauf auf kleine Glas- oder Blechbüchsen ab.

Rasierseifenpulver, antiseptisches.
 Salol-Rasierseifenpulver.

970,0 Rasierseifenpulver,
 30,0 fein geriebenes Salol
 mischt man miteinander.

Remedium contra Taeniam.
 Bandwurmmittel. Taenifug*).

Vorschr. d. D. Ap. V. u. d. K. V.
 9,6 fein gepulverte Kosoblüten,
 6,0 Kamala,
 1,2 Pfefferminzölzucker.

Die Pulver werden unter Vermeidung von Druck gemischt und in Gaben von 1,4 geteilt. Jede Gabe wird in ein viereckiges Säckchen aus Oblatenmasse eingefüllt.

Resina Jalapae.
 Jalapenharz.

a) Vorschr. d. D. A. V.
 100,0 grob gepulverte Jalapenwurzel wird mit
 400,0 Weingeist v. 90 pCt
 24 Stunden lang unter wiederholtem Umschütteln bei 35—40° C ausgezogen und dann ausgepreßt. Der Rückstand wird in gleicher Weise mit
 200,0 Weingeist v. 90 pCt
 behandelt.

Die gemischten und filtrierten Auszüge werden durch Abdampfen vom Weingeist befreit und das zurückgebliebene Harz mit warmem Wasser ausgewaschen, bis sich letzteres nicht mehr färbt. Das Harz wird dann im Wasserbade unter Umrühren ausgetrocknet, bis es nach dem Erkalten zerreiblich ist. Warum das D. A. V den Weingeist abdampfen

läßt, statt ihn wiederzugewinnen, ist nicht ersichtlich. Selbstredend wird der Weingeist „abdestilliert“.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

Man mazeriert

1000,0 grob gepulverte Jalapenknollen mit

4000,0 Weingeist v. 90 pCt

2 Tage, preßt aus und wiederholt dies Verfahren noch einmal mit

2000,0 Weingeist v. 90 pCt.

Die vereinigten weingeistigen Auszüge filtriert man, bringt dieselben in eine Retorte, fügt die gleiche Menge destilliertes Wasser hinzu und verjagt den Weingeist durch Destillation. Das abgeschiedene Harz wäscht man so lange mit heißem Wasser aus, bis das Wasser nicht mehr gefärbt ist und trocknet im Dampfbade in einer Porzellanschale so lange aus, bis eine herausgenommene Probe nach dem Erkalten sich zerreiben läßt.

c) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

1000,0 Jalapenknollen
 verwandelt man in feines Pulver, $M/_{30}$, feuchtet dasselbe mit

250,0 Weingeist v. 90 pCt

an und drückt es in einen Verdrängungsapparat ein.

Man gießt nun von

4000,0 Weingeist v. 90 pCt

so viel auf, daß derselbe das Pulver bedeckt, läßt die Ablauföffnung des Verdrängungsapparates offen, bis die Flüssigkeit zu tropfen beginnt, verschließt sodann und verbindet oben mit Pergamentpapier. Nach zweitägigem Stehen läßt man unter fortwährendem Nachgießen des übrigen Weingeistes die Flüssigkeit langsam in eine Glasflasche abtropfen, nimmt, wenn aller Weingeist verbraucht ist und das Abtropfen aufhört, die Masse aus dem Verdrängungsapparat und preßt sie aus. Die vereinigten Tinkturen filtriert man, versetzt sie mit

200,0 destilliertem Wasser

und destilliert von der Mischung ungefähr

3500,0 Weingeist

ab. Den in der Blase verbleibenden Rest bringt man in eine Abdampfschale und dampft unter Rühren im Dampfbad so lange ab, bis sich die wässrige Flüssigkeit vollständig geklärt hat.

Man wäscht nun das Harz mit warmem destillierten Wasser von 40° C so oft aus, bis letzteres klar abläuft, erhitzt es unter Rühren noch eine Zeitlang im Dampfbad und rollt es schließlich mit Hilfe von fast kaltem Wasser in Stangen aus, die man, um ein schnelles Erstarren herbeizuführen, sofort in möglichst kaltes, am besten Eiswasser, legt.

Die Ausbeute an Harz beträgt, wenn man die echte Jalape verwendet,

80,0—140,0,

dagegen nur ungefähr die Hälfte, wenn die sogenannten Stipites in Arbeit genommen werden.

In den letzten Jahren gelingt es jedoch nur selten, eine hochprozentige Rohware zu erhalten.

Das früher vielfach angewandte, auch in der Ph. Austr. VII. noch angegebene Verfahren, die Wurzel vor der Weingeistbehandlung mit Wasser

auszuziehen, ist völlig zwecklos und nicht zu empfehlen. Dagegen ist es ratsam, die später ablaufende Hälfte der Verdrängungsflüssigkeit, die sich von der ersteren leicht trennen läßt, zum ersten Ausziehen der nächsten Menge Jalapenpulver zu verwenden, sobald man in der Lage ist, öfter hintereinander arbeiten zu können.

Das Verdrängungsverfahren ermöglicht, die Knollen vollständig auszubeuten; hat man jedoch größere Mengen Jalapenharz herzustellen, so wendet man dasselbe, da es viel Zeit erfordert, besser nicht an und mazeriert dafür das Pulver dreimal unter jedesmaligem Auspressen.

Resina Scammoniae.

Skammonlaharz. Skammoniumharz.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

100,0 grob gepulverte Skammonia wurzel,
600,0 Weingeist v. 90 pCt.

Die Skammonia wurzel wird mit 400,0 Weingeist 24 Stunden lang unter häufigem Umschütteln bei 35—40°C stehen gelassen und dann ausgepreßt. Der Rückstand wird in gleicher Weise mit 200,0 Weingeist v. 90 pCt ausgezogen. Von den gemischten und filtrierten Auszügen wird der Weingeist abdestilliert, und das zurückgebliebene Harz mittels Durchknetens mit warmem Wasser ausgewaschen, bis sich letzteres nicht mehr färbt. Das Harz wird dann im Dampfbade unter Umrühren ausgetrocknet, bis es nach dem Erkalten zerreiblich ist.

Restitutionsfluid.

Linimentum restitutorium.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

150,0 Spanischpfeffertinktur,

200,0 Weingeist v. 90 pCt,
100,0 Kampferspirit,us,
100,0 Ätherweingeist,
10,0 Terpentinöl,
20,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,
50,0 Ammoniumchlorid,
20,0 Natriumchlorid,
350,0 destilliertes Wasser.

Die Salze löst man in dem Wasser und setzt diese Lösung einer Mischung der anderen Bestandteile hinzu.

Roob Laffeteur de Girandeaude St. Gervals.

6,0 Wacholdermus,
14,0 Flidermus
löst man in
80,0 zusammengesetztem Sarsaparillsirup.

Rostschutzfett

für blanke Maschinen.

Vorschriften von E. Stock.

- a) Man schmilzt zusammen
500,0 Wollfett,
700,0 Kampferöl
900,0 Petroleum.
- b) 250,0 Ceresin,
450,0 Vaselineöl,
200,0 Benzol (Schwerbenzol),
100,0 Kalkhydrat.

Das Ceresin wird mit der gleichen Menge Mineralöl verschmolzen, mit dem restlichen Mineralöl und schließlich mit dem Benzol verdünnt. In das erstarrte Fett wird das Kalkhydrat eingerührt.

Rotulae.

Zuckerkuchen. Zuckerküchelchen. Zuckerplätzchen.

Die Zuckerplätzchen sind herabgefallene und erstarrte Tropfen; sie werden in Fabriken in der Weise hergestellt, daß eine zur Tafeldicke eingekochte Zuckerlösung auf Weißblech, welches heiß mit Wachs poliert wurde und erkaltet ist, aufgetropft wird. Um hierbei gleichmäßig große Tropfen zu erzielen, ist viel Geschick und fortdauernde Übung nötig.

Es gibt aber Fälle, in welchen die Form der Rotulae jeder anderen vorzuziehen und es wünschenswert ist, die Anfertigung selbst und ohne Aufwand jener Geschicklichkeit, wie sie bei Ausübung des eben geschilderten Verfahrens einem Fabrikpersonal zueigen wird, vorzunehmen.

Man verfährt dann folgendermaßen,

95,0 Zucker,	Pulver M/50,
5,0 Weizenstärke,	„ „
0,5 Traganth,	„ „

mischt und rührt man mit

q. s. weißem Sirup

zu einer dickflüssigen Masse an.

Man füllt dieselbe nun in ein 20 cm langes, 108 mm breites Stück Pergamentpapierdarm, dessen eines Ende man vorher zuband, bindet dann auch das andere Ende zu, nachdem man eine Federpose mit dem spitzen geöffneten Ende nach außen einsetzte, und man ist nun imstande, die Masse durch diese Öffnung auszudrücken. Während man die Federpose zwischen den Zeige- und Mittelfinger der linken Hand nimmt, übt man mit der rechten Hand Druck auf den gefüllten Darm aus und ladet Tropfen um Tropfen auf Pergamentpapier ab, indem man die Federpose fast damit in Brührung bringt. Die Tropfen nehmen die Form der Rotulae an und werden zuerst an der Luft und schließlich im Trockenschrank getrocknet.

Es gehört nur sehr wenig Übung dazu, um nach diesem Verfahren nach Eugen Dieterich befriedigende Ergebnisse zu erzielen. Um so besser werden die Plätzchen ausfallen, je feiner das Zuckerpulver war.

Rotulae Althaeae.

Eibisch-Küchelchen.

95,0 Zucker, Pulver M/50,

5,0 Eibischwurzel, Pulver M/50,
q. s. zehnfacher Eibischsirup.

Rotulae Chamomillae.

Kamillen-Küchelchen.

- 95,0 Zucker Pulver M/50,
 5,0 Weizenstärke, „ „
 0,5 Traganth, „ „
 5 Tropfen ätherisches Kamillenöl,
 q. s. zehnfacher Kamillensirup.

Will man die Kamillenküchelchen nur mit Öl herstellen, so nimmt man auf
 100,0 Zuckerküchelchen
 5 Tropfen ätherisches Kamillenöl
 und löst letzteres in
 20,0 Äther v. 0,720 spez. Gew.

Rotulae Citri.

Citronen-Küchelchen.

- 93,0 Zucker, Pulver M/50,
 5,0 Weizenstärke, „ „
 2,0 Citronensäure, „ „
 5 Tropfen Citronenöl,
 q. s. weißer Sirup.

Man verfährt wie in der Einleitung angegeben wurde.

Die Citronenküchelchen dienen Touristen als durstlöschendes Mittel.

Rotulae Menthae piperitae.

Pfefferminz-Küchelchen. Pfefferminzplätzchen.

- a) Vorschr. d. Ergzb. IV.
 200,0 Zuckerplätzchen
 werden mit einer Lösung von
 1,0 Pfefferminzöl in
 2,0 Weingeist v. 90 pCt
 benetzt und zum Verdunsten des Weingeistes
 kurze Zeit an der Luft ausgebreitet.
 b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.
 95,0 Zuckerplätzchen
 befeuchtet man mit

1,5 Pfefferminzöl, gelöst in

3,5 absolutem Alkohol

in einem geeigneten Glase durch Umschütteln und
 bewahrt gut verschlossen auf.

Rotulae Menthae piperitae rosatae.

Rosen-Pfefferminzküchelchen.

- 100,0 Zuckerküchelchen,

5 Tropfen Pfefferminzöl,

2 „ Rosenöl,

20,0 Äther v. 0,720 spez. Gew.

Bereitung wie beim vorh. rgehenden.

Die Rosen-Pfefferminzküchelchen haben einen
 sehr an ernehmen Geschmack und können be-
 sonders der Damenwelt empfohlen werden.

Rotulae Tamarindorum.

Tamarinden-Küchelchen.

- 90,0 Zucker, Pulver M/50,
 5,0 Weizenstärke, „ „
 0,5 Traganth, „ „
 5,0 Tamarindenextrakt,
 q. s. Himbeersirup.

Man verfährt, wie in der Einleitung angegeben
 wurde, und kann, wenn man nicht über Tama-
 rindenextrakt verfügt, das offizielle Tamarinden-
 mus nehmen, muß dann aber den Himbeersaft
 weglassen.

Rotulae Vanillae.

Vanille-Küchelchen.

- 100,0 Zuckerküchelchen

tränkt man in der bei Rotulae Menthae piperitae
 angegebenen Weise mit folgender Lösung:

0,06 Vanillin,

20,0 Äther v. 0,720 spez. Gew.

Rotulae Zingiberis.

Ingwerplätzchen. Ingwer-Küchelchen.

- 100,0 Zuckerküchelchen

tränkt man in der bei Rotulae Menthae piperitae
 angegebenen Weise mit folgender Lösung:

2 Tropfen Ingweröl,

20,0 Äther v. 0,720 spez. Gew.

Punsch-Küchelchen. Punsch-Zeltchen.

- 100,0 Zuckerküchelchen

tränkt man in der bei Rotulae Menthae piperitae
 angegebenen Weise mit folgender Lösung:

1,0 Citronensäure,

2 Tropfen Citronenöl,

10,0 Arrak.

Die Zeltchen werden nicht getrocknet, sondern
 feucht aufbewahrt und abgegeben.

Rühren.

Wie schon unter „Abdampfen“ und in der Abteilung „Extrakte“ ausgeführt worden ist, spielt in der Herstellung pharmazeutischer Konzentrationen das Rühren eine große Rolle. Das Rühren hat den Zweck, die Manipulation des Abdampfens möglichst abzukürzen und dadurch ein Zersetzen, ein Anbrennen und Verbrennen der einzudampfenden Brühen möglichst zu verhindern. Im pharmazeutischen Laboratorium bedient man sich hierfür gewöhnlich der üblichen Holzspatel oder Spatel aus anderen Materialien, je nachdem es die Brühe selbst erfordert. Rührwerke für kleinere oder größere Laboratorien sind aber unter allen Umständen dann notwendig, wenn die Brühen noch dünnflüssig sind; hier sind an Stelle der Handspatel solche maschinellen Einrichtungen zu verwenden, die das Rühren selbsttätig besorgen. Man kann sich diese einfachen Rührwerke, welche in jede Abdampfschale eingesetzt werden, leicht in seinem Laboratorium anbringen und als Kraft die Wasserleitung oder Elektrizität verwenden. Für Großbetrieb werden die Abdampfschalen gleich mit den entsprechenden Rührwerken versehen und derartig konstruiert, daß die Rührwerke selbst herausnehmbar, die Kessel kippbar sind und auch die Rührschaufeln ausgewechselt werden können. Solche Rührwerke, deren Schaufeln gegeneinander arbeiten, werden bei bestimmten Brühen besonders zu empfehlen sein, auch die sog. „Planetenrührwerke“, welche vor allen Dingen dafür sorgen, daß die Brühe nicht nur gut gemischt,

sondern auch möglichst von den Wandungen des Kessels weggenommen wird. Die wichtigsten derartigen Rührapparate sind in der Abteilung „Abdampfen“ und unter „Extracta“ bereits beschrieben und abgebildet. Im übrigen verweise ich auf eine Anzahl von Firmen, welche derartige Rührwerke für kleinere und größere Betriebe in allen möglichen Ausführungen und allen Anforderungen entsprechend bauen. Es sind dies insbesondere *E. A. Lentz* in Berlin, *Postranecky* in Dresden, *Werner u. Pfeleiderer* in Cannstatt, die *Draiswerke* in Mannheim-Waldhof, die Glashüttenwerke von *Poncet* in Berlin, *Gustav Christ u. Co.* in Berlin, *Gebrüder Burberg* in Mettmann bei Düsseldorf und andere mehr.

Es bleibt endlich noch zu erwähnen, daß man sich im Anfang, wenn die Brühen noch dünn sind, der Rührwerke bedient und zuletzt, wenn das Extrakt schon dick wird, lieber den Handspatel in Anwendung bringt, schon deshalb, weil man dann bedeutend besser das Extrakt untereinander rühren und von den Wandungen abkratzen kann. Bei allen Rührwerken ist es unvermeidlich, daß in die Brühen Luft mit hineingerührt wird; bei leicht zersetzlichen, oxydablen und hellen Extrakten ist dann das offene Rührwerk durch das Vakuum zu ersetzen, welches bekanntlich auch mit Rührwerk gebaut wird.

Rumessenz (künstlich).

Essentia ad Spiritum e Saccharo artificialis.

a) Vorschr. n. *Hagers* Handb.

- 2,5 zerschnittene Vanille,
- 10,0 Birkenteer,
- 20,0 zerschnittene Tormentillwurzel,
- 2,5 zerkleinerte Zimtblüten,
- 15,0 Glanzruß,
- 25,0 Kochsalz,
- 100,0 Ameisenäther,
- 15,0 versüßter Salpetergeist,
- 500,0 Weingeist v. 90 pCt,
- 50,0 Zuckerkouleurinktur.

Man läßt 8 Tage bei 15—20° C stehen, koliert und filtriert dann. Zur Herstellung von künstlichem Rum vermischt man 15,0—20,0 Essenz mit 1 Liter verdünntem Weingeist von 53—55 pCt.

b) Zu einem guten Ergebnis kommt man mit der Helfenberger Rum-Essenz. Zur Bereitung von einem Liter künstlichem Rum vermischt man

- 20,0 Rum-Essenz „Helfenberg“
- 450,0—470,0 Weingeist v. 90 pCt,
- 10,0 Zucker
- 460,0 Wasser

Man vermischt zunächst Essenz und Weingeist dann löst man durch Aufkochen den Zucker im Wasser und gießt die lauwarne, abgeschäumte Zuckerlösung in dünnem Strahle unter Umrühren in die Weingeistmischung. Der nun fertige Rum bleibt eine Stunde zugedeckt stehen und wird dann durch ein mit heißem Wasser genäßtes Filter filtriert. Er ist erst nach einer Lagerzeit von mindestens 2—3 Wochen zu verwenden.

Saccharum aluminatum.

Alaunzucker.

- 50,0 Kali-Alaun, Pulver $\frac{M}{30}$,
 - 50,0 Zucker, „ $\frac{M}{50}$
- mischt man.

Saccharum Lactis depuratum.

Gereinigter Milchzucker.

- Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.
- 1000,0 rohen Milchzucker
- löst man in
- 4000,0 heißem Wasser,
- versetzt mit
- 20,0 feuchter gereinigter Knochenkohle

und rührt eine halbe Stunde.

Man fügt nun

- 10,0 weißen Ton, den man mit
 - 100,0 Wasser
- anrührte, hinzu und kocht auf.

Die Flüssigkeit bricht sich dadurch in ähnlicher Weise, wie beim Reinigen des Honigs, und wird rasch filtriert.

Das nahezu farblose Filtrat dampft man ein, bis das Ganze einen Kristallbrei darstellt. Man bringt diesen auf einen Verdrängungstrichter und wäscht ihn hier so lange mit kaltem destillierten Wasser nach, bis das Waschwasser nicht mehr gefärbt erscheint.

Man läßt vollständig abtropfen, breitet die feuchte Masse auf Pergamentpapier aus und trocknet rasch im Trockenschrank. Verfügt man über eine Zentrifuge, so schleudert man den Kristallbrei vorher aus.

Das Trocknen muß möglichst beschleunigt werden, da der Milchzucker Neigung zu Schimmelbildung besitzt.

Die abgelaufenen Mutterlaugen und Waschwässer dampft man zur Trockne ein und bewahrt sie zur nächsten Herstellung auf.

Die Ausbeute beträgt durchschnittlich 900,0.

Sal bromatum.

Alcali bromatum. Bromsalz.

- 40,0 Kaliumbromid,
 - 40,0 Natriumbromid,
 - 20,0 Ammoniumbromid
- verreibt man gröblich und mischt miteinander.

Sal bromatum effervescens.

Alcali bromatum effervescens. Brausendes Bromsalz.

- a) 50 pCt.
- 200,0 Kaliumbromid,
 - 200,0 Natriumbromid,
 - 100,0 Ammoniumbromid,
 - 400,0 Natriumbicarbonat,
 - 360,0 Weinsäure,
 - 200,0 absoluter Alkohol.

Man trocknet mit Ausnahme vom Natriumbicarbonat jeden Bestandteil für sich, pulvert, $\frac{M}{30}$ mischt und arbeitet die Mischung mit dem Alkohol durch. Die feuchte Masse reibt man durch ein grobes Haarsieb, breitet auf Pergamentpapier aus und trocknet rasch bei 25—30° C.

Nach dem Trocknen zerdrückt man die etwas zusammenhängenden Körner vorsichtig, um sie voneinander zu trennen und bewahrt in gut verschlossener Glasbüchse auf.

Das völlige Austrocknen der einzelnen Bestandteile ist notwendig, um ein Gelbwerden des Präparates zu vermeiden.

- b) Vorschr. d. Berl. Ap. V. 40 pCt.
 550,0 Natriumbicarbonat,
 160,0 Milchzucker,
 600,0 Kaliumbromid,
 180,0 Natriumbromid,
 20,0 Ammoniumbromid,
 245,0 Citronensäure,
 245,0 Weinsäure.

Sämtliche Ingredienzien werden als feine Pulver und mit Ausnahme von Natrium bicarbonicum gut ausgetrocknet, in obiger Reihenfolge nach vorherigem Durchsieben innig gemischt. Das Ganze erwärme man in einer Porzellanschale langsam und unter Umrühren mit einem Glasstab, bis die Masse krümelig geworden, reibe sie sofort durch ein verzinntes Drahtsieb von 4 mm Maschenweite, trockne sie im Trockenschrank mehrere Stunden hindurch aus und fülle das Präparat noch warm in trockene Gläser. Soll es ein recht elegantes Aussehen haben, so siebe man das Pulver durch ein verzinntes Drahtsieb von 1 oder 2 mm Maschenweite ab. Die Gläser werden mit gut schließenden, mit Wachspapier an der unteren Seite überkleideten Stopfen verschlossen, und zwar so, daß der Stopfen noch etwas über den Rand des Glases hervorsticht, damit beim Öffnen eine Durchbohrung des Stopfens vermieden wird, hierauf wird mit Stanniol oder Stanniolkapseln tektiert.

Die Vorschrift b) ist insofern mangelhaft, als sie ein Erwärmen der Masse vorschreibt und dadurch leicht ein Gelblichwerden des Salzes herbeiführt. Das Anfeuchten der Salzmischung mit Weingeist ist das einzig richtige Mittel zum Binden der Salzteile.

- c) Vorschr. d. Sächs. Kr. V. 1911. 50 pCt.
 800,0 Kaliumbromid,
 800,0 Natriumbromid,
 400,0 Ammoniumbromid,
 1000,0 Natriumbicarbonat,
 380,0 Citronensäure,
 445,0 Weinsäure,
 175,0 Zucker

werden als feine Pulver, jedes für sich, bei sehr gelinder Wärme getrocknet und in obiger Reihenfolge nach vorherigem Durchsieben innig gemischt und mit

400,0 absolutem Alkohol gut durchfeuchtet, bis eine krümelige Masse entsteht, die möglichst schnell durch ein verzinntes Sieb No. 1 gerieben und sofort bei ca. 40° C getrocknet wird.

- d) Vorschr. d. Ergzb. IV.
 800,0 Kaliumbromid,
 800,0 Natriumbromid,
 400,0 Ammoniumbromid,

- 1000,0 Natriumbicarbonat,
 380,0 Citronensäure,
 445,0 Weinsäure,
 175,0 Zucker,
 300,0 absoluter Alkohol.

Bereitungsverfahren wie bei Vorschr. c).

- e) Vorschr. d. Syndikats. Bromospumal.*)·
 200,0 Bromkalium,
 200,0 Bromnatrium,
 100,0 Bromammonium,
 250,0 Natriumbicarbonat,
 95,0 Citronensäure,
 111,0 Weinsäure,
 44,0 Zucker

werden als mittelfeine Pulver, jedes für sich, bei sehr gelinder Wärme getrocknet, in obiger Reihenfolge nach vorherigem Durchsieben gemischt und mit etwa 75,0 96proz. Weingeist durchfeuchtet, bis eine krümelige Masse entstanden ist. Diese wird durch ein verzinntes Sieb I gerieben und sofort auf Pergamentpapier bei etwa 40—60° C getrocknet.

Sal bromatum effervesces cum Ferro.

Alcali bromatum effervesces cum Ferro.
 Brausendes Bromsalz mit Eisen.

- 20,0 Ferripyrophosphat - Ammoniumcitrat

verreibt man in einem Mörser mit
 6,0 destilliertem Wasser,
 mischt mit

40,0 Zucker, Pulver M/50,
 trocknet bei 30—40° C vollständig aus und zerreibt den Rückstand zu einem feinen Pulver.

- Anderseits pulvert man
 200,0 Kaliumbromid,
 200,0 Natriumbromid,
 100,0 Ammoniumbromid,
 400,0 Natriumbicarbonat,
 360,0 Weinsäure,

trocknet jeden Bestandteil für sich, mischt und arbeitet die Mischung mit

200,0 absolutem Alkohol durch. Unter die feuchte Masse rührt man die erste Pulvermischung, reibt durch ein grobes Haarsieb und verfährt dann weiter, wie unter Sal bromatum effervesces angegeben ist.

Sal Carolinum factitium crystallisatum.

Sal Carolinense factitium. Sal thermarum Carolinense factitium. Kristallisiertes künstliches Karlsbader Salz.

Vorschr. d. Ergzb. III.

- 25,0 kristallisiertes Natriumsulfat,
 5,0 Natriumchlorid,
 10,0 kristallisiertes Natriumcarbonat

werden in

60,0 destilliertem Wasser unter Erhitzen gelöst. Die filtrierte Lösung wird auf 60,0 eingedampft und bis zum Erkalten gerührt. Die ausgeschiedenen Kristalle werden gesammelt und vorsichtig bei mäßiger Wärme getrocknet.

Sal Carolinum factitium effervescens.

Brausendes künstliches Karlsbader Salz.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.100,0 künstliches Karlsbader Salz,
Pulver $M/_{30}$,100,0 Natriumbicarbonat, Pulver $M/_{30}$,

54,0 Weinsäure, „ „

36,0 Citronensäure, „ „

Man mischt, erhitzt die Mischung im Dampfbad unter Kneten so lange, bis sie eine krümelige Masse bildet, und reibt diese durch ein grobes verzinnztes Metallsieb. Schließlich trocknet man bei 25° C.

Sal Marlenbadense factitium.

Künstliches Marlenbader Salz.

Vorschr. n. *Hagers* Handb.

55,0 entwässertes Natriumsulfat,

25,0 „ Natriumcarbonat,

20,0 Natriumchlorid,

0,5 Kaliumsulfat.

Diese Mischung berücksichtigt nur im allgemeinen die Zusammensetzung der Marlenbader Quellen, nicht aber die speziellen Eigentümlichkeiten.

Sal Marlenbadense factitium effervescens.

Brausendes künstliches Marlenbader Salz.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

100,0 künstliches Marlenbader Salz,

100,0 Natriumbicarbonat,

54,0 Weinsäure,

36,0 Citronensäure.

Man verfährt wie bei Sal Carolinum effervescens.

Salia Aquarum mineralium factitia.**Salia Thermarum factitia.**

Künstliche Mineralwasser-Salze. Künstliche Quellsalze.

Die von *Struve* eingeführten und jetzt überall gebräuchlichen künstlichen Mineralwässer bildeten die Vorstufe für die *Sandowschen* Mineralwassersalze. Erstere haben das Vorurteil, mit dem auch sie anfänglich zu kämpfen hatten, längst überwunden und sich sogar in einzelnen Nummern in Pharmakopöen (Pharm. Gall. und Helvet.) eingeführt.

Die Zusammensetzung der zur Herstellung von Mineralwässern bestimmten Salze muß sich von der der Quell- oder Mutterlaugensalze, welche durch Eindampfen natürlicher Wässer gewonnen sind, unterscheiden, und zwar dadurch, daß den Mineralwassersalzen die erdigen Bestandteile fehlen, welche die Quellsalze in der Hauptsache enthalten. Es genügt daher nicht, nur Alkalisalze zu mischen, ebensowenig, wie die Auflösung eines echten oder künstlichen Karlsbader Salzes dem natürlichen Wasser entspricht, vielmehr müssen vornehmlich die Calcium- oder Magnesiumsalze eine Berücksichtigung finden.

Die Grundlage für die folgenden Zusammensetzungen nach *Eugen Dieterich* bildeten die bekannten Mineralwasser-Analysen. Es stellte sich aber bei den Versuchen heraus, daß bei Gegenwart von schwefelsauren Alkalien Calcium und Magnesium nicht an Chlor, sondern an Schwefelsäure gebunden sind. Versetzt man Magnesiumchloridlösung mit Natriumcarbonat, so entsteht der bekannte Niederschlag; setzt man nun Natriumsulfat zu, so löst er sich wieder auf. Der gleiche Fall tritt ein, wenn man statt des Magnesium- das Calciumchlorid nimmt. Die Carbonate von Magnesium und Calcium gehen in Sulfate über, so daß Natriumcarbonat wohl neben Calcium- und Magnesiumsulfaten bestehen kann, ohne dieselben zu zerlegen, nicht aber neben den betreffenden Chloriden. Die letzteren wurden daher in Sulfate und die entsprechenden Mengen Natriumsulfat in Chlorid umgerechnet. Eine absolute Unlöslichkeit des Calciumsulfats war nicht zu befürchten, nachdem durch eine Reihe von Versuchen festgestellt war, daß das präcipitierte Calciumsulfat der Löslichkeit in Wasser nicht allzuviel Widerstand entgegensetzte, wenn es frisch bereitet und sehr fein mit den anderen Salzen verrieben wurde, und daß diese Löslichkeit bei Gegenwart schwefelsaurer Alkalien zunahm.

Leider hat sich aber im Laufe der Zeit gezeigt, daß das Publikum an der Trübung Anstoß nimmt, welche beim Lösen älterer calciumsulfathaltiger Mineralwassersalze oft entsteht; man hielt es deshalb für richtiger, trotzdem das Calciumsulfat den Geschmack der so hergestellten Wässer verbessert, auf einen Zusatz desselben zu verzichten und dasselbe durch schweres Calciumcarbonat zu ersetzen.

Nur in wenigen Fällen war es notwendig, willkürliche, jedoch nicht einschneidende Abweichungen von den Mineralwasser-Analysen vorzunehmen.

Die Schwierigkeit der Einverleibung von Eisenoxydulsalzen zu überwinden, ist, wie vor auszusehen, nicht gelungen. Es mußte daher von der Herstellung von Salzen für starke Eisenwässer, wie Bockleter, Pyrmonter usw., gänzlich abgesehen werden, und der Eisenzusatz konnte nur da berücksichtigt werden, wo er nur geringfügig ist. Zwar ist bei Verwendung des Ferrosulfats die Hydroxydbildung unvermeidlich, doch muß man bedenken, daß auch die natürlichen Wässer in Flaschen eine gleiche Veränderung erleiden.

Als Kohlensäurequelle ist entsprechend der Ph. Gall. der Zusatz eines kohlensauren Wassers zu benutzen; in den Händen des Publikums ist dies richtiger, als das selbständige Abmessen von Mineralsäuren durch dasselbe.

Zu den folgenden Vorschriften ist zu bemerken, daß meistens die jeweilige Gesamtmenge 10 Liter Mineralwasser, einer für eine Trinkkur mindestens notwendigen Wassermenge, entspricht und daß für die Bereitung der Salze, wie schon erwähnt, ein ganz vortreffliches Verreiben vorausgesetzt wird. Die Mischungen füllt man, wo etwas anderes bei den Vorschriften nicht angegeben wird, in Glasbüchsen und verkorkt diese gut. Die Gebrauchsanweisungen werden den einzelnen Vorschriften beigefügt.

Lohnend wird die Herstellung der Mineralwassersalze nur da sein, wo der Bedarf ein größerer ist. Bei kleineren Mengen sind die Unkosten für Originalgläser, Etiketten usw. so groß, daß der Bezug der *Sandowschen* Präparate zu empfehlen ist.

Die nun folgenden Zusammensetzungen zerfallen in zwei Gruppen:

A. Salze zur Nachahmung natürlicher Mineralwässer und

B. Salze zur Herstellung künstlicher, nicht in der Natur vorkommender Mineralwässer.

A. Salze zur Nachahmung natürlicher Mineralwässer.

Aachen, Kaiserquelle.

1,2 entwässertes Natriumsulfat,
13,5 Natriumbicarbonat,
26,5 Natriumchlorid,
0,35 entwässertes Magnesiumsulfat,
2,0 schweres Calciumcarbonat,
0,8 Natriumsulfid.

Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 Liter

Aachener Kaiserquelle.

Eine starke Messerspitze voll davon gibt man in ein Viertelliterglas, gießt bis zur Hälfte Sodawasser und dann unter Umrühren so viel heißes Wasser zu, daß das Glas voll wird. Das nun fertige Mineralwasser trinkt man so heiß wie möglich unter häufigem Absetzen innerhalb 3—5 Minuten. Man trinkt täglich 3—5 Gläser.“

Bilin, Josefsquelle.

47,0 Natriumbicarbonat,
4,0 entwässertes Natriumsulfat,
4,0 Natriumchlorid,
2,2 Kaliumsulfat,
3,0 entwässertes Magnesiumsulfat,
3,0 schweres Calciumcarbonat.

Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 Liter

Biliner Josefsquelle.

Einen Kaffeelöffel voll davon gibt man in ein Viertelliterglas, gießt bis zur Hälfte Brunnenwasser hinzu, rührt, bis sich das Salz gelöst hat, und füllt das Glas nun mit Sodawasser bis zum Rand. Das nun fertige Mineralwasser trinkt man innerhalb 3—5 Minuten unter häufigem Absetzen. Man trinkt täglich 2—4 Gläser.“

Eger, Franzensbrunnen.

16,0 Natriumbicarbonat,
11,0 Natriumchlorid,
27,0 entwässertes Natriumsulfat,
1,3 „ Magnesiumsulfat,
2,5 schweres Calciumcarbonat,
0,4 entwässertes Ferrosulfat.

Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 Liter

Egerer Franzensbrunnen.

Einen knappen Kaffeelöffel voll usw. wie bei Biliner Josefsquelle.

Am Schluß:

Man trinkt täglich 3—4 Gläser.“

Eger, Luisenquelle.

11,0 Natriumbicarbonat,
11,0 Natriumchlorid,
23,0 entwässertes Natriumsulfat,
2,5 schweres Calciumcarbonat,
0,4 entwässertes Ferrosulfat.

Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 Liter

Egerer Luisenquelle.

Einen knappen Kaffeelöffel voll usw. wie bei Biliner Josefsquelle.

Am Schluß:

Man trinkt täglich 3—4 Gläser.“

Eger, Salzquelle.

23,5 entwässertes Natriumsulfat,
11,0 Natriumchlorid,
13,0 Natriumbicarbonat,
1,7 entwässertes Magnesiumsulfat,
2,0 schweres Calciumcarbonat,
0,14 entwässertes Ferrosulfat.

Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 Liter

Egerer Salzquelle.

Einen knappen Kaffeelöffel voll usw. wie bei Biliner Josefsquelle.

Am Schluß:

Man trinkt täglich 3—4 Gläser.“

Elster, Salzquelle.

0,7 Kaliumchlorid,
13,0 Natriumbicarbonat,
16,0 Natriumchlorid,
59,5 entwässertes Natriumsulfat,
1,3 schweres Calciumcarbonat,
1,2 entwässertes Magnesiumsulfat
0,55 „ Ferrosulfat.

Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 Liter

Elsterer Salzquelle.

Einen gehäuften Kaffeelöffel voll usw. wie bei Biliner Josefsquelle.

Am Schluß:

Man trinkt täglich 3—4 Gläser.“

Ems, Kesselbrunnen.

8,0 Natriumchlorid,
25,0 Natriumbicarbonat,
0,5 Kaliumsulfat,
3,0 schweres Calciumcarbonat,
2,1 entwässertes Magnesiumsulfat.

Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 Liter

Emscher Kesselbrunnen.*Eine Messerspitze voll*

usw. wie bei Aachener Kaiserquelle.

Am Schluß:

*Man trinkt täglich 3—5 Gläser.“***Ems, Kränchen.**

- 10,0 Natriumchlorid,
- 30,0 Natriumbicarbonat,
- 0,5 Kaliumsulfat,
- 3,0 schweres Calciumcarbonat,
- 2,0 entwässertes Magnesiumsulfat.

Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 Liter

Emscher Kränchen.

Eine Messerspitze voll davon gibt man in ein Viertelliterglas, füllt dasselbe zu zwei Dritteln mit Sodawasser und dann bis an den Rand mit kochend heißem Wasser. Das nun fertige Mineralwasser trinkt man für sich oder in Vermischung mit heißer Milch. Im letzteren Falle nimmt man statt des heißen Wassers kochend heiße Milch. Man trinkt täglich 4—6 Gläser.“

Emscher Salz.

a) Vorschr. d. Ergzb. IV u. d. Sächs. Kr. V. 1911.

- 0,02 Natriumjodid,
 - 0,34 Natriumbromid,
 - 900,0 Natriumchlorid,
 - 2,9 Lithiumchlorid,
 - 2350,0 Natriumbicarbonat
- werden als mittelfeine Pulver gemischt, ferner werden für sich ebenfalls als mittelfeine Pulver
- 30,0 getrocknetes Natriumsulfat,
 - 1,6 „ Natriumphosphat,
 - 44,0 Kaliumsulfat
- gemischt.

Beide Pulver werden gemischt und durch Sieb V ($M/_{25}$) geschlagen.

b) Vorschr. d. Syndikats.

- 0,006 Kaliumjodid,
 - 0,104 Natriumbromid,
 - 270,0 Natriumchlorid,
 - 0,870 Lithiumchlorid,
 - 706,34 Natriumbicarbonat
- werden als mittelfeine Pulver gemischt, ferner werden ebenfalls für sich als mittelfeine Pulver gemischt

- 9,0 getrocknetes Natriumsulfat,
- 0,48 „ Natriumphosphat,
- 13,2 Kaliumsulfat.

Beide Pulver werden zusammengemischt und durch Sieb V geschlagen.

Fachinger Salz.

Vorschr. d. Ergzb. IV, d. Sächs. Kr. V. 1911 u. d. Münchn. Ap. V. 1906.

- 0,2 Natriumbromid,
 - 43,0 Kaliumchlorid,
 - 5,0 Lithiumchlorid,
 - 620,0 Natriumchlorid,
 - 44,0 getrocknetes Magnesiumsulfat
- werden als mittelfeine Pulver gemischt, ferner werden für sich gleichfalls als mittelfeine Pulver

- 3,0 Strontiumchlorid und
 - 4000,0 Natriumbicarbonat
- gemischt.

Beide Pulver werden zusammengemischt und durch Sieb V ($M/_{25}$) geschlagen.

Die Vorschr. d. Sächs. Kr. V. läßt noch 0,2 Chlorbaryum hinzufügen.

Friedrichshall, Bitterwasser.

- 1,0 Kaliumsulfat,
- 40,0 entwässertes Natriumsulfat,
- 115,0 Natriumchlorid,
- 10,0 Natriumbicarbonat,
- 1,4 Natriumbromid,
- 8,0 schweres Calciumcarbonat,
- 133,0 entwässertes Magnesiumsulfat.

Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 Liter

Friedrichshaller Bitterwasser.*Einen Eßlöffel voll*

usw. wie bei Biliner Josefsquelle.

Am Schluß:

*Man trinkt 1—2 Gläser.“***Heilbrunn, Adelheidsquelle.**

- 0,5 Natriumbromid,
- 0,3 Natriumjodid,
- 48,0 Natriumchlorid,
- 14,0 Natriumbicarbonat,
- 1,2 schweres Calciumcarbonat.

Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 Liter

Heilbrunner Adelheidsquelle.*Einen knappen Kaffeelöffel voll*

usw. wie bei Biliner Josefsquelle.

Am Schluß:

*Man trinkt täglich 3—4 Gläser.“***Karlsbad.**

Sal Carolinum factitium. Sal thermarum Carolinarum factitium. Karlsbader Salz. Künstliches Karlsbader Salz

a) Vorschr. d. D. A. V.

- 44,0 getrocknetes Natriumsulfat,
 - 2,0 Kaliumsulfat,
 - 18,0 Natriumchlorid,
 - 36,0 Natriumbicarbonat
- werden in mittelfein gepulvertem Zustande gemischt.

6 g des Salzes geben mit 1 Liter Wasser eine dem Karlsbader Wasser ähnliche Lösung.

Ein wesentlich besser schmeckendes Präparat erhält man nach folgender Vorschrift.

- b) 1,6 Kaliumsulfat,
- 10,0 Natriumchlorid,
- 27,5 Natriumbicarbonat,
- 15,0 entwässertes Natriumsulfat,
- 5,0 schweres Calciumcarbonat,
- 2,0 entwässertes Magnesiumsulfat.

Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 Liter

Karlsbader Mineralwasser.*Einen knappen Kaffeelöffel voll*

usw. wie bei Aachener Kaiserquelle.

Am Schluß:

Man trinkt täglich 3—5 Gläser.“

Siehe auch Sal Carolinum factitium effervescens S. 476.

Eine moderne Etikette ist zu empfehlen.

- c) kristallisiert, Vorschr. n. *Hagers* Handb.
 125,0 kristallisiertes Natriumsulfat,
 25,0 Natriumchlorid,
 50,0 kristallisiertes Natriumcarbonat,
 300,0 kochendes Wasser.

Die durchgeseihte Lösung dampft man bis auf ein Gewicht von 300,0 ein und rührt bis zum Erkalten.

Das Erkalten befördert man durch Einstellen der Schale in Eis. Die Mutterlauge läßt man auf einem Trichter abtropfen und beseitigt sie.

Auf 1 Glas nimmt man einen gehäuften Kaffeelöffel voll.

- d) Vorschr. d. Syndikats.
 27,0 Kaliumsulfat,
 33,0 getrocknetes Magnesiumsulfat,
 270,0 „ Natriumsulfat,
 180,0 Natriumchlorid
 werden als mittelfeine Pulver gemischt, alsdann mit
 490,0 Natriumbicarbonat
 vermischt und durch Sieb V geschlagen.

Kissingen, Rakoczy.

- 1,1 Kaliumsulfat,
 17,0 Natriumbicarbonat,
 9,0 entwässertes Natriumsulfat,
 40,0 Natriumchlorid,
 13,0 entwässertes Magnesiumsulfat,
 5,0 schweres Calciumcarbonat,
 0,3 entwässertes Ferrosulfat.

Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 Liter

Kissingener Rakoczy.

Einen starken Kaffeelöffel voll
 usw. wie bei Biliner Josefsquelle, aber mit dem Nachsatz:

Soll der Rakoczy heiß getrunken werden, so übergießt man das Salz mit Sodawasser und fügt dann heißes gewöhnliches Wasser hinzu. Man trinkt täglich 3—4 Gläser.“

Kissingen, Soolsprudel.

- 0,25 Lithiumchlorid,
 0,24 Ammoniumchlorid,
 1,3 Kaliumchlorid,
 137,0 Natriumchlorid,
 20,0 Natriumbicarbonat,
 17,0 entwässertes Natriumsulfat,
 6,0 schweres Calciumcarbonat,
 54,0 entwässertes Magnesiumsulfat,
 0,7 „ Ferrosulfat.

Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 Liter

Kissingener Soolsprudel.

Einen knappen Eßlöffel voll
 usw. wie bei Biliner Josefsquelle.

Am Schluß:

Man trinkt täglich 1—2 Gläser.“

Kissingener Salz.

- Vorschr. d. Ergzb. IV.
 60,0 Natriumchlorid,
 4,0 getrocknetes Magnesiumsulfat,

- 15,0 Natriumbicarbonat,
 15,0 getrocknetes Natriumsulfat,
 0,2 Lithiumcarbonat
 werden als mittelfeine Pulver gemischt und durch Sieb V geschlagen.

Krankenheil, Jodschwefelquelle.

Bernhardsquelle.

- 1,6 Natriumchlorid,
 5,0 Natriumbicarbonat,
 0,35 entwässertes Magnesiumsulfat,
 0,015 Natriumjodid,
 0,5 Natriumsulfid.

Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 Liter

Krankenheiler Jodschwefelquelle.

Ein Federmesserspitzen voll
 usw. wie bei Biliner Josefsquelle.

Am Schluß:

Man trinkt täglich 5—8 Gläser.“

Krankenheil, Jodsodaquelle.

Georgenquelle.

- 0,015 Natriumjodid,
 0,12 entwässertes Natriumsulfat,
 0,12 Kaliumsulfat,
 1,1 Natriumchlorid,
 5,1 Natriumbicarbonat,
 0,35 entwässertes Magnesiumsulfat,
 0,2 Natriumsulfid.

Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 Liter

Krankenheiler Jodsodaquelle.

Ein Federmesserspitzen voll
 usw. wie bei Biliner Josefsquelle.

Am Schluß:

Man trinkt täglich 5—8 Gläser.“

Kreuznach, Ellensquelle.

- 0,4 Natriumbromid,
 0,1 Lithiumchlorid,
 90,0 Natriumchlorid,
 5,0 Natriumbicarbonat,
 3,7 entwässertes Magnesiumsulfat,
 5,0 schweres Calciumcarbonat,
 0,2 entwässertes Ferrosulfat.

Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 Liter

Kreuznacher Ellensquelle.

Einen stark gehäuften Kaffeelöffel voll
 usw. wie bei Biliner Josefsquelle.

Am Schluß:

Man trinkt täglich 3—5 Gläser.“

Lippspringe, Arminiusquelle.

- 0,8 Natriumbicarbonat,
 8,0 entwässertes Natriumsulfat,
 5,0 schweres Calciumcarbonat,
 4,0 entwässertes Magnesiumsulfat.

Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 Liter

Lippspringer Arminiusquelle.

*Eine Messerspitze voll gibt man in ein Viertel-
literglas, gießt bis zu $\frac{3}{4}$ Sodawasser und dann unter
Umrühren so viel heißes gewöhnliches Wasser zu,
daß das Glas voll wird. Das nun fertige Mineral-
wasser trinkt man unter öfterem Absetzen innerhalb
5 Minuten. Man trinkt täglich 4—6 Gläser.“*

Marienbad, Ferdinandsbrunnen.

0,03	Natriumbromid,
0,65	Kaliumsulfat,
34,0	entwässertes Natriumsulfat,
19,5	Natriumchlorid,
37,5	Natriumbicarbonat,
0,1	Lithiumchlorid,
7,5	entwässertes Magnesiumsulfat,
5,0	schweres Calciumcarbonat,
0,7	entwässertes Ferrosulfat.

Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 Liter

Marienbader Ferdinandsbrunnen.

*Einen gehäuften Kaffeelöffel voll
usw. wie bei Biliner Josefsquelle.
Am Schluß:
Man trinkt täglich 2—3 Gläser.“*

Marienbad, Kreuzbrunnen.

0,15	Lithiumcarbonat,
34,0	entwässertes Natriumsulfat,
23,0	Natriumchlorid,
33,0	Natriumbicarbonat,
0,6	Kaliumsulfat,
5,0	schweres Calciumcarbonat,
7,7	entwässertes Magnesiumsulfat,
0,03	Mangansulfat,
0,3	entwässertes Ferrosulfat.

Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 Liter

Marienbader Kreuzbrunnen.

*Einen gehäuften Kaffeelöffel voll
usw. wie bei Biliner Josefsquelle.
Am Schluß:
Man trinkt täglich 2—3 Gläser.“*

Marienbader Salz.

- a) Vorschr. d. Syndikats.
340,0 Natriumbicarbonat,
225,5 Natriumchlorid,
350,0 getrocknetes Natriumsulfat,
6,0 Kaliumsulfat,
77,0 getrocknetes Magnesiumsulfat,
1,5 Lithiumcarbonat
werden als mittelfeine Pulver gemischt und durch
Sieb V geschlagen.
- b) Vorschr. d. Ergzb. IV.
350,0 getrocknetes Natriumsulfat,
230,0 Natriumchlorid,
350,0 Natriumbicarbonat,
77,0 getrocknetes Magnesiumsulfat,
6,0 Kaliumsulfat,
1,5 Lithiumcarbonat
werden als mittelfeine Pulver gemischt und durch
Sieb V geschlagen.

Mergentheim, Bitterwasser.

0,02	Lithiumchlorid,
0,09	Natriumbromid,
1,0	Kaliumchlorid,
15,0	Natriumbicarbonat,
14,0	entwässertes Natriumsulfat,
65,0	Natriumchlorid,
10,0	schweres Calciumcarbonat,
27,0	entwässertes Magnesiumsulfat,
0,12	„ Ferrosulfat.

Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 Liter

Mergentheimer Bitterwasser.

*Einen knappen Eßlöffel voll
usw. wie bei Biliner Josefsquelle.
Am Schluß:
Man trinkt täglich 1—2 Gläser.“*

Ober-Salzbrunner Salz, Kronenquelle.

Vorschr. d. Ergzb. IV u. d. Sächs. Kr. V. 1911.
59,0 Natriumchlorid,
40,0 Kaliumsulfat,
978,0 Natriumbicarbonat,
5,0 Lithiumchlorid,
237,0 getrocknetes Magnesiumsulfat
werden als mittelfeine Pulver gemischt und durch
Sieb V ($M_{/25}$) geschlagen.
Der Münchn. Ap. V. 1906 schreibt anstatt 5,0
Lithiumchlorid 12,0 Lithiumcarbonat vor.

Ober-Salzbrunner Salz, Oberbrunnen.

Vorschr. d. Ergzb. IV u. d. Sächs. Kr. V. 1911.
0,2 Natriumbromid,
20,0 getrocknetes Natriumsulfat,
20,0 Kaliumsulfat,
50,0 getrocknetes Magnesiumsulfat
werden als mittelfeine Pulver gemischt, ferner
werden für sich gleichfalls als mittelfeine Pulver
4,4 Lithiumchlorid,
60,0 Natriumchlorid und
750,0 Natriumbicarbonat
gemischt.
Beide Pulver werden zusammengemischt und
durch Sieb V ($M_{/25}$) geschlagen.

Ofen, Hunyadi János Bitterquelle.

Hu yadi Salz.

- a) 0,5 Kaliumsulfat,
14,0 Natriumchlorid,
52,0 Natriumbicarbonat,
180,0 entwässertes Natriumsulfat,
5,0 schweres Calciumcarbonat,
24,5 entwässertes Magnesiumsulfat,
0,2 „ Ferrosulfat.

Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 Liter

Ofener Hunyadi János Bitterquelle.

*Einen Eßlöffel voll
usw. wie bei Biliner Josefsquelle.
Am Schluß:
Man trinkt täglich 1— $1\frac{1}{2}$ Glas.“*

b) Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906 u. d. Ergzb. IV.
198,0 getrocknetes Natriumsulfat,
195,0 „ Magnesiumsulfat,
9,0 „ Natriumcarbonat,

2,8 Natriumchlorid,
1,3 Kaliumsulfat
werden als mittelfeine Pulver gemischt und durch
Sieb V ($M/_{25}$) geschlagen.

Püllna, Bitterwasser.

115,0 entwässertes Natriumsulfat,
6,0 Kaliumsulfat,
25,0 Natriumchlorid,
17,0 Natriumbicarbonat,
190,0 entwässertes Magnesiumsulfat,
2,0 schweres Calciumcarbonat.

Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 Liter

Püllnaer Bitterwasser.

Einen gehäuften Eßlöffel voll
usw. wie bei Biliner Josefsquelle.

Am Schluß:

Man trinkt täglich 1—1½ Glas.“

Pyrmont, Salzquelle.

0,1 Lithiumcarbonat,
26,0 Natriumbicarbonat,
34,0 entwässertes Natriumsulfat,
84,0 Natriumchlorid,
27,0 entwässertes Magnesiumsulfat,
8,0 schweres Calciumcarbonat,
0,12 entwässertes Ferrosulfat.

Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 Liter

Pyrmonter Salzquelle.

Einen knappen Eßlöffel voll
usw. wie bei Biliner Josefsquelle.

Am Schluß:

Man trinkt täglich 2—3 Gläser.“

Saldschütz, Bitterwasser.

44,0 Kaliumnitrat,
1,6 Kaliumsulfat,
44,0 entwässertes Natriumsulfat,
13,0 Natriumbicarbonat,
174,0 entwässertes Magnesiumsulfat,
3,0 schweres Calciumcarbonat.

Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 Liter

Saldschützer Bitterwasser.

Einen Eßlöffel voll
usw. wie bei Biliner Josefsquelle.

Am Schluß:

Man trinkt täglich 1—2 Gläser.“

Salzbrunn, Obersalzbrunnen.

0,4 Kaliumsulfat,
33,0 Natriumbicarbonat,
2,0 Natriumchlorid,
0,02 Lithiumchlorid,
5,0 entwässertes Magnesiumsulfat,
0,5 „ Natriumsulfat.

Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 Liter

Obersalzbrunnen.

Eine Messerspitze voll
usw. wie bei Biliner Josefsquelle.

Am Schluß:

Man trinkt täglich 5—6 Gläser.“

Dieterich. 14. Aufl.

Salzschlirf, Bonifaziusquelle.

0,05 Natriumjodid,
0,05 Natriumbromid,
102,0 Natriumchlorid,
1,6 Kaliumsulfat,
2,0 Lithiumcarbonat,
15,0 entwässertes Magnesiumsulfat,
25,0 schweres Calciumcarbonat,
0,15 entwässertes Ferrosulfat.

Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 Liter

Salzschlirfer Bonifaziusquelle.

Einen gehäuften Kaffeelöffel voll
usw. wie bei Biliner Josefsquelle.

Am Schluß:

Man trinkt täglich 2—4 Gläser.“

Salzschlirfer Salz.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

1000,0 Natriumchlorid,
150,0 getrocknetes Magnesiumsulfat,
20,0 Kaliumsulfat,
20,0 Lithiumbromid,
0,5 Natriumbromid,
0,5 Natriumjodid

werden als mittelfeine Pulver gemischt und durch
Sieb V geschlagen.

Soden, Milchbrunnen.

0,2 Kaliumbicarbonat,
0,2 Kaliumsulfat,
1,5 Kaliumchlorid,
15,0 Natriumbicarbonat,
15,0 Natriumchlorid,
5,2 entwässertes Magnesiumsulfat,
2,5 schweres Calciumcarbonat,
0,1 entwässertes Ferrosulfat.

Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 Liter

Sodener Milchbrunnen.

Einen knappen Kaffeelöffel voll
usw. wie bei Lippspringer Arminiusquelle.

Am Schluß:

Man trinkt täglich 5—7 Gläser.“

Soden, Soolquelle.

0,2 Kaliumbicarbonat,
6,5 Kaliumchlorid,
23,5 Natriumbicarbonat,
124,0 Natriumchlorid,
4,7 entwässertes Magnesiumsulfat,
4,0 schweres Calciumcarbonat,
0,24 entwässertes Ferrosulfat.

Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 Liter

Sodener Soolquelle.

Einen knappen Eßlöffel voll
usw. wie bei Lippspringer Arminiusquelle.

Am Schluß:

Man trinkt täglich bis zu 3 Gläser.“

Sodener Salz.

Vorschr. d. Ergzb. IV u. d. Sächs. Kr. V. 1911.

0,1 Natriumbromid,

12,0 Kaliumchlorid,
342,0 Natriumchlorid,
1,0 Lithiumchlorid,
4,0 Kaliumsulfat,
20,0 Natriumbicarbonat
werden als mittelfeine Pulver gemischt und durch
Sieb V ($M/25$) geschlagen.

Tarasp, Luciusquelle.

0,012 Natriumjodid,
0,16 Natriumbromid,
0,24 Kaliumsulfat,
10,0 entwässertes Natriumsulfat,
18,5 Natriumchlorid,
88,0 Natriumbicarbonat,
0,3 Ammoniumchlorid,
3,0 schweres Calciumcarbonat,
11,6 entwässertes Magnesiumsulfat,
0,34 Lithiumcarbonat,
0,12 entwässertes Ferrosulfat.

Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 Liter

Tarasper Luciusquelle.

Einen reichlichen Eßlöffel voll
usw. wie bei Biliner Josefsquelle.

Am Schluß:

Man trinkt täglich bis zu 4 Gläser.“

Vichy, Source de la grande Grille.

2,0 Kaliumsulfat,
5,0 Natriumchlorid,
60,0 Natriumbicarbonat,
3,0 entwässertes Magnesiumsulfat.
1,0 gefälltes Natriumphosphat.

Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 Liter

Source de la grande Grille.

Einen reichlichen Kaffeelöffel voll
usw. wie bei Lippspringer Arminiusquelle.

Am Schluß:

Man trinkt täglich 3—4 Gläser.“

Vichy Salz. Grande Grille.

Vorschr. d. Ergzb. IV u. d. Sächs. Kr. V. 1911.

53,0 Natriumchlorid,
15,0 Magnesiumchlorid,
3,0 Calciumchlorid,
0,25 Strontiumchlorid,
550,0 Natriumbicarbonat

werden als mittelfeine Pulver gemischt, ferner
werden für sich gleichfalls als mittelfeine Pulver

27,0 getrocknetes Natriumsulfat,
35,0 Kaliumbicarbonat,
13,0 getrocknetes Natriumphosphat
gemischt.

Beide Pulver werden zusammengemischt und
durch Sieb V ($M/25$) geschlagen.

Wiesbadener Salz. Kochbrunnen.

Vorschr. d. Ergzb. IV u. d. Sächs. Kr. V. 1911.

645,0 Natriumchlorid,
18,0 Kaliumchlorid,
2,3 Lithiumchlorid,
0,4 Natriumbromid,
13,0 Magnesiumchlorid,

werden als mittelfeine Pulver gemischt, ferner
werden für sich ebenfalls als mittelfeine Pulver
20,0 getrocknetes Calciumchlorid,
40,0 Natriumbicarbonat
gemischt

Beide Pulver werden zusammengemischt und
durch Sieb V ($M/25$) geschlagen.

Wildungen, Georg-Victor-Quelle.

Wildunger Salz.

a) 1,0 Natriumbicarbonat,
1,0 entwässertes Natriumsulfat,
0,2 Kaliumsulfat,
0,1 Natriumchlorid,
8,0 schweres Calciumcarbonat,
5,0 „ Magnesiumcarbonat.

Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 Liter

Wildunger Georg-Victor-Quelle.

Eine kleine Messerspitze voll

usw. wie bei Biliner Josefsquelle.

Am Schluß:

Man trinkt täglich bis 6 Gläser.“

b) Vorschr. d. Ergzb. IV u. d. Münchn. Ap. V. 1906.

6,5 Natriumchlorid,
11,0 Kaliumsulfat,
68,0 getrocknetes Natriumsulfat,
450,0 schweres Magnesiumcarbonat
werden als mittelfeine Pulver gemischt, ferner
werden für sich ebenfalls als mittelfeine Pulver
500,0 Calciumcarbonat,
66,0 Natriumbicarbonat
gemischt.

Beide Pulver werden zusammengemischt und
durch Sieb V ($M/25$) geschlagen.

c) Vorschr. d. Syndikats.

6,0 Natriumchlorid,
10,0 Kaliumsulfat,
61,8 getrocknetes Natriumsulfat,
410,0 schweres Magnesiumcarbonat
werden als mittelfeine Pulver gemischt, ferner
werden für sich ebenfalls als mittelfeine Pulver
gemischt

452,2 präcipitiertes Calciumcarbonat,
60,0 Natriumbicarbonat.

Beide Pulver werden zusammengemischt und
durch Sieb V geschlagen.

Wildungen, Helenenquelle.

Wildunger Salz.

a) 3,0 Natriumbicarbonat,
3,5 Natriumchlorid,
0,1 Kaliumsulfat,
0,05 entwässertes Natriumsulfat,
3,0 schweres Calciumcarbonat,
3,0 „ Magnesiumcarbonat.

Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 Liter

Wildunger Helenenquelle.

Eine kleine Messerspitze voll

usw. wie bei Biliner Josefsquelle.

Am Schluß:

Man trinkt täglich je nach Alter und Konstitu-
tion 4—8 Gläser.“

b) Vorschr. d. Ergzb. IV u. d. Münchn. Ap. V. 1906.
 104,0 Natriumchlorid,
 1,3 getrocknetes Natriumsulfat,
 2,8 Kaliumsulfat,
 110,0 schweres Magnesiumcarbonat
 werden als mittelfeine Pulver gemischt, ferner
 werden ebenfalls als mittelfeine Pulver
 100,0 Calciumcarbonat,
 120,0 Natriumbicarbonat
 gemischt.
 Beide Pulver werden zusammengemischt und
 durch Sieb V ($M/_{25}$) geschlagen.

c) Vorschr. d. Syndikats.
 237,5 Natriumchlorid,
 2,95 getrocknetes Natriumsulfat,
 6,55 Kaliumsulfat,
 252,0 schweres Magnesiumcarbonat
 werden als mittelfeine Pulver gemischt, ferner wer-
 den für sich ebenfalls als mittelfeine Pulver ge-
 mischt
 228,0 präcipitiertes Calciumcarbonat,
 273,0 Natriumbicarbonat.
 Beide Pulver werden zusammengemischt und
 durch Sieb V geschlagen.

B. Salze zur Nachahmung künstlicher nicht in der Natur vorkommender Mineralwässer.

Kohlensaures Alaunwasser.

38,0 Kali-Alaun, Pulver $M/_{30}$,
 verabreicht man in einer Glasbüchse oder in einer
 Schachtel mit folgender Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 Liter

kohlensaures Alaunwasser.

*Einen halben Kaffeelöffel voll davon gibt man
 in ein Viertelliterglas, gießt bis zur Hälfte gewöhn-
 liches Wasser hinzu, rührt, bis sich das Salz gelöst
 hat, und füllt dann das Glas mit kohlensaurem
 Brunnenwasser bis zum Rand voll.*

*Das nun fertige Mineralwasser trinkt man
 innerhalb 10 Minuten unter häufigem Absetzen.“*

Es ist selbstverständlich, daß hier keine Wässer,
 welche, wie das Selters- oder Sodawasser, kohlen-
 saure Alkalien enthalten, genommen werden dürfen.

Kohlensaures Ammoniakwasser.

12,0 Ammoniumcarbonat
 verreibt man fein, vermischt mit
 12,0 Natriumbicarbonat
 und füllt in eine Glasbüchse, die man gut verkorkt
 und mit folgender Gebrauchsanweisung versieht:

„Salz für 10 Liter

kohlensaures Ammoniakwasser.

*Eine Messerspitze voll davon gibt man in ein
 Viertelliterglas, gießt bis zur Hälfte gewöhnliches
 Wasser hinzu, rührt mit einem silbernen Löffel,
 bis sich das Salz gelöst hat, und füllt dann das
 Glas mit Sodawasser bis zum Rand voll.*

*Das nun fertige Mineralwasser trinkt man
 innerhalb 10 Minuten unter häufigem Absetzen.“*

Kohlensaures Bitterwasser.

40,0 Natriumbicarbonat,
 80,0 entwässertes Magnesiumsulfat
 verreibt und mischt man gut; füllt in eine Glas-
 büchse, verkorkt dieselbe fest und gibt folgende
 Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 Liter

kohlensaures Bitterwasser.

Zwei Kaffeelöffel voll“

usw. wie beim kohlensauren Ammoniakwasser.

Kohlensaures Bromsalzwasser.

4,0 Kaliumbromid,
 4,0 Natriumbromid,
 2,0 Ammoniumbromid

verreibt man gröblich, mischt und teilt in vier
 Dosen, welche man in Wachspapierkapseln füllt.
 Die Gebrauchsanweisung lautet:

„Salz für 1 Liter

kohlensaures Bromsalzwasser.

*Man gibt den Inhalt einer Kapsel in ein Viertel-
 literglas“*

usw. wie beim kohlensauren Ammoniakwasser.

Es wird hier nur Salz für 1 Liter verabreicht,
 um dem Publikum nicht zu viel Bromsalz in die
 Hand zu geben.

Kohlensaures Chromwasser.

Vorschr. v. Güntz.

0,02 Kaliumdichromat,
 0,06 Kaliumnitrat,
 0,06 Natriumcitrat,
 0,12 Natriumchlorid

mischt man, füllt die Mischung in ein Glas und
 verkorkt dasselbe gut.

Die Gebrauchsanweisung lautet:

„Salz für $\frac{1}{2}$ Liter

kohlensaures Chromwasser.

Die Hälfte des Glasinhalts“

usw. wie beim kohlensauren Ammoniakwasser.

Kohlensaures Eisensalmiakwasser.

4,0 Eisensalmiak,
 36,0 Natriumchlorid

verreibt man miteinander, teilt in 40 Dosen und
 füllt dieselben in Wachspapierkapseln.

Die Gebrauchsanweisung lautet:

„Salz für 10 Liter

kohlensaures Eisensalmiakwasser.

*Man gibt den Inhalt einer Kapsel in ein Viertel-
 literglas“*

usw. wie beim kohlensauren Alaunwasser.

Sodawasser darf auch hier keine Verwendung
 finden.

Kohlensaures Jodsodawasser.

21,0 entwässertes Natriumcarbonat,
 1,5 Natriumchlorid,
 1,5 Natriumjodid

mischt und verreibt man miteinander, teilt in
 40 Dosen, füllt diese in Wachspapierkapseln und
 gibt folgende Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 Liter

kohlensaures Jodsodawasser.

*Man gibt den Inhalt einer Kapsel in ein Viertel-
lüterglas“*
usw. wie beim kohlensauren Ammoniakwasser.

Kohlensaures Lithionwasser.

2,0 Lithiumcarbonat,
18,0 Natriumbicarbonat
verreibt und mischt man.

Man teilt in 40 Dosen, füllt diese in Wachspapierkapseln und gibt folgende Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 Liter

Kohlensaures Lithionwasser.

*Man gibt den Inhalt einer Kapsel in ein Viertel-
lüterglas“*
usw. wie beim kohlensauren Ammoniakwasser.

Kohlensaures Magneslawasser.

100,0 entwässertes Magnesiumsulfat,
150,0 Natriumbicarbonat
verreibt und mischt man gut miteinander.

Man füllt die Mischung in eine Glasbüchse, verkorkt dieselbe gut und gibt folgende Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 Liter

Kohlensaures Magnesiawasser.

Einen halben Eßlöffel voll davon“
usw. wie beim kohlensauren Ammoniakwasser.

Kohlensaure Natrokrene.

0,5 Kaliumsulfat,
0,5 Kaliumchlorid,
19,0 Natriumchlorid,
32,0 Natriumbicarbonat,
3,5 gefälltes Calciumsulfat,

3,5 entwässertes Magnesiumsulfat
verreibt man äußerst fein (siehe Einleitung) und
mischt. Man füllt die Mischung in eine Glasbüchse,
verkorkt dieselbe gut und gibt folgende Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 Liter

Kohlensaure Natrokrene.

Einen knappen Kaffeelöffel voll“
usw. wie beim kohlensauren Ammoniakwasser.

Pyrophosphorsaures Eisenwasser.

45,0 Natrium - Ferripyrophosphat,
5,0 entwässertes Natriumpyro-
phosphat,
5,0 Natriumchlorid
verreibt und mischt man gut miteinander.

Man füllt die Mischung in eine Glasbüchse,
verkorkt dieselbe gut und gibt folgende Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 Liter

pyrophosphorsaures Eisenwasser.

Eine Messerspitze voll davon“
usw. wie beim kohlensauren Ammoniakwasser.

Weinsaures Kallwasser.

20,0 Natriumchlorid,
230,0 Kaliumtartrat
verreibt man gröblich und mischt. Man füllt
die Mischung in eine Glasbüchse, verkorkt die-
selbe gut und gibt folgende Gebrauchsanweisung:

„Salz für 10 Liter

weinsaures Kaliwasser.

Einen Eßlöffel voll davon“
usw. wie beim kohlensauren Ammoniakwasser.

Salia Balneorum factitia.

Künstliche Badesalze. Künstliche Mutterlaugensalze.

Die beim Auskristallisieren des Kochsalzes zurückbleibenden Mutterlaugen werden wegen ihres Gehalts an Bromsalzen zu Bädern benutzt und sehr geschätzt. Da die Mutterlaugen noch 65—75 pCt Wasser enthalten, so ist ihr Versand in dieser Form zu teuer; man stellt deshalb durch Eindampfen Mutterlaugensalze her und bringt diese faßweise zum Versand. Je nach Bedürfnis kann man aus solchen Salzen durch Lösen derselben in 2—3 Teilen Wasser die ursprünglichen Mutterlaugen gewinnen oder aber die Salze selbst an das Publikum abgeben.

Da der künstlichen Herstellung der Mutterlaugensalze nicht die geringsten Schwierigkeiten entgegenstehen, sind folgende Vorschriften mit Zugrundelegung bekannter Analysen für die gebräuchlichsten Formen ausgearbeitet.

Es ist selbstverständlich, daß zur Zusammensetzung keine chemisch reinen Präparate notwendig sind. Man wird also rohes Chlorcalcium, gewöhnliches Kochsalz usw. verwenden können. Obwohl ein rohes Natriumbromid nicht im Handel ist, so ist doch kein Zweifel, daß es die betreffenden Fabriken auf Wunsch gern beschaffen.

Die Herstellung der Salzmischung ist einfach und besteht darin, die einzelnen Bestandteile, so weit dies nötig ist, gröblich zu pulvern und zu mischen.

Die Mischungen verpackt man für die Abgabe kleinerer Mengen an das Publikum zu 500,0 in Steingutbüchsen und verbindet dieselben mit Wachs- und darüber mit feuchtem Pergamentpapier.

In den folgenden Vorschriften nach *Eugen Dieterich* sind die vom Kristallwasser befreiten Salze vorgesehen; sind solche gerade nicht zur Hand, so kann man die entsprechenden Mengen der kristallisierten Formen dafür verwenden.

Clemenshall.

945,0 Natriumchlorid,
25,0 Magnesiumchlorid,
5,0 Calciumchlorid,

5,0 Natriumbromid,
20,0 gefälltes Calciumsulfat.

Friedrichshall.

377,0 Natriumchlorid,
3,0 Natriumbromid,
50,0 Kaliumchlorid,
190,0 Calciumchlorid,
370,0 Magnesiumchlorid,
10,0 gefälltes Calciumsulfat.

Hallein.

693,0 Natriumchlorid,
270,0 Magnesiumchlorid,
4,2 Natriumbromid,
10,0 gefälltes Calciumsulfat,
22,8 Natriumsulfat.

Kreuznach.

63,0 Natriumchlorid,
75,0 Kaliumchlorid,
750,0 Calciumchlorid,
110,0 Magnesiumchlorid,
2,0 Natriumbromid.

Moorsalz.**Moorbädersatz.**

900,0 Ferrosulfat,
20,0 gefälltes Calciumsulfat,
20,0 Magnesiumsulfat,
40,0 Natriumsulfat,
20,0 Ammoniumsulfat.

Reichenhall.

60,0 Kaliumchlorid,
720,0 Magnesiumchlorid,
1,5 Lithiumchlorid,
140,0 Natriumchlorid,
8,5 Natriumbromid,
70,0 Magnesiumsulfat.

Sanguis bovinus inspissatus.**Eingedampftes Rindsblut.**

Frisches defibriniertes Rindsblut erhitzt man in einer flachen Porzellanschale unter Umrühren so lange im Dampfbad, bis es eine

Rottenmünster.

930,0 Natriumchlorid,
25,0 Magnesiumchlorid,
20,0 Calciumchlorid,
10,0 Natriumbromid,
15,0 gefälltes Calciumsulfat.

Schwenningen.

924,0 Natriumchlorid,
25,0 Magnesiumchlorid,
25,0 Calciumchlorid,
6,0 Natriumbromid,
20,0 gefälltes Calciumsulfat.

Seesalz.**Sal marinum.**

800,0 Natriumchlorid,
110,0 Magnesiumchlorid,
20,0 Calciumchlorid,
3,0 Kaliumbromid,
2,0 Kaliumjodid,
65,0 Magnesiumsulfat.

Sulz.

938,0 Natriumchlorid,
25,0 Magnesiumchlorid,
5,5 Calciumchlorid,
6,5 Natriumbromid,
25,0 gefälltes Calciumsulfat.

Unna.

119,0 Natriumchlorid,
35,0 Kaliumchlorid,
270,0 Magnesiumchlorid,
570,0 Calciumchlorid,
3,0 Natriumjodid,
3,0 Natriumbromid.

krümelige Masse darstellt. Man breitet dieselbe auf Pergamentpapier aus und trocknet sie im Trockenschrank bei 30—35° C. Schließlich zerreibt man zu gröblichem Pulver und bewahrt dasselbe in gut verschlossenen Glasbüchsen auf.

Sapones.**Seifen.**

Die Herstellung der Seifen war infolge der Rohstoffnot und der Zwangswirtschaft während des Krieges mit den größten Schwierigkeiten verbunden und unter staatlicher Aufsicht stehenden Syndikaten und einzelnen Seifenfabriken vorbehalten, die natürlich nicht genau dem Deutschen Arzneibuche und den anerkannten pharmazeutischen Manualen entsprechende Präparate zu liefern instande waren. So mußte man sich in den Zeiten der größten Not an Stelle der Neutralfette mit den verschiedensten Fettsäuren und Abfallfettsäuren begnügen, aus denen je nach ihrer Güte mehr oder weniger brauchbare Seifen hergestellt werden konnten. Allerdings hatten diese Fettsäuren in den meisten Fällen den Vorteil der leichten Verseifbarkeit für sich. Mit der erst im vorigen Jahre erfolgten Auflösung der Zwangswirtschaften für tierische und pflanzliche Fette und Öle haben sich die Verhältnisse wesentlich gebessert, so daß die Bereitung einwandfreier medizinischer Seifen und anderer Seifengattungen, abgesehen von den größeren Einrichtungen erfordernden gesottenen Seifen, in den pharmazeutischen Laboratorien mit Erfolg wieder aufgenommen werden konnten. Gewisse Schwierigkeiten blieben bis in die Jetztzeit noch bestehen, da es nicht immer möglich war, bewährte Rohstoffe, wie z. B. Olivenöl und Mandelöl zu annehmbaren Preisen zu erhalten. Bei einem Mangel an Olivenöl empfehle ich daher für einige der nachfolgenden Vorschriften, dieses Öl durch Erdnußöl zu ersetzen, zumal beide Öle ähnliche Eigenschaften und fast gleiche Verseifungszahlen haben.

Obwohl es Brauch ist, die einzelnen Stücke der medizinischen Seifen in hübsche Formen zu pressen und sie dann geschmackvoll einzuhüllen, so ist ersteres doch nicht so dringend not-

wendig, wenn nur letzteres nicht verabsäumt wird. Für elegante Aufmachungen sorgen die modernen Etikettenfabriken. Die Herstellung in der Apotheke bietet sowohl dem Arzt, als auch dem Publikum eine bestimmte Gewähr dafür, daß der medikamentöse Zusatz der Angabe entspricht. Diese Gewähr soll bis jetzt bei den im Handel befindlichen Sorten nicht immer vorhanden gewesen sein. Es schien deshalb an der Zeit, eine Anzahl von Herstellungsvorschriften, die sich in der Apotheke ausführen lassen, auszuarbeiten und bei den Natronseifen vor allem das Kaltverfahren zugrunde zu legen, wobei die Auswahl der Sorten nicht ausschließlich auf die medizinischen Seifen beschränkt, sondern vielmehr auch einige gangbare Toilette- und mehrere Wirtschaftsseifen berücksichtigt worden sind. Von einer besonderen Gruppenbildung der einzelnen Gattungen ist abgesehen; dafür ist die bisherige alphabetische Reihenfolge beibehalten worden.

Sapo amygdalinus.

Mandelseife.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

1000,0 Kokosöl

schmilzt man, läßt auf 25° C abkühlen und fügt unter stetem Rühren

75,0 kristallisierte Soda,

gelöst in

450,0 käuflicher Natronlauge v. 1,41 spez. Gew.

und, wenn die Masse gleichmäßig ist, ohne Zeitverlust

100,0 destilliertes Wasser,

5,0 Mirbanöl,

5,0 Lavendelöl

hinzu. Im übrigen verfährt man so, wie bei Sapo Boracis angegeben ist.

Sapo Benzini mollis.

Weiche Benzinseife. Benzin-Fleckseife.

100,0 Stearinseife, Fadenform,

65,0 fein geschnittene Kokosseife

löst man durch Erwärmen und unter Ersetzen des verdampfenden Wassers in

600,0 destilliertem Wasser.

Man fügt dann

45,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt

und hierauf

190,0 Benzin

hinzu, rührt, bis sich die hierdurch entstandenen Seifenausscheidungen wieder gelöst haben, und kühlt rasch ab. Die erstarrte Masse rührt man abermals, und zwar so lange, bis sie gleichmäßig cremartig ist.

Die Gebrauchsanweisung lautet:

„Die Benzinseife dient zum Entfernen von Fett- oder Harzflecken aus Stoffen. Man reibt die Flecke mit der Seife ein, überläßt einige Minuten der Ruhe und bürstet mit warmem Wasser nach. Sollte der Fleck hierdurch erst teilweise entfernt worden sein, so wiederholt man das Verfahren.“

Sapo Boracis.

Borax-Seife.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

600,0 Kokosöl,

200,0 Schweinefett,

200,0 Ricinusöl

schmilzt man, läßt die geschmolzene Masse auf 25° C abkühlen, setzt dann unter stetem Rühren

450,0 käufliche Natronlauge v. 1,41 spez. Gew.,

in welcher man vorher

50,0 kristallisierte Soda,

75,0 Borax, Pulver $\frac{M}{30}$,

150,0 Talk, „ $\frac{M}{50}$,

löste bez. gleichmäßig verrührte und, sobald die Masse gleichmäßig ist, ohne Zeitverlust

100,0 destilliertes Wasser,

100,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,

0,5 Zimtkassienöl,

0,5 Nelkenöl,

1,5 Bergamottöl,

1,5 Sassafrasöl,

2,5 Citronenöl,

2,5 Citronellöl

hinzu. Man rührt nun noch so lange, bis einzelne Teile in der Mischung nicht mehr zu erkennen sind, und bringt nun die Masse möglichst rasch in ein schon bereit stehendes, mit nassem Pergamentpapier ausgelegtes Holzkästchen, das man bedeckt. Jeder Zeitverlust ist zu vermeiden, weil durch den Wasserzusatz sofort Seifenbildung unter Selbsterhitzung und damit ein Festwerden der Masse eintritt. Man läßt das Kästchen 3 Tage in warmer Zimmertemperatur stehen, schneidet die dann fertige Seife mit dünnem Messingdraht in gleichgroße Stücke, läßt diese 3 Tage an der Luft trocknen und schlägt sie dann in Stanniol ein.

Sapo Calomelanos mollis.

Weiche Kalomelseife.

50,0 Kalilauge v. 1,139 spez. Gew.,

100,0 Natronlauge v. 1,170 spez. Gew.,

300,0 Mandelöl,

30,0 Weingeist v. 90 pCt

verseift man.

Auf je

100,0 Seife mischt man

50,0 durch Dampf bereitetes Quecksilberchlorür,

20,0 Mandelöl hinzu.

Sapo camphoratus.

Kampferseife.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

500,0 Kokosöl,

250,0 Rindstalg,

250,0 Ricinusöl

schmilzt man und löst darin

20,0 verriebenen Kampfer.

Man läßt die Mischung auf 25° C abkühlen, rührt dann

450,0 käufliche Natronlauge v. 1,41 spez. Gew.,

in welcher man vorher

50,0 kristallisierte Soda

löste und dann gleichmäßig

100,0 destilliertes Wasser,

50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,

0,5 Zimtkassienöl,

0,5 Nelkenöl,
2,5 Rosmarinöl,
2,5 Lavendelöl,
2,5 Citronellöl

darunter.

Im weiteren hält man das bei Sapo Boracis angegebene Verfahren ein.

Sapo carbolisatus.

Karbolseife.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

800,0 Rindstalg,
200,0 Kokosöl

schmilzt man, läßt die Mischung auf 30° C abkühlen und setzt dann unter stetem Rühren

500,0 käufliche Natronlauge v. 1,41 spez. Gew.,

in welcher man vorher

100,0 kristallisierte Soda und
50,0 reine Karbolsäure

löste und, sobald die Masse gleichmäßig ist, ohne Zeitverlust

100,0 destilliertes Wasser,
2,5 Rosmarinöl,
2,5 Lavendelöl,
2,5 Citronellöl

hinzu. Weiter verfährt man so, wie bei Sapo Boracis angegeben ist; man ändert nur insofern die Behandlung der fertigen Seife, als man die frisch geschnittenen Stücke nicht an der Luft trocknet, sondern dieselben, um einem Verdunsten der Karbolsäure vorzubeugen, sofort in Stanniol einschlägt.

Sapo carbolisatus ammoniatus.

Sapo ammoniatus carbolisatus. Ammon-Karbolseife.
Karbol-Ammonseife. Pissoirseife.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

500,0 Rindstalg,
500,0 Kokosöl

schmilzt man, setzt

100,0 rohe Karbolsäure
zu und läßt auf 25° C abkühlen.

Anderseits erhitzt man vorher

50,0 gröblich zerriebenes Ammoncarbonat,

100,0 kristallisierte Soda,
450,0 käufliche Natronlauge v. 1,41 spez. Gew.,

50,0 Kalilauge v. 1,34 spez. Gew.,
150,0 Wasser

rasch im Dampfbad, vermischt die Lösung mit der Fettmasse und verfährt weiter so, wie bei Sapo Boracis angegeben ist.

Die Ammon-Karbolseife wird zum Waschen der Tiere gegen Ungeziefer und auch als Desinfektionsmittel zum Einlegen in Pissoirbecken verwendet.

Soll die Seife härter sein, so nimmt man statt der vorgeschriebenen 50,0 Kalilauge ebensoviel Natronlauge mehr.

Sapo carbolisatus sulfuratus.

Schwefel-Karbolseife.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

Man bereitet sie wie Sapo carbolisatus ammoniatus, nimmt aber an Stelle des Ammoncarbonats dieselbe Menge Kaliumsulfid.

Dient zum Waschen der Tiere gegen Hautausschläge und Ungeziefer.

Sapo Creolini.

Kreolinseife.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

600,0 Rindstalg,
200,0 Kokosöl,
200,0 Ricinusöl

schmilzt man, läßt die geschmolzene Masse auf 25° C abkühlen und fügt unter stetem Rühren 450,0 käufliche Natronlauge v. 1,41 spez. Gew.,

in welcher man vorher

50,0 kristallisierte Soda löste

und, wenn die Mischung gleichmäßig ist, ohne Zeitverlust

100,0 Kreolin,
100,0 destilliertes Wasser,
2,0 Zimtkassienöl,
2,0 Nelkenöl,
5,0 Sassafrasöl,
5,0 Citronellöl

hinzu. Im übrigen verfährt man so, wie bei Sapo Boracis angegeben ist.

Sapo Cresoli liquidus.

Kresolseife. Cresosap*).

Vorschr. d. D. Ap. V.

300,0 Leinöl,
60,0 Ätzkali,
150,0 destilliertes Wasser,
30,0 Weingeist v. 90 pCt,
500,0 rohes Kresol.

In einem geräumigen, lose verschlossenen Glas Kolben wird das Leinöl im Wasserbade erwärmt und unter Umschütteln die Lösung des Kaliumhydroxyds in Wasser und Weingeist zugesetzt und weiter erwärmt, bis vollständige Verseifung eingetreten ist; dann wird das Kresol zugesetzt und mit Wasser auf 1000,0 ergänzt.

Sapo domesticus.

Hausseife. Kernseife.

Vorschriften v. *Eugen Dieterich*.

a) 9000,0 Rindstalg,
1000,0 Kokosöl

schmilzt man und läßt die geschmolzene Masse auf 30° C abkühlen.

Man rührt sodann

5000,0 käufliche Natronlauge v. 1,41 spez. Gew.,

in welcher man vorher

1000,0 kristallisierte Soda löste,

darunter und setzt, wenn die Mischung gleichmäßig ist, noch

1000,0 Wasser

zu. Man bringt nun die Masse sofort in einen schon bereit gehaltenen, mit nassem Pergamentpapier ausgelegten Holzkasten, deckt diesen zu und überläßt 3 Tage hindurch in Zimmertemperatur der Ruhe. Es tritt bald Selbsterhitzung und damit Seifenbildung ein. Schließlich schneidet man die fertige Seife mittels dünnen Messingdrahtes in Stücke.

b) 5000,0 Rindstalg,

5000,0 Kokosöl,

5000,0 käufliche Natronlauge v. 1,41 spez. Gew.,

1000,0 kristallisierte Soda

1000,0 Wasser.

Bereitung wie bei a).

- c) 2000,0 Rindstalg,
8000,0 Kokosöl,
4750,0 käufliche Natronlauge v. 1,41 spez.
Gew.,

1000,0 kristallisierte Soda,

1000,0 Wasser.

Bereitung wie bei a).

Selbstredend gibt die Vorschrift a) die beste Kernseife; immerhin sind die Qualitäten b) und c) gleichfalls gut und den im Handel befindlichen guten Sorten gleichzuachten.

d) aus Fettresten.

Man hält das Verfahren a) ein, verwendet aber statt des dort vorgeschriebenen Rindstalg die in der Küche abfallenden, durch Umschmelzen und Durchsiehen gereinigten Fettreste.

Da die letzteren in der Regel auch weichere Fette, z. B. Schweineschmalz, Bratenfett usw. enthalten, wird die daraus gewonnene Seife nicht so hart ausfallen wie eine mit Rindstalg hergestellte. Immerhin erzielt man aus solchen Abfällen noch eine Kernseife, welche sich mit mancher Handelsmarke gleichen Namens messen kann.

Sapo familiaris.

Familientoiletteseife. Familienseife.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

1000,0 Kokosöl

schmilzt man, läßt es dann auf 25° C abkühlen und fügt unter stetem Rühren

450,0 käufliche Natronlauge v. 1,41 spez.
Gew.,

in welcher man vorher

50,0 kristallisierte Soda löste

und, sobald die Mischung gleichmäßig ist, ohne Zeitverlust

100,0 Wasser,

1,0 Zimtkassienöl,

2,5 Sassafrasöl,

2,5 Citronellöl

hinzu. Im übrigen verfährt man so, wie bei Sapo Boracis angegeben ist.

Sapo fellitus.

Galliseife.

100,0 frische Ochsen-galle,

90,0 Stearinseife, Pulver $\frac{M}{50}$,

10,0 Borax, „ $\frac{M}{30}$

mischt man unter Erwärmen, setzt dann

10,0—20,0 Weingeist v. 90 pCt

zu und drückt die Masse in eine mit Stanniol ausgelegte Morsellenform ein.

Man überläßt einen oder mehrere Tage der Ruhe und schneidet dann in beliebig große Stücke.

Sapo fellitus mollis.

Weiche Galliseife.

100,0 frische Ochsen-galle,

50,0 weiße Kaliseife,

40,0 Ölseife, Pulver $\frac{M}{50}$,

10,0 Borax, „ $\frac{M}{30}$,

10,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt

mischt man unter schwachem Erwärmen.

Siehe auch „Fleckseifen“.

Sapo Glycerini.

Glycerinseife.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

800,0 Rindstalg,

200,0 Kokosöl

schmilzt man, läßt die geschmolzene Masse auf 30° C abkühlen und fügt unter stetem Rühren

450,0 käufliche Natronlauge v. 1,41 spez.
Gew.,

in welcher man vorher

75,0 kristallisierte Soda löste,

und, wenn die Mischung gleichmäßig ist, ohne Zeitverlust

100,0 destilliertes Wasser,

200,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,

0,5 Zimtkassienöl,

0,5 Nelkenöl,

1,0 künstliches Bittermandelöl,

2,5 Sassafrasöl,

2,5 Rosmarinöl,

2,5 Citronellöl

hinzu. Im übrigen verfährt man so, wie bei Sapo Boracis angegeben ist.

Sapo Glycerini liquidus.

Sapo glycerinatus liquidus. Flüssige Glycerinseife.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

30,0 weiße Kaliseife,

30,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,

30,0 weißer Sirup,

10,0 Weingeist v. 90 pCt,

2 Tropfen Kassiaöl,

2 „ Geraniumöl,

2 „ Sassafrasöl,

2 „ Nelkenöl,

5 „ Citronellöl,

2 „ Wintergreenöl,

1 „ Moschustinktur (1:10).

Man mischt, läßt einige Tage stehen und filtriert.

b) 30,0 weiße Kaliseife,

60,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,

10,0 Weingeist v. 90 pCt.

Man mischt und parfümiert wie bei a).

c) 40,0 weiße Kaliseife,

50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

Man löst und fügt

10,0 Weingeist v. 90 pCt hinzu.

d) Vorschr. d. Ergzb. IV.

650,0 Kaliseife

werden im Dampfbade erwärmt und in

250,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,

100,0 Weingeist v. 90 pCt

gelöst. Die Lösung wird filtriert und

2,0 Benzaldehyd

und so viel Weingeist v. 90 pCt hinzugemischt, daß das Gesamtgewicht

1000,0 beträgt.

Sapo Ichthyoll.

Ichthyolseife.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

600,0 Rindstalg,

200,0 Kokosöl,

200,0 Ricinusöl

schmilzt man, läßt die geschmolzene Masse auf 25° C abkühlen und fügt unter stetem Rühren

450,0 käufliche Natronlauge v. 1,41 spez. Gew.,

in welcher man vorher

50,0 kristallisierte Soda löste,

und, wenn die Mischung gleichmäßig ist, ohne Zeitverlust

100,0 destilliertes Wasser,

75,0 Ichthyol - Natrium,

1,0 Zimtkassienöl,

1,0 Nelkenöl,

2,5 Sassafrasöl,

2,5 Citronellöl,

0,05 Nerolin

hinzu. Im übrigen verfährt man so, wie bei Sapo Boracis angegeben ist.

Sapo jalapinus.

Jalapenseife.

Vorschr. d. D. A. V.

100,0 fein gepulvertes Jalapenharz und

100,0 medizinische Seife werden gemischt.

Sapo jodato-sulfuratus.

Jod-Schwefel-Seife.

400,0 Kokosöl,

400,0 Rindstalg,

150,0 Ricinusöl,

50,0 reines Wollfett

schmilzt man, läßt die Mischung auf 28° C ab

kühlen und fügt dann unter stetem Rühren

450,0 käufliche Natronlauge v. 1,41 spez. Gew.,

in welcher man vorher

50,0 Kaliumjodid,

50,0 Natriumthiosulfat,

70,0 kristallisierte Soda

löste, und, wenn die Masse gleichmäßig ist, ohne Zeitverlust

100,0 destilliertes Wasser,

50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,

0,5 Zimtkassienöl,

0,5 Nelkenöl,

1,0 Pfefferminzöl,

2,0 Rosmarinöl,

2,0 Bergamottöl,

2,0 Citronellöl

hinzu. Weiter verfährt man dann so, wie bei Sapo Boracis angegeben ist.

Sapo Kali jodati.

Jodkalium-Seife.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

400,0 Kokosöl,

400,0 Rindstalg,

150,0 Ricinusöl,

50,0 reines Wollfett

schmilzt man, läßt die Mischung auf 28° C ab-

kühlen und fügt dann unter stetem Rühren

450,0 käufliche Natronlauge v. 1,41 spez. Gew.,

in welcher man vorher

100,0 Kaliumjodid,

50,0 kristallisierte Soda

löste, und, wenn die Masse gleichmäßig ist, ohne Zeitverlust

100,0 destilliertes Wasser,

50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,

0,5 Zimtkassienöl,

0,5 Nelkenöl,

2,0 Citronenöl,

2,0 Bergamottöl,

3,0 Citronellöl

hinzu. Weiter verfährt man so, wie bei Sapo Boracis angegeben ist.

Sapo kalinus.

Kaliseife.

a) Vorschr. d. D. A. V.

43,0 Leinöl,

58,0 Kalilauge v. 1,139 spez. Gew.,

5,0 Weingeist v. 90 pCt.

Leinöl und Kalilauge werden im Wasserbad auf 70° C erwärmt, dann der Weingeist zugefügt. Man verseift durch Erwärmen und Umrühren, bis die Mischung in Wasser klar löslich ist und bringt mit heißem Wasser auf 100,0.

b) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

1000,0 Kaliumcarbonat,

600,0—800,0 Atzkalk,

welch letzteren man mit seinem Gewicht Wasser löscht, kocht man mit

q. s. destilliertem Wasser

zu Lauge, läßt einige Minuten absetzen, schöpft die klare Lauge ab und kocht die Kalkmasse noch 2 mal mit frischem Wasser aus.

Die gewonnene Lauge dampft man so weit ein, daß sie ein spez. Gew. von 1,180 zeigt, sieht nochmals durch ein dichtes Leinentuch und vermischt mit

3000,0 Leinöl,

indem man eine halbe Stunde lang rührt. Man setzt dann

300,0 Weingeist v. 90 pCt

zu, bedeckt das Gefäß mit einem gut passenden Deckel oder verbindet es mit Pergamentpapier, bringt es an eine Stelle, welche eine Temperatur von 50—60° C hat, z. B. in ein Sandbad von dieser Temperatur, und läßt hier 12 Stunden stehen. Nach dieser Zeit ist die Seife fertig und wird eine Ausbeute von

5000,0—5500,0 geben.

Das erwähnte Sandbad kann man sich mit leichter Mühe herstellen, indem man eine in den Dampfapparat passende Schale mit Sand füllt.

Außer dem Laugekochen kann die ganze Arbeit im Dampfapparat vorgenommen werden.

c) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

40,0 Leinöl,

24,0 Kalilauge v. 1,325—1,332 spez. Gew.,

30,0 destilliertes Wasser,

6,0 Weingeist v. 90 pCt

rührt man unter Erhitzen im Wasserbade bis zur völligen Verseifung.

Sapo kalinus albus.

Weißer Kaliseife.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

135,0 Kalilauge v. 1,128 spez. Gew.,

100,0 Olivenöl,

10,0 Weingeist v. 90 pCt

mischt man und läßt in geschlossenem Gefäß unter öfterem Umschütteln oder Umrühren 24 Stunden stehen. Man erhitzt dann die Masse im Wasserbad so lange, bis vollständige Verseifung erfolgt ist.

Sapo kalinus carbolisatus.

Sapo carbolisatus mollis. Weiche Kali-Karbolsäure.

900,0 weiße Kaliseife,
50,0 Brennspritus,
50,0 verflüssigte Karbolsäure,
7,5 Rosmarinöl,
2,5 Citronellöl.

Man erweicht die Seife im Dampfbad und fügt die anderen Bestandteile, welche man vorher für sich miteinander mischte, hinzu.

Sapo kalinus Creolini.

Kreolin-Kaliseife.

90,0 Kaliseife,
10,0 Kreolin mischt man.

Sapo kalinus sulfuratus.

Schwefelkalium-Seife.

1100,0 Schmierseife

dampft man im Dampfbad unter Rühren mit einem breiten hölzernen Rührscheit ein bis zu einem Gewicht von
950,0.

Man mischt dann

50,0 Schwefelkalium,
welches man vorher durch Stoßen im eisernen Mörser in gröbliches Pulver verwandelte, unter, füllt die Mischung noch warm in eine Steingutbüchse und verbindet diese mit Pergamentpapier.

Die Schwefelkaliumseife wird zu 100—200 g in Vollbädern bei *Eccema impetiginosum* (eiternder Flechte) skrofulöser Kinder angewendet.

Sapo Lanae Adipis.

Lana-Seife. Wollfett-Seife.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

400,0 Kokosöl,
300,0 Schweinefett,
300,0 Rindstalg,
100,0 reines Wollfett

schmilzt man, läßt die geschmolzene Masse auf 30° C abkühlen, fügt dann unter stetem Rühren

470,0 käufliche Natronlauge v. 1,41 spez. Gew.,

in welcher man vorher

50,0 kristallisierte Soda löste,
und, sobald die Mischung gleichmäßig ist, ohne Zeitverlust

100,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
100,0 destilliertes Wasser,
0,5 Zimtkassienöl,
0,5 Nelkenöl,
1,0 Rosenholzöl,
1,0 Sassafrasöl,
2,0 Rosmarinöl,
2,0 Citronellöl

hinzu. Im weiteren verfährt man so, wie bei Sapo Boracis angegeben ist.

Die Lanaseife ist eine der besten Toiletteseifen. Sie macht die Haut außerordentlich geschmeidig und verhindert dadurch das Aufspringen derselben.

Sapo Lapidis Pumicis.

Bimssteinseife.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

1000,0 Kokosöl

schmilzt man, läßt auf 30° C abkühlen und rührt

600,0 Bimsstein, Pulver $M/_{50}$,

darunter. Man fügt dann unter stetem Rühren
470,0 käufliche Natronlauge v. 1,41 spez. Gew.,

in welcher man vorher

75,0 kristallisierte Soda löste,
und, sobald die Mischung gleichmäßig ist, ohne Zeitverlust

100,0 destilliertes Wasser,
0,5 Zimtkassienöl,
0,5 Nelkenöl,
1,5 Rosmarinöl,
1,5 Citronellöl

hinzu. Im weiteren verfährt man so, wie unter Sapo Boracis angegeben ist.

Sapo medicatus.

Sapo medicinalis. Medizinische Seife.

a) Vorschr. d. D. A. V.

120,0 Natronlauge v. 1,17 spez. Gew.

werden im Wasserbad erhitzt, dann nach und nach mit einem geschmolzenen Gemenge von
50,0 Schweineschmalz und
50,0 Olivenöl

versetzt und unter Umrühren $\frac{1}{2}$ Stunde lang erhitzt. Darauf fügt man der Mischung
12,0 Weingeist v. 90 pCt

und, sobald die Masse gleichförmig geworden ist,
200,0 destilliertes Wasser

hinzu und erhitzt, nötigenfalls unter Zusatz kleiner Mengen Natronlauge, weiter, bis ein durchsichtiger, in heißem Wasser ohne Abscheidung von Fett löslicher Seifenleim gebildet ist. Alsdann wird eine filtrierte Lösung von
25,0 Natriumchlorid und
3,0 Soda in
80,0 destilliertem Wasser

zugefügt, die ganze Masse unter Umrühren weiter erhitzt, bis sich die Seife vollständig abgeschieden hat. Die erkaltete, von der Mutterlauge getrennte Seife wird mehrmals mit geringen Mengen Wasser ausgewaschen, dann vorsichtig aber stark ausgepreßt, in Stücke zerschnitten und an einem warmen Ort getrocknet.

Medizinische Seife ist zum Gebrauch fein zu pulvern.

Wenn man obige Vorschrift ganz genau einhält, bekommt man eine Seife, deren weingeistige Lösung von Phenolphthalein unfehlbar gerötet wird. Trotzdem enthält sie sowohl unzersetzte Glyceride als auch freie Fettsäuren (bis 2 pCt) und wird in kurzer Zeit ranzig. Will man letzteres umgehen, so nimmt man von Anfang an statt 120,0 besser

130,0 Natronlauge,
verdünnt den Seifenleim mit

130,0 destilliertem Wasser
und nimmt zum Auswaschen die anderthalbfache Menge der Kochsalzlösung.

Auf diese Weise kann man die Anforderungen des Arzneibuches befriedigen, mit Einhaltung des von ihm angegebenen Verfahrens dagegen nicht.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

130,0 Natronlauge v. 1,169—1,172 spez. Gew.

erwärmt man und fügt allmählich hinzu
100,0 geschmolzenes Schweinefett.
Man erwärme unter beständigem Rühren bis zur
Verseifung und füge hinzu

12,0 Weingeist v. 90 pCt
und nach und nach
130,0 destilliertes Wasser.

Man löst im Wasser und salzt dann mit einer
filtrierten Lösung von

40,0 Kochsalz,
5,0 Soda,
120,0 destilliertem Wasser aus.

Der Fortschritt dieser Vorschrift zur früheren
liegt in der Erzielung einer reinen Seife, die noch
auf freies Alkali und Schwermetalle geprüft wird.

Sapo mercurialis.

Sapo Hydrargyri. Sapo mercurialis cinereus.
Graue Merkurialseife. Graue Quecksilberseife.

Vorschr. n. *Eugen Dieterich*.

900,0 Quecksilber
verreibt man unter allmählichem Zusatz des
Quecksilbers mit

200,0 grauer Salbe
und mischt, wenn die Tötung so weit vollendet
ist, um auch unter der Lupe keine Metallkugelchen
mehr erkennen zu lassen,

1685,0 weiße Kaliseife,
215,0 Ölseife, Pulver $M/_{50}$,
200,0 Schweinefett hinzu.

Eine so bereitete 30 prozentige Merkurialseife
bleibt stets gleichartig und scheidet beim Einreiben
keine Metallkugelchen aus. Infolge ihrer Überfettung
ist sie nicht alkalisch und läßt sich in die Haut
einreiben, ohne, daß man Wasser zu Hilfe nehmen
muß.

Sapo mercurialis albus.

Weißer Merkurialseife. Weiße Quecksilberseife.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

50,0 Quecksilberoleat
mischt man in einer Reibschale mit
50,0 weißer Kaliseife.

Die weiße Merkurialseife hat vor der grauen
den Vorzug der Farblosigkeit.

Sapo Milleflorum.

Millefleura-Seife. Tausendblumen-Seife.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

800,0 Kokosöl,
100,0 Rindstalg,
100,0 Ricinusöl

schmilzt man, läßt die geschmolzene Masse auf
25° C abkühlen und fügt unter stetem Rühren
450,0 käufliche Natronlauge v. 1,41 spez.
Gew.,

in welcher man vorher

50,0 kristallisierte Soda löste
und, sobald die Mischung gleichmäßig ist, ohne
Zeitverlust

100,0 destilliertes Wasser,
1,0 Zimtkassienöl,
1,0 Nelkenöl,
2,0 Kümmelöl,

5,0 Rosmarinöl,
5,0 Rosenholzöl,
5,0 Citronellöl,
2,0 Perubalsam,
2,0 Moschustinktur

hinzu. Im übrigen verfährt man so, wie bei Sapo
Boracis angegeben ist.

Sapo Naphthalini.

Naphthalin-, Parasiten-Seife.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

500,0 Kokosöl,
500,0 Rüböl,
200,0 Naphthalin

schmilzt man, läßt die geschmolzene Masse auf
20° C abkühlen, setzt dann unter stetem Rühren
450,0 käufliche Natronlauge v. 1,41 spez.
Gew.,

in welcher man vorher

75,0 kristallisierte Soda löste,
und, sobald die Mischung gleichmäßig ist, ohne
Zeitverlust noch

100,0 destilliertes Wasser,
10,0 Nitrobenzol,
40,0 Petroleum oder Solaröl

zu. Im übrigen verfährt man so, wie bei Sapo
Boracis angegeben ist.

Sapo Naphtholl.

Naphtholseife.

Man bereitet dieselbe wie Sapo Ichthyoli,
nimmt aber statt des dort vorgeschriebenen
Ichthyols dieselbe Menge β -Naphthol.

Sapo Olei cadini.

Wacholderteer-Seife.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

500,0 Rindstalg,
150,0 Kokosöl,
150,0 Ricinusöl

schmilzt man, läßt die Mischung auf 30° C abkühlen,
fügt dann unter stetem Rühren

200,0 Wacholderteer,
20,0 Benzol,
5,0 Nitrobenzol,

430,0 käufliche Natronlauge v. 1,41 spez.
Gew.,

in welcher letzterer man vorher

50,0 kristallisierte Soda löste,
und, wenn die Masse gleichmäßig ist, ohne Zeit-
verlust noch

100,0 destilliertes Wasser
hinzu. Weiter verfährt man so, wie unter Sapo
Boracis angegeben ist.

Sapo Olei Jecoris Aselli.

Lebertranseife.

{ 120,0 Natronlauge v. 1,170 spez. Gew.,
100,0 Lebertran,
12,0 Weingeist v. 90 pCt,
200,0 destilliertes Wasser,
25,0 Kochsalz,
3,0 rohes, krist. Natriumcarbonat,
80,0 destilliertes Wasser.

Bereitung wie bei Sapo medicatus.

Sapo oleinicus crudus.

Sapo hispanicus, — venetus. Ölseife. Venetianische — Spanische —, Marseiller Seife.

4500,0 käufliche Natronlauge v. 1,41 spez. Gew.,
9000,0 gewöhnliches Olivenöl,
1000,0 Kokosöl.
1000,0 destilliertes Wasser.
Bereitung wie bei Sapo domesticus.

Sapo oleinicus liquidus.

Flüssige Ölseife. Flüssige Automatenseife.

2150,0 Kokosöl,
350,0 Ricinusöl,
1280,0 Kalilauge (50° Bé.) v. 1,530 spez. Gew.
300,0 Pottaschelösung (20° Bé.) v. 1,161 spez. Gew.,
6200,0 Wasser
werden auf dem Dampfbade verseift und der halberkalteten Masse dann
2,0 süßes Pomeranzenschalenöl,
2,0 Nelkenöl,
4,0 Terpeneol
hinzugefügt.

Sapo oleinicus purus.

Sapo oleaceus. Reine Ölseife.

{ 130,0 Natronlauge v. 1,170 spez. Gew.,
100,0 Olivenöl,
12,0 Weingeist v. 90 pCt,
200,0 destilliertes Wasser,
37,5 Kochsalz,
4,5 rohes, krist. Natriumcarbonat,
120,0 destilliertes Wasser.
Bereitung wie bei Sapo medicatus.

Sapo Picis.

Teerseife.

100,0 Holzteer,
800,0 Ölseife, Pulver $M/_{50}$,
100,0 Stearinseife, „ „ „
mischt man unter Erhitzen im Wasserbad, drückt die heiße Masse in 4 cm dicker Schicht in Papierkapseln, überläßt hier einige Tage der Ruhe und schneidet nun, nachdem man das Papier abgezogen hat, in beliebig große Stücke.

Sapo Picis liquidae.

Flüssige Teerseife.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*, hart.
400,0 Rindstalg,
200,0 Kokosöl,
200,0 Ricinusöl
schmilzt man, läßt die Mischung auf 30° C abkühlen, fügt dann unter stetem Rühren
200,0 Holzteer,
20,0 Benzol,
5,0 Nitrobenzol,
450,0 käufliche Natronlauge v. 1,41 spez. Gew.,
in welcher letzterer man vorher
75,0 kristallisierte Soda löste,
und, wenn die Masse gleichmäßig ist, ohne Zeitverlust
100,0 destilliertes Wasser
hinzu.

b) Form. magistr. Berol. 1922, weich.

40,0 Holzteer,
60,0 gewöhnliche Kaliseife,
60,0 Weingeist v. 90 pCt,
40,0 destilliertes Wasser.
Man löst.

Sapo Picis sulfuratus.

Teer-Schwefel-Seife.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

500,0 Rindstalg,
200,0 Kokosöl,
200,0 Ricinusöl
schmilzt man, läßt die Mischung auf 30° C abkühlen, fügt dann unter stetem Rühren
100,0 Holzteer,
10,0 Benzol,
5,0 Nitrobenzol,
430,0 käufliche Natronlauge v. 1,41 spez. Gew.,
in welcher letzterer man vorher
50,0 kristallisierte Soda löste
und, wenn die Masse gleichmäßig ist, ohne Zeitverlust
30,0 Natriumsulfid, gelöst in
100,0 destilliertem Wasser
hinzu. Man verfährt dann weiter so, wie bei Sapo Boracis angegeben ist.

Sapo salicylatus.

Salicylseife.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

400,0 Kokosöl,
400,0 Rindstalg,
200,0 Ricinusöl
schmilzt man, läßt die Mischung auf 28° C abkühlen und fügt dann unter stetem Rühren
450,0 käufliche Natronlauge v. 1,41 spez. Gew.,
in welcher man vorher
50,0 kristallisierte Soda löste,
und, wenn die Masse gleichmäßig ist, ohne Zeitverlust
100,0 Natriumsalicylat,
50,0 Talk, Pulver $M/_{50}$,
angerieben mit
100,0 destilliertem Wasser,
50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
und ferner
0,5 Nelkenöl,
0,5 Zimtkassienöl,
2,5 Rosmarinöl,
2,5 Citronellöl,
2,5 Kümmelöl,
2,5 gereinigten Storax
hinzu. Weiter verfährt man so, wie bei Sapo Boracis angegeben wurde.

Sapo ad Scabiem.

Krätzeseife.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

400,0 Rindstalg,
200,0 Kokosöl,
200,0 Ricinusöl,
200,0 rohen kolierten Storax
schmilzt man bei möglichst niedriger Temperatur

und läßt dann die Mischung auf 25° C abkühlen. Man fügt dann unter stetem Rühren
430,0 käufliche Natronlauge v. 1,41 spez. Gew.,

in welcher man vorher
50,0 kristallisierte Soda, ferner
50,0 Benzol löste,
und, wenn die Masse gleichmäßig ist, ohne Zeitverlust

100,0 sublimierten Schwefel, mit
100,0 destilliertem Wasser,
20,0 Brennspritus und
5,0 Nitrobenzol verrieben,

hinzu. Im übrigen verfährt man so, wie bei Sapo Boracis angegeben wurde.

Sapo stearinicus.

Stearinseife.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

1000,0 Stearinsäure
schmilzt man und trägt sie unter Rühren nach und nach in eine im Dampfbad befindliche Lösung von
560,0 kristallisiertem Natriumcarbonat
in

3000,0 destilliertem Wasser
ein. Wenn sämtliche Stearinsäure eingetragen ist, setzt man

100,0 Weingeist v. 90 pCt
zu, bedeckt das Gefäß und läßt mindestens 6 Stunden oben auf dem Dampfapparat stehen.

Nach dieser Zeit salzt man die Seife mit einer filtrierten Lösung von

250,0 Kochsalz,
25,0 kristallisierter Soda in
750,0 destilliertem Wasser

aus, bringt sie auf ein Leinentuch und preßt nach dem Erkalten aus.

Will man die Salze, die jede Stearinseife als Verunreinigung enthält, entfernen, so salzt man die Seifenlösung nicht aus, sondern füllt sie in Pergamentpapierdärme, um diese in warmes Wasser einzuhängen und zu dialysieren.

Mit Vorteil läßt sich diese Arbeit jedoch nur in großem Maßstab ausführen.

Die Ausbeute an ausgesalzener Seife beträgt reichlich.

1100,0.

b) Vereinfachtes Verfahren v. *Eugen Dieterich*.

570,0 kristallisiertes Natriumcarbonat
löst man im Dampfbad in

1500,0 destilliertem Wasser
und setzt nach und nach unter Umrühren

1000,0 Stearinsäure
zu. Wenn die Masse nicht mehr schäumt, läßt man sie erkalten, schneidet sie dann in Stücke und verfährt damit nach Bedürfnis weiter.

Man muß zur Bereitung ein genügend großes Gefäß benutzen, weil die Masse durch die Kohlen-säureentwicklung gern überschäumt.

c) Vorschr. d. Ergzb. IV.

In eine im Dampfbad erhitzte Lösung von
56,0 Natriumcarbonat in
300,0 destilliertem Wasser werden
100,0 geschmolzene Stearinsäure
nach und nach eingetragen, worauf die Mischung unter Umrühren eine halbe Stunde erhitzt wird.

Nach Hinzufügen von

10,0 Weingeist v. 90 pCt
wird weiter erhitzt, bis sich ein durchsichtiger, in heißem Wasser völlig löslicher Seifenleim gebildet hat. Hierauf wird eine filtrierte Lösung von

25,0 Kochsalz und
3,0 rohem Natriumcarbonat in
80,0 destilliertem Wasser

zugefügt, und die ganze Masse unter Umrühren weiter erhitzt, bis sich die Seife vollständig abgeschieden hat. Die erkaltete, von der Mutterlauge getrennte Seife wird mehrmals mit geringen Mengen destilliertem Wasser abgewaschen, dann vorsichtig aber stark ausgepreßt, in Stücke zerschnitten, getrocknet und fein gepulvert.

Sapo sulfuratus.

Schwefelseife.

50,0 gefällten Schwefel,
950,0 Olseife, Pulver $M/_{50}$,
stößt man in einem erhitzten eisernen Mörser mit q. s. verdünntem Weingeist v. 68 pCt zu einer knetbaren Masse an. Man formt dieselbe in beliebig große Stücke, läßt diese an der Luft trocknen und schlägt sie dann in Ceresin-Seidenpapier ein.

Sapo Sulfuris.

Schwefelseife.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

600,0 Kokosöl,
300,0 Ricinusöl,
100,0 Rindstalg
schmilzt man, läßt die Mischung auf 25° C abkühlen und fügt dann unter stetem Rühren
450,0 käufliche Natronlauge v. 1,41 spez. Gew.,

in welcher man vorher

50,0 kristallisierte Soda löste
und, wenn die Masse gleichmäßig ist, ohne Zeitverlust

150,0 gefällten Schwefel, mit
100,0 destilliertem Wasser,
50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

angerieben, und ferner sofort

0,5 Zimtkassienöl,
0,5 Nelkenöl,
2,0 Rosmarinöl,
2,0 Pfefferminzöl,
2,0 Citronellöl

hinzu. Man verfährt dann weiter, wie unter Sapo Boracis angegeben ist.

Sapo terebinthinatus.

Terpentinseife.

Vorschr. d. Ph. G. I u. d. Ergzb. IV.

60,0 Olseife, Pulver $M/_{50}$,
10,0 fein zerriebenes Kaliumcarbonat,
60,0 Terpentinöl

mischt man. Die Mischung ist anfänglich weiß, wird später aber gelb.

Sapo Thymoli.

Thymolseife.

Man bereitet sie wie Sapo Ichthyoli, nimmt aber statt des dort vorgeschriebenen Ichthyols dieselbe Menge Thymol.

Sapo unguinosus.

Sapo leniens. Salbenseife. Mollin.

a) Vorschr. d. Ergzb. IV.
50,0 Kalilauge v. 1,139 spez. Gew. werden auf
40,0 eingedampft und
40,0 Schweinefett
dazugegeben. Nach halbstündigem Rühren werden
4,0 Weingeist v. 90 pCt
und nach 12stündigem Erwärmen auf 50—60° C
15,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
hinzugemischt.

b) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.
1000,0 Kaliumcarbonat,
600,0—800,0 Ätzkalk,
q. s. destilliertes Wasser,
4000,0 Schweinefett,
400,0 Weingeist v. 90 pCt.
Man verfährt genau, wie bei Sapo kalinus
angegeben wurde, setzt der fertigen Seife
1500,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
zu und erhält so eine Ausbeute von durchschnittlich
8000,0.

Die Salbenseife, welche sich durch Neutralität
und die Eigenschaft, wie eine Salbe eingerieben
werden zu können, auszeichnet, wird in be-
stimmten Fällen als Salbenkörper benützt.

Sie enthält etwa 12 pCt unverseiftes Fett.

Während diese Vorschrift von *Eugen Dieterich*
ausgearbeitet ist und fabrikmäßig ausgeführt
wird, stammt die Idee einer derartigen Seife
von *Unna* und *Mielk* und ist eine Folge der
von *Unna* seinerzeit empfohlenen überfetteten
Natronseifen.

Die Salbenseife bildet für den Apotheker das beste
Material, sich die medizinischen Seifen, und zwar in
weicher Form, selbst herzustellen.

Nach von *Eugen Dieterich* angestellten Ver-
suchen sind folgende Zusätze ausführbar.

pCt

- 5 Schwefelammonium,
- 10 Arnikatinktur,
- 10 Perubalsam,
- 5 Kampfer,
- 10 Karbolsäure,
- 25 Chloroform,
- 10 Kreolin,
- 10 Ichthyol,
- 10 Jodoform,
- 10 Jodol,
- 5 Loretin,
- 10 Kreosot,
- 20 Bimsstein,
- 10 Bimsstein,
- 10 subl. Schwefel,
- 5—10 Kaliumjodid,
- 5 Kaliumjodid,
- 2 Kaliumbromid,
- 5 gefälltter Schwefel, als Jod-Brom-
Schwefelseife,
- 1 Naphthol,
- 10 Birkenteeröl,
- 10 Holzteer,

pCt

- 10 Holzteer,
- 5 gefälltter Schwefel, als Teerschwefel-
seife,
- 5 Salol,
- 20 durchgeseihter Storax,
- 10 gefälltter Schwefel,
- 10 Thymol,
- 10 Zinkoxyd,
- 10 Zinkoxyd,
- 10 Ichthyol,
- 10 Zinkoxyd,
- 10 Holzteer.

Außerdem gibt *Unna* noch folgende Vorschriften.

Sapo unguinosus Cocaini.

Kokain-Salbenseife.

- 1,0 reines Kokain,
- 49,0 Salbenseife.

Sapo unguinosus Ichthyolatus.

Ichthyol-Salbenseife.

- 100,0 Salbenseife,
- 5,0—50,0 Ichthyol - Ammonium
mischt man. *Unna* behält sich diesen Spiel-
raum vor.

Sapo unguinosus Kalii iodati.

Jodkalium-Salbenseife.

- 10,0 Kaliumjodid,
 - 10,0 destilliertes Wasser,
 - 80,0 Salbenseife
- mischt man kunstgerecht.

Sapo unguinosus lanolinatus.Sapo lanolino unguinosus. Sapo Lanolinum.
Lanolin-Salbenseife.

- a) 80,0 Salbenseife,
20,0 wasserhaltiges reines Wollfett
mischt man.
- b) Vorschr. v. *Stern*.
20,0 Kaliseife,
25,0 reines Wollfett
mischt man.

Sapo unguinosus mercurialis.

Quecksilber-Salbenseife.

- 1000,0 Quecksilber,
 - 200,0 graue Salbe,
 - 2000,0 Salbenseife.
- Bereitung wie bei Sapo mercurialis.

Sapo unguinosus piceo-ichthyolatus.

Ichthyol-Teer-Salbenseife.

- 12,0 Ichthyol - Ammonium,
 - 20,0 Kadöl,
 - 70,0 Salbenseife
- mischt man.

Sapo Vasellini.

Vaselin-Seife.

Man bereitet sie wie Sapo Lanae adipis, nimmt
aber statt des reinen Wollfettes dieselbe Menge
gelbes Vaselin.

Die Vaselinseife ist eine beliebte Toiletteseife,
welche eine ähnliche aber schwächere Wirkung wie
die Lanaseife hat.

Sapones medicinales pulvinares.

Pulverförmige medizinische Seifen. Medizinische Pulverseifen.

Nach *Eichhoff*.

Der große Unfug, welcher Jahrzehnte hindurch von gewissenlosen oder unwissenden Fabrikanten mit den sog. medizinischen Seifen getrieben wurde, brachte es schließlich dahin, daß diese Arzneiform in Mißkredit kam. *Unnas* Verdienst war es, daß die Aufmerksamkeit der Ärzte wieder auf die Seifenbehandlung gelenkt wurde; *Unna* gab derselben den richtigen wissenschaftlichen Untergrund, indem er sowohl die Zusammensetzung der Seifengrundlagen selbst als auch der Mischungen mit Arzneimitteln genau vorschrieb. *Unna* führte ferner außer den bekannten alkalischen Seifen zwei neue Formen in die Dermatotherapie ein, die neutralen und überfetteten. Das D. A. V. hat erfreulicherweise die „arzneilichen“ Seifen, „Sapones medicati“ aufgenommen und eine kurze Beschreibung gegeben.

Während *Unna* für die Seifen die Stückenform beibehalten hat, hat *Eichhoff* neben derselben noch die Pulverform eingeführt. Die *Eichhoffschen* Pulverseifen sollen die Stückenseifen ergänzen, weil die trockne Form für die Haltbarkeit vieler Arzneimischungen mehr Gewähr bietet als die Stückenform; letztere ist wiederum bei den meisten flüssigen Arzneimitteln die allein mögliche. Weitere Vorzüge haften nach *Eichhoff* der Pulverform dadurch an, daß man durch Abwägen genauer dosieren kann als bei den Stückenseifen, daß man nur die zur Wirkung kommende Menge naß zu machen braucht und daß sich ihr Gebrauch billiger stellt.

Für den Apotheker haben die Pulverseifen ein erhöhtes Interesse; während nämlich zur Herstellung von Seife in Stücken maschinelle Einrichtungen notwendig sind, lassen sich die Pulvermischungen in jeder Apotheke fertigstellen. Es seien deshalb die *Eichhoffschen* Vorschriften mit einzelnen Änderungen, wie sie sich bei Ausführung im Apotheken-Laboratorium notwendig machen, hier erwähnt und vorausgeschickt, daß *Eichhoff* ebenso wie *Unna* alkalische, neutrale und überfettete Seifen verlangt.

A.

Seifenkörper.

Als Grundlage läßt *Eichhoff* neutrale Seifen, und zwar eine Mischung von 75,0 neutraler Stearinseife und 25,0 neutraler medizinischer Seife benutzen.

Alkalische Pulverseife.

95,0 neutrale Pulverseife,
5,0 entwässertes Natriumcarbonat,
Pulver $M/_{30}$, mischt man.

Neutrale Pulverseife.

75,0 neutrale Stearinseife, Pulver $M/_{50}$,
25,0 „ medizinische Seife,
Pulver $M/_{50}$, mischt man.

Überfettete Pulverseife.

95,0 neutrale Pulverseife,
5,0 gepulvertes Kakaoöl
mischt man.

Es empfiehlt sich, die als Körper dienenden Pulverseifen stets frisch zu mischen.

B.

Die Zahl der Formeln kann noch erheblich vermehrt werden. Von lateinischen Bezeichnungen, die nur bei ungebrauchlicher Wortbildung den Inhalt der Mischungen ausdrücken würden, ist abgesehen worden. Die Herstellung besteht in einfachem Mischen der feingepulverten Bestandteile.

Aristol-Pulverseife.

überfettet.

2,0 Aristol,
98,0 überfettete Pulverseife.
Stets frisch zu bereiten.

Benzoe-Pulverseife.

- a) neutral.
3,0 fein gepulvertes Benzoeharz,
97,0 neutrale Pulverseife.
- b) überfettet.
3,0 fein gepulvertes Benzoeharz,
97,0 überfettete Pulverseife.

Bimsstein-Pulverseife.

- a) alkalisch.
20,0 Bimsstein, Pulver $M/_{30}$,
80,0 alkalische Pulverseife.
- b) neutral.
20,0 Bimsstein, Pulver $M/_{30}$,
80,0 neutrale Pulverseife.
- c) überfettet.
20,0 Bimsstein, Pulver $M/_{30}$,
80,0 überfettete Pulverseife.

Borax-Pulverseife.

- a) neutral.
5,0 Borax,
95,0 neutrale Pulverseife.
- b) überfettet.
5,0 Borax,
95,0 überfettete Pulverseife.

Chinin-Pulverseife.

- a) neutral.
2,0 Chininsulfat,
98,0 neutrale Pulverseife.
- b) überfettet.
2,0 Chininsulfat,
98,0 überfettete Pulverseife.

Chlorkalk-Pulverseife.

- a) alkalisch.
10,0 Chlorkalk,
90,0 alkalische Pulverseife.

- b) neutral.
10,0 Chlorkalk,
90,0 neutrale Pulverseife.

Chrysarobin-Pulverseife.

- a) neutral.
10,0 Chrysarobin,
90,0 neutrale Pulverseife.
b) überfettet.
10,0 Chrysarobin,
90,0 überfettete Pulverseife.

Europen-Pulverseife.

- überfettet.
2,0 Europen,
98,0 überfettete Pulverseife.
Stets frisch zu bereiten.

Jod-Pulverseife.

- überfettet.
2,0 Jod,
98,0 überfettete Pulverseife.
Die Jod-Pulverseife muß stets frisch bereitet werden.

Jodoform-Pulverseife.

- a) neutral.
3,0 Jodoform,
97,0 neutrale Pulverseife.
b) überfettet.
3,0 Jodoform,
97,0 überfettete Pulverseife.

Jodol-Pulverseife.

- a) alkalisch.
3,0 Jodol,
97,0 alkalische Pulverseife.
b) neutral.
3,0 Jodol,
97,0 neutrale Pulverseife.
c) überfettet.
3,0 Jodol,
97,0 überfettete Pulverseife.

Kampfer-Pulverseife.

- a) alkalisch.
5,0 Kampfer,
95,0 alkalische Pulverseife.
b) neutral.
5,0 Kampfer,
95,0 neutrale Pulverseife.
c) überfettet.
5,0 Kampfer,
95,0 überfettete Pulverseife.

Kampfer-Schwefel-Pulverseife.

- a) alkalisch.
2,0 Kampfer,
5,0 gereinigter Schwefel,
93,0 alkalische Pulverseife.
b) neutral.
2,0 Kampfer,
5,0 gereinigter Schwefel,
93,0 neutrale Pulverseife.

- c) überfettet.
2,0 Kampfer,
5,0 gereinigter Schwefel,
93,0 überfettete Pulverseife.

Kampfer-Schwefel-Perubalsam-Pulverseife.

- alkalisch.
5,0 Perubalsam,
5,0 entwässertes Natriumcarbonat,
Pulver $M/_{30}$,
5,0 gereinigten Schwefel,
5,0 destilliertes Wasser
verreibt man innig, erhitzt unter Rühren, bis sich
alles Wasser verflüchtigt hat, läßt dann erkalten
und vermischt mit
80,0 alkalischer Pulverseife.

Kantharidin-Pulverseife.

- überfettet.
0,2 Kantharidin,
99,8 überfettete Pulverseife.

Menthol-Pulverseife.

- a) alkalisch.
5,0 Menthol,
95,0 alkalische Pulverseife.
b) neutral.
5,0 Menthol,
95,0 neutrale Pulverseife.
c) überfettet.
5,0 Menthol,
95,0 überfettete Pulverseife.

Naphthalin-Pulverseife.

- a) alkalisch.
5,0 Naphthalin,
95,0 alkalische Pulverseife.
b) neutral.
5,0 Naphthalin,
95,0 neutrale Pulverseife.
c) überfettet.
5,0 Naphthalin,
95,0 überfettete Pulverseife.

β -Naphthol-Pulverseife.

- überfettet.
5,0 β -Naphthol,
95,0 überfettete Pulverseife.

β -Naphthol-Schwefel-Pulverseife.

- a) neutral.
5,0 β -Naphthol,
5,0 gereinigter Schwefel,
90,0 neutrale Pulverseife.
b) überfettet.
5,0 β -Naphthol,
5,0 gereinigter Schwefel,
90,0 überfettete Pulverseife.

Perubalsam-Pulverseife.

- alkalisch.
5,0 Perubalsam,
5,0 entwässertes Natriumcarbonat,
Pulver $M/_{30}$,
2,5 destilliertes Wasser

verreibt man innig, erhitzt unter Rühren, bis sich die Masse zu Pulver reiben läßt, und vermischt dieses mit

90,0 alkalischer Pulverseife.

Pyrogallol-Pulverseife.

- a) alkalisch.
5,0 Pyrogallol,
95,0 alkalische Pulverseife.
- b) neutral.
5,0 Pyrogallol,
95,0 neutrale Pulverseife.
- c) überfettet.
5,0 Pyrogallol,
95,0 überfettete Pulverseife.

Salicyl-Pulverseife.

- a) neutral.
5,0 Salicylsäure,
95,0 neutrale Pulverseife.
- b) überfettet.
5,0 Salicylsäure,
95,0 überfettete Pulverseife.

Salicyl-Resorcin-Pulverseife.

- a) neutral.
5,0 Salicylsäure,
5,0 Resorcin,
90,0 neutrale Pulverseife.
- b) überfettet.
5,0 Salicylsäure,
5,0 Resorcin,
90,0 überfettete Pulverseife.

Salicyl-Resorcin-Schwefel-Pulverseife.

- a) neutral.
5,0 Salicylsäure,
5,0 Resorcin,
5,0 gereinigter Schwefel,
85,0 neutrale Pulverseife.
- b) überfettet.
5,0 Salicylsäure,
5,0 Resorcin,
5,0 gereinigter Schwefel,
85,0 überfettete Pulverseife.

Salicyl-Schwefel-Pulverseife.

- a) neutral.
5,0 Salicylsäure,
5,0 gereinigter Schwefel,
90,0 neutrale Pulverseife.
- b) überfettet.
5,0 Salicylsäure,
5,0 gereinigter Schwefel,
90,0 überfettete Pulverseife.

Salol-Pulverseife.

- überfettet.
5,0 Salol,
95,0 überfettete Pulverseife.

Schwefel-Pulverseife.

- a) alkalisch.
10,0 gereinigter Schwefel,
90,0 alkalische Pulverseife.
- b) neutral.
10,0 gereinigter Schwefel,
90,0 neutrale Pulverseife.
- c) überfettet.
10,0 gereinigter Schwefel,
90,0 überfettete Pulverseife.

Sublimat-Chlornatrium-Pulverseife.

- überfettet.
2,0 Sublimat,
1,0 Natriumchlorid,
2,0 Stearinsäure
- verreibt man sehr fein miteinander und mischt dann
- 95,0 überfettete Pulverseife
- hinzu.

Tannin-Pulverseife.

- a) alkalisch.
5,0 Tannin,
95,0 alkalische Pulverseife.
- b) neutral.
5,0 Tannin,
95,0 neutrale Pulverseife.
- c) überfettet.
5,0 Tannin,
95,0 überfettete Pulverseife.

Thiol-Pulverseife.

- a) alkalisch.
5,0 pulverförmiges Thiol,
95,0 alkalische Pulverseife.
- b) neutral.
5,0 pulverförmiges Thiol,
95,0 neutrale Pulverseife.
- c) überfettet.
5,0 pulverförmiges Thiol,
95,0 überfettete Pulverseife.

Thymol-Pulverseife.

Kinderseife.

- a) neutral.
2,0 Thymol,
98,0 neutrale Pulverseife.
- b) überfettet.
2,0 Thymol,
98,0 überfettete Pulverseife.

Saponimenta.

Opodeldoker.

Die seifehaltigen Linimente oder Saponimenta haben ihren Hauptvertreter im gewöhnlichen Opodeldoker, dem Saponimentum camphoratum. Ist dieser bereits seit Paracelsus bekannt und als Hausmittel über die ganze Erde verbreitet, so gehört das Bestreben, die Verwendungsfähigkeit des Opodeldokers zu erweitern und diese beliebte Arzneiform der Dermatotherapie dienstbar zu machen, wesentlich der Neuzeit an.

Die Saponimente werden an Stelle der medizinischen Seifen verwendet und haben vor diesen die nachhaltigere Wirkung, für den Apotheker aber den Vorzug voraus, daß dieser sich die Zusammensetzungen selbst und in kleinen Mengen herstellen und sie nicht bloß in der Rezeptur, sondern vor allem im Handverkauf verwerten kann.

Die Hauptbedingung für die Haltbarkeit der Saponimente ist die Verwendung neutraler Seifen, weshalb für die hier folgenden Vorschriften kochsalzarme Seifen, die sich in der Praxis bewährt haben, gewählt sind; die Oleinseife kann nötigenfalls auch durch medizinische Seife ersetzt werden.

Ein weiterer wichtiger Punkt liegt in der Ausführung der Arbeit selbst. Man gieße die Opodeldoke da, wo die Natur des Arzneimittels es gestattet, so heiß wie möglich aus und kühle die ausgegossene Masse so schnell wie möglich ab. Zu diesem Behufe stelle man die kleinen Glasbüchsen, in welche man die flüssigen Massen gießt, möglichst tief in recht kaltes Wasser, in welchem man, wenn man es haben kann, noch Schnee oder Eisstückchen verteilt.

Saponimentum Ammonii sulfurati.

Schwefelammon-Opodeldok.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

60,0 *Helfenberger* Stearinseife,

40,0 „ Oleinseife,

600,0 Weingeist v. 90 pCt.

Man löst, filtriert und setzt

300,0 Schwefelammonium,

5,0 Lavendelöl und

q. s. Weingeist v. 90 pCt

zu, daß das Gesamtgewicht

1000,0 beträgt.

Man gießt in kleine, am besten braune Glasbüchsen aus, da das Tageslicht abgehalten werden muß.

Saponimentum Arnicae.

Arnika-Opodeldok.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

50,0 *Helfenberger* Stearinseife,

10,0 „ Oleinseife

löst man durch Erhitzen in

690,0 Weingeist v. 90 pCt, fügt

250,0 Arnikatinktur,

2 Tropfen ätherisches Arnikaöl

hinzu, filtriert und ergänzt den Verlust durch

Weingeist, so daß das Gesamtgewicht

1000,0 beträgt.

Man gießt in kleine, am besten braune Glasbüchsen aus, da der Arnika-Opodeldok im Tageslicht ausbleicht.

Saponimentum Arnicae camphoratum.

Arnika-Kampfer-Opodeldok.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

Man setzt dem einfachen Arnika-Opodeldok

2 $\frac{1}{2}$ pCt Kampfer zu.

Saponimentum Balsami Peruviani.

Perubalsam-Opodeldok.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

60,0 *Helfenberger* Stearinseife,

40,0 „ Oleinseife,

2,0 Ätznatron

löst man durch Erhitzen in

800,0 Weingeist v. 90 pCt, setzt

100,0 Perubalsam

zu und filtriert. Entstandenen Verlust gleicht man durch Weingeist aus, so daß das Gesamtgewicht

1000,0 beträgt.

Saponimentum camphoratum.

Linimentum saponato-camphoratum. Opodeldok. Gewöhnlicher Opodeldok. Kampferhaltiges Seifenliniment.

a) Vorschr. d. D. A. V.

40,0 medizinische Seife,

10,0 Kampfer

werden bei gelinder Wärme in

420,0 Weingeist v. 90 pCt

gelöst. Nachdem die noch warme Lösung unter Benützung eines bedeckten Trichters in das zur Aufbewahrung des fertigen Opodeldoks bestimmte Gefäß filtriert worden ist, fügt man

2,0 Thymianöl,

3,0 Rosmarinöl,

25,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt

hinzu und kühlt das Gemisch schnell ab.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

22,0 Stearin,

22,0 Natronlauge v. 1.170 spez. Gew.,

20,0 Glycerin v. 1,25 spez. Gew.,

90,0 Weingeist v. 90 pCt

erwärmt man im Wasserbade in einem Kolben und mischt nach beendigter Verseifung eine warme Lösung von

20,0 Kampfer in

790,0 Weingeist v. 90 pCt hinzu.

Der Mischung fügt man

26,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,

5,0 Lavendelöl,

5,0 Rosmarinöl

hinzu, filtriert sogleich und bewahrt in gut verschlossenen Gläsern auf.

c) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

35,0 *Helfenberger* Stearinseife,

20,0 Kampfer

löst man durch Erhitzen in

885,0 Weingeist v. 90 pCt,

filtriert, setzt

4,0 Thymianöl,

6,0 Rosmarinöl,

50,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt

und

q. s. Weingeist v. 90 pCt

zu, daß das Gesamtgewicht

1000,0 beträgt.

Saponimentum saponato-camphoratum

cum Kalio iodato.

Linimentum saponato-camphoratum cum Kalio iodato. Kampferhaltiges Seifenliniment mit Jodkalium.

Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.

75,0 Stearinseife,

75,0 venetianische Seife

löst man durch gelindes Erwärmen in
600,0 Weingeist v. 90 pCt,
98,0 destilliertem Wasser,
50,0 Glycerin v. 1,25 spez. Gew.,

fügt

100,0 Jodkalium,
2,0 Lavendelöl

hinzu, mischt und filtriert.

Saponimentum saponato-camphoratum cum Opio.

Linimentum saponato-camphoratum cum Opio.
Kampferhaltiges Seifenliniment mit Opium.

Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.

90,0 kampferhaltiges Seifenliniment
ohne Ammoniak,

10,0 safranhaltige Opiumtinktur
mischt man.

Saponimentum camphoratum jodatum.

Kampferhaltiger Jod-Opodeldok.

90,0 gewöhnlichen Opodeldok
schmilzt man durch Erwärmen und löst darin

10,0 Ammoniumjodid,
das man vorher zerrieb.

Wenn nötig filtriert man.

Saponimentum Capsici.

Kapsikum-, Spanischpfeffer-Opodeldok.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

50,0 *Helfenberger* Stearinseife,

10,0 „ Oleinseife

löst man durch Erhitzen im Wasserbad in

720,0 Weingeist v. 90 pCt,
fügt dann

30,0 Kampfer,

200,0 Kapsikumtinktur,

20,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,

3,0 Menthol

hinzu, filtriert, bringt das Gesamtgewicht des Fil-

trats auf

1000,0

und gießt in Glasbüchsen aus.

Saponimentum carbolisatum.

Karbol-Opodeldok.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

40,0 *Helfenberger* Stearinseife,

10,0 „ Oleinseife

löst man durch Erhitzen in

900,0 Weingeist v. 90 pCt,

filtriert und fügt

50,0 krist. Karbolsäure,

q. s. Weingeist v. 90 pCt

hinzu, daß das Gesamtgewicht

1000,0 beträgt.

Saponimentum Chlorali hydrati.

Chloral-Opodeldok.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

75,0 *Helfenberger* Stearinseife,

50,0 „ Oleinseife

löst man durch Erhitzen in

823,0 Weingeist v. 90 pCt, fügt

50,0 Chloralhydrat,

2,0 Lavendelöl

hinzu, filtriert und ergänzt den Verlust durch

q. s. Weingeist v. 90 pCt,
daß das Gesamtgewicht
1000,0 beträgt.

Saponimentum Chloroformii.

Chloroform-Opodeldok.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

100,0 *Helfenberger* Stearinseife,

50,0 „ Oleinseife

löst man durch Erhitzen in

450,0 Weingeist v. 90 pCt und

98,0 destilliertem Wasser,

filtriert und fügt

300,0 Chloroform,

2,0 Lavendelöl und

q. s. Weingeist v. 90 pCt

hinzu, daß das Gesamtgewicht

1000,0 beträgt.

Nach dem Ausgießen sind die Büchsen möglichst
dicht zu verschließen. Dem Publikum ist beim
Gebrauch die gleiche Vorsicht anzuraten.

Saponimentum Creosoti.

Kreosot-Opodeldok.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

40,0 *Helfenberger* Stearinseife,

10,0 „ Oleinseife

löst man durch Erhitzen in

918,0 Weingeist v. 90 pCt,

filtriert und fügt dem Filtrat

20,0 Kreosot,

2,0 Lavendelöl,

q. s. Weingeist v. 90 pCt

hinzu, daß das Gesamtgewicht

1000,0 beträgt.

Saponimentum Hydrargyro-Kalii iodati.

Quecksilber-Jodkalium-Opodeldok.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

75,0 *Helfenberger* Stearinseife,

50,0 „ Oleinseife

löst man durch Erhitzen in

733,0 Weingeist v. 90 pCt.

Anderseits löst man

20,0 Kaliumjodid in

100,0 Weingeist v. 90 pCt und fügt

10,0 Quecksilberchlorid

hinzu. Beide Lösungen vereinigt man und versetzt
mit

2,0 Lavendelöl und

q. s. Weingeist v. 90 pCt,

daß das Gesamtgewicht

1000,0

beträgt. Schließlich filtriert man. Der hohe Über-
schuß von Kaliumjodid ist notwendig, um bei
längerem Lagern die Ausscheidung von Kristallen
zu verhüten.

Saponimentum Ichthyoli.

Ichthyol-Opodeldok.

Vorschriften v. *Eugen Dieterich*.

a) 5 pCt.

70,0 *Helfenberger* Stearinseife,

20,0 „ Oleinseife

löst man durch Erhitzen in

850,0 Weingeist v. 90 pCt,

setzt der Lösung

5,0 Lavendelöl
zu und bringt das Gewicht derselben mit
q. s. Weingeist v. 90 pCt auf
900,0.

Anderseits mischt man in einer erwärmten Abdampfschale

50,0 Ichthyol-Ammonium mit
75,0 destilliertem Wasser,
gießt die Seifenlösung langsam in diese Mischung
und filtriert.

Man fügt nun

25,0 Äther v. 0,725 spez. Gew.
hinzu, gießt aus und kühlt am besten durch Eiswasser ab.

b) 10 pCt.

80,0 *Helfenberger* Stearinseife,
20,0 „ „ Oleinseife,
700,0 Weingeist v. 90 pCt,
5,0 Lavendelöl,
100,0 Ichthyol-Ammonium,
150,0 destilliertes Wasser,
50,0 Äther v. 0,725 spez. Gew.

Man verfährt wie beim vorhergehenden und ersetzt den Verlust durch Weingeist von 90 pCt, so daß die Ausbeute

1000,0 beträgt.

Der Ichthyol-Opodeldok wird nach mehrtägigem Stehen trübe.

Saponimentum jodato-sulfuratum.

Jod-Schwefel-Opodeldok.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

75,0 *Helfenberger* Stearinseife,
48,0 „ „ Oleinseife

löst man durch Erhitzen in
600,0 Weingeist v. 90 pCt,

setzt dann zu

50,0 Kaliumjodid,
25,0 Ammoniumpolysulfid,
50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

und

150,0 destilliertes Wasser.

Man vermeidet jede unnötige Erhitzung, filtriert sofort und bringt mit

q. s. Weingeist v. 90 pCt und
2,0 Lavendelöl

auf ein Gesamtgewicht von
1000,0.

Nach dem Ausgießen sind die Gläser sofort fest zu verschließen und vor Licht geschützt aufzubewahren.

Saponimentum jodatum.

Linimentum jodatum. Linimentum saponato-jodatum.
Jodammonium-Opodeldok. Jod-Opodeldok.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

50,0 *Helfenberger* Stearinseife,
50,0 „ „ Oleinseife,
750,0 Weingeist v. 90 pCt,
100,0 destilliertes Wasser,
50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
50,0 Ammoniumjodid,
1,0 Lavendelöl.

Man verfährt wie bei b).

b) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

75,0 *Helfenberger* Stearinseife,
75,0 „ „ Oleinseife

löst man durch Erhitzen in

600,0 Weingeist v. 90 pCt,
98,0 destilliertem Wasser,
50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

Man fügt dann hinzu

100,0 Ammoniumjodid,
2,0 Lavendelöl

filtriert und bringt schließlich durch

q. s. Weingeist v. 90 pCt
auf ein Gesamtgewicht von
1000,0.

c) Vorschr. d. Bad. Ergz. Taxe u. d. Ergzb. III.

90,0 Opodeldok
werden bei gelinder Wärme geschmolzen und darin
10,0 Jodammonium
gelöst.

Saponimentum Jodi.

Jod-Opodeldok.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

40,0 *Helfenberger* Stearinseife
löst man durch Erhitzen in

840,0 Weingeist v. 90 pCt,
filtriert, setzt dem Filtrat

100,0 Jodtinktur,
4,0 Thymianöl,
6,0 Rosmarinöl,
20,0 Ricinusöl

zu und gießt, nachdem man mit

q. s. Weingeist v. 90 pCt
auf ein Gewicht von
1000,0

brachte, in braune Gläser aus.

Saponimentum Jodoformli.

Jodoform-Opodeldok.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

50,0 *Helfenberger* Stearinseife,
10,0 „ „ Oleinseife

löst man durch Erhitzen in

900,0 Weingeist v. 90 pCt, fügt
10,0 Jodoform

zu, schüttelt so lange, bis sich dasselbe gelöst hat,
filtriert und setzt dem Filtrat

30,0 Essigäther und
q. s. Weingeist v. 90 pCt

zu, daß das Gesamtgewicht
1000,0 beträgt.

Ist vor Licht geschützt aufzubewahren.

Saponimentum Naphtholi.

Naphthol-Opodeldok.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

35,0 *Helfenberger* Stearinseife,
10,0 „ „ Oleinseife

löst man durch Erhitzen in

943,0 Weingeist v. 90 pCt, fügt
10,0 Naphthol,
2,0 Lavendelöl

hinzu, schüttelt bis zur Lösung, filtriert und ergänzt den Verlust durch

q. s. Weingeist v. 90 pCt,
daß das Gesamtgewicht
1000,0 beträgt.

Saponimentum Natril salicylici.

Salicyl-Opodeldok.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich.*50,0 *Helfenberger* Stearinseife,
20,0 „ Oleinseifelöst man durch Erhitzen in
678,0 Weingeist v. 90 pCt,
100,0 destilliertem Wasser, setzt
15,0 Natriumsalicylat,
2,0 Lavendelölzu, schüttelt bis zur Lösung und filtriert. Den
Verlust ergänzt man durch
q. s. Weingeist v. 90 pCt,
daß das Gesamtgewicht
1000,0 beträgt.**Saponimentum Natril subsulfurosi.**Saponimentum Natrii thiosulfurici.
Natriumthiosulfat-Opodeldok.Vorschr. v. *Eugen Dieterich.*60,0 *Helfenberger* Stearinseife,
40,0 „ Oleinseifelöst man durch Erhitzen in
448,0 Weingeist v. 90 pCt,
400,0 destilliertem Wasser, fügt
50,0 Natriumthiosulfat,
2,0 Lavendelölhinzu, schüttelt bis zur Lösung, filtriert und er-
gänzt den Verlust durch
q. s. Weingeist v. 90 pCt,
so daß das Gesamtgewicht
1000,0 beträgt.**Saponimentum Natril sulfurati.**

Schwefelnatrium-Opodeldok.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich.*50,0 *Helfenberger* Stearinseife,
20,0 „ Oleinseife,löst man durch Erhitzen in
750,0 Weingeist v. 90 pCt
und setzt der Lösung
2,0 Lavendelöl zu.Anderseits löst man in einer Reibschale
20,0 reines Natriumsulfid in
250,0 destilliertem Wasser,
erhitzt diese Lösung in einer Kochflasche, mischt
sie dann mit der Seifenlösung und filtriert.
Ist sehr lichtempfindlich und wird daher am
besten in braune Glasbüchsen ausgegossen.**Saponimentum Picis liquidae.**

Teer-Opodeldok.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich.*60,0 *Helfenberger* Stearinseife,
40,0 „ Oleinseife,5,0 Ätznatron
löst man durch Erhitzen in
800,0 Weingeist v. 90 pCt, fügt
100,0 Holzteer,
5,0 Lavendelölhinzu, erhitzt noch 15 Minuten, filtriert und er-
gänzt den Verlust durch
q. s. Weingeist v. 90 pCt,
so daß das Gesamtgewicht
1000,0beträgt. Da der Teer meist Säuren enthält, ist
der Zusatz von kaustischem Natron notwendig.**Saponimentum Picis liquidae sulfuratum.**

Teer-Schwefel-Opodeldok.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich.*75,0 *Helfenberger* Stearinseife,
50,0 „ Oleinseife,

10,0 Ätznatron

löst man durch Erhitzen in
50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
600,0 Weingeist v. 90 pCt, fügt
100,0 Holzteer

hinzu und erhitzt noch 15 Minuten.

Anderseits löst man
20,0 reines Natriumsulfid in
100,0 destilliertem Wasser,
vereinigt beide Lösungen, filtriert rasch und setzt
5,0 Lavendelöl und
q. s. Weingeist v. 90 pCt
hinzu, daß das Gesamtgewicht
1000,0beträgt. Nach dem Ausgießen in kleine Gläser
kühlt man dieselben rasch ab und bewahrt sie,
gut verschlossen, vor Licht geschützt auf.**Saponimentum Pyrogalloli.**

Pyrogallol-Opodeldok.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich.*60,0 *Helfenberger* Stearinseife,
35,0 „ Oleinseifelöst man durch Erhitzen in
860,0 Weingeist v. 90 pCt, fügt
50,0 Pyrogallol,
2,0 Lavendelölhinzu, schüttelt bis zur Lösung, filtriert und er-
gänzt den Verlust durch
q. s. Weingeist v. 90 pCt,
daß das Gesamtgewicht
1000,0 beträgt.Schon während der Arbeit ist der Einfluß des
Tageslichts möglichst zu beschränken, während das
fertige Präparat gänzlich davor zu schützen ist.**Saponimentum Resorcini.**

Resorcin-Opodeldok.

Vorschriften v. *Eugen Dieterich.*a) 5 pCt.
40,0 *Helfenberger* Stearinseife,
20,0 „ Oleinseife
löst man durch Erhitzen in
890,0 Weingeist v. 90 pCt, fügt
50,0 Resorcin,
2,0 Lavendelölhinzu, bis auch dieses sich gelöst hat, filtriert und
ergänzt den Verlust durch
q. s. Weingeist v. 90 pCt,
daß das Gesamtgewicht
1000,0 beträgt.b) 10 pCt.
60,0 *Helfenberger* Stearinseife,
40,0 „ Oleinseife,
800,0 Weingeist v. 90 pCt,
100,0 Resorcin,
2,0 Lavendelöl.

Bereitung wie bei a).

Saponimentum Resorcini et Natrii salicylici.

Resorcin-Salicyl-Opodeldok.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich.*60,0 *Helfenberger* Stearinseife,
40,0 „ Oleinseife

löst man durch Erhitzen in
 500,0 Weingeist v. 90 pCt,
 100,0 destilliertem Wasser,
 100,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
 fügt dann
 100,0 Natriumsalicylat,
 100,0 Resorcin,
 2,0 Lavendelöl
 hinzu und schüttelt, bis auch diese sich gelöst haben.
 Man filtriert nun und ergänzt den Verlust durch
 q. s. Weingeist v. 90 pCt,
 daß das Gesamtgewicht
 1000,0 beträgt.

Saponimentum Styracis.

Storax-Opodeldok.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich.*60,0 *Helfenberger* Stearinseife,

35,0 „ „ Oleinseife,

5,0 Ätznatron

löst man durch Erhitzen in
 700,0 Weingeist v. 90 pCt, fügt
 200,0 Storax

hinzu, erhitzt noch 15—20 Minuten und filtriert.
 Mit

q. s. Weingeist v. 90 pCt
 bringt man das Gesamtgewicht auf
 1000,0.

Saponimentum Thioli.

Thiol-Opodeldok.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich.*70,0 *Helfenberger* Stearinseife,20,0 *Helfenberger* Oleinseife

löst man durch Erhitzen in

850,0 Weingeist v. 90 pCt,

setzt der Lösung

2,0 Lavendelöl

zu, filtriert sie und bringt das Gewicht des Fil-
 trats mit

q. s. Weingeist v. 90 pCt auf

900,0.

Andererseits mischt man in einer erwärmten Ab-
 dampfschale

50,0 flüssiges Thiol,

50,0 destilliertes Wasser

miteinander, gießt die Mischung langsam in die
 Seifenlösung, fügt

25,0 Äther v. 0,725 spez. Gew.

hinzu und gießt aus.

Saponimentum Thymoli.

Thymol-Opodeldok.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich.*40,0 *Helfenberger* Stearinseife,

20,0 „ „ Oleinseife

löst man durch Erhitzen in

890,0 Weingeist v. 90 pCt, fügt

50,0 Thymol

hinzu, schüttelt bis zur Lösung, filtriert und bringt
 mit Hilfe von

q. s. Weingeist v. 90 pCt

auf ein Gesamtgewicht von

1000,0.

Saturationes.

Sättigungen. Saturationen.

Unter „Saturation“ versteht man sowohl den Vorgang des Absättigens einer Säure durch Alkalicarbonat oder durch ein Carbonat der alkalischen Erden, als auch die erhaltene mit Kohlensäure gesättigte Lösung selbst.

Saturationstabelle A.

1,0	Essig D. A. V.	Fingerhut-, Meer- zwiebel-, Zeitlosen- Essig (4,7 % Essig- säure).	Verdünnte Essigsäure D. A. V.	Citronen- säure D. A. V.	Weinsäure D. A. V.	Frischer Citronen- saft (7,2 % Citro- nensäure).
Ammoniumcarbonat.	16,90	20,00	3,40	1,19	1,25	16,54
Kaliumcarbonat.	14,50	18,46	2,90	1,02	1,08	14,11
Kaliumcarbonat- lösung D. A. V.	4,83	6,15	1,10	0,34	0,36	5,17
Kaliumbicarbonat.	10,00	11,76	2,00	0,70	0,75	9,73
Magnesiumcarbonat.	21,45	25,27	4,29	1,51	1,60	20,96
Krist. Natriumcar- bonat.	6,99	8,23	1,40	0,49	0,52	6,79
Natriumbicarbonat.	11,90	14,00	2,38	0,83	0,89	11,57

Die Saturation kommt fast nur in der Rezeptur vor; sie ist eine veraltete Arzneiform, die dem Umstand Rechnung tragen soll, daß manche Arzneimittel, wie Digitalispräparate, Kaliumjodid usw. besser schmecken oder vom Magen besser vertragen werden, wenn sie sich in stark kohlensaurer Lösung befinden. Dies läßt sich aber heutigen Tags, wo die Fabrikate der Mineralwasserfabriken überall mit leichter Mühe zu haben sind, weit einfacher und sachgemäßer durch derartige Zusätze beim Einnehmen der Medizin erreichen, als dadurch, daß man eine Arznei all den Zufällen aussetzt, welche bei den Mineralwasserflaschen bekannt und nicht zu umgehen sind.

Da es sich bei der Saturation nicht um eine scharfe Neutralisation handelt, so wendet man beide Bestandteile in stöchiometrisch berechneten Mengen an; ein Einstellen mit Reagenspapier ist dabei nicht notwendig. Zur Erleichterung der Berechnung hat man Tabellen aufgestellt, in welchen die an Säure und Alkali notwendigen Mengen angegeben sind. Zwei solche „Saturations-tabellen“ werden dieser Besprechung beigelegt mit der Bemerkung, daß bei den in lufttrockenem Zustand zur Anwendung kommenden Chemikalien deren Feuchtigkeitsgrad berücksichtigt worden ist.

Saturationstabelle B.

100,0	Ammoniumcarbonat.	Kaliumcarbonat.	Kaliumcarbonatlösung D. A. V.	Kaliumbicarbonat.	Magnesiumcarbonat.	Krist. Natriumcarbonat.	Natriumbicarbonat.
Essig D. A. V.	5,90	6,89	20,68	10,00	4,66	14,30	8,40
Fingerhut-, Meerzwiebel-, Zeitlosen-Essig. (4,7 % Essigsäure.)	4,61	5,42	16,11	7,86	3,64	11,19	6,58
Verdünnte Essigsäure D. A. V.	29,40	34,50	103,40	50,00	23,30	71,40	42,00
Citronensäure D. A. V.	84,00	98,50	295,50	142,80	66,30	204,40	120,00
Weinsäure D. A. V.	79,70	92,60	277,70	132,90	62,10	190,80	111,90
Frischer Citronensaft. (7,2 % Citronensäure.)	6,04	7,08	21,24	10,27	4,77	14,72	8,64

Bei der verschiedenen Zusammensetzung des Ammonium- und Magnesiumcarbonats einerseits und des Citronensaftes andererseits dürfen die betreffenden Zahlen auf völlige Genauigkeit keinen Anspruch erheben. Im übrigen stellen sich die Berechnungen auf den rein praktischen Standpunkt und gehen von Werten aus, welche, wie schon erwähnt, in der Wirklichkeit durch die lufttrockenen Präparate geboten werden.

Wünscht der Arzt, daß Säure oder Alkali vorherrschen, so verordnet er dies besonders; im allgemeinen liegt der Schwerpunkt im Gehalt an freier Kohlensäure.

Die Bereitung einer Saturation besteht darin, daß man die Säure in Wasser löst, oder, wenn es sich um eine flüssige Säure handelt, damit mischt, das Alkali zusetzt und einige Minuten der Ruhe überläßt, damit der Vorgang der Kohlensäureentwicklung langsam verläuft und das Wasser möglichst viel Kohlensäure bindet. Ist vom Alkali eine größere Menge notwendig, so setzt man es in mehreren Teilen zu; niemals aber setze man die Säure zum Alkali, weil sich hierbei zunächst Bicarbonat bildet, welches bei weiterem Säurezusatz die Kohlensäure leicht stürmisch abgibt. Ist das Alkali in Lösung übergegangen, so mischt man die Flüssigkeit durch vorsichtiges Schwenken (starkes Schütteln ist zu vermeiden), setzt dann erst den etwa verordneten Zuckersaft hinzu und verkorkt die Flasche sofort. Die ganze Arbeit nimmt man in der zur Verabreichung bestimmten Arzneiflasche vor, die in den Wandungen von entsprechender Stärke sein muß. Das D. A. V. gibt auch eine kurze Beschreibung der Saturationen und läßt bei Saturationen ohne Angabe der Bestandteile *Rivièreschen* Trank abgeben.

Schilder, waschbare, auf Glas- und Steingutgefäßen.

Man stellt dieselben durch 2—3 maliges Auftragen

des weißen Flammenschutz - Anstriches (siehe diesen) her,

Schlämmen.

Das Schlämmen ist eine Arbeit, welche sich zumeist an das Lävigieren (Präparieren, nasses Verreiben) anschließt und darin besteht, daß man die lävigierte Masse mit größeren Wassermengen verdünnt und nach einigen Minuten, die zum Absetzen der gröberer Teile zumeist genügen, vom Bodensatz abgießt. Man verreibt letzteren von neuem und wiederholt die vorige Arbeit, und zwar beides so oft, bis die Verreibung eine so feine und eingehende ist, daß alle fein verriebenen Teile bei dem Abgießen mitgerissen werden.

Aus den Abgüssen fängt man den abgeschlämmten Körper, nachdem man das überstehende Wasser abnahm, auf Tüchern oder Filtern auf und trocknet ihn schließlich.

Schleudern siehe Zentrifugieren.

Schneiden.

Die Zerkleinerung der Rohdrogen durch Schneiden erstreckt sich im wesentlichen nur auf Wurzeln und Kräuter.

Kräuter und auch Blüten schneidet man im kleinen mit dem Wiegemesser, bei größeren Mengen bedient man sich ebenso wie zum Zerschneiden der Wurzeln des Kräuter- oder Wurzelschneidmessers (Abb. 105), von denen das Kräuterschneidmesser mit Hebelmesser, Zuführungsblech und Stellvorrichtung das bekannteste und einfachste ist, was bis jetzt noch durch keine „Verbesserung“ überholt wurde.

Im Großbetriebe benützt man zum Schneiden der Kräuter und Wurzeln Vorrichtungen, die nach denselben Grundsätzen gebaut sind, wie die bekannten Häckselschneidemaschinen. Eine derartige Maschine für Hand- oder Kraftbetrieb, auf der das Messer rotiert und die

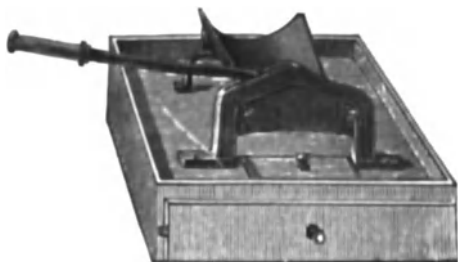


Abb. 105. Kräuterschneidmesser.

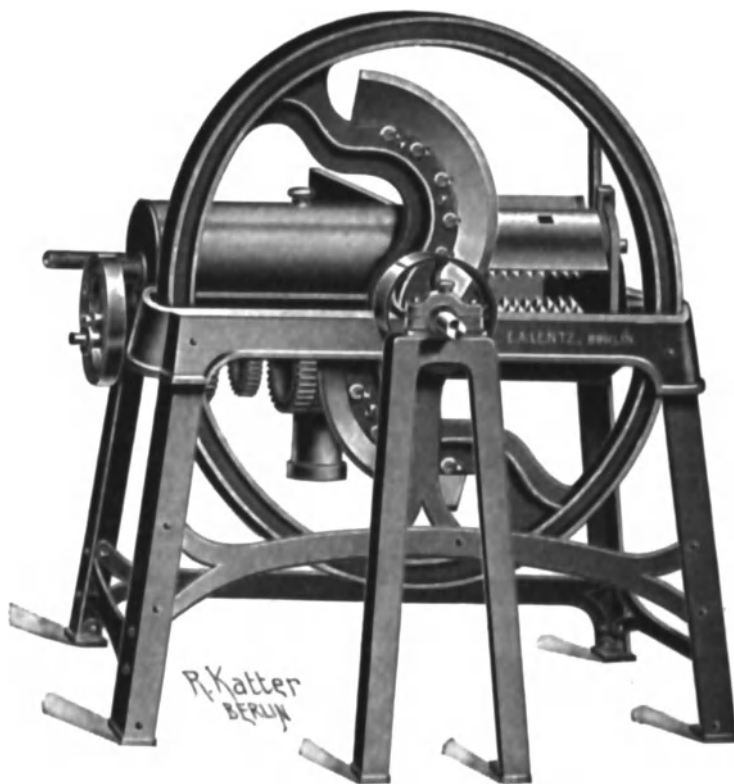


Abb. 106. Drogen-Schneidemaschine für Hand- und Kraftbetrieb.

Schnittlänge beliebig eingestellt werden kann, zeigt die Abb. 106. Außer dieser Maschine stellt die Firma *E. A. Lentz*, Berlin N, für Großbetriebe noch andere Modelle her, deren Konstruktionen aus den Katalogen genannter Firma ersehen werden können.

Um den Verlust, der beim Schneiden durch Bildung von pulverigen Teilen (Staub) entsteht, möglichst zu verringern, feuchtet man das betreffende Kraut oder die Blüten 12 Stunden vorher mit 15—20 pCt Wasser an, drückt sie in irgend ein Gefäß ein und bedeckt letzteres. Das Schneiden der jetzt zähe gewordenen Pflanzenteile wird durch diese Vorbereitung wohl etwas erschwert, aber dafür entsteht, besonders wenn man oft absieht, wenig Abfall.

Bei Wurzeln und Rinden, welche leicht brechen, wendet man dasselbe Verfahren an, setzt aber bis 50 pCt Wasser, und zwar in mindestens drei Teilen in einstündigen Zwischenpausen zu.

Da nur so viel Wasser angewendet wird, als von den Pflanzen gebunden werden kann, und da ein Verlust an löslichen Bestandteilen nicht möglich ist, erscheint dieses Verfahren völlig unbedenklich. Zum Beispiel ist eine so behandelte und in Scheiben geschnittene Brechwurzel bei kunstgerechter Behandlung, die man in den Drogen-Appreturen wohl voraussetzen darf, durchaus nicht minderwertig, denn sie hat nicht die geringsten Verluste erlitten. Von einer trockenen Brechwurzel springt beim Schneiden die Rinde ab, eine trockene Eibischwurzel gibt einen faserigen Schnitt. Die geschnittenen Teile trocknet man sofort im Trockenschrank, wenn sie nicht eine weitere Behandlung im Stampftrog erfahren müssen.

Aromatische Pflanzenteile sind trocken zu zerkleinern, da das wiederholte Trocknen einen Verlust an Aroma mit sich bringen würde.

Vergleiche weiter unter „Spezies“.

Schnupfenmittel.

Pulvis errhinus.

a) Vorschr. v. *Helbig*.

1,0 α -Oxyphthoesäure

fein gepulvert, verabreicht man in einer genügend großen Pappschachtel mit folgender Gebrauchsanweisung:

„Man schüttelt die Schachtel, öffnet den Deckel und riecht an dem Inhalt. Anfangs tritt Reizung der Nasenschleimhäute, bald darauf aber Besserung ein.“

Siehe auch Olfactorium.

b) Vorschr. v. *Karl Dieterich*.

5,0 Jod - Eigon,

10,0 Brom - Eigon,

5,0 doppeltkohlensaures Natron,

80,0 Weizenstärke.

„Man bringt das Pulver auf Watte und stäubt es unter Einziehen des Atems in die Nase ein.“

Schnupfpulver* gegen Nasenbluten.

Vorschr. n. *Hager*.

1,0 Menthol,

10,0 Milchzucker Pulver M_{50} ,

5,0 Zucker „ „

15,0 gebrannten Kaffee,

2,0 Borsäure

mischt man.

Schwabenmittel.

250,0—500,0 Formaldehydlösung.

Das Einspritzen von Formaldehyd in die Löcher und Ritzen hinter den Herd, Backofen usw. leistet vorzügliche Dienste. (Siehe Mittel gegen Wanzen.)

Schwabepulver.

Schwaben-Pulver.

a) 50,0 gemahlener gebrannter Gips,
50,0 Weizenmehl.

b) 50,0 Borax, Pulver M_{30} ,
50,0 Weizenmehl.

Man mischt obige Pulver und gibt sie in Blechbüchsen ab. Zum Gebrauch breitet man obige Mischungen auf flachen Gefäßen (Tellern) oder auf

Papier aus und stellt oder legt diese abends auf den Fußboden der von den Schwaben heimgesuchten Räumlichkeiten.

Eine Etikette mit Gebrauchsanweisung ist zu empfehlen.

Schwefel-Band.

Band-Schwefel.

Man schneidet ein möglichst rauhes, dickes Packpapier (sog. Schrenz) in 25 mm breite Streifen und zieht diese zwei- bis dreimal in einem breiten flachen Eisengefäß durch geschmolzenen arsenfreien Schwefel.

Man schmilzt auf erhitzter, mit etwas Sand bedeckter Platte, hüte sich aber vor Überhitzung, weil dadurch der Schwefel zähflüssig und die Entwicklung von schwefeliger Säure zu stark wird. Wegen letzterer muß der Arbeitsraum gut gelüftet werden.

Sebum benzoatum.

Benzoetalg. Balsamischer Hirschtalg.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

100,0 frisch ausgelassenen, noch nicht entwässerten Hammeltalg,

10,0 Sumatra - Benzoe, Pulver M_{8} ,

10,0 entwässertes Natriumsulfat,
Pulver M_{20} .

behandelt man wie *Adeps benzoatus*.

Für bestimmte Zwecke genügt die Hälfte der vorgeschriebenen Benzoe menge, für die leicht ranzig werdenden Salbenmulle dagegen kann nur ein in obigen Verhältnissen hergestellter Benzoetalg verwendet werden.

b) Vorschr. d. Ergzb. III.

1,0 Benzoesäure löst man in

99,0 Hammeltalg,

welche im Dampfbade geschmolzen wurden.

Der nach dieser Vorschrift bereitete Benzoetalg ist für Salbenmulle, besonders wenn sie Bleisalze enthalten, ungeeignet. Für diese Verwendung ist die Menge der Benzoesäure von 1,0 auf

1,5 zu erhöhen.

c) Vorschr. d. Ergzb. IV.

100,0 frisch ausgelassenen Hammeltalg

erwärmt man im Wasserbad mit

2,0 Benzoe pulver
unter häufigem Umrühren eine Stunde lang und
filtriert dann.

Es ist zu dieser Vorschrift zu bemerken, daß
sich die Benzoe am Boden des Gefäßes festsetzt
und daß sie trotz Rührens nicht schwebend in der
Masse gehalten werden kann.

Man gibt den Benzoetalg im Handverkauf an
Stelle des gewöhnlichen Hammeltalges in Tafel-
form, Stangen und in den bekannten Dosen mit
verschiebbarem Boden ab. Vom Publikum wird
der Benzoetalg dem gewöhnlichen Talg stets vor-
gezogen.

Für tierische Fette ist die Benzoe bez. die
Benzoensäure das wirksamste Konservierungsmittel,
während hier Salicylsäure oder Karbolsäure nicht
entfernt genügen.

Sebum bovinum.

Rindstalg.

1000,0 frischen Rindstalg
zerschneidet man in größere Stücke und Streifen
und mahlt diese auf einer Fleischhackmaschine
zu einem zarten Brei. Man läßt diesen im Dampf-
bad aus und preßt das Fett zwischen erhitzten
Preßschalen von den faserigen Hautteilen ab.

Den durchgeseihten Talg versetzt man mit
50,0 entwässertem Natriumsulfat,
Pulver M/20,
erhitzt das Ganze unter Rühren noch 1/4 Stunde
im Dampfbad und filtriert schließlich in einem
Dampffrichter (beschrieben unter „Filtrieren“).

Die Ausbeute wird ungefähr
850,0 betragen.

Das Mahlen des rohen Talges auf der Fleisch-
hackmaschine hat vor dem Schneiden in Würfel
den Vorzug, daß durch erstere Zerkleinerung die
Fettzellen zerrissen werden, ein kürzeres Erhitzen
notwendig ist und eine größere Ausbeute erzielt
wird. Die Behandlung mit getrocknetem Glaubersalz
bezw. die Entwässerung und das Filtrieren die
Entfernung aller die Haltbarkeit beeinträch-
tigenden häutigen Teile und des zugesetzten Glaubersalzes.
Man erzielt auf die beschriebene Art,
die seit mehr als 25 Jahren bei Talg und Schweine-
fett angewandt wurde, Produkte, die an Schön-
heit, Reinheit und Haltbarkeit nichts zu wünschen
übrig lassen, sobald man den Rohtalg oder das
Rohfett frisch, d. h. unmittelbar nachdem es aus
dem Tiere ausgebrochen wurde, in Arbeit nimmt.
Frische Rohware ist die Grundbedingung für ein
tadelloses Präparat.

Sebum carbolisatum.

Karboltalg.

a) 10 pCt.

850,0 Benzoetalg,
50,0 weißes Wachs
schmilzt man, versetzt mit
100,0 krist. Karbolsäure

und gießt in Formen, wie bei Benzoetalg aus.

Die Karbolsäure ist nicht in stände, das Ranzig-
werden des Talges aufzuhalten, weshalb Benzo-
etalg die Grundlage bilden muß.

b) 5 pCt.

950,0 Benzoetalg,

50,0 kristallisierte Karbolsäure.

Man verfährt wie oben.

Eine geschmackvolle Etikette mit kurzer An-
leitung für den Gebrauch ist zu empfehlen.

Sebum ovile.

Hammeltalg.

1000,0 frischer Hammeltalg,

50,0 entwässertes Natriumsulfat,

Pulver M/20,

liefern, ebenso behandelt, wie bei Sebum bovinum
angegeben wurde, eine Ausbeute von
870,0—880,0.

Sebum salicylatum.

Salicyltalg.

a) Vorschr. d. D. A. V.

2,0 Salicylsäure und

1,0 Benzoensäure werden in

97,0 Hammeltalg,

welcher im Wasserbad geschmolzen ist, gelöst.

Der neuerliche Zusatz von Benzoensäure ist als
ein großer Fortschritt zu begrüßen.

b) Vorschr. v. Eugen Dieterich.

980,0 Benzoetalg

schmilzt man, setzt

20,0 Salicylsäure

zu, erhitzt noch so lange, bis Lösung erfolgt ist,
und gießt in Formen aus.

Wünscht man den Salicyltalg stärker parfümiert,
so fügt man hinzu

10 Tropfen Wintergreenöl.

c) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

98,0 Hammeltalg,

10,0 Benzoe harz

digert man im Wasserbade eine Stunde lang,
kolliert darauf und löst in der Kolatur

2,0 Salicylsäure.

Die flüssige Masse gießt man in Stangen oder
Tafeln aus.

Geschmackvolle Etiketten sind zu empfehlen.

Semen Colae tostum.

Nuces Colae tostae. Geröstete Kolasamen. Geröstete
Kolanüsse. Geröstete Gurunüsse.

500,0 Kolasamen

wischt man mit einem Tuch ab, bringt sie dann
in eine geräumige Rösttrommel und röstet sie
darin bei langsamem und mäßigem Feuer wie
Kaffeebohnen, d. h. so lange, bis die Samen weiße
Dämpfe ausstoßen und eine dunkelbraune (nicht
schwarzbraune) Farbe angenommen haben. Man
nimmt nun die Samen aus der Trommel und kühlt
sie durch Schwingen in einem Metallsieb rasch ab.

Beim Erhitzen ist die größte Vorsicht notwendig,
und ein möglichst langsamer Verlauf bei schwachem
Feuer anzustreben. Im andern Fall verbrennen
die Samen außen, während sie innen zu schwach
geröstet sind. Die gerösteten Samen sollen auf
dem Bruch gleichmäßig dunkelbraun aussehen.

Die Ausbeute wird gegen 350,0 betragen.

Es ist zu bemerken, daß — wie Dr. Karl Dieterich
nachgewiesen hat — durch das Rösten erhebliche
Teile des in den Kolasamen enthaltenen Koffeins
und Theobromins verloren gehen.

Sera.**Molken.**

Mit dem Namen „Molke“ bezeichnet man die Flüssigkeit, welche nach Abscheidung des Kaseins und der Butter aus der Milch zurückbleibt.

Diese Abscheidung vollzieht sich von selbst durch das Sauerwerden der Milch; die Bereitung der Molken ist also gleichbedeutend mit einem künstlichen Abscheiden des Kaseins. Der letztere Weg ist der hier einzuschlagende.

Man stellt an Molken vor allem die Anforderung, daß sie möglichst klar (nicht flockig) sind und dadurch appetitlich aussehen. Man erreicht dies am besten durch Verwendung abgerahmter Milch und scheidet das Kasein entweder durch Lab-Essenz, -Pulver oder durch Säuren, Alaun usw. aus. Alle diese die Gerinnung des Käsestoffes bewirkenden Mittel setzt man der kalten Milch zu, erhitzt bei Lab auf 40, höchstens 50° C, bei Säuren, Alaun usw. bis zum schwachen Sieden.

Während ein Zuviel an Lab für die Molken keine anderen Nachteile als einen Stoffverlust mit sich bringt, ist ein Überschuß von Pflanzensäuren oder Alaun in den Molken sehr störend, wenn nicht ausdrücklich „saure“ Molken gewünscht werden. Säuren lassen sich durch Neutralisation mit Magnesia binden, nicht aber Alaun. Zu wenig Lab sowohl, wie zu wenig von den letztgenannten Stoffen liefern trübe Molken, weil nicht alles Kasein zum Gerinnen gebracht wurde.

Setzt man, wie dies häufig vorgeschrieben wird, das Gerinnungsmittel der erhitzten Milch zu, so erhält man niemals so klare Molken, als wenn man, wie oben angegeben, von kalter Milch ausgeht. Um trübe Molken zu klären, benützt man Hühnereiweiß. Man schlägt das Weiße eines Eies zu Schaum, versetzt damit 5—10 Liter Molke, je nachdem sie mehr oder weniger trübe ist, kocht auf und schäumt mit dem Schaumlöffel ab. Schließlich seiht man durch ein Leinentuch.

Die Molken müssen täglich frisch bereitet werden und werden zumeist warm genossen, vielfach auch in Vermischung mit anderen Getränken, z. B. alkalischen Sauerlingen, eisenhaltigen Mineralwässern, Kräutersäften usw. Beim Vermischen mit kohlenensäurehaltigen Wässern verfährt man derart, daß man ein Trinkglas zu $\frac{1}{3}$ mit dem Mineralwasser füllt, heiße Molke zugießt, bis die Flüssigkeit ungefähr $\frac{2}{3}$ des Glases einnimmt, und das letzte Drittel für den Fall des Aufschäumens freiläßt.

Zu Labmolken bedient man sich in den Apotheken am besten der Labessenz oder des Labpulvers, mit denen es sich gut arbeitet, wenn auch der Preis ein wesentlich höherer ist, als bei Benutzung des Labmagens.

Bei den einzelnen Vorschriften ist das Verfahren nur kurz angegeben, da vorstehendes hinreichend anweisen dürfte.

Serum Lactis.**Molken.**

a) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.
100,0 frische Kuhmilch
kocht man auf und setzt bei Beginn des Siedens
1,0 Essig

hinzu. Nach vollendeter Gerinnung seiht man die halberkaltete Flüssigkeit durch und kocht sie mit zu Schaum geschlagenem Eiweiß nochmals auf. Nach abermaligem Abseihen fügt man
q. s. kohlen-saures Magnesium
bis zur Neutralisation hinzu, läßt erkalten und filtriert.

Wenn saure Molken verlangt werden, unterläßt man die Neutralisation durch Magnesiumcarbonat.

Vergleiche zu dieser Vorschrift die allgemeinen Bemerkungen unter „Molken“.

b) 1000,0 abgerahmte Milch,
5,0 Labessenz

mischt man, erhitzt auf 40—50° C, überläßt 10 bis 15 Minuten der Ruhe und seiht durch.

c) Vorschr. d. Ergzb. IV.

1,0 Labessenz,
200,0 frische Kuhmilch
werden gemischt und auf 35—40° C erwärmt; nachdem die Gerinnung erfolgt ist, werden die Molken mittels Durchsiehens vom Käsestoff getrennt.

Serum Lactis acidum.**Saure Molken.**

a) Vorschr. d. Ergzb. IV.
100,0 frische Kuhmilch
werden nach Zusatz von
1,0 Weinstein

zum Kochen erhitzt. Nach erfolgter Gerinnung werden die erkalteten und mittels Durchsiehens vom Käsestoff getrennten Molken filtriert.

b) 1000,0 abgerahmte Milch,
1,5 Citronensäure.

Man setzt die in grübeliches Pulver verwandelte Säure der Milch zu, erhitzt diese bis zum schwachen Kochen und seiht durch.

c) 1000,0 abgerahmte Milch,
10,0 Weinstein

erhitzt man allmählich bis zum Kochen und seiht durch.

Serum Lactis aluminatum.**Alaun-Molken.**

Vorschr. d. Ergzb. IV.
1000,0 abgerahmte Milch,
10,0 Kali-Alaun, Pulver $\frac{M}{50}$,
erhitzt man allmählich bis zum Kochen, seiht durch und filtriert dann.

Serum Lactis tamarindinatum.

Tamarinden-Molken.

- a) 1000,0 abgerahmte Milch,
20,0 Tamarindenextrakt
erhitzt man allmählich bis zum Kochen und seiht durch.
- b) 40,0 rohes Tamarindenmus
verteilt man möglichst gleichmäßig in
1000,0 abgerahmter Milch,
erhitzt die Mischung zum Kochen und seiht durch.
- c) Vorschr. d. Ergzb. IV.
100,0 frische Kuhmilch
werden nach Zusatz von

4,0 Tamarindenmus

zum Kochen erhitzt. Nach erfolgter Gerinnung werden die erkalteten und mittels Durchsiehens vom Käsestoff getrennten Molken filtriert.

Serum Lactis vinosum.

Wein-Molken.

- 800,0 abgerahmte Milch,
200,0 Weißwein,
2,0 Weinstein
erhitzt man allmählich bis zum Kochen und seiht durch.

Serumtherapie und Impfstoffe.

Die Serumtherapie bedient sich zur Seuchenbekämpfung zahlreicher spezifischer Immun- oder Heilsera, die von Tieren — insbesondere von Pferden — gewonnen werden. Diese Serumspender werden mit den betreffenden Krankheitserregern oder ihren Giften immunisiert bis in ihrem Blute durch biologische Untersuchungsmethoden und im Tierversuch das Auftreten spezifischer Antikörper (Gegengifte) nachgewiesen ist. Mit dem Immuserum werden dem kranken Menschen und Tier fertige, sofort wirksame Antikörper einverleibt, so daß sofort eine erhöhte Widerstandskraft (Immunität) eintritt, die man als passive bezeichnet, weil der betreffende Organismus zu ihrer Erzeugung nicht selbst mitgewirkt hat, sondern mit den fertigen Gegengiften überschwemmt worden ist.

Da diese passive Immunität nur kurze Zeit — etwa 4—6 Wochen — anhält, verwendet man die reine Serumtherapie nur bei bereits erkrankten, gefährdeten Individuen zu Heilzwecken. Dagegen sucht man eine vorbeugende Wirkung zum Schutz gegen die verschiedenen Seuchen dadurch zu erzielen, daß man im Organismus eine aktive Immunität erzeugt, die dann längere Zeit ihre schützende Wirkung entfaltet. Zu derartigen Schutzimpfungen werden Impfstoffe verwendet, die lebende, abgeschwächte und abgetötete Bakterien oder Extrakte daraus enthalten. Viele Schutzimpfungen werden als Simultanimpfungen ausgeführt, wobei Serum und Kultur gleichzeitige Verwendung finden.

Neben der spezifischen Serum- und Vakzinetherapie — denn man bezeichnet die Impfstoffe aus abgeschwächten oder abgetöteten spezifischen Kulturen als Vakzine — hat man sich besonders in neuester Zeit einem weiteren Gebiete zugewandt, der Proteinkörpertherapie, die alle Eiweißkörper, soweit man sie für Heilzwecke verwendet, also ebenfalls die vorher erwähnten Sera und Vakzine umfaßt. Vor allem versteht man aber unter Proteinkörpertherapie die parenterale Einverleibung unspezifischer artfremder Eiweiße pflanzlicher und tierischer Herkunft (Milch, Organeisweiß, Terpentinöl, Bakterieneisweiß usw.); im Gegensatz zu der spezifischen Serum- und Vakzinetherapie, die sich stets gegen ganz bestimmte Seuchen wenden, während die Proteinkörper allein der unspezifischen Eiweißwirkung ihre therapeutischen Erfolge verdanken. Natürlich bleibt in den spezifischen Seren und Impfstoffen der unspezifische Anteil ebenfalls nebenher wirksam. Die parenterale Proteinkörpertherapie ruft im Organismus eigenartige Umsetzungen hervor (Eiweißaktivierung usw.), die eine Fülle therapeutischer Möglichkeiten für zahllose Krankheiten eröffnen.

Zur näheren Unterrichtung über Indikation, Dosierung usw. über dieses Gebiet wird die umfangreiche Literatur des Sächsischen Serumwerkes und Institutes für Bakteriotherapie in Dresden-A empfohlen.

Siccativ.

Bleifreies Sikkativ. Sikkativ.

- a) 800,0 Zinkweiß,
200,0 borsaures Manganoxydul
mischt man.
- b) 500,0 Zinkweiß,

500,0 borsaures Manganoxydul

mischt man.

Beide dienen zum Trocknen des Zinkweiß-Anstrichs; man reibt von a) $1\frac{1}{2}$ pCt oder von b) $\frac{1}{2}$ pCt auf das Zinkweiß berechnet, unter die Farbe.

Sichten siehe Pulvern.**Siegellacke.**

Man unterscheidet im Handel die Brieflacke, Packlacke, Tabaklacke.

Da die gewöhnlicheren Sorten außergewöhnlich billig sein müssen, so ist es erklärlich, daß sie nicht ausschließlich aus Harzen und Farbstoffen bestehen können, sondern daß sie zur Er-

höhung des Gewichts auch mineralische Stoffe enthalten. Die nachstehenden Vorschriften sind „praktisch erprobt“ und liefern gute Ergebnisse.

Die Herstellung besteht darin, daß man den Terpentin und die Harze in einem tönernen (nicht metallenen) Gefäß auf mäßigem, am besten Holzkohlenfeuer unter schwachem Rühren schmilzt und der geschmolzenen Masse die gemischten, durch ein feines Drahtsieb geschlagenen Mineralien nach und nach unterrührt. Man erhitzt nun noch einige Augenblicke, um die untergerührte Luft auszutreiben, nimmt sodann vom Feuer und gibt abseits von demselben das Terpentinöl und die aromatischen Stoffe hinzu.

Um die zum Formengießen notwendige Abkühlung zu beschleunigen, gießt man ungefähr den sechsten Teil auf feuchtes Pergamentpapier und bringt die Masse, sobald sie nahezu erstarrt ist, in das Gefäß zurück.

Man rührt nun so lange, bis sich die erkalteten Teile gelöst haben, und gießt dann die Masse in genäßte Siegellackformen. Die noch nicht völlig erstarrten Stangen nimmt man aus den Formen, legt sie zwölfstück- und reihenweise auf ein mit Ceresin schwach bestrichenes Eisenblech und hält dieses in eine geheizte Ofenröhre. Dadurch wird die Masse so weich, daß die scharfen Kanten rund schmelzen, und daß das Eindringen eines Stempels möglich wird. Man legt hier-nach die Stangen sofort auf eine genäßte Marmorplatte oder in Ermangelung einer solchen auf feuchtes Pergamentpapier.

Es ist selbstverständlich, daß die mineralischen Zusätze die feinste Mehlform haben müssen. Auch ist es notwendig, daß man dieselben vor dem Eintragen in die Harzmasse sehr genau miteinander mischt.

I. Brieflacke.

Rot, fein.

- a) 60,0 Terpentin,
200,0 amerikanisches Kolophon,
240,0 blonder Schellack,
80,0 deutscher Zinnober,
240,0 Schwerspat,
100,0 Leichtspat,
40,0 Terpentinöl.
- b) 60,0 Terpentin,
240,0 amerikanisches Kolophon,
200,0 blonder Schellack,
70,0 deutscher Zinnober,
320,0 Schwerspat,
160,0 Leichtspat,
40,0 Terpentinöl.

Rot, feinst.

- a) 60,0 Terpentin,
120,0 amerikanisches Kolophon,
200,0 blonder Schellack,
80,0 deutscher Zinnober,
100,0 Schwerspat,
60,0 Leichtspat,
40,0 Terpentinöl.
- b) 40,0 Terpentin,
120,0 amerikanisches Kolophon,
200,0 blonder Schellack,
70,0 deutscher Zinnober,
120,0 Schwerspat,
80,0 Leichtspat,
20,0 Lavendelöl,
40,0 Terpentinöl.

Rot, mittelfein.

- a) 60,0 Terpentin,
320,0 amerikanisches Kolophon,
200,0 blonder Schellack,
60,0 deutscher Zinnober,
400,0 Schwerspat,
200,0 Leichtspat,
40,0 Terpentinöl.
- b) 60,0 Terpentin,
400,0 amerikanisches Kolophon,

160,0 blonder Schellack,
40,0 deutscher Zinnober,
600,0 Schwerspat,
200,0 Leichtspat,
40,0 Terpentinöl.

Roter Karminlack, feinst.

40,0 Terpentin,
60,0 amerikanisches Kolophon,
160,0 feinsten Blattschellack,
100,0 Karminzinnober,
60,0 Schwerspat,
40,0 Leichtspat,
20,0 Tolubalsam,
40,0 Terpentinöl.

Schwarz, fein.

60,0 Terpentin,
200,0 amerikanisches Kolophon,
200,0 Schellack,
4,0 Kienruß,
240,0 Schwerspat,
160,0 Leichtspat,
40,0 Terpentinöl.

Schwarz, mittelfein.

60,0 Terpentin,
360,0 amerikanisches Kolophon,
160,0 Schellack,
4,0 Kienruß,
560,0 Schwerspat,
200,0 Leichtspat,
40,0 Terpentinöl.

II. Packlacke.

Braun, fein.

40,0 Terpentin,
320,0 amerikanisches Kolophon,
200,0 Schellack,
80,0 Englisch-Rot,
400,0 Schwerspat,
200,0 Leichtspat,
40,0 Terpentinöl.

Braun, mittelfein.
 40,0 Terpentin,
 400,0 amerikanisches Kolophon,
 120,0 Schellack,
 80,0 Englisch - Rot,
 560,0 Schwerspat,
 240,0 Leichtspat,
 40,0 Terpentinöl.

Rot, fein.
 40,0 Terpentin,
 320,0 amerikanisches Kolophon,
 200,0 blonder Schellack,
 50,0 deutscher Zinnober,
 400,0 Schwerspat,
 200,0 Leichtspat,
 40,0 Terpentinöl.

Rot, mittelfein.
 40,0 Terpentin,
 400,0 amerikanisches Kolophon,
 120,0 Schellack,
 30,0 deutscher Zinnober,
 560,0 Schwerspat,
 240,0 Leichtspat,
 40,0 Terpentinöl.

III. Tabaklacke.

Sie dienen zum Siegeln der Tabakpakete.

Braun, fein.
 200,0 Terpentin,

400,0 amerikanisches Kolophon,
 200,0 Schellack,
 80,0 Englisch - Rot,
 800,0 Schwerspat,
 40,0 Terpentinöl.

Braun, mittelfein.
 200,0 Terpentin,
 600,0 amerikanisches Kolophon,
 120,0 Schellack,
 80,0 Englisch - Rot,
 1200,0 Schwerspat,
 40,0 Terpentinöl.

Rot, fein.
 200,0 Terpentin,
 400,0 amerikanisches Kolophon,
 200,0 Schellack,
 60,0 deutscher Zinnober,
 800,0 Schwerspat,
 40,0 Terpentinöl.

Rot, mittelfein.
 200,0 Terpentin,
 600,0 amerikanisches Kolophon,
 120,0 Schellack,
 40,0 deutscher Zinnober,
 1200,0 Schwerspat,
 40,0 Terpentinöl.

Sinapismus.

Senfteig.

Vorschr. d. Ergzb. IV.
 50,0 grob gepulverten schwarzen Senf-
 samen,

rührt man mit
 50,0 kaltem destillierten Wasser
 zu einem gleichmäßigen Brei an.
 Stets frisch zu bereiten.

Sirupi.

Syrupi. Sirupe. Säfte.

Es ist eine berechtigte Forderung der Neuzeit, der auch das D. A. V. und die Ph. Austr. VIII Rechnung tragen, daß, mit Ausnahme einiger, alle Säfte klar sein müssen. Es unterliegt aber auch keinem Zweifel, daß man diesem Verlangen nicht immer ohne Schwierigkeiten gerecht zu werden imstande ist und mit einer gewissen Kunst verfahren muß, um nicht gezwungen zu sein, zu dem die Haltbarkeit beeinträchtigenden Filtrieren des fertigen Saftes seine Zuflucht nehmen zu müssen.

Als allgemeine Regeln kann man für die Erzielung klarer und haltbarer Säfte aufstellen:

- a) Verwendung des besten ungebläuten Zuckers oder Klären desselben.
- b) Klären (Befreien von Pflanzeneiweiß) und Filtrieren der Pflanzenauszüge vor dem Aufkochen mit Zucker.
- c) Sorgfältiges Abschäumen beim Aufkochen des Sirups.
- d) Ergänzen des Gewichtsverlustes durch weißen Sirup oder destilliertes Wasser, das man vorher auf 100° C erhitzte.
- e) Rasches Arbeiten im Gegensatz zum tagelangen Filtrieren.
- f) Einfüllen des erkalteten Saftes in scharf ausgetrocknete Gefäße.

Das Klären des Zuckers bewerkstelligt man so, daß man

600,0 Zucker, Pulver $M/8$,
 400,0 destilliertes Wasser

einige Minuten sich selbst überläßt, dann unter fortwährendem Abschäumen kocht, bis die vom Spatel ablaufenden Tropfen Faden zu ziehen beginnen. Man kocht dann nochmals mit

200,0 destilliertem Wasser

unter Abschäumen auf und setzt das Kochen so lange fort, bis das Gewicht des Ganzen

700,0

beträgt. Man fügt nun den Pflanzenauszug hinzu und verfährt nach Vorschrift.

Der Zucker kommt im Handel häufig so rein vor, daß sich ein Klären desselben nicht notwendig macht. Es ist deshalb dieses Reinigungsverfahren nur für den Notfall an dieser Stelle erwähnt, um bei den einzelnen Vorschriften nicht mehr darauf zurückkommen zu müssen.

Verschiedene Fabriken stellen sog. flüssige Raffinade, auch Invertzucker genannt, her. Dieses Fabrikat enthält nur 20 pCt Wasser, ist goldklar und besitzt für bestimmte Zwecke den großen Vorzug, daß der Zucker größtenteils invertiert ist und deshalb nicht auskristallisiert. Durch den geringen Wassergehalt ist die Haltbarkeit außerdem eine ganz ausgezeichnete. Die flüssige Raffinade eignet sich besonders gut zum Herstellen von Limonadesäften, Likören, Punschessenzen, Konserven usw.

Zum Klären der Pflanzenauszüge benützt man das darin enthaltene Pflanzeneiweiß oder, wenn dies nicht ausreichen sollte, Hühnereiweiß in der unter „Klären“ beschriebenen Weise. Wo kein Farbstoff in Betracht kommt, kann man die Wirkung des Pflanzeneiweißes durch verührten Filtrierpapierabfall unterstützen. In den Fällen, wo Weingeist beim Ausziehen mit verwendet wird, ist der Auszug durch Filtrieren klar zu erzielen. Hühnereiweiß hat den großen Nachteil, daß es aus dem zu klärenden Auszuge nicht vollständig ausfällt und deshalb nicht selten die Ursache späterer Veränderungen der damit behandelten Präparate ist.

Die Schaumbildung ist gewöhnlich reichlich, wenn man geklärten Zucker und filtrierten Pflanzenauszug miteinander aufkocht. Hier ist besonders ein langsamer Verlauf des Aufkochens und ein sorgfältiges Abnehmen des Schaumes nach den unter „Abschäumen“ gegebenen Anweisungen anzuraten.

Nicht klare Säfte müssen filtriert werden. Man versetzt sie dann mit 1 bis 2 pCt feinstem Talkpulver, läßt 8 Tage kühl stehen und filtriert dann durch ein mit weißem Sirup angefeuchtetes Filter.

Als Kochgefäße verwendet man bei Fruchtsäften am besten blanke Kupfer- oder Messinggefäße, für die anderen Sorten desgleichen, aber stark verzinkt, und für den Mandelsaft Porzellanschalen. Das D. A. V hat einen Ersatz des beim Kochen verdunsteten Wassers merkwürdigerweise nicht vorgeschrieben.

Einzelvorschriften sind für den besonderen Fall vorbehalten.

Erwähnung verdient noch die Herstellung der einfachen Säfte aus zehnfach konzentrierten Säften, welche letztere die *Chem. Fabrik Helfenberg, A. G.* liefert.

Sirupus Aetheris.

Äthersirup.

5,0 Äther v. 0,725 spez. Gew.,

5,0 Weingeist v. 90 pCt,

90,0 weißen Sirup

mischt man durch Schütteln.

Sirupus Althaeae.

Eibischsirup.

a) Vorschr. d. D. A. V.

20,0 grob zerschnittene Eibischwurzel werden mit destilliertem Wasser abgewaschen und mit

10,0 Weingeist v. 90 pCt und

500,0 destilliertem Wasser

3 Stunden lang bei 15–20° C ohne Umrühren ausgezogen.

Aus 370,0 der nach dem Durchsiehen ohne Pressung erhaltenen Flüssigkeit und

630,0 Zucker werden

1000,0 Sirup bereitet.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

20,0 grob zerschnittene mit Wasser abgewaschene Eibischwurzel,

300,0 destilliertes Wasser

mazeriert man unter öfterem Umrühren 2 Stunden, sieht ab und filtriert. In

250,0 Filtrat löst man

400,0 Zucker

und kocht zu einem Sirup von strohgelber Farbe.

In kürzerer Zeit wie nach a) und sicherer wie nach b) erhält man einen tadellosen Saft, wenn man den Eibischwurzelauszug vor dem Zusetzen

des Zuckers klärt, und zwar nach folgender Vorschrift.

c) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

20,0 zerschnittene Eibischwurzel wäscht man unter Reiben mit einer Bürste mit kaltem Wasser ab, mazeriert 3 Stunden unter öfterem Rühren mit

450,0 destilliertem Wasser

und sieht dann durch.

Die Seihflüssigkeit kocht man mit

3,0 Filtrierpapierabfällen,

welche man mit etwas kaltem Wasser gut verührte, unter Abschäumen auf und filtriert.

Mit dem Filtrat kocht man, gleichfalls unter Abschäumen

650,0 Zucker

auf und sieht den nun fertigen Saft durch ein Flanelltuch.

Sirupus Amygdalarum.

Sirupus amygdalinus. Sirupus emulsivus. Mandelsirup.

a) Vorschr. d. D. A. V.

15,0 süße Mandeln und

3,0 bittere Mandeln

werden geschält, abgewaschen und mit

40,0 destilliertem Wasser

zur Emulsion angestoßen.

Aus 40,0 der nach dem Durchsiehen erhaltenen Flüssigkeit und

60,0 Zucker werden

100,0 Sirup bereitet.

Der Saft, nach dieser Vorschrift hergestellt, ist wenig haltbar. Man verfährt besser nach c).

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

160,0 geschälte süße Mandeln,
40,0 „ „ bittere Mandeln
stößt man sehr gut mit
100,0 Zucker,
400,0 destilliertem Wasser
zur Emulsion.

In der Seiflüssigkeit, welche durch Auspressen gewonnen wurde, löst man bei Wasserbadtemperatur

500,0 gepulverten Zucker.

Mandelsirup ist weißlich trübe und gibt mit Wasser eine Emulsion.

Für diese Vorschrift gilt dasselbe, wie für die unter a); man verfährt besser folgendermaßen:

c) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

In der nach a) bereiteten Mandelmilch löst man durch einmaliges Aufkochen

600,0 Zucker, Pulver $M/_{20}$,

50,0 arabisches Gummi, Pulver $M/_{30}$.

Die beiden Pulver mischt man vorher und rührt die Mischung mit der kalten Emulsion an.

Den aufgekochten Saft bringt man mit weißem Sirup auf ein Gewicht von

1000,0.

Dieser Saft hält sich vorzüglich und entmischt sich bei längerem Stehen nicht.

Eine Erleichterung beim Anstoßen der Mandeln zur Emulsion kann man sich dadurch verschaffen, daß man die geschälten Mandeln auf einer Semmelreibmaschine reibt und dann erst in den Mörser bringt. Man nützt die Mandeln mehr aus und erleichtert sich außerdem die Arbeit des Stoßens.

Sirupus antiscorbuticus.

Sirupus Cochleariae compositus. Scharbocksirup.
Pariser Saft. Zusammengesetzter Löffelkrautsirup.

Vorschr. d. Ph. Helvet. II, Supplement.

5,0 Ceylonzimt,

30,0 Pomeranzenschalen,

500,0 frisches Löffelkraut,

500,0 frische Brunnenkresse,

500,0 „ Bachbunze,

500,0 frischen Meerrettich

zerkleinert und zerstoßt man.

Man übergießt dann mit

1500,0 Weißwein,

mazeriert 2 Tage und preßt aus. Die Brühe versetzt man mit

50,0 Talk, Pulver $M/_{50}$,

schüttelt 5 Minuten kräftig und filtriert, das zuerst Durchgelaufene zurückgießend, durch ein ge-
nähtes Papierfilter.

Man löst nun im Dampfbad (Kochen ist hier unzulässig) in

1500,0 des Filtrates,

2400,0 Zucker, Pulver $M/_{8}$,

und sieht durch.

Sirupus antiscorbuticus iodatus.

Jodhaltiger Scharbocksirup. Jodhaltiger Pariser Saft.

Vorschr. d. Ph. Helvet. II, Supplement.

1,250 reines Jod,

0,625 Kaliumjodid

verreibt man in einer Porzellanschale, löst in

10,0 destilliertem Wasser

und vermischt die Lösung mit

1000,0 Pariser Saft.

Man setzt die Mischung unter öfterem Umschütteln in einer Flasche im Trockenschrank einer Temperatur von 20—25° C 24 Stunden lang aus und füllt sie dann in kleine Flaschen, die man gut verkorkt und liegend aufbewahrt, ab.

Sirupus Aquae Amygdalarum amararum.

Bittermandelwassersirup.

10,0 Bittermandelwasser,

90,0 weißen Sirup

mischt man.

Sirupus Asparagini.

Asparaginsirup.

Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

2,0 Asparagin löst man in

98,0 weißem Sirup.

Sirupus Aurantii Corticis.

Sirupus Aurantii. Syrup of orange-peel.

Pomeranzenschalensirup. Orangenschalensirup.

a) Vorschr. d. D. A. V.

10,0 grob zerschn. Pomeranzenschalen werden mit

90,0 Weißwein

2 Tage lang bei 15—20° C unter wiederholtem Umrühren ausgezogen.

Aus 80,0 der filtrierten Flüssigkeit und

120,0 Zucker werden

200,0 Sirup bereitet.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

10,0 grob zerschn. Orangenschalen,

100,0 Weißwein

werden 24 Stunden unter häufigem Umschütteln mazeriert, dann filtriert man. In

10,0 der filtrierten Flüssigkeit

löst man

16,0 Zucker

und kocht zu einem Sirup. Der Saft ist von dunkelgelber Farbe.

c) Vorschr. d. Ph. Brit.

10,0 Pomeranzenschalentinktur,

100,0 weißen Sirup mischt man.

Das spez. Gew. soll 1,282 betragen.

d) Vorschr. d. Ph. U. St.

50,0 vom Park befreite, fein geschnittene frische Apfelsinenschalen,

66,0 Weingeist v. 94 pCt

erhitzt man in einer Kochflasche im Wasserbad bis zum Sieden des Weingeistes, läßt 5 Minuten

sieden, verschließt die Flasche und läßt erkalten. Man filtriert alsdann und wäscht mit so viel Weingeist von 94 pCt nach, daß die Gesamtmenge

82,0

beträgt. Man mischt darauf in einem Mörser

50,0 gefällttes Calciumphosphat,

150,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,

verreibt damit die Tinktur, fügt

300,0 destilliertes Wasser

hinzu, filtriert, gießt so oft zurück, bis das Filtrat blank erscheint, löst in letzterem

550,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,

und wäscht das Filter mit so viel Wasser nach, daß die Gesamtmenge der Flüssigkeit

1000 ccm beträgt.

Sirupus Aurantii Florum.

Sirupus Naphae. Orangenblüten-, Pomeranzenblüten-sirup.

- a) Vorschr. d. Ergzb. IV.
60,0 Zucker
werden mit
20,0 destilliertem Wasser
aufgekocht. Die erkaltete Lösung gibt mit
20,0 Orangenblütenwasser
100,0 farblosen Sirup.
- b) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.
600,0 Zucker, Pulver $M/8$,
klärt man (s. Einleitung) mit
400,0 destilliertem Wasser,
kocht dann unter sorgfältigem Abschäumen auf
ein Gewicht von
800,0
ein, setzt der erkalteten Flüssigkeit
200,0 Orangenblütenwasser
zu und seigt durch dichten Flanell.
- c) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.
15,0 gepulverten Zucker
löst man bei gewöhnlicher Temperatur in
10,0 Orangenblütenwasser
und filtriert.

Sirupus Aurantii Fructuum.

Orangensirup. Orangenfruchtsirup.

Frische Orangen

zerquetscht man in einem steinernen Mörser, preßt sie aus, läßt den Saft 12 Stunden in einer Wärme von 30—40° C stehen, filtriert ihn und kocht
400,0 dieses Saftes mit
600,0 Zucker, Pulver $M/8$,
zum Sirup.

Sirupus Balsami peruviani.

Perubalsamsirup.

- a) Vorschr. d. Ergzb. IV.
100,0 Perubalsam
übergießt man mit
1000,0 heißem destilliertem Wasser,
läßt unter öfterem Umschütteln 24 Stunden bei
15—20° C stehen und filtriert dann.
800,0 Filtrat geben mit
1200,0 Zucker
2000,0 blaßgelblichen Sirup.
- b) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.
20,0 Talk, Pulver $M/50$,
verreibt man in
1000,0 weißem Sirup,
gibt die Verreibung in einen Kolben oder in eine
dünnwandige Glasflasche, wiegt
50,0 Perubalsam
dazu, erhitzt die Flasche im Wasserbad auf 60
bis 70° C und schüttelt nun den Inhalt recht
kräftig mindestens 5 Minuten lang. Man läßt dann
die Mischung 2 Tage in einer Temperatur von
15—20° C stehen und filtriert sie hierauf durch
ein Papierfilter, das man mit weißem Sirup an-
feuchtete.
Sollte das Filtrat nicht ganz klar sein, so gießt
man es auf das Filter zurück.
Das Verfahren b) ist das einfachere.

Dieterich. 14. Aufl.

Sirupus Balsami tolutani.

Sirupus tolutanus. Syrup of tolu. Tolubalsamsirup.

- a) 50,0 Tolubalsam
übergießt man mit
450,0 heißem destilliertem Wasser,
schüttelt 5 Minuten lang und läßt dann unter
öfterem Schütteln 30 Minuten lang im Wasserbad
von 60—70° C stehen. Man überläßt sodann die
Mischung der Ruhe, filtriert nach 24 Stunden,
löst in
400,0 Filtrat
durch einmaliges Aufkochen
600,0 Zucker
und seigt den heißen Saft durch ein Flanelltuch.
- b) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.
20,0 Talk, Pulver $M/50$,
verreibt man in
1000,0 weißem Sirup,
gibt die Verreibung in einen Kolben oder in eine
dünnwandige Glasflasche, wiegt
50,0 Tolubalsam
dazu und erhitzt die Flasche im Wasserbad auf
60—70° C. Man schüttelt sodann 5 Minuten lang
kräftig durch, stellt die Flasche wieder in das
Wasserbad und beläßt sie unter zeitweiligem Schüt-
teln 30 Minuten darin. Man überläßt hierauf die
Mischung 2 Tage lang der Ruhe in einer Tempe-
ratur von 15—20° C und filtriert schließlich durch
ein Papierfilter, das man vorher mit weißem Sirup
anfeuchtete.
Sollte das Filtrat nicht ganz klar sein, so gießt
man es auf das Filter zurück.
- c) Vorschr. d. Ph. Brit.
25,0 Tolubalsam,
420,0 destilliertes Wasser
kocht man eine halbe Stunde lang im leicht be-
deckten Kessel bis auf etwa
350,0
ein, läßt erkalten und filtriert. Im Filtrat löst
man durch Erhitzen im Wasserbad
660,0 Zucker, Pulver $M/8$.
Die Gesamtflüssigkeit soll
1000,0
betragen und ein spez. Gew. von etwa 1,330 be-
sitzen.
- d) Vorschr. d. Ph. U. St.
10,0 Tolubalsam
löst man bei mäßiger Wärme in
45,0 Weingeist v. 94 pCt
und reibt mit dieser Lösung ein Gemisch aus
150,0 Zucker, Pulver $M/50$,
50,0 gefällttem Calciumphosphat
an. Man verdampft den Weingeist bei gelinder
Wärme, verreibt den Rückstand mit
500,0 destilliertem Wasser
und filtriert durch ein genäßtes Filter, wobei man
das Durchlaufende so oft zurückgießt, bis es klar
abläuft. Man erhitzt sodann die Flüssigkeit auf
60° C, löst darin durch Umrühren
700,0 Zucker, Pulver $M/50$,
läßt erkalten, seigt durch und wäscht mit so viel
destilliertem Wasser nach, daß die Gesamtmenge
1000 cem beträgt.
- e) Vorschr. d. Ergzb. IV.
4,0 Magnesiumcarbonat,

60,0 grob gepulverter Zucker,
6,0 Tolubalsam,
30,0 Weingeist v. 90 pCt,
q. s. destilliertes Wasser,
300,0 Zucker.

Einem in eine Flasche geschütteten Gemische aus dem Magnesiumcarbonat und dem grob gepulverten Zucker werden eine Lösung des Tolubalsams in dem Weingeist, und nach kräftigem Durchschütteln 200,0 Wasser hinzugefügt. Die Mischung wird bis zur Lösung des Zuckers geschüttelt, dann filtriert, und das Filtrat durch Nachwaschen des Filters mit Wasser auf 300,0 gebracht. Hieraus und aus 300,0 Zucker werden 600,0 Sirup hergestellt.

f) Vorschr. d. D. Ap. V.

7,5 Magnesiumcarbonat,
600,0 Zucker,
10,0 Tolubalsam,
50,0 Weingeist v. 90 pCt,
330,0 destilliertes Wasser.

Das Magnesiumcarbonat wird in einer Flasche mit 100,0 grob gepulvertem Zucker zusammen geschüttelt, dazu wird die Lösung des Tolubalsams in Weingeist gegossen, nach kräftigem Durchschütteln 330,0 Wasser zugefügt und bis zur Lösung des Zuckers geschüttelt. Alsdann wird abfiltriert, das Filtrat durch Zufügung von Wasser auf 500,0 gebracht und daraus mit 500,0 Zucker 1000,0 Sirup bereitet.

Sirupus Bromoformii.

Bromoformsirup.

Vorschr. v. *Voisin*.

Zu bereiten aus

1,75 Bromoform,
0,75 Grindeliatinktur,
0,75 Brechnußtinktur,
1,0 Akonittinktur,
25,0 Weingeist v. 90 pCt,
50,0 Opiumsirup,
105,0 Pomeranzenschalensirup.

Sirupus Bromoformii compositus.

Bromoformsirup. Zusammengesetzter Bromoformsirup.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

1,0 Bromoform,
0,3 Kodein,
50,0 Weingeist v. 90 pCt,
10,0 Eisenhuttinktur,
10,0 Bittermandelwasser,
50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
100,0 Tolubalsamsirup,
125,0 Brechwurzelsirup,
3,0 Pomeranzenblütenwasser,
125,0 Kirschsirup.

Zuckersirup bis zum Gesamtgewicht von 1000,0.

Sirupus Calcariae.

Kalksirup.

600,0 Zucker, Pulver $M/8$,
400,0 Kalkwasser

kocht man auf. Man stellt die Lösung 2 Tage in den Keller und filtriert sodann durch Papier.

Sirupus Calcariae ferratus.

Kalkeisensirup. Eisen-Kalksirup.

60,0 Zucker, Pulver $M/30$,
4,0 Eisenzucker v. 10 pCt Fe

mischt man, setzt

40,0 Kalkwasser

zu, erwärmt bis zur Lösung und filtriert.

Der Saft schmeckt angenehm, besitzt eine hellbraunrote Farbe und enthält

0,4 pCt Fe und ungefähr
0,04 pCt CaO.

Sirupus Calcii chlorhydrophosphorici.

Calciumchlorhydrophosphatsirup.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

10,0 Calciumcarbonat,
15,0 Salzsäure v. 1,27 spez. Gew.,
39,2 Phosphorsäure,
35,0 destilliertes Wasser,
4,0 Citronenzucker,

Zuckersirup bis zum Gesamtgewicht von 1000,0.

Das Calciumcarbonat wird mit dem Wasser angeschüttelt und durch Zusatz der Salzsäure und der Phosphorsäure gelöst. Der filtrierten Lösung wird der Citronenzucker und der Zuckersirup hinzugefügt.

Sirupus Calcii glycerophosphorici.

Calciumglycerophosphatsirup.

10,0 Calciumglycerophosphat,
1,0 Citronensäure

verreibt man in einer Reibschale und löst in 1000,0 weißem Zuckersirup ohne Anwendung von Wärme.

Sirupus Calcii hypophosphorosi.

Calciumhypophosphitsirup.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

1,0 Calciumhypophosphit,
64,0 Zucker, Pulver $M/30$,
30,0 destilliertes Wasser und
6,0 Kalkwasser

werden bis zur Lösung auf 40–50° C erwärmt. Man filtriert nun sogleich und bewahrt das Filtrat in kleineren, gut verschlossenen Flaschen in kühlem Raum auf.

Der Saft ist farblos und muß alkalisch reagieren.

Sirupus Calcii hypophosphorosi ferratus.

Kalkeisensirup. Calciumhypophosphitsirup mit Eisen.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

200,0 Calciumhypophosphitsirup,
100,0 Eisenhypophosphitsirup

mischt man.

Sirupus Calcii iodati.

Jodecalciumsirup.

2,3 Kaliumjodid,

1,5 Calciumchlorid löst man in

97,0 weißem Sirup.

Enthält 2 pCt Calciumjodid.

Sirupus Calcii phospholactici.

Sirupus Calcii lactophosphorici. Calciumlactophosphatsirup. Calciumphospholactatsirup. Kalksirup.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

20,0 zerriebenes Calciumphospholat (löslich),

- 800,0 Zuckersirup, aus 2 Teilen Zucker und 1 Teil Wasser bereitet,
 180,0 destilliertes Wasser,
 q. s. Rosenöl,
 q. s. Vanillin,
 q. s. Weingeist v. 90 pCt.

Das zerriebene Calciumphospholactat wird unter Erwärmung in dem Wasser gelöst, und die filtrierte Lösung mit dem Sirup gemischt. Je 1000,0 des Sirups werden 1 Tropfen Rosenöl und 0,05 Vanillin gelöst in 1,0 Weingeist, hinzugefügt.

Sirupus Calcii phospholactici cum Ferro et Mangano.

Sirupus Calcii lactophosphorici cum Ferro et Mangano. Calciumphospholactatsirup mit Eisen und Mangan. Eisen-Mangan-Calciumlactophosphatsirup. Kalkeisenmangan-sirup.

- a) Vorschr. d. Ergzb. IV.
 20,0 zerriebenes Calciumphospholactat (löslich),
 5,0 zerriebenes Ferrolactat,
 1,0 zerriebenes Manganolactat,
 74,0 Wasser,
 900,0 Zuckersirup, aus 2,0 Zucker und 1,0 Wasser bereitet,
 q. s. Rosenöl,
 q. s. Vanillin,
 q. s. Weingeist v. 90 pCt.

Das Calciumphospholactat, das Ferrolactat und das Manganolactat werden unter Erwärmen in dem Wasser gelöst; die filtrierte Lösung wird mit dem Sirup gemischt. Je 1000,0 des fertigen Sirups werden mit 1 Tropfen Rosenöl und 0,05 Vanillin gelöst in 1,0 Weingeist, versetzt.

- b) Vorschr. n. Hagers Handb., d. Bad. Ergz. Taxe u. d. Hamb. Ap. V. 1917.
 20,0 Calciumlactophosphat,
 5,0 Ferrolactat,
 1,0 Manganolactat,
 74,0 destilliertes Wasser.
 Die filtrierte Lösung kocht man mit
 600,0 Zucker,
 300,0 destilliertem Wasser
 zum Sirup und setzt zuletzt
 2 Tropfen Citronenöl zu.

Sirupus Capillorum Veneris.

Sirupus Adianti. Sirupus Capilli Veneris. Kapillärsaft. Frauenhaarsirup.

- a) Vorschr. d. Ph. Austr. VII.
 10,0 zerschnittenes Frauenhaar
 (Herb. Capill. Veneris)
 erhitzt man mit
 120,0 heißem destillierten Wasser
 eine Stunde lang im Dampfbad.
 Man sieht ab, kocht
 100,0 Seihflüssigkeit mit
 160,0 zerstoßenem Zucker
 unter Klären zum Sirup, sieht diesen durch und setzt demselben
 2,0 Orangenblütenwasser hinzu.

Dieser Sirup ist in der Ph. Austr. VIII nicht mehr officinell und durch Sir. Aurantii Florum ersetzt.

- b) 10,0 feingeschnittenes Frauenhaar
 (Herb. Capill. Veneris)

übergießt man mit

110,0 destilliertem Wasser,
 läßt 2 Stunden stehen und erhitzt dann eine Viertelstunde im Dampfbad.

Man sieht nun durch, versetzt die Seihflüssigkeit mit

1,0 Talk, Pulver $M/_{50}$,
 und filtriert durch genäßtes Papier.

Im Filtrat löst man durch Kochen

160,0 Zucker, Pulver $M/_{8}$,
 filtriert noch heiß und fügt dem filtrierten Saft
 2,0 Orangenblütenwasser hinzu.

Sirupus Caricae compositus.

Feigensirup. Zusammengesetzter Feigensirup.

- a) Vorschr. d. Syndikats. Carilaxan-Sirup.
 100,0 grob zerschnittene Feigen,
 150,0 mittelfein zerschnittene alexandrinische Sennesfrüchte,
 700,0 destilliertes Wasser,
 20,0 Kaliumnatriumtartrat,
 500,0 Zucker,
 70,0 Weingeist v. 90 pCt,
 1 Tropfen Nelkenöl,
 1 „ synthetisches Neroliöl,
 2 „ Pfefferminzöl.

Die Sennesfrüchte und Feigen werden mit 700,0 Wasser 6 Stunden unter bisweiligem Umrühren ausgezogen, dann wird ohne stärkere Pressung durchgeseiht. Der Auszug wird zum Sieden erhitzt, das Kaliumnatriumtartrat darin gelöst und filtriert. Das Filtrat wird, durch Zufügung von Wasser auf 400,0 gebracht, mit dem Zucker zum Sirup verkocht. Nach dem Erkalten wird der Weingeist, in dem die Öle gelöst wurden, zugesetzt.

Der Sirup wird erkaltet in völlig trockene Flaschen eingefüllt. Die Verwendung salicylierter Korke ist zu empfehlen.

- b) Vorschr. d. Ergzb. IV.
 60,0 mittelfein zerschnittene alexandrinische Sennesfrüchte,
 120,0 grob zerschnittene Feigen,
 450,0 Zucker,
 10,0 Pomeranzenblütenwasser,
 60,0 Weingeist v. 90 pCt,
 q. s. destilliertes Wasser,
 q. s. Nelkenöl,
 q. s. Pfefferminzöl.

Die Sennesfrüchte und die Feigen werden mit 580,0 Wasser 2 Stunden lang unter wiederholtem Umrühren ausgezogen und alsdann ohne stärkere Pressung von der Flüssigkeit getrennt. Der Auszug wird zum Sieden erhitzt und filtriert, das Filtrat mit Wasser auf 330,0 ergänzt und mit dem Zucker zum Sirup gekocht. Diesem werden nach dem Erkalten das Pomeranzenblütenwasser und der Weingeist, und der fertigen Mischung auf je 850,0 2 Tropfen Nelkenöl und 1 Tropfen Pfefferminzöl hinzugefügt.

Sirupus Carnis.

Fleischsirup.

- 5,0 Fleischextrakt
 löst man durch Erwärmen in
 95,0 weißem Sirup und setzt
 5 Tropfen reine Salzsäure zu.

Einen haltbareren Saft erhält man, wenn man den weißen Sirup durch flüssige Raffinade ersetzt.

Sirupus Castaneae vescae.

Kastanlensirup.

50,0 Kastanienfluidextrakt,

50,0 weißen Sirup

mischt man.

Sirupus Gatchu.

Katechusirup.

Vorschr. n. *Hagers* Handb.

15,0 Katechutinktur,

85,0 weißen Sirup

mischt man.

Sirupus Cerasorum.

Kirschensirup. Kirschsaff.

Vorschr. d. D. A. V.

Frische saure, schwarze Kirschen zerstößt man mit den Kernen und läßt sie so lange in einem lose bedeckten Gefäß bei ungefähr 20° C unter wiederholtem Umrühren stehen, bis ein Raumteil einer abfiltrierten Probe sich mit 1/2 Raumteil Weingeist v. 90 pCt ohne Trübung mischt.

Aus 70,0 der nach dem Abpressen filtrierten Flüssigkeit und

130,0 Zucker werden

200,0 Sirup bereitet.

Sirupus Cerasorum acidorum.

Sauerkirschensirup.

Man verwendet die dunklen sog. Ostheimer Weichseln und verfährt wie beim gewöhnlichen Kirschsaff.

Sirupus Chamomillae.

Kamillensirup.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

2,0 Kamillen

werden nach Durchfeuchtung mit

1,0 Weingeist v. 90 pCt mit

10,0 destilliertem Wasser

24 Stunden bei 15—20° C stehen gelassen.

8,0 der abgepreßten und filtrierten Flüssigkeit geben mit

12,0 Zucker

20,0 gelblichbraunen Sirup.

Sirupus Chinae.

Chinasirup.

a) 80,0 Chinarinde, Pulver M/8,

20,0 Zimt, " "

500,0 Rotwein

läßt man 2 Tage bei einer Temperatur von 15 bis 20° C stehen, preßt aus und stellt die Preßflüssigkeit in einen kühlen Raum. Nach 2 Tagen filtriert man und löst in

400,0 Filtrat

durch einmaliges Aufkochen

600,0 Zucker, Pulver M/8.

Man sieht schließlich durch Flanell.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

1,0 wässriges Chinaextrakt wird in

2,0 Malagawein gelöst und mit

47,0 weißem Sirup vermischt.

c) 2,0 wässriges Chinaextrakt,

0,1 Citronensäure

löst man durch Erwärmen in

98,0 weißem Sirup.

Nach mehrtägigem Stehen filtriert man den Saft durch Papier, wenn nötig, unter Zusatz von 1 pCt feinstem Talkpulver.

Sirupus Chinae ferratus.

China-Eisensirup.

a) 10,0 Eisenzucker v. 3 pCt Fe

löst man in

80,0 weißem Sirup und setzt

10,0 Chinatinktur zu.

Enthält 0,3 pCt Fe.

b) 2,0 wässriges Chinaextrakt,

1,0 Ferri-Ammoniumcitrat,

0,1 Citronensäure löst man in

6,0 destilliertem Wasser

und vermischt die Lösung mit

81,0 weißem Sirup.

Sirupus Chinini.

Chininsirup.

0,5 Chininsulfat löst man in

4,0 Weingeist v. 90 pCt

unter Zusatz von

10 Tropfen verdünnter Schwefelsäure

und vermischt mit

95,0 weißem Sirup.

Sirupus Chinini ferratus.

Chinin-Eisensirup.

0,5 Eisenchinincitrat löst man in

4,5 destilliertem Wasser

und vermischt die Lösung mit

95,0 weißem Sirup.

Sirupus Chlorali hydrati.

Chloralhydrat-Sirup.

10,0 Chloralhydrat löst man in

10,0 Weingeist v. 90 pCt

und mischt

85,0 weißen Sirup

hinzu. Man stellt die Mischung unter öfterem Rühren eine Stunde zurück, filtriert und bringt mit

q. s. weißem Sirup

auf ein Gewicht von

100,0.

Sirupus Cichorei cum Rheo.

Sirupus Rhei compositus.

Zusammengesetzter Rhabarbersaft.

40,0 zerschnittene Rhabarber,

40,0 zerschnittene Cichorienwurzel,

60,0 zerschnittenes Cichorienkraut,

20,0 zerschnittene Erdräuch,

20,0 zerschnittene Hirschschnur

(Herb. Scolopendrii),

10,0 zerquetschte Judenkirschen,

4,0 chinesisches Zimt, Pulver M/8,

4,0 geraspeltes Sandelholz,

400,0 destilliertes Wasser

mazeriert man 6 Stunden, erhitzt dann eine Stunde im Dampfbad und preßt aus.

Die Brühe versetzt man mit
4,0 Talk, Pulver $M/_{50}$,
schüttelt kräftig durch und filtriert durch genäßtes
Papier.

Im Filtrat löst man durch Aufkochen
650,0 Zucker, Pulver $M/_{8}$,
sieht durch Flanell und bringt die Seihflüssigkeit
mit

q. s. destilliertem Wasser
auf ein Gewicht von
1000,0.

Sirupus Cinnamomi.

Zimtsirup. Ceylon-Zimtsirup.

a) Vorschr. d. D. A. V.

10,0 grob gepulverter Ceylonzimt
wird 2 Tage lang mit
50,0 Zimtwasser
bei 15—20° C unter wiederholtem Umschütteln
ausgezogen.

Aus 40,0 der filtrierten Flüssigkeit und
60,0 Zucker
werden 100,0 Sirup bereitet.

In der Regel muß der Saft durch Papier filtriert
werden, nötigenfalls unter Zusatz von 1 pCt feinstem
Talkpulver.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

100,0 fein zerstoßene Ceylonzimtrinde.
500,0 geistiges Zimtwasser
digeriert man unter häufigem Umschütteln 24 Stunden
lang und filtriert dann.

In 400,0 Filtrat
löst man durch Erhitzen im Wasserbad
600,0 gepulverten Zucker.
Siehe die Bemerkung unter a).

Sirupus Citri.

Sirupus succi Citri. Citronensirup.

a) Vorschr. d. Ph. G. I.

650,0 Zucker, Pulver $M/_{8}$,
löst man durch einmaliges Aufkochen in
350,0 geklärtem filtrierten Citronensaft
und sieht durch Flanell.

Da der Saft zumeist nicht völlig klar ist, muß
er durch Papier filtriert werden, am besten unter
Zusatz von 1 pCt feinstem Talkpulver.

b) Die Ph. Austr. VII läßt in derselben Weise
160,0 Zucker in
100,0 frisch gepreßtem, durch Absetzen
und Filtrieren geklärtem Citronen-
saft

lösen. In der Ph. Austr. VIII nicht mehr
offizinell.

c) Vorschr. d. Ergzb. IV.

40,0 geklärter und filtrierter Citronen-
saft
geben mit
60,0 Zucker
100,0 gelblichen Sirup.

Sirupus Citri factitius.

Sirupus Acidi citrici. Künstlicher Citronensaft.

a) für den Handverkauf.

30,0 Citronensäure,
2,0 Citronen-Ölzucker
löst man ohne Anwendung von Wärme in

1000,0 weißem Sirup,
stellt einige Tage zurück und filtriert dann.

b) zur Herstellung von Brauselimonaden.

1000,0 weißen Zuckersirup,
100,0 Citronensäure.

Man löst und fügt hinzu

3,5 terpenfreies Citronenöl *Haensel*,
welch letzteres man vorher in
10,0 absolutem Alkohol

löste. Man färbt schließlich den Saft mit dem
im Handel befindlichen giftfreien Citronengelb.

Sirupus Coccoloniae.

Cochenillesirup. Kernessirup. Kernessaft.

a) 15,0 gröblich gepulverte Cochenille,
10,0 Kaliumcarbonat,
20,0 Weinstein,
50,0 Weingeist v. 90 pCt
übergießt man mit

300,0 siedendem destillierten Wasser,
läßt den Aufguß langsam erkalten, filtriert ihn
sodann und wäscht das Filter mit so viel destil-
liertem Wasser nach, daß man

400,0 Filtrat
erzielt. Man löst in diesem durch einmaliges Auf-
kochen

600,0 Zucker
und sieht die Lösung durch.

b) Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

4,0 Cochenille,
0,1 Alaun,
0,3 Kaliumcarbonat werden mit
70,0 Rosenwasser,
50,0 Zimtwasser,
50,0 Melissenwasser

einen Tag unter öfterem Umschütteln stehen ge-
lassen.

In 160,0 der abgeseihten Flüssigkeit
werden

240,0 Zucker gelöst.

c) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.

100,0 mittelfein gepulverte
Cochenille,
10,0 reines Kaliumcarbonat,
1500,0 Rosenwasser,
1500,0 Ceylonzimtwasser
digeriert man vier Stunden, dann filtriert man.
In 1000,0 Kolatur löst man
1600,0 Zucker,
1,0 Kaliaalaun.

Die Lösung kocht man zum Sirup, welchen man
koliert.

Sirupus Codeini.

Kodeinsirup.

a) 0,2 Kodeinphosphat löst man in
5,0 Weingeist v. 90 pCt

und mischt dazu
95,0 weißen Sirup.
10,0 Saft enthalten 0,02 Kodein.

b) Vorschr. v. *Hager*.

0,2 Kodein löst man in
100,0 weißem Sirup.

c) Vorschr. d. Bad. Ergz. Taxe.

2,0 Kodeinphosphat löst man in
30,0 destilliertem Wasser

und vermischt die Lösung mit
968,0 weißem Sirup.

- d) Vorschr. d. Ergzb. IV.
2,0 Kodein werden in
50,0 Weingeist v. 90 pCt
gelöst. Die Lösung wird mit
948,0 weißem Sirup gemischt.

Sirupus Coffeae.

Kaffeisirup.

Vorschriften v. *Eugen Dieterich*.

- a) 200,0 gerösteten Kaffee
pulvert man möglichst fein, $M/_{30}$, übergießt das
Pulver mit

700,0 kochendem destillierten Wasser,
erhitzt 10 Minuten im Dampfbad, setzt

30,0 Weingeist v. 90 pCt

zu, nimmt vom Dampf und preßt nach einer halben
Stunde aus.

Die Brühe filtriert man, setzt dem Filtrat noch
20,0 Weingeist v. 90 pCt
zu und löst darin unter einmaligem Aufkochen
und Abschäumen

600,0 Zucker, Pulver $M/_{8}$.

Schließlich seiht man durch ein dichtes Flanell-
tuch.

- b) 200,0 gerösteten Kaffee
pulvert man möglichst fein, $M/_{30}$, feuchtet ihn dann
mit

250,0 warmem destillierten Wasser,

50,0 Weinbrand

an und übergießt mit

800,0 kochendem weißen Sirup.

Man bedeckt das Gefäß und stellt es $\frac{1}{4}$ Stunde
an einen mäßig warmen Ort. Sodann läßt man
24 Stunden in Zimmertemperatur stehen und fil-
triert schließlich.

Die Vorschrift b) liefert auf einfachste Weise
den besten Saft. Man hat nur darauf zu achten,
daß der zum Aufgießen benützte weiße Sirup
kochend heiß ist und daß man dann nur warm,
nicht heiß stellt.

Sirupus Colae compositus.

Zusammengesetzter Kolasirup.

Vorschr. d. G. H. A. u. d. Goda.

10,0 Chinin-Eisencitrat,

20,0 Citronensäure,

0,3 Strychninnitrat,

100,0 Kolafluidextrakt,

150,0 50 proz. glycerinphosphorsaures
Natrium,

4 Tropfen Citronenöl,

4 „ Pomeranzenschalenöl,

20,0 Weingeist v. 90 pCt,

699,7 Pomeranzenschalensirup.

Chinin-Eisencitrat, Strychnin und Citronensäure
werden unter gelindem Erwärmen in dem Kola-
fluidextrakt gelöst, dann das glycerinphosphorsaure
Natrium und der Pomeranzenschalensirup, sowie
endlich die Lösung der ätherischen Öle im Wein-
geist zugesetzt. Die Mischung wird nun mit 5,0
bis 10,0 Kieselgur oder Talcum kräftig durch-
geschüttelt und nach 24 Stunden filtriert.

Sirupus Creosoti.

Sirupus Creosoti. Kreosotsirup.

10,0 Kreosot,

3,5 gebrannte Magnesia

verreibt man sehr fein und mischt dann hinzu

7,0 weißen Sirup,

16,5 Pfefferminzwasser.

Sirupus Croci.

Safransirup.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

15,0 Safrantinktur,

85,0 weißen Sirup mischt man.

Sirupus Cydoniorum.

Quittensirup.

35,0 filtrierter Quittensaft,

65,0 Zucker, Pulver $M/_{8}$.

Man bereitet den Sirup wie den Kirschsafte und
löst den Zucker in der bei Sirupus Cerasorum an-
gegebenen Weise darin.

Sirupus Diacodii.

Beruhigungssaft.

75,0 Mohnsirup,

25,0 Süßholzsirup mischt man.

Sirupus Digitalis.

Fingerhutsirup.

1,0 Fingerhutextrakt

löst man in

1,0 destilliertem Wasser

und vermischt die Lösung mit

100,0 weißem Sirup.

Da sich diese Mischung nur kurze Zeit hält,
bereitet man diesen Sirup stets frisch.

Sirupus Eigonii.

Eigonsirup.

Vorschr. v. *Karl Dieterich*, 0,3 pCt. *Jod*.

2,0 Pepto-*Jod*-Eigon

löst man unter Erhitzen in

5,0 destilliertem Wasser

und vermischt die Lösung mit

93,0 Himbeersaft.

Sirupus Ergotini.

Sirupus Secalis cornuti. Ergotinsirup. Mutterkornsirup.

2,0 Mutterkornextrakt löst man in

3,0 Zimtwasser, fügt

100,0 weißen Sirup

hinzu und erhitzt einen Augenblick auf 100° C.

Nach dem Erkalten füllt man in kleine Flaschen
und verkorkt diese gut.

Da sich diese Mischung nur kurze Zeit hält,
bereitet man diesen Sirup am besten frisch.

Sirupus Ferri albuminati.

Liquor Ferri albuminati saccharatus. Eisenalbuminatsirup.

Vorschr. d. Sächs. Kr. V.

3,0 getrocknetes Hühnereiweiß

löst man in

17,0 destilliertem Wasser

und sodann

20,0 Eisensaccharat v. 3 pCt. Fe.

Schließlich vermischt man die Lösung mit

60,0 weißem Sirup.

Der Sächs. Kr. V. irrt sich, wenn er diese Mischung, welche zweifellos nur ein eiweißhaltiger Eisensaccharatsirup ist, für Eisenalbuminat-sirup hält.

Sirupus Ferri, Chininae et Strychninae phosphatus.

Syrup of the phosphates of iron, quinine and strychnine. Eisen-Chininphosphat-Strychnin-Sirup.

Vorschr. d. Ph. U. St.

10,0 Eisencitrat
 löst man durch Erhitzen in
 50,0 destilliertem Wasser, fügt
 10,0 Natriumpyrophosphat
 hinzu, löst auch dieses, setzt dazu
 82,0 Phosphorsäure v. 1,71 spez. Gew.,
 30,0 Chininsulfat,
 0,2 Strychnin
 und rührt, bis die Lösung vollendet ist. Man fil-
 triert, setzt zum Filtrat
 125,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
 und bringt mit
 q. s. weißem Sirup
 auf eine Gesamtmenge von
 1000 ccm.

Sirupus Ferri hypophosphorosi.

Eisenhypophosphitsirup. Ferrohypophosphitsirup.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

3,0 Ferrosulfat
 löst man in einer Verdünnung von
 3,0 Phosphorsäure v. 1,154 spez. Gew. mit
 4,5 destilliertem Wasser.
 In diese Lösung trägt man ein
 2,05 Calciumhypophosphit,
 läßt die Mischung 5 Minuten stehen und entfernt
 dann den entstandenen Niederschlag durch Ab-
 seihen und Pressen.
 Die Preßflüssigkeit filtriert man und vermischt
 1 Teil davon mit 8 Teilen weißem Sirup.

Sirupus Ferri jodati.

Sirupus Ferri jodidi. Syrup of iodide of iron. Syrup of ferrous iodide. Jodeisensirup. Jodeisensaft.

a) Vorschr. d. D. A. V.

12,0 gepulvertes Eisen,
 41,0 Jod,
 50,0 destilliertes Wasser,
 850,0 Zuckersirup.
 Das Eisen wird mit dem Wasser übergossen und
 in die Mischung das Jod in der üblichen Weise ein-
 getragen. Die grünliche Lösung wird durch ein
 kleines Filter in den kalten Sirup filtriert. Man
 ergänzt durch Nachwaschen des Filters auf
 1000,0.

Der nach dieser Vorschrift gewonnene Saft ist
 stets von gelblicher Farbe, wird aber rasch nahezu
 farblos, wenn man ihn im Wasserbad auf 70 bis
 80° C erhitzt und in dieser Temperatur bis zum
 Verschwinden der Farbe erhält.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

41,0 Jod übergießt man mit
 50,0 destilliertem Wasser
 und trägt nach und nach
 13,0 Eisenpulver
 ein. Nach vollendeter Reaktion filtriert man die
 Flüssigkeit durch ein kleines Filter in

850,0 einfachen Zuckersirup, der
 1,0 Citronensäure
 gelöst enthält. Nach Auswaschen des Filters mit
 destilliertem Wasser bringt man das Gewicht des
 Sirups auf
 1000,0.

Beide Vorschriften geben einen Sirup von 5 pCt
 Eisenjodürgehalt; die erstere ist, da sie einfacher
 ist, mit der oben gegebenen Abänderung vorzu-
 ziehen. Die Ph. Austr. VIII läßt zur Verhinderung
 der Oxydation 1^o/₁₀₀ Citronensäure hinzufügen.

c) Vorschr. d. Ph. Brit.

65,0 Zucker, Pulver M₈/₈
 löst man durch Erwärmen in
 25,0 destilliertem Wasser.
 Anderseits stellt man aus
 4,7 Jod,
 2,5 Eisenpulver,
 7,0 destilliertem Wasser
 eine farblose Lösung (nach a) her, setzt derselben
 6,0 Zuckerlösung
 zu, kocht gelinde 10 Minuten lang, filtriert noch
 heiß in den übrigen warmen Sirup und mischt.
 Die Gesamtflüssigkeit soll
 100,0

betragen und ein spezifisches Gewicht von 1,385
 haben.

Der Eisenjodürgehalt beträgt 5²/₃ pCt.

d) Vorschr. d. Ph. U. St.

Man stellt wie beschrieben aus
 83,0 Jod,
 25,0 Eisendraht, in kleinen Stücken,
 150,0 destilliertem Wasser
 eine grünliche Lösung her, erhitzt, ehe man das
 ungelöste Eisen abfiltriert, bis zum Kochen, fil-
 triert durch einen Trichter, dessen Spitze dicht an
 der Oberfläche von
 600,0 weißem Sirup
 mündet. Man wäscht das Filter nach mit einer
 Mischung von
 25,0 destilliertem Wasser,
 33,0 weißem Sirup,
 welche bis nahe an 100° C erhitzt worden war, und
 bringt die Flüssigkeit mit
 q. s. weißem Sirup
 auf ein Gesamtgewicht von
 1000,0.

Der Eisenjodürgehalt beträgt 10 pCt.

e) Aus zehnfachem Jodeisensirup.

10,0 zehnfachen Jodeisensirup
Helfenberg
 verdünnt man mit
 90,0 weißem Zuckersirup.
 Die Verdünnung entspricht dem D. A. V.

Sirupus Ferri oxydati.

Ferrum oxydatum saccharatum liquidum. Eisenzucker-
 sirup. Eisenzuckersaft. Eisensirup. Flüssiger Eisenzucker.

a) Vorschr. d. D. A. V.

10,0 Eisenzucker v. 3 pCt Fe,
 10,0 destilliertes Wasser,
 10,0 weißer Sirup
 werden gemischt.

b) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

10,0 Eisenzucker v. 10 pCt Fe
 löst man durch Erwärmen in

10,0 destilliertem Wasser

und mischt die Lösung mit

80,0 weißem Sirup.

c) Vorschr. v. *Danner*.

100,0 Eisenzucker v. 10 pCt Fe

löst man unter Erhitzen in

860,0 weißem Sirup und setzt dann

0,01 Vanillin,

40,0 Zimtwasser zu.

Das Vanillin verreibt man vor dem Zusetzen mit

5,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$.

d) Vorschr. d. Syndikats.

300,0 Eisenchloridlösung v. 10 pCt. Fe,

260,0 Soda,

450,0 Zucker,

10,0 Natriumcitrat,

50,0 Weingeist v. 90 pCt,

3000,0 destilliertes Wasser.

Der mit 1500,0 Wasser verdünnten Eisenchloridlösung wird nach und nach unter Umrühren die Lösung des Natriumcarbonats in 1500,0 Wasser derart zugesetzt, daß bis gegen Ende der Fällung vor jedem neuen Zusatz die Wiederauflösung des entstehenden Niederschlags abgewartet wird. Nachdem die Fällung beendet ist, wird der Niederschlag so lange ausgewaschen, bis das Waschwasser nach dem Verdünnen mit 5 Raumteilen Wasser durch Silbernitratlösung höchstens opalisierend getrübt wird. Alsdann wird der Niederschlag auf einem angefeuchteten Tuche gesammelt, nach dem Abtropfen gelinde ausgedrückt, in einer Porzellanschale mit dem grob gepulverten Zucker innig vermischt und nach Zusatz des Natriumcitrates im Wasserbade unter häufigem Umrühren bis zur völligen Lösung erwärmt. Nun wird mit Wasser auf 950,0 ergänzt und der Weingeist zugesetzt.

* * *

Von den vier Vorschriften liefert die dritte das wohlgeschmeckendste Präparat. Im Eisengehalt sind alle vier gleich.

Sirupus Ferri peptonati.

Eisenpeptonatsaft. Eisenpeptonatsirup.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

16,0 Eisenpeptonat v. 25 pCt Fe

löst man durch Erhitzen in

100,0 destilliertem Wasser,

fügt der Lösung

940,0 weißen Sirup

hinzu, dampft unter Rühren bis zu einem Gewicht von 950,0

ab und setzt nach dem Erkalten

50,0 Weinbrand,

1,0 aromatische Tinktur,

1,0 Zimttinktur,

1,0 Ingwertinktur,

1,0 Vanilletinktur,

10 Tropfen Essigäther zu.

Der Saft enthält 0,4 pCt Fe.

b) Vorschr. d. Hamb. Ap. V. 1917.

14,4 trockenes Pepton löst man in

500,0 heißem destilliertem Wasser und setzt der Lösung nach dem Erkalten unter fortwährendem Umrühren allmählich

174,0 Eisenoxychloridlösung v. 3,5 pCt Fe und

400,0 destilliertes Wasser

zu. Den durch genaues Neutralisieren mit zehnfach verdünnter Natronlauge, wovon etwa

50,0

notwendig sind, erhaltenen Niederschlag wäscht man möglichst schnell durch Dekantieren mit Wasser so lange aus, bis eine Probe des Waschwassers durch Silbernitratlösung nicht mehr verändert wird. Den Niederschlag sammelt man auf einem genähten leinenen Tuch, verreibt ihn nach gelindem Auspressen in einer Schale mit

60,0 grob gepulvertem Zucker,

bringt ihn durch Erwärmen mit verdünnter Natronlauge (1 : 10), wozu etwa 45,0 erforderlich sind, in Lösung und dampft die Mischung auf ein Gesamtgewicht von

125,0 ein.

c) Vorschr. d. Syndikats.

27,0 trockenes Pepton,

584,0 dialysierte Eisenoxychloridlösung

400,0 Zucker,

70,0 Weingeist v. 90 pCt,

3000,0 destilliertes Wasser,

q. s. Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,

q. s. Natronlauge v. 1,170 spez. Gew.

Das Pepton wird unter Erwärmen in 1600,0 Wasser gelöst. Der erkalteten Lösung wird eine Mischung aus der dialysierten Eisenflüssigkeit und 1400,0 Wasser unter fortwährendem Umrühren zugesetzt und die Flüssigkeit genau mit verdünnter Ammoniakflüssigkeit (1 : 10) neutralisiert. Der entstandene Niederschlag wird rasch so lange ausgewaschen, bis eine Probe des Waschwassers nach Ansäuern mit Salpetersäure durch Zusatz von Silbernitratlösung nur noch schwach opalisierend getrübt wird. Darauf wird der Niederschlag auf einem leinenen Sehtuch gesammelt, nach dem Abtropfen und gelindem Ausdrücken in einer Porzellanschale mit dem grob gepulverten Zucker innig verrieben und unter Zusatz von verdünnter Natronlauge (1 : 10), von der etwa 152,0 erforderlich sind, durch anhaltendes Erwärmen im Wasserbade in Lösung gebracht. Darauf wird auf 930,0 eingedampft und der Weingeist zugesetzt.

d) Vorschr. d. Ergzb. IV.

8,0 kochsalzfreies trockenes Pepton,

175,0 dialysierte Eisenoxychloridlösung

120,0 grob gepulverter Zucker,

20,0 Weingeist v. 90 pCt,

q. s. destilliertes Wasser,

q. s. verdünnte Natronlauge, aus 1 Teil Natronlauge und 9 Teilen Wasser hergestellt.

Das Pepton wird in 500,0 warmem Wasser gelöst. Der erkalteten Lösung wird eine Mischung aus der dialysierten Eisenoxychloridlösung und 400,0 Wasser zugesetzt, und die Flüssigkeit mit verdünnter Natronlauge genau neutralisiert. Der Niederschlag wird möglichst rasch so lange ausgewaschen, bis das Waschwasser, nach dem Ansäuern mit Salpetersäure, durch Silbernitratlösung nur noch schwach opalisierend getrübt wird, dann auf einem leinenen Sehtuche gesammelt, nach dem Abtropfen gelinde ausgedrückt, mit dem Zucker verrieben und unter

Zusatz von etwa 45 Teilen verdünnter Natronlauge durch anhaltendes Erwärmen im Wasserbad zur Lösung gebracht. Nach vollständiger Lösung wird die Flüssigkeit auf 280 Teile eingedampft und mit dem Weingeist versetzt.

Sirupus Ferri pyrophosphorici.

Eisenpyrophosphatsirup.

2,0 Ferripyrophosphat mit Ammoniumcitrat
löst man in
98,0 weißem Sirup.

Sirupus Ferri pyrophosphorici chinatus.

China-Eisenpyrophosphatsaft.

10,0 Ferripyrophosphat mit Ammoniumcitrat
löst man in
485,0 weißem Sirup.
Anderseits löst man
5,0 wässriges Chinaextrakt in
485,0 weißem Sirup
und mischt beide Lösungen miteinander.

Sirupus Ferri salicylici.

Eisensalicylatsirup.

25,0 Eisenzucker v. 3 pCt Fe
löst man in
45,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
Anderseits führt man
5,0 Natriumsalicylat mit
25,0 weißem Sirup
in Lösung über und mischt beide Flüssigkeiten.

Sirupus Ferro-Kalii tartarici.

Sirupus Tartari ferrati. Eisenweinsteinsirup.

2,5 Eisenweinstein löst man in
2,5 Zimtwasser
und vermischt die Lösung mit
95,0 weißem Sirup.

Sirupus Foenicull.

Fenchelsirup.

Vorschr. d. Ergzb. IV.
10,0 zerquetschter Fenchel
werden nach Durchfeuchtung mit
5,0 Weingeist v. 90 pCt mit
50,0 destilliertem Wasser
24 Stunden bei 15–20° C stehen gelassen
40,0 der abgepreßten und filtrierten
Flüssigkeit geben mit
60,0 Zucker
100,0 eines braungelben Sirups.

Hat man größere Mengen Fenchelsaft herzustellen, so lohnt es sich, aus den Preßrückständen das ätherische Öl abzudestillieren.

Sirupus Fragariae vescae.

Erdbeersaft.

a) auf heißem Wege.
1000,0 frische zerquetschte Erdbeeren
(am besten Walderdbeeren)

läßt man unter Zusatz von 2 pCt Zucker in Zimmertemperatur ausgären, mischt hierauf

100,0 guten Weißwein
hinzu, läßt 24 Stunden ruhig stehen, preßt ab und klärt den gewonnenen Fruchtsaft unter Zusatz von 1 pCt seines Gewichtes fein darin verteilt Talkpulver durch Filtrieren.

In je
500,0 geklärten Fruchtsaft
löst man kalt oder durch Erwärmen bis auf 30° C
800,0 Kristallzucker,
setzt auf je 1000,0 fertigen Sirup
2,0 Citronensäure

zu, seiht durch Flanell und füllt in kleine, luftdicht zu verschließende Flaschen.

Um den Saft haltbarer zu machen, ist der Zusatz einer geringen Menge Natriumbenzoat ca. 0,5–1,0 auf 1 kg zu empfehlen.

Die Vorschrift liefert einen ebenso wohlschmeckenden wie haltbaren Saft.

b) auf kaltem Wege.

Vorschr. v. Eugen Dieterich.

750,0 frische Erdbeeren,
100,0 gröblich gepulverten Zucker,
37,5 gepulverte Citronensäure
gibt man in eine Weithalsflasche von ungefähr 3 Liter Rauminhalt, rollt die Erdbeeren im Pulver, so daß sie von allen Seiten gleichmäßig damit bedeckt sind, und überschichtet sie dann mit
900,0 gröblichem Zuckerpulver.

Der die Erdbeeren umgebende Zucker, besonders aber auch die obenauf liegende Zuckerschicht, ziehen schnell Saft, und nach 24 Stunden — so lange muß dieser Ansatz stehen — ist der größere Teil der Zuckerschicht im gezogenen Saft untergesunken und gelöst.

Man setzt nun

200,0 Weingeist v. 90 pCt
zu, schüttelt kräftig und von Zeit zu Zeit so lange und so oft um, bis aller Zucker gelöst ist. Die Mischung stellt man, nachdem man die Flasche gut verkorkt hat, in den Keller, läßt sie hier 8 Tage stehen und preßt sodann aus.

Den Preßrückstand verrührt man gleichmäßig mit

100,0 destilliertem Wasser
und wiederholt das Auspressen.

Die vereinigten Preßflüssigkeiten versetzt man mit

5,0 feinstem Talkpulver,
das man vorher mit wenig Wasser verrieb, schüttelt die Flüssigkeit mindestens 5 Minuten lang und stellt sie nun ebenfalls in den Keller. Nach acht Tagen hebert man die klare Flüssigkeitsschicht ab und bringt den trüben Bodensatz auf ein mit heißem Wasser ausgewaschenes Papierfilter.

Der erhaltene klare Saft, den man in verkorkten Flaschen aufbewahrt, hat eine prächtige Farbe, ist im Aroma und Geschmack ganz vorzüglich und dabei haltbar. Er gibt mit Weißwein verdünnt die beste Erdbeerbowle, kann aber auch zu Limonade und zu Fruchtsaucen verwendet werden.

Der auf kaltem Wege bereitete Saft verdient vor dem durch Erhitzen gewonnenen bei weitem den Vorzug.

Sirupus Frangulae.

Faulbaumrindensirup.
5,0 Faulbaumrinden - Fluidextrakt,
95,0 weißen Sirup mischt man.

Sirupus Galegae.

Galegasirup.
5,0 Galegaextrakt, gelöst in
5,0 destilliertem Wasser,
vermischt man mit
88,0 weißem Sirup
und fügt zuletzt
2,0 Fencheltinktur hinzu.
Nach mehrtägigem Stehen filtriert man die
Mischung.

Sirupus Guajacoli compositus.

Zusammengesetzter Guajakalsirup.
Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.
10,0 Kaliumsulfogajakolat
löst man in
40,0 destilliertem Wasser und fügt
100,0 Pomeranzenschalensirup hinzu.

Sirupus gummosus.

Gummisirup.
Vorschr. d. Ergzb. IV.
25,0 Gummischleim,
75,0 weißen Sirup mischt man.
Der Gummisirup ist stets frisch zu bereiten.

Sirupus Heroini.

Heroinisirup. Heroinsaft.
Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.
1,0 Heroin,
9,0 verdünnte Essigsäure,
990,0 weißen Sirup.

Sirupus Hypophosphitum compositus.

Fellow's sirup. Sirupus hypophosphorosus compositus.
Hypophosphitsirup.

- a) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.
2,25 Manganohypophosphit,
2,25 Ferrohypophosphit,
5,0 Kaliumcitrat,
2,0 Citronensäure
löst man unter gelindem Erwärmen in
60,0 destilliertem Wasser.
Andererseits löst man
35,0 Calciumhypophosphit,
17,5 Kaliumhypophosphit,
17,5 Natriumhypophosphit,
1,12 Chininhydrochlorid in
300,0 destilliertem Wasser
und vermischt beide Lösungen.
In der Mischung löst man ohne Anwendung
von Wärme
775,0 Zuckerpulver, fügt
15,0 Brechnußtinktur
hinzu und bringt schließlich durch Zusatz von des-
tilliertem Wasser auf ein Gesamtgewicht von
1300,0.
- b) Vorschr. d. Bad. Ergz. Taxe u. d. Ergzb. IV.
35,0 Calciumhypophosphit,
12,0 Kaliumhypophosphit,
12,0 Natriumhypophosphit,
2,0 Manganohypophosphit,

5,0 Ferrolaktat,
0,06 reines Strychnin,
1,0 „ Chinin,
10,0 Citronensäure,
600,0 Zucker
und so viel destilliertes Wasser, daß das Gesamt-
gewicht
1000,0 beträgt.

Strychnin, Chinin und Citronensäure werden zu-
erst in wenig Wasser gelöst, dann die anderen Salze
im Reste des Wassers ohne Anwendung von Wärme.
Mit den gemischten Flüssigkeiten schüttelt man
den grob gepulverten Zucker bis zur Lösung, läßt
gut absetzen und filtriert.

Sirupus Ipecacuanhae.

Brechwurzelisirup.

- a) Vorschr. d. D. A. V.
1,0 Brechwurzel-tinktur,
9,0 Zuckersirup werden gemischt.
- b) Vorschr. d. Ph. Austr. VII.
10,0 gepulverte Brechwurzel,
50,0 verdünnten Weingeist v. 68 pCt,
400,0 destilliertes Wasser
mazeriert man 2 Tage lang unter öfterem Um-
schütteln, seigt ab und filtriert. In
420,0 Seihflüssigkeit
löst man durch einmaliges Aufkochen
600,0 gepulverten Zucker
und seigt durch.
Die Ph. Austr. VIII läßt 10 Teile Tinktur und
90 Teile Sirupus simplex mischen.
Eine sehr einfache Vorschrift ist die folgende.
- c) Vorschr. v. Eugen Dieterich.
10,0 Brechwurzel - Dauereextrakt
Heljenberg
löst man durch Erwärmen in
990,0 weißem Sirup.
Da sich das Dauereextrakt klar löst, so beschränkt
sich die Herstellung auf das Auflösen.

Sirupus Jaborandi.

Jaborandisirup.

- a) 100,0 zerschnitt. Jaborandiblätter
erwärmt man 4 Stunden bei einer 35° C nicht über-
steigenden Temperatur mit
450,0 destilliertem Wasser,
20,0 Weingeist v. 90 pCt,
seigt durch und preßt aus. In der Preßflüssigkeit
verrührt man
2,0 Filtrierpapierabfall,
kocht unter Abschäumen einmal auf und filtriert.
In 350,0 Filtrat
löst man durch einmaliges Aufkochen
650,0 Zucker, Pulver $\frac{M}{8}$,
und seigt die heiße Lösung durch Flanell.
Sollte der Saft nicht klar sein, so filtriert man
ihn durch Papier, nötigenfalls unter Zusatz von
1 pCt feinstem Talkpulver.
- b) Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.
2,0 mittelfein zerschnittene Jabo-
randiblätter
werden nach Durchfeuchtung mit
1,0 Weingeist v. 90 pCt mit
12,0 destilliertem Wasser
einen Tag bei 15—20° C stehen gelassen und bis-
weilen umgerührt.

8,0 der kolierten Flüssigkeit
geben mit
12,0 Zucker
20,0 Sirup.

Sirupus Jodi.
Jodsirup.

0,5 Jod,
1,0 Kaliumjodid löst man in
99,0 weißem Sirup.

Sirupus Juniperi.
Wacholderbeersirup.

Vorschr. n. *Hagers* Handb.
4,0 Wacholdermus,
1,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
5,0 weißen Sirup
mischt und filtriert man.

Sirupus Kalli bromati.
Bromkaliumsirup.

50,0 Kaliumbromid
löst man durch schwaches Erhitzen in
50,0 destilliertem Wasser
und mischt
900,0 weißen Sirup hinzu.

Sirupus Kalli sulfocreoatolici.

Sirupus Kalii sulfokreoatolici. Sulfokreoatsirup. Sulfonin-
sirup. (Ersatz für Sulfosotsirup.)

- a) 7,5 kreoatsulfosaures Kalium,
7,5 guajakolsulfosaures Kalium,
35,0 destilliertes Wasser,
1,0 Enzianfluidextrakt,
100,0 weißen Sirup.
- b) Vorschr. d. Ergzb. IV.
10,0 kreoatsulfosaures Kalium,
10,0 destilliertes Wasser,
5,0 Weingeist v. 90 pCt,
0,6 Pomeranzenschalenfluidextrakt,
0,6 Vanillinzucker 1 : 50,
0,6 Pomeranzenblütenölzucker (aus
0,1 Öl, 20,0 Zucker bereitet),
73,2 Zuckersirup (aus 2,0 Zucker, 1,0 Was-
ser bereitet).

Das kreoatsulfosaure Kalium wird zunächst in
dem Wasser gelöst, dann werden die übrigen Be-
standteile hinzugefügt. Die Mischung wird filtriert.
Sulfokreoatsirup ist dunkelrotbraun, klar, er
schmeckt bitterlich, etwas zusammenziehend.
Spezifisches Gewicht 1,260 bis 1,290.

Sirupus Kalli sulfoguajacolici.
Sulfoguajakolsirup. Guakalin.

Vorschr. d. Ergzb. IV.
7,0 guajakolsulfosaures Kalium,
85,0 Zuckersirup,
3,0 Pomeranzenschalenfluidextrakt,
5,0 Weingeist v. 90 pCt.

Das guajakolsulfosaure Kalium wird in dem
Zuckersirup gelöst, und die Lösung nach Zusatz des
Pomeranzenschalenfluidextraktes und des Wein-
geistes filtriert. Sulfoguajakolsirup ist klar und
gelbbraun. Spezifisches Gewicht 1,270—1,276.

Sirupus Liquiritiae.

Sirupus Glycyrrhizae. Süßholzsirup. Süßholzsafte.

- a) Vorschr. d. D. A. V.
40,0 grob zerschnittenes Süßholz
werden mit
10,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt
und
200,0 destilliertem Wasser
12 Stunden lang bei 15—20° C unter wiederholtem
Umrühren ausgezogen und alsdann ausgepreßt; die
abgepreßte Flüssigkeit wird einmal zum Sieden
erhitzt und im Wasserbade auf
20,0
eingedampft; der Rückstand wird mit
20,0 Weingeist v. 90 pCt
versetzt, die Mischung nach 12 Stunden filtriert
und das Filtrat durch Zusatz von weißem Sirup auf
200,0 gebracht.
- b) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.
30,0 klar lösliches Süßholzextrakt
Helfenberg
löst man durch Erwärmen in
50,0 destilliertem Wasser
und fügt der Lösung eine Mischung von
2,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,
100,0 Weingeist v. 90 pCt,
800,0 weißem Sirup
hinzu.

Die Mischung ist klar und wird deshalb nicht
filtriert.

Zu dieser zweiten Vorschrift ist noch zu be-
merken, daß nur ein im Vakuum abgedampftes
Süßholzextrakt Verwendung finden kann, weil das
auf offenem Dampfbad gewonnene Extrakt zu
dunkelfarbig ist und dementsprechend einen zu
dunklen Sirup liefert.

Sirupus magistralis.

- Sirupus Ferri pomati. Apfelsaurer Eisensirup.
10,0 äpfelsaures Eisenextrakt
löst man in
40,0 Zimtwasser
und vermischt mit dieser Lösung
200,0 Pomeranzenschalensirup,
500,0 zusammengesetzten Rhabarber-
sirup,
240,0 weißen Sirup,
10,0 Zimttinktur.

Sirupus Malii.

- Malzbrustsirup. Malzsirup.
Vorschr. d. Hamb. Ap. V. 1917.
2,0 Malzeextrakt,
8,0 Zuckersirup.

Sirupus Malii foeniculatus.

- Mel Foeniculi cum Malto. Fenchelbrustsirup.
Vorschr. d. Hamb. Ap. V. 1917.
1,0 Fenchelöl,
500,0 gereinigten Honig,
500,0 Malzsirup.

Sirupus Mangani oxydati.

- Mangansirup.
a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.
87,5 Kaliumpermanganat

löst man durch Erwärmen in 4500,0 destilliertem Wasser und läßt erkalten. Man trägt dann unter Rühren 45,0 Zucker, Pulver $M/30$, ein und läßt 24 Stunden möglichst kalt stehen.

Den nach Verlauf dieser Zeit ausgeschiedenen Niederschlag wäscht man durch Absetzenlassen und Abziehen der überstehenden Flüssigkeit mit destilliertem Wasser so lange aus, bis das Waschwasser beim Verdampfen auf dem Platinblech keinen Rückstand mehr hinterläßt. Man sammelt nun den Niederschlag auf einem Tuch, preßt ihn bis zu einem Gewicht von

300,0

aus, verreibt mit

960,0 Zucker, Pulver $M/30$,

und fügt dann

50,0 Natronlauge v. 1,17 spez. Gew.

hinzu.

Man erhitzt die Mischung im Dampfbad in bedecktem Gefäß so lange, bis ein entnommener Tropfen sich klar in Wasser löst, und fügt dann q. s. destilliertes Wasser

bis zum Gesamtgewicht von

1500,0 hinzu.

Diese Vorschrift ist der zu Manganum dextrinatum nachgebildet und tausendfach praktisch erprobt.

b) 58,0 Kaliumpermanganat

löst man in

3000,0 heißem destillierten Wasser und setzt der auf 60° C abgekühlten Lösung

350,0 Zuckerpulver zu.

Den entstandenen Niederschlag wäscht man nach dem Absetzen zweimal mit heißem Wasser aus, sammelt ihn auf einem Tuch und preßt gelinde aus.

Man mischt ihn nun mit

670,0 Zuckerpulver,

23,0 Natronlauge v. 1,17 spez. Gew.,

400,0 destilliertem Wasser

und dampft die Mischung auf

1000,0 Gesamtgewicht ein.

c) Vorschr. d. Ergzb. III.

87,5 Kaliumpermanganat werden in

5000,0 heißem destillierten Wasser

gelöst und der auf 15° C abgekühlten Lösung

50,0 Stärkezucker (käuflicher Traubenzucker), welche in

100,0 destilliertem Wasser gelöst sind, hinzugefügt.

Nachdem die rote Farbe verschwunden ist, wird der erhaltene Niederschlag durch Dekantieren mit kaltem Wasser ausgewaschen, bis das Waschwasser durch Calciumchloridlösung nur noch schwach getrübt wird, dann auf einem Tuche gesammelt. Nach dem Abtropfen wird der Niederschlag mit

850,0 gepulvertem Zucker,

50,0 Natronlauge v. 1,17 spez. Gew. und

1000,0 destilliertem Wasser

durch anhaltendes Erwärmen auf dem Wasserbade gelöst und schließlich im Wasserbade auf ein Gesamtgewicht von

1500,0

eingedampft.

Die Lösung des Manganhyperoxyhydrates in Natronlauge erfordert die Anwesenheit reichlicher Mengen Wasser; sollte die oben vorgeschriebene Menge nicht hinreichen, so muß noch mehr Wasser zugesetzt werden.

Es ist zur Reduktion des in Wasser gelösten Kaliumpermanganats nur ungefähr der zehnte Teil Zucker notwendig, wenn man den Zucker der völlig erkalteten Lösung zusetzt. Es ist dann auch beim Lösen des Niederschlages weder eine größere Menge Wasser noch ein Eindampfen notwendig.

Sirupus Mannae.

Mannasirup.

Vorschr. d. D. A. V.

10,0 Manna

werden in einem Gemische von

2,0 Weingeist v. 90 pCt und

33,0 destilliertem Wasser

gelöst, die Lösung wird sodann filtriert. Aus dem Filtrate und

55,0 Zucker werden

100,0 Sirup bereitet.

Vor allem ist hierzu zu bemerken, daß selbst die beste Manna viel Schleimteile enthält, die der Entfernung wert sind. Man löst deshalb besser die Manna durch Aufkochen und unter Zusatz von

1,0 weißem Bolus

auf, filtriert dann und wäscht das Filter mit so viel destilliertem Wasser nach, daß man 500,0 Filtrat erhält.

Sirupus Mannae cum Rho.

Manna-Rhabarbersaft.

50,0 Rhabarbersirup,

25,0 Mannasirup,

25,0 Sennasirup

mischt man.

Sirupus Menthae crispae.

Krauseminzsirup.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

20,0 grob gepulv. Krauseminzblätter

werden nach Durchfeuchtung mit

10,0 Weingeist v. 90 pCt mit

100,0 destilliertem Wasser

24 Stunden bei 15—20° C unter wiederholtem Umrühren stehen gelassen.

70,0 der abgepreßten und filtrierten Flüssigkeit geben mit

130,0 Zucker

200,0 eines grünlichbraunen Sirups.

Hat man eine größere Menge Kraut in Arbeit genommen, so verlohnt es sich, von den Preßrückständen das ätherische Öl abzudestillieren.

Sirupus Menthae piperitae.

Sirupus Menthae. Pfefferminzsirup. Pfefferminzsaft.

a) Vorschr. d. D. A. V.

20,0 mittelfein zerschnittene

Pfefferminzblätter

werden mit

10,0 Weingeist v. 90 pCt,

darauf mit

100,0 destilliertem Wasser
einen Tag lang bei 15—20° C unter wiederholtem
Umschütteln in einem verschlossenen Gefäß aus-
gezogen und alsdann ausgepreßt.

Aus 70,0 der abgepreßten und filtrierte
Flüssigkeit

und

130,0 Zucker werden

200,0 Sirup bereitet.

Ein nicht klarer Saft muß filtriert werden; man
setzt ihm vorher 1 pCt feinstes Talkpulver zu.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

15,0 Zuckerpulver

löst man bei gewöhnlicher Temperatur in

10,0 Pfefferminzwasser und filtriert.

Sirupus Mororum.

Sirupus Mori. Maulbeersirup.

a) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Man verarbeitet frische schwarze Maul-
beeren und verfährt damit so, wie bei Sirupus
Cerasorum angegeben ist.

Sollte der Sirup nicht klar sein, so versetzt man
ihn mit

1 pCt Talk, Pulver $M/_{50}$,
und filtriert durch Papier.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

1000,0 schwarze, frische, reife Maulbeeren
quetscht man zu Brei, rührt

50,0 zerstoßenen Zucker

darunter, läßt bei ungefähr 20° C stehen, bis die
weinige Gärung vorüber ist und 2 Volumina der
filtrierten Probe mit 1 Volumen Weingeist v. 90 pCt
gemischt sich weder trüben noch einen Niederschlag
abscheiden, sieht ab und preßt aus. Den Saft läßt
man absetzen, filtriert ihn und verkocht je

100,0 Filtrat mit

160,0 zerstoßenem Zucker
zum Sirup.

Sirupus Morphini.

Morphinsirup.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

1,0 Morphinhydrochlorid

löst man in

999,0 weißem Sirup.

Nur auf Verordnung frisch zu bereiten.

Sirupus Myrtilli.

Heidelbeersirup.

Man bereitet ihn aus frischen Heidelbeeren,
wie den Sirupus Cerasorum.

Sirupus Natrl bicarbonici.

Natriumbicarbonatsirup.

4,0 Natriumbicarbonat

löst man in

96,0 weißem Sirup.

Sirupus opiatius.

Opiumsirup. Opiumhaltiger Sirup.

a) Vorschr. d. Ergzb. IV.

1,0 Opiumextrakt löst man in

10,0 Weingeist v. 90 pCt

und mischt hinzu

990,0 weißen Sirup.

Ist stets frisch zu bereiten.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

1,0 Opiumextrakt löst man in

999,0 einfachem Sirup

und filtriert. Derselbe ist anstatt Sirupus Papa-
veris zu verabfolgen.

Sirupus Papaveris.

Sirupus Caputum Papaveris. Sirupus Diacodii. Mohnsaft.
Mohnsirup. Beruhigungssaft.

a) Vorschr. d. D. A. IV u. d. Ergzb. IV.

10,0 mittelfein zerschnittene

Mohnköpfe

werden mit

7,0 Weingeist v. 90 pCt

durchfeuchtet, darauf mit

70,0 destilliertem Wasser

24 Stunden lang bei 15—20° C unter wiederholtem
Umrühren ausgezogen und alsdann ausgepreßt.
Die abgepreßte Flüssigkeit wird einmal zum Sieden
erhitzt, im Wasserbade auf

35,0

eingedampft und filtriert. Aus dem Filtrate und

65,0 Zucker werden

100,0 Sirup bereitet.

Das D. A. V hat dieses Präparat fallen lassen.

b) Vorschr. v. Eugen Dieterich.

100,0 Mohnköpfe, Pulver $M/_{8}$,

digiert man in einer 35° C nicht übersteigenden
Temperatur 4 Stunden lang mit

400,0 destilliertem Wasser,

100,0 Weingeist v. 90 pCt

und preßt scharf aus.

In der Preßflüssigkeit verrührt man

3,0 Filtrierpapierabfall,

kocht dieselbe einmal unter Abschäumen auf, läßt
erkalten und filtriert.

In 400,0 Filtrat

löst man durch Kochen und unter Abschäumen

650,0 Zucker, Pulver $M/_{8}$,

und seigt den Saft durch Flanell.

Durch die Verwendung gepulverter Mohnköpfe
an Stelle der zerschnittenen braucht man zum
Ausziehen weniger Wasser und umgeht das bei
der Vorschrift des Arzneibuchs notwendige Ein-
dampfen des Auszugs.

Trüben Mohnsaft versetzt man mit 1 pCt feinstem
Talkpulver und filtriert ihn dann durch
Papier.

c) Vorschr. d. Ph. Austr. VII.

100,0 zerstoßene Mohnköpfe

befeuchtet man mit

50,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt,

setzt

500,0 destilliertes Wasser

hinzu und erhitzt eine Stunde lang im Wasserbad.

In der Seihflüssigkeit von

350,0

löst man durch Kochen

650,0 zerstoßenen Zucker,

klärt durch Abschäumen und seigt durch.

Das Erhitzen im Dampfbad erschwert die spätere
Klärung. Vergleiche unter b).

In der Ph. Austr. VIII nicht mehr officinell.

Sirupus pectoralis.

Brustsaft. Hustensaft.

- a) 10,0 Brechwurzelsirup,
20,0 Klatschrosensirup,
35,0 Eibischsirup,
35,0 Süßholzsirup

mischst man.

- b) Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

Zu bereiten aus

- 40,0 Brechwurzelsirup,
30,0 Senegasirup,
30,0 Mohnsirup,
90,0 Kermessirup,
5,0 Bittermandelwasser,
5,0 benzoehaltiger Opiumtinktur.

- c) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.

- 5,0 verdünntes Kirschchlorbeerwasser,
20,0 Akaziengummischleim,
20,0 Cochenillesirup,
20,0 Senegasirup,
35,0 Pomeranzenblütensirup

mischst man.

Sirupus pectoralis compositus.

Zusammengesetzter Brustsaft. Hustensaft.

Vorschr. v. *Stadler*.

Zu bereiten aus

- 60,0 Hustensaft (Sirup. pectoral.) und
20 Tropfen Tollkirschentinktur.

Sirupus Pepsini.

Pepsinsirup. Pepsinsaft.

Vorschr. v. *Vulpinus* u. d. Münchn. Ap. V. 1906.1,5 Pepsin *Witte* (1 : 3000)

löst man bei einer 40° C nicht übersteigenden Temperatur in

- 6,5 destilliertem Wasser, fügt
80,0 weißen Sirup,
10,0 Pomeranzenschalensirup

und zuletzt

2,0 Salzsäure v. 1,127 spez. Gew.

hinzu.

Man mischt durch Schütteln.

Da sich die Pepsinwirkung mit der Zeit verringert, ist die Herstellung nur kleinerer Mengen geboten.

Sirupus Phellandrii.

Wasserfenchelsirup.

Man bereitet ihn wie Sirupus Foeniculi.

Sirupus Picis.

Teersirup.

Vorschr. d. Bad. Ergz. Taxe.

- 40,0 Teerwasser,
60,0 Zucker.

Man bereitet unter möglichst wenig Erwärmen

100,0 Sirup, welchen man filtriert.

Sirupus Plantaginis.

Spitzwegerichsaft.

- a) Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

10,0 Spitzwegerichextrakt

löst man in

- 500,0 gereinigtem Honig,
500,0 weißem Sirup.

Das Spitzwegerichextrakt soll aus frischen Spitzwegerichblättern wie das Bilsenkrautextrakt bereitet werden.

- b) 20,0 Spitzwegerichextrakt,
500,0 gereinigter Honig,
500,0 weißer Sirup.

Bereitung wie bei a).

- c) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.

10,0 grob zerschnittene Spitzwegerichblätter,

10,0 Weingeist v. 90 pCt,

90,0 heißes destilliertes Wasser

digeriert man eine Stunde, preßt aus und filtriert.

In 10,0 Filtrat löst man durch Kochen

16,0 Zucker und kohlert.

Sirupus Pruni Virginianae.

Syrup of wild cherry. Virginischer Kirschindensirup.

Vorschr. d. Ph. U. St.

150,0 Virginische Kirschbaumrinde

(wild cherry), Pulver $M/8$,

befeuchtet man mit der nötigen Menge eines Gemisches aus

188,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,

300,0 destilliertem Wasser,

läßt 24 Stunden stehen, bringt in einen Verdrängungsapparat und verdrängt mit dem Rest obigen Gemisches. Wenn alles abgetropft ist, verdrängt man noch mit so viel Wasser, daß die Gesamtmenge des Abgelaufenen

450 ccm

beträgt; man löst darin durch Rühren, ohne zu erhitzen,

700,0 Zucker, Pulver $M/50$.

sieht durch und bringt mit

q. s. destilliertem Wasser

auf eine Gesamtmenge von

1000 ccm.

Sirupus Pulmonum Vitularum.

Kälberlungensirup.

300,0 fein geschnittene Kälberlungen,

50,0 geschnittene Datteln,

50,0 „ Jujuben,

50,0 geschnittenes Lungenkraut,

10,0 „ Süßholz,

10,0 geschnittene Schwarzwurzel

erhitzt man mit

500,0 heißem destilliertem Wasser

mehrere Stunden im Dampfbad, sieht ab, preßt aus und kocht

400,0 Seihflüssigkeit mit

600,0 Zucker, Pulver $M/8$, zu

1000,0 Sirup.

Sirupus Quassiae.

Quassiasirup. Fliegensirup.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

1000,0 geraspeltetes Quassiaholz (Surinam)

rührt man mit

5000,0 Wasser

an, läßt 24 Stunden stehen, kocht dann eine halbe

Stunde lang, stellt wieder 24 Stunden zurück und

preßt nun aus. Man versetzt die Brühe mit

150,0 braunem Sirup

und dampft auf

200,0

ein. Der Quassiasirup dient zum Töten der Fliegen.

Ein weniger konzentrierter Quassiaauszug würde zu schwach in der Wirkung sein und die Fliegen höchstens betäuben, aber nicht töten. Zusätze wie Brechweinstein sind, gemachten Erfahrungen zufolge, zwecklos.

Sirupus Rhamni catharticas.

Sirupus Spinae cervinae. Kreuzdornbeerenirup.

Vorschr. d. D. A. V.

Frische Kreuzdornbeeren zerstoßt man und läßt sie so lange in einem bedeckten Gefäße bei ungefähr 20° C unter wiederholtem Umrühren stehen, bis ein Raumteil einer abfiltrierten Probe sich mit 0,5 Raumteilen Weingeist ohne Trübung mischt.

Aus 7,0 der nach dem Auspressen filtrierten Flüssigkeit

und

13,0 Zucker werden
20,0 Sirup bereitet.

Sirupus Rhei.

Rhabarbersirup. Rhabarbersaft.

a) Vorschr. d. D. A. V.

10,0 mittelfein zerschnittener Rhabarber,

1,0 Kaliumcarbonat
werden mit

80,0 destilliertem Wasser

12 Stunden lang bei 15—20° C unter wiederholtem Umrühren ausgezogen. Die durch gelindes Ausdrücken gewonnene Flüssigkeit wird zum Aufkochen erhitzt.

Aus 60,0 der nach dem Erkalten filtrierten Flüssigkeit,

20,0 Zimtwasser und

120,0 Zucker werden

200,0 Sirup bereitet.

Hierzu ist vor allem zu bemerken, daß die Verwendung von Metallgefäßen vermieden werden muß, ferner, daß man einen kräftiger schmeckenden Saft erhält, wenn man den Zucker nur im Rhabarberauszug löst und dann erst das Zimtwasser zusetzt. Nach dem Verfahren des Arzneibuchs wird der größte Teil des Zimtaromas in die Luft gejagt. Beim Kochen des Saftes empfiehlt sich das Abschäumen. Das D. A. V hat von dem Boraxzusatz abgesehen.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

50,0 grob zerstoßene Rhabarberwurzel,
10,0 Borax,

50,0 verdünnten Weingeist v. 68 pCt
übergießt man mit

450,0 destilliertem Wasser,
läßt unter häufigem Umschütteln 24 Stunden stehen und filtriert.

In 10,0 Filtrat löst man

16,0 Zucker und kocht zum Sirup.

Der Weingeist-Boraxzusatz hat den Zweck einer besseren Haltbarkeit.

Man tut besser, wie das D. A. IV, eine in Scheiben bez. mittelfein zerschnittene Rhabarberwurzel oder mindestens eine solche zu verwenden, von der man das feine Pulver durch Absieben ent-

fernt hat, da sonst die Flüssigkeit stark schleimig wird.

Sirupus Rhoeados.

Klatschrosensirup.

a) Vorschr. d. Ph. G. I, aus frischen Blüten.

200,0 frische Klatschrosen
übergießt man in einer Porzellanschale mit
400,0 siedendem destilliertem Wasser
und läßt 1/2 Stunde im Dampfbad stehen. Man
sieht dann, ohne zu pressen, ab, und filtriert die
Seihflüssigkeit.

In 350,0 Filtrat

löst man durch Aufkochen und Abschäumen

650,0 Zucker, Pulver M/8,

und sieht den noch heißen Saft durch ein Flanell-
tuch.

b) Vorschr. v. Eugen Dieterich, aus trockenen
Blüten.

50,0 getrocknete fein zerschnittene
Klatschrosenblätter,

1,0 Citronensäure,

400,0 destilliertes Wasser

erwärmt man bei einer 35° C nicht übersteigenden
Temperatur 4 Stunden in einem Porzellangefäß
und preßt dann aus.

Die Brühe kocht man unter sorgfältigem Ab-
schäumen in einem blanken Kupferkessel auf und
filtriert.

In 350,0 Filtrat

löst man durch Aufkochen und Abschäumen

650,0 Zucker, Pulver M/8,

und sieht den noch heißen Saft durch ein Flanell-
tuch.

Trüben Saft versetzt man mit 1 pCt feinstem
Talkpulver und filtriert ihn durch Papier.

Bei der Bereitung des Saftes aus trockenen
Blüten ist darauf zu achten, daß dieselben von
schöner Farbe sind. Bei beiden Vorschriften sind
zinnerne oder gar eiserne Gefäße sorgfältig zu ver-
meiden.

Die Vorschr. d. Ergzb. IV ist dieselbe.

Sirupus Ribium.

Sirupus Ribis. Johannisbeersirup. Ribiselirup.

a) Vorschr. d. Ergzt. IV.

Man verarbeitet frische rote Johannis-
beeren und verfährt damit so, wie bei Sirupus
Cerasorum angegeben ist.

Sollte der Sirup nicht klar sein, so versetzt man
ihn mit 1 pCt feinstem Talkpulver und filtriert
durch Papier.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

Man bereitet ihn aus den frischen, reifen, zer-
quetschten roten Johannisbeeren wie den Maul-
beersirup Ph. Austr. VIII und prüft ihn auf
gleiche Weise.

Sirupus Ribium nigrorum.

Schwarzer Johannisbeersaft.

Man verarbeitet frische schwarze Johan-
nisbeeren und verfährt damit so, wie bei Sirupus
Cerasorum angegeben ist.

Sirupus Rubi fructicosi.

Sirupus Rubi fructicosi. Brombeersirup.

Man verarbeitet frische Brombeeren und ver-
fährt damit so, wie bei Sirupus Cerasorum ange-
geben ist.

Sollte der Sirup nicht klar sein, so versetzt man ihn mit 1 pCt feinstem Talkpulver und filtriert ihn durch Papier.

Sirupus Rubi Idaei.

Himbeersirup. Himbeersaft.

a) Vorschr. d. D. A. V.

Frische Himbeeren zerdrückt man und läßt sie so lange in einem bedeckten Gefäß bei ungefähr 20° C unter wiederholtem Umrühren stehen, bis 1 Raumteil einer abfiltrierten Probe sich mit 0,5 Raumteilen Weingeist von 90 pCt ohne Trübung mischt.

Aus 70,0 der nach dem Abpressen filtrierten Flüssigkeit und

130,0 Zucker werden

200,0 Sirup bereitet.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

Man bereitet ihn aus frischen, reifen, zerquetschten Himbeeren, wie den Maulbeersirup der Ph. Austr. VIII und preßt ihn auf gleiche Weise aus.

c) Vorschr. n. *Eugen Dieterich*.

Für Limonade eignet sich besser der nach folgender Vorschrift hergestellte, weniger süß, dagegen kräftiger schmeckende Saft.

Man verfährt nach Vorschrift a), löst aber in 500,0 filtriertem Saft

unter langsamem Aufkochen und unter Abschäumen

500,0 Zucker, Pulver $M/3$,

7,5 Citronensäure.

Wenn man einen haltbaren Saft gewinnen will, so darf man nur reinsten ungebläuten Zucker verwenden. Eine Ersparnis in dieser Richtung rächt sich später in der Regel dadurch, daß der Sirup seine schöne Farbe verliert und einen bitterlichen Geschmack annimmt.

Zur Haltbarmachung des Himbeersafts, besonders für die Ausfuhr, wird ein Zusatz von 0,5 bis 1,0 Natriumbenzoat auf 1 kg empfohlen.

d) auf kaltem Wege, Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

750,0 frische Himbeeren,

25,0 gepulverte Citronensäure,

100,0 gröblich gepulverter Zucker.

Man rollt die Himbeeren in einer Weithalsflasche mit den Pulvern und bedeckt sie dann mit einer Schicht von

900,0 gröblichem Zuckerpulver.

Nach 24 Stunden setzt man

150,0 Weingeist v. 90 pCt

zu, schüttelt 5 Minuten lang, stellt 8 Tage in den Keller und preßt sodann aus. Den Preßrückstand verrührt man mit

100,0 destilliertem Wasser und wiederholt das Auspressen.

In den vereinigten Preßflüssigkeiten verreibt man

5,0 feinstes Talkpulver,

schüttelt 5 Minuten lang und stellt 8 Tage in den Keller.

Man hebert sodann den überstehenden klaren Saft ab und filtriert den trüben Rückstand.

Die Vorschrift zur Bereitung der Säfte auf kaltem Weg ist ausführlich unter Sirupus Fragariae b) angegeben und dort nachzulesen.

Der auf kaltem Wege hergestellte Himbeersaft darf nicht für medizinische Zwecke verwendet

werden, als Genußmittel stellt er aber jeden anders bereiteten Himbeersaft in den Schatten. Er ist von prachtvoller Farbe, vortrefflich von Aroma und Geschmack und außerordentlich haltbar.

Sirupus Rubi Idaei artificialis.

Künstlicher Himbeersaft.

5,0 Citronensäure

löst man durch Erwärmen in

1000,0 weißem Sirup

und setzt der noch warmen Masse

10,0 hundertfache Himbeeressenz

Helfenberg,

1,0—2,0 flüssiges Himbeerrot *Helfenberg* hinzu.

Der künstliche Himbeersaft wird nur zu Brauselimonade und zwar notgedrungen gebraucht, weil sich die mit echtem Himbeersaft bereiteten Brauselimonaden in kurzer Zeit zersetzen und mißfarbig werden.

Es kommt künstlicher Himbeersaft massenhaft im Handel vor, aber derselbe ist zumeist mit den aus Amylalkohol gewonnenen Fruchtäthern bereitet und hat mit natürlichem nur in der Farbe Ähnlichkeit. Da die oben vorgesehene Essenz aus Himbeeren destilliert ist, so kommt das nach dieser Vorschrift gewonnene Produkt der echten Ware sehr nahe.

Nachgewiesen wird der künstliche Saft durch Ausschütteln mit Amylalkohol; der letztere färbt sich hellrot, während er bei natürlichem Saft farblos bleibt.

Sirupus Sacchari invertati.

Invertzuckersirup. Flüssige Raffinade.

Vorschr. v. *Holjert*.

10 kg beste ungebläute Raffinade,

5 „ Wasser

kocht man unter Abschäumen und stetem Umrühren auf

13 kg Gewicht ein, fügt

10 g Citronensäure

zu und fährt mit dem Einkochen so lange fort, bis die Masse nur noch

12 kg wiegt.

Der Invertzuckersirup schmeckt weniger süß, als weißer nicht invertierter Sirup, ist aber sehr haltbar und kristallisiert nicht aus.

Sirupus Sambuci.

Fliedersirup.

100,0 Fliedermus

löst man durch Erwärmen in

900,0 weißem Sirup und setzt

5,0 hundertfache Fliederwasser-

essenz *Helfenberg* zu.

Verwendet man Mus, wie es die Vorschrift dieses Manuals vorsieht, so erhält man einen schönen, violetten Saft.

Sirupus Sarsaparillae compositus.

Zusammengesetzter Sarsaparilsirup.

Vorschr. d. Ergzb. III.

125,0 mittelfein zerschnittene Sarsaparillwurzel,

75,0 grob zerschnitt. Guajakholz,
 75,0 „ „ Sassafrasholz,
 75,0 „ zerschnittene Chinawurzel,
 50,0 „ gepulverte Chinarinde,
 25,0 zerquetschter Anis werden mit
 1250,0 destilliertem Wasser
 bei 15—20° C 24 Stunden in einem geschlossenen
 Gefäß stehen gelassen, dann einige Stunden der
 Hitze des Dampfbads ausgesetzt und abgepreßt.
 Die durch Absetzenlassen von Verunreinigungen
 befreite Flüssigkeit wird im Dampfbade unter Um-
 rühren auf
 700,0
 eingeengt, nach dem Erkalten mit
 100,0 Weingeist v. 90 pCt
 gemischt und nach 12stündigem Stehen filtriert.
 70,0 des Filtrates geben mit
 130,0 Zucker
 200,0 eines braunen Sirups.

Sirupus Scillae.

Syrup of squill. Meerzwiebelsirup.

- a) 2,5 grob gepulverten Ceylonzimt,
 2,5 fein zerschnittenen Ingwer,
 50,0 Meerzwiebeleessig
 läßt man bei 15—20° C unter zeitweiligem Schüt-
 teln drei Tage in einem verschlossenen Glas stehen.
 Man sieht nun unter Ausdrücken durch ein Tuch
 und filtriert die Seihflüssigkeit.
 Aus 40,0 Filtrat und
 60,0 Zucker bereitet man
 100,0 Sirup.
 b) 50,0 zerschnittene Meerzwiebeln,
 100,0 verdünnte Essigsäure v. 30 pCt,
 250,0 destilliertes Wasser,
 35,0 Weingeist v. 90 pCt
 läßt man 3 Tage bei 15—20° C stehen und sieht
 dann ab.
 In 320,0 Seihflüssigkeit löst man
 480,0 Zucker.
 c) Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.
 3,0 Meerzwiebeleextrakt
 löst man in
 97,0 weißem Sirup.
 d) Vorschr. d. Ph. Brit.
 200,0 Zucker, Pulver $M/8$,
 löst man durch gelindes Erwärmen in
 104,0 Meerzwiebeleessig.
 Das spezifische Gewicht soll etwa 1,345 betragen.
 e) Vorschr. d. Ph. U. St.
 450,0 Meerzwiebeleessig Ph. U. St.
 erhitzt man bis zum Kochen, filtriert, löst ohne
 nochmals zu erhitzen, im Filtrat durch Rühren,
 800,0 Zucker, Pulver $M/50$,
 sieht ab, läßt erkalten und bringt mit
 q. s. destilliertem Wasser
 auf eine Gesamtmenge von
 1000 ccm.

Sirupus Senegae.

Syrup of senega. Senegasirup.

- a) Vorschr. d. D. A. V.
 10,0 grob gepulverte Senegawurzel
 werden mit
 10,0 Weingeist v. 90 pCt und
 90,0 destilliertem Wasser

Dieterich, 14. Aufl.

2 Tage lang bei 15—20° C unter wiederholtem
 Umrühren ausgezogen und alsdann ausgepreßt.
 Aus 80,0 der abgepreßten und filtrierten
 Flüssigkeit und
 120,0 Zucker werden
 200,0 Sirup bereitet.
 Zu dieser Vorschrift ist zu bemerken, daß man
 100,0 Preßflüssigkeit mit
 0,5 Filtrierpapierabfall
 aufkocht und dann erst filtriert, und daß man
 schließlich besser auf
 70,0 Filtrat
 130,0 Zucker
 nimmt. Der nach Vorschrift a) bereitete Sirup ist
 wenig haltbar.

Ex tempore und auf die bequemste Weise kann
 man einen klaren Senegasaft auf nachstehende
 Weise bereiten.

b) Vorschr. v. Eugen Dieterich.

50,0 Senega-Dauerextrakt

löst man durch Erhitzen auf dem Dampfbad in
 950,0 weißem Sirup.

c) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

50,0 mittelfein zerschnittene Senega-
 wurzel,

50,0 Weingeist v. 90 pCt,

450,0 destilliertes Wasser

mazeriert man 24 Stunden unter häufigem Um-
 schütteln und filtriert dann.

In 400,0 Filtrat löst man

600,0 Zucker

und kocht zum Sirup.

d) Vorschr. d. Ph. U. St.

200 ccm Senegafluidextrakt,

300,0 destilliertes Wasser,

5,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt

mischt man, setzt 5 Stunden beiseite und filtriert.
 Man wäscht mit so viel Wasser nach, daß das Filtrat

550 ccm

beträgt, löst darin ohne Anwendung von Wärme
 durch Rühren

700,0 Zucker, Pulver $M/50$,

sieht durch und setzt so viel destilliertes Wasser
 hinzu, daß die Gesamtmenge

1000 ccm beträgt.

Sirupus Sennae.

Syrup of senna. Sennasirup.

a) Vorschr. d. D. A. V.

100,0 mittelfein zerschnittene Sennes-
 blätter und

10,0 zerquetschter Fenchel

werden mit

50,0 Weingeist v. 90 pCt

durchfeuchtet, darauf mit

600,0 destilliertem Wasser

12 Stunden lang bei 15—20° C unter wiederholtem
 Umrühren ausgezogen und alsdann ohne Pressung
 durchgeseiht. Der Auszug wird einmal zum Sieden
 erhitzt und in einem bedeckten Gefäße zum Er-
 kalten stehen gelassen.

Aus 350,0 der filtrierten Flüssigkeit und

650,0 Zucker werden

1000,0 Sirup bereitet.

Man erhält ein klareres Filtrat, wenn man die
 Seihflüssigkeit mit

0,5 Filtrierpapierabfall unter Abschäumen langsam aufkocht.

Beim Kochen des Sirups ist ein vorsichtiges Abschäumen ebenfalls sehr zu empfehlen. Je sorgfältiger man die Eiweißstoffe entfernt, um so klarer und haltbarer wird der Saft sein.

Die bequemste Weise, einen goldklaren Saft herzustellen, ist nachstehende.

b) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

50,0 Senna - Dauereextrakt
löst man durch Erhitzen in
950,0 weißem Sirup.

c) Vorschr. d. Ph. Brit.

180,0 mittelfein zerschnittene Sennesblätter
übergießt man mit

800,0 destilliertem Wasser,
läßt 24 Stunden bei 50° C stehen, preßt ab und
sieht durch. Den Preßrückstand behandelt man
6 Stunden lang in derselben Weise mit

360,0 destilliertem Wasser,
mischt die Auszüge und verdampft im Wasserbad
bis auf
120,0.

Nach dem Erkalten mischt man die Flüssigkeit
mit einer Lösung von

0,05 Korianderöl
in 29,0 Weingeist von 88,76 Vol. pCt, filtriert und
wäscht mit Wasser so weit nach, daß die Flüssigkeit
180,0

beträgt. In dieser löst man durch Aufkochen
275,0 Zucker, Pulver $\frac{M}{g}$.

Die Gesamtmenge soll
480,0

von etwa 1,31 spez. Gew. betragen.

Sirupus Sennae cum Manna.

Sirupus mannatus. Sirupus Sennae compositus. Senna-Mannasaft. Mannahaltiger Sennasirup. Zusammengesetzter Sennasirup.

a) Vorschr. d. D. A. V.

50,0 Mannasirup,
50,0 Sennasirup
mischt man.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

10,0 mittelfein zerschnittene Sennesblätter,
1,0 fein zerstoßener Sternanis,
100,0 destilliertes Wasser.

Man mazeriert 12 Stunden unter häufigem Umschütteln, dann koliert man.

In 10,0 Seihflüssigkeit löst man
2,0 Manna,

15,0 Zucker und kocht zum Sirup.

Die Manna zerbröckelt man vor der Verwendung; im übrigen ist die Beachtung der unter Sennasirup angegebenen Vorsichtsmaßregeln zu empfehlen.

Sirupus simplex.

Sirupus Sacchari. Sirupus albus. Weißer Sirup. Weißer Zuckersaft. Weißer Zuckersirup. Einfacher Sirup. Zuckersirup.

a) Vorschr. d. D. A. V.

Aus 30,0 Zucker und
20,0 destilliertem Wasser

werden

50,0 Sirup bereitet.

Ein schöneres Präparat erhält man folgendermaßen.

b) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

600,0 weißen Zucker
klärt man so, wie in der Einleitung beschrieben ist, und bereitet
1000,0 Sirup

daraus. Den Saft filtriert man, solange er noch lauwarm ist.

c) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

100,0 destilliertes Wasser,
160,0 Zucker

kocht man zum Sirup und filtriert dann. Klare farblose Flüssigkeit vom spez. Gew. 1,30—1,33.

d) 80,0 flüssige Raffinade (siehe Sirupus Sacchari invertati),

20,0 destilliertes Wasser
mischt man.

Diese letztere Mischung findet nur für Genußzwecke, besonders zu Limonaden, Likören usw. Verwendung. Auch hat man darauf zu achten, daß die flüssige Raffinade nicht gerbsäurehaltig ist. Sie darf deshalb nur in Steingut- oder Glasgefäßen, nicht aber in Holzgefäßen gelagert oder versandt werden.

Sirupus Tamarindorum.

Tamarindensaft.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

25,0 Tamarindenextrakt *Helfenberg*

löst man in

75,0 Himbeersirup.

Mit Wasser verdünnt bildet der Tamarindensaft eine angenehm schmeckende und abführende Limonade.

Sirupus Tamarindorum natronatus.

Natronhaltiger Tamarindensaft.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

5,0 kristallisiertes Natriumcarbonat
verreibt man mit

10,0 destilliertem Wasser, mischt

30,0 Tamarindenextrakt *Helfenberg*

hinzu, verdampft unter Rühren im Dampfbad bis zum Gewicht von

35,0 und setzt

65,0 Himbeersirup zu.

Durch den Natronzusatz hat dieser Saft einen weniger sauren Geschmack wie der vorige, außerdem aber eine stärkere Wirkung.

Sirupus Terebinthinae.

Terpentinsirup.

Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

10,0 venetianischer Terpentin
werden mit

50,0 destilliertem Wasser

in einer lose verschlossenen Flasche eine halbe Stunde im Wasserbad unter häufigem Umschütteln erwärmt. In

40,0 der filtrierten Flüssigkeit

werden

60,0 Zucker gelöst.

Sirupus Theae.

Teesirup.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

100,0 schwarzen Tee

übergießt man mit

550,0 kochendem destillierten Wasser, sieht nach 30 Minuten unter gelindem Ausdrücken ab, filtriert die Seihflüssigkeit und löst in 420,0 Filtrat

unter Erhitzen

600,0 Zucker, Pulver $M/8$.

Man setzt dem erkalteten Saft

2,0 Vanilletinktur

zu und filtriert ihn dann.

b) Vorschr. d. Bad. Ergz. Taxe.

100,0 schwarzen Tee

übergießt man mit

500,0 siedendem destillierten Wasser und läßt 12 Stunden bei 15—20° C stehen.

400,0 filtrierter Auszug gibt mit

600,0 Zucker

1000,0 Sirup.

Sirupus Thymi.

Thymiansirup. Thymian-Keuchstensaft.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

150,0 Thymianfluidextrakt

werden mit

850,0 weißem Sirup gemischt.

Sirupus Thymi compositus.

Thymian-Hustensaft. Thymanin. Pertussin.

Zusammengesetzter Thymiansirup.

a) 130,0 Thymianaufguß, bereitet aus

15,0 Thymiankraut,

30,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,

3,0 Natriumbromid,

2 Tropfen Thymianöl

und so viel weißem Sirup, daß die Gesamtmenge 250 ccm beträgt, werden gemischt. Nach dem Absetzen zu filtrieren.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.

10,0 Thymianfluidextrakt,

20,0 gereinigten Honig,

70,0 einfachen Sirup

mischt man und koliert.

c) 30,0 zusammengesetztes Thymian-

fluidextrakt,

170,0 einfacher Sirup,

3,0 Bromnatrium.

d) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

150,0 Thymianfluidextrakt,

15,0 Natriumbromid,

100,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,

35,0 Weingeist v. 90 pCt,

700,0 Zuckersirup.

e) Vorschr. d. Syndikats. Thymusil*).

6,0 Kaliumbromid,

6,0 Natriumbromid,

3,0 Ammoniumbromid,

150,0 zusammengesetztes Thymian-

fluidextrakt,

2,5 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,

40,0 Weingeist v. 90 pCt,

792,5 Zuckersirup.

Im Thymianextrakt werden die Bromsalze ge-

löst und dann die Ammoniakflüssigkeit zugefügt. unter bisweiligem Umschütteln wird 24 Stunden stehengelassen und filtriert. Das Filter wird mit Wasser nachgewaschen, bis insgesamt 167,5 Filtrat erhalten sind, die mit dem Zuckersirup und dem Weingeist vermischt werden.

Sirupus Valerianae.

Baldriansirup.

50,0 grob gepulverte Baldrianwurzel,

50,0 Weingeist v. 90 pCt,

450,0 destilliertes Wasser

läßt man in geschlossenem Gefäß 3 Tage bei einer Temperatur von 15—20° C stehen, preßt dann aus und filtriert.

In 400,0 Filtrat

löst man durch ein einmaliges Aufkochen

600,0 grob gepulverten Zucker

und sieht die heiße Lösung durch ein Flanelltuch.

Sirupus Vanillae.

Vanillesirup.

5,0 Vanilletinktur,

95,0 weißen Sirup mischt man.

Sirupus Violarum.

Sirupus Viola. Veilchensirup.

a) 200,0 frische, von den Kelchen befreite Veilchenblüten

durchfeuchtet man mit

50,0 Weingeist v. 90 pCt,

übergießt sie mit

300,0 siedendem destillierten Wasser, erhitzt noch $\frac{1}{2}$ Stunde im Dampfbad, läßt stehen und preßt dann aus.

Die Seihflüssigkeit versetzt man mit

3,0 Talk, Pulver $M/50$,

filtriert sie durch Papier und löst durch Aufkochen unter Abschäumen in

350,0 Filtrat,

650,0 Zucker, Pulver $M/8$,

um schließlich den noch heißen Saft durch Flanell zu siehen.

Wenn frische Veilchenblüten nicht zur Verfügung stehen, kann man auf obige Verhältnisse 40,0 getrocknete nehmen.

Ist der Sirup trübe, so versetzt man ihn mit 1 pCt feinstem Talkpulver und filtriert durch Papier.

Es empfiehlt sich die Aufbewahrung in kleinen Fläschchen.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

40,0 frische, von den Kelchen befreite

Veilchenblüten

werden mit

70,0 siedendem destillierten Wasser

übergossen, 24 Stunden bei 15—20° C stehen gelassen und dann abgepreßt.

70,0 der filtrierten Flüssigkeit

geben mit

130,0 Zucker

200,0 eines violetten Sirups,

der durch Alkalien grün gefärbt wird.

Sirupus Violarum artificialis.

Künstlicher Veilchensirup.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

15,0 zerschnittene, von den Kelchen befreite Malvenblüten,
10,0 Veilchenwurzel, Pulver $M/8$,
50,0 Weingeist v. 90 pCt,
350,0 destilliertes Wasser
läßt man 24 Stunden bei 15—20° C stehen, sieht ab, kocht die Seihflüssigkeit, nachdem man ihr

0,1 Ferrosulfat

zugesetzt hat, einmal auf und filtriert.

In 350,0 Filtrat

löst man durch Aufkochen und unter Abschäumen

650,0 Zucker, Pulver $M/8$,

und sieht den noch heißen Sirup durch Flanell, um ihm schließlich

0,02 Kumarinzucker,

1,0 Jasminessenz (Esprit triple de Jasmin)

zuzusetzen.

Trüben Sirup mischt man mit 1 pCt feinstem Talkpulver und filtriert ihn dann durch Papier.

Sirupus Zinci bromati.

Zinkbromidsirup.

1,0 Zinkbromid löst man in
99,0 weißem Sirup
und filtriert nötigenfalls.

Sirupus Zingiberis.

Syrup of ginger. Ingwersirup.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

50,0 fein zerschnittenen Ingwer durchfeuchtet man mit

50,0 Weingeist v. 90 pCt,

läßt dann mit

400,0 destilliertem Wasser

2 Tage bei 15—20° C stehen und preßt hierauf aus. Die Seihflüssigkeit versetzt man mit

4,0 Talk, Pulver $M/50$,

filtriert durch Papier und löst in

350,0 Filtrat,

650,0 Zucker, Pulver $M/8$,

durch Kochen und unter Abschäumen. Den noch heißen Sirup sieht man durch Flanell. Sollte derselbe trübe sein oder beim Lagern nachtrüben, so vermischt man mit 1 pCt feinstem Talkpulver und filtriert ihn durch Papier.

Ex tempore kann man den Saft nach folgendem Verfahren herstellen.

b) 10,0 Ingwertinktur,

90,0 weißen Sirup mischt man.

c) Vorschr. d. Ph. Brit.

2,0 starke Ingwertinktur Ph. Brit. mischt man mit

80,0 weißem Sirup.

Die Mischungen b) und c) kann man nicht vorrätig halten, da sie nachtrüben.

d) Vorschr. d. Ph. U. St.

25,0 Ingwerfluidextrakt,

15,0 gefälltes Calciumphosphat

verreibt man miteinander und verdampft den Weingeist bei mäßiger Wärme. Den Rückstand verreibt man mit

450,0 destilliertem Wasser,
filtriert, löst im Filtrat

850,0 Zucker, Pulver $M/50$,
durch Rühren, ohne zu erhitzen, sieht ab und wäscht mit so viel Wasser nach, daß die Gesamtmenge 1000 ccm beträgt.

Das Ingwerfluidextrakt Ph. U. St. bereitet man, wie das unter Extractum Zingiberis fluidum beschriebene, mit dem Unterschied, daß man anstatt Weingeist von 90 pCt solchen von 94 pCt verwendet.

e) Vorschr. d. Ergzb. IV.

10,0 fein zerschnittener Ingwer wird nach Durchfeuchtung mit

10,0 Weingeist v. 90 pCt mit

90,0 destilliertem Wasser

zwei Tage bei 15—20° C stehen gelassen;

80,0 der abgepreßten und filtrierten Flüssigkeit

geben mit

120,0 Zucker

200,0 eines bräunlichen Sirups.

Skiwachs.Vorschriften von *E. Stock*.

a) 550,0 rohes Erdwachs,

300,0 Kolophonium,

150,0 Paraffin,

100,0 Mineralöl v. 0,900—0,907 spez. Gew.

schmilzt man zusammen.

b) 500,0 Paraffin,

300,0 Carnaubawachs,

200,0 Wollfett,

300,0 Kolophonium,

100,0 Terpentinöl

schmilzt man zusammen.

Solutio acidi picronitrici.*Esbachs* Reagens. Pikrinsäurelösung.

1,0 Pikrinsäure,

3,0 Citronensäure,

96,0 destilliertes Wasser.

Man löst und filtriert.

Solutio Actoli Credé.Aktollösung. *Credé's* Aktollösung.

1,0 Aktol,

99,0 destilliertes Wasser.

Man löst.

Die Aktollösung dient zur Darstellung von Silberkatgut und Silberseide.

Solutio Adrenalini.

Adrenalinlösung.

Vorschr. von *Richard* u. *Malmy*.

1,0 Adrenalin,

1,0 schweflige Säure,

7,5 reines wasserfreies Kochsalz,

990,5 destilliertes Wasser.

Man löst das Adrenalin in 100 ccm physiologischer Kochsalzlösung, die 10 g schweflige Säure im Liter enthält; sobald alles gelöst ist, füllt man mit im voraus sterilisierter physiologischer Kochsalzlösung auf 1000 ccm auf.

Diese Lösung ist sowohl in gut gefüllten Flaschen als auch in Ampullen haltbar. 1 g ist = 20 Normaltropfen.

Bei der Füllung der Ampullen empfiehlt es sich, in einer Kohlensäureatmosphäre zu arbeiten. In dieser Weise hergestellte Ampullen sind noch nach einem Jahr farblos, gleich wirksam wie zuvor und steril, trotzdem eine Sterilisation durch Wärme nicht stattgefunden hat.

Solutio Bismuti alcalina.

Alkalische Wismutlösung. *Nylanders* Reagens.
2,0 Wismutsubnitrat,
4,0 Kaliumnatriumtartrat,
50,0 Natronlauge v. 1,17 spez. Gew.,
44,0 destilliertes Wasser.

Man löst und filtriert durch Glaswolle.

Solutio boro-salicylica.

Borsalicylsäurelösung.

a) 6,0 Borsäure,
1,0 Salicylsäure,
293,0 destilliertes Wasser.
Man löst und filtriert die Lösung.

b) Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

6,0 Borsäure,
6,0 Salicylsäure,
988,0 destilliertes Wasser.

Solutio Calcii bisulfurosi.

Calciumbisulfidlösung.

Vorschr. d. Ergzb. III.

50,0 guter Marmoralk

werden mit destilliertem Wasser gelöscht, zum Brei angerieben und bis auf etwa 1000,0

verdünnt. In diese Mischung wird so lange gewaschenes Schwefligsäuregas eingeleitet, bis der Kalk gelöst und die Flüssigkeit mit schwefliger Säure übersättigt ist. Man verdünnt schnell mit ausgekochtem und unter Luftabschluß erkaltetem Wasser bis zum spezifischen Gewicht von 1,08 und füllt schnell auf kleine, mit Glasstopfen verschließbare Flaschen ab, die mit Paraffin überzogen werden.

Solutio Collargoli Credé.

Collargollösung. *Credé's* Collargollösung.

1,0 Collargol,

100,0—10 000,0 gekochtes destilliertes oder Brunnenwasser.

Man bringt Collargol und Wasser in eine Flasche, läßt so lange stehen, bis die Collargolstückchen erweicht sind, und schüttelt dann kräftig um.

Solutio conservans anatomica n. *Rosenthal*.

Rosenthal's Lösung zur Aufbewahrung anatom. Präparate.

5,0 Chinolinhydrochlorid,

6,0 Natriumchlorid,

100,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,

900,0 destilliertes Wasser.

Solutio Formalini.

Formaldehydlösung. Formalinlösung.

Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

3,0 Formaldehydlösung v. 1,079—1,081 spez. Gew.,

97,0 destilliertes Wasser.

Solutio Guttaperchae.

Traumaticinum. Traumatizin. Guttaperchalösung.

a) Vorschr. d. D. A. V.

1,0 kleingeschnittene gereinigte Guttapercha,
9,0 Chloroform.

Die durch wiederholtes Schütteln in einer geschlossenen Flasche erzielte Lösung wird nach dem Absetzen abgegossen.

b) 10,0 gereinigte Guttapercha zerschneidet man in kleine Stückchen, übergießt dieselben mit

80,0 Chloroform, fügt

5,0 entwässertes Natriumsulfat,
Pulver M/30.

hinzu und schüttelt öfters und so lange um, bis Lösung erfolgt ist. Man läßt absetzen und gießt klar ab. Durch das Natriumsulfat wird die Entwässerung und Klärung bewirkt.

Um eine hellfarbige Lösung zu erhalten, nimmt man gebleichte Guttapercha zum Auflösen.

c) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.

10,0 gereinigte weiße Guttapercha,

80,0 Chloroform,

10,0 getrocknetes Natriumsulfat

digeriert man bis zur vollständigen Lösung der Guttapercha, dann filtriert man durch Baumwolle.

d) Vorschr. d. Ergzb. III.

10,0 gereinigte, völlig trockene Guttapercha wird in

80,0 Chloroform

gelöst und die Lösung nach längerem Stehen filtriert.

Solutio Guttaperchae cum Chrysarobino.

Traumaticinum Chrysarobini. Traumatizin mit Chrysarobin. Guttaperchalösung mit Chrysarobin.

1,0 Chrysarobin wird mit

10,0 Traumatizin angerieben.

Solutio Hydrargyri colloidalis.

Mercurkolloid-Lösung.

Vorschr. n. *Hagers* Handb.

0,1—0,2 Mercurkolloid,

100,0 destilliertes Wasser.

Zu Pinselungen. Vor dem Gebrauch umzuschütteln.

Solutio Hydrargyri sozodollici.

Sozodololquecksilberlösung.

Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

Zu bereiten aus

0,8 Sozodololquecksilber,

1,6 Kaliumjodid,

10,0 destilliertem Wasser.

Solutio Indigo.

Indigo-Schwefelsäure. Indigo-Lösung.

20,0 fein zerriebenen Indigo

trocknet man scharf und trägt ihn allmählich ein in

80,0 rauchende Schwefelsäure,

welch letztere sich in einer geräumigen, gut gekühlten Glasflasche oder in einem Kolben befindet. Die Lösung wird je nach der Temperatur in 4—6 Tagen erfolgt sein.

Jede Erhitzung, durch welche ein Teil des Indigos zersetzt werden würde, ist zu vermeiden. Es muß deshalb der Indigo frisch getrocknet sein, weil das begierige Anziehen der darin enthaltenen Feuchtigkeit durch die Schwefelsäure eine Temperaturerhöhung bewirkt; aus dem gleichen Grund ist der Indigo nach und nach einzutragen und das Gefäß zu kühlen.

Solutio Itroli Credé.Itrollösung. *Credé's* Itrollösung.

1,0 Itrol,

4000,0—10 000,0 destilliertes Wasser.

Man bringt das Itrol in eine braune, mit destilliertem Wasser ausgespülte Flasche, schüttelt mit etwas destilliertem Wasser an und fügt dann heißes destilliertes Wasser hinzu. Die Lösung muß klar sein. Eventuell erreicht man dies durch Zusatz einer kleinen Menge Citronensäure.

Solutio Jodi Lugol.*Lugol'sche* Jodlösung.

a) Vorschr. d. Ergzb. III.

5,0 Jod,

10,0 Kaliumjodid löst man in

85,0 destilliertem Wasser.

Stets frisch zu bereiten.

b) Form. magistr. Berol. 1922

5,0 Kaliumjodid,

20,0 Jodtinktur,

175,0 destilliertes Wasser.

Solutio Jodl n. Mandl.*Mandl'sche* Jodlösung.

a) 1,25 Jod,

5,0 Kaliumjodid,

93,75 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

b) 2,5 Jod,

10,0 Kaliumjodid,

87,5 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

c) 4,0 Jod,

15,0 Kaliumjodid,

81,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

Solutio Kalii arsenicosi 0,6 pCt.0,6 prozentige *Fowler'sche* Lösung.

Vorschr. d. Syndikats.

6,0 arsenige Säure,

6,0 Kaliumkarbonat,

destilliertes Wasser bis zum Gesamtgewicht von 1000,0.

Die arsenige Säure wird mit Kaliumkarbonat in wenig kochendem Wasser gelöst und die Lösung durch destilliertes Wasser auf 1000,0 ergänzt.

Solutio Laccae tabulatae ammoniacalls.

Ammoniakalische Schellacklösung.

2,0 Schellack (orange),

15,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt

läßt man in verschlossener Flasche einige Tage stehen, verdünnt dann mit

85,0 destilliertem Wasser

und erwärmt unter öfterem Umschütteln bei 40 bis 50° C so lange, bis völlige Lösung erfolgt ist.

Solutio Laccae tabulatae boraxata.

Borax-Schellacklösung.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

25,0 Borax,

150,0 Schellack (orange),

1000,0 destilliertes Wasser

erhitzt man im Wasserbad auf höchstens 60° C unter öfterem Schütteln so lange, bis Lösung erfolgt ist.

Solutio Natrii chlorati physiologica.

Physiologische Kochsalzlösung.

a) 4,0 reines Natriumchlorid

löst man in

1 Liter destilliertem Wasser.

b) 6,5 Natriumchlorid,

1000,0 destilliertes Wasser.

Für Frostmuskeln und Kaltblüter.

c) Vorschr. von *Engelmann* (für Gewebe und Zellen des Menschen und der Warmblüter).

9,0 reines Natriumchlorid

löst man in 1 Liter destilliertem Wasser.

Das destillierte Wasser wird, um es keimfrei zu erhalten, vorher mindestens 10 Minuten lang gekocht.

d) Vorschr. d. D. A. V.

8,00 Natriumchlorid,

0,15 Natriumkarbonat,

991,85 destilliertes Wasser.

Die Lösung der Salze in dem Wasser wird filtriert und im Dampftopfe sterilisiert. Die Lösung muß völlig klar sein und darf nur keimfrei abgegeben werden.

c) und d) sind die am meisten gebräuchlichen Lösungen.

e) Vorschr. v. *Ringer-Locke*.

9,0 Natriumchlorid,

0,2 Kaliumchlorid,

0,2 Calciumchlorid,

0,1 Natriumbicarbonat,

1,0 Traubenzucker,

1000,0 destilliertes Wasser.

f) Vorschr. v. *Tyrode*.

8,0 Natriumchlorid,

0,2 Kaliumchlorid,

0,2 Calciumchlorid,

0,2 Magnesiumchlorid,

0,1 primäres Natriumphosphat
(NaH_2PO_4),

0,05 Natriumbicarbonat,

1,0 Traubenzucker,

1000,0 destilliertes Wasser.

Die Lösungen e) und f) entsprechen genau den osmotischen Verhältnissen lebender Organe und werden für exakte Versuche an Lebewesen und Organen ausschließlich verwendet. Da diese Lösungen jedoch infolge ihrer Zusammensetzung beim Erwärmen Niederschläge ausscheiden, können sie nicht sterilisiert werden und sind deshalb für die Verwendung in der ärztlichen Praxis nicht geeignet.

Diesen Mangel vermeidet jedoch das

g) Normosal (des Sächs. Serumwerks) D. R. P., welches in seiner Zusammensetzung der Ringerlösung entspricht, dessen Lösung jedoch erhitzt werden kann und daher auch bei der Verwendung beim Menschen die Mängel einfacher Kochsalzlösungen vermeidet.

Solutio Natrii nitrici.

Natriumnitratlösung.

8,0 Natriumnitrat löst man in

192,0 destilliertem Wasser.

Solutio Piperacini cum Phenocollo.

Piperazin-Phenokoll-Lösung.

1,0 Piperazin löst man in

5,0 destilliertem Wasser,

gießt die Lösung in eine durch Eis gut gekühlte Flasche mit kohlen-saurem Wasser, mischt, ohne zu schütteln, setzt nach 10 Minuten eine Lösung von

1,0 salzsaurem Phenokoll in
20,0 destilliertem Wasser
hinzu und verkorkt rasch.

Solutio Resinae elasticae aetherea.

Ätherische Kautschuklösung.

50,0 Para-Kautschuk in Blättern,
2,0 Ölsäure,
500,0 Äther v. 0,720 spez. Gew.

bringt man in eine Weithalsflasche, verkorkt gut und stellt 3—4 Tage zurück. Man rührt nun mit einem Holzspatel tüchtig und so lange durch, bis die Masse gleichmäßig ist, und fügt

500,0 Äther v. 0,720 spez. Gew. zu.

Nachdem man die Kautschukmasse in der neuen Äthermenge etwas verteilt hat, schüttelt man kräftig um, stellt unter öfterem Schütteln zurück,

bis vollständige Lösung erfolgt ist, und läßt schließlich absetzen.

Auf diese Weise löst sich der Kautschuk so vollkommen im Äther auf, daß sich die mit Äther noch weiter verdünnte Lösung sogar filtrieren läßt, ohne etwas auf dem Filter zurückzulassen.

Solutio Solveoli.

Solveol-Lösung.

42,0 Solveol,
958,0 destilliertes Wasser.

Solutio Tannini.

Gerbsäure-Lösung.

Form. magistr. Berol. 1922.

5,0 Gerbsäure löst man in
25,0 destilliertem Wasser,
20,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

Solutio Vlemingx.

Vlemingx'sche Lösung.

Siehe Calcium oxysulfuratum solutum.

Species.

Spezies. Kräuter. Tee. Teegemische.

Gröblich durch Schneiden zerkleinerte, vom Staub befreite Pflanzen oder Pflanzenteile, welche zur Bereitung von Aufgüssen (Infusen), Abkochungen (Dekokten) oder Umschlägen (Kataplasmen) dienen, bezeichnet man als Spezies.

Zum gröblichen Zerkleinern der Wurzeln und Kräuter bedient man sich der Schneidmesser, wie dies unter „Schneiden“ näher erörtert worden ist.

Da man die Schneidmesser für feineren und gröberen Schnitt einstellen kann, so genügt bei Kräutern diese Behandlung in Verbindung mit dem Absieben zumeist, um sie in den gewünschten Feinheitsgrad zu bringen. Wurzeln bedürfen gewöhnlich noch einer weiteren Zerkleinerung, die man im Stampftrog (wie man ihn von der Firma *Lentz* in Berlin beziehen kann) mit dem Stampfmesser vornimmt.

Harte Rinden und Samen zerkleinert man im großen Eisenmörser mit schwerer Keule oder im Kollergang.

Mit dem Zerkleinern ist das Absieben verbunden, eine häufige Anwendung des letzteren verringert den Abfall.

Die Feinheitsgrade der geschnittenen Pflanzen bestimmt das Deutsche Arzneibuch V derart, daß es für

grob geschnittene Drogen Siebe mit 4 mm Maschenweite (Nr. 1),
mittelfein geschnittene, solche mit 3 mm Maschenweite (Nr. 2),
fein geschnittene, 2 mm Siebmaschenweite vorschreibt (Nr. 3),

Das D. A. V verlangt, daß die Pflanzenteile für Teegemische, welche zu Aufgüssen oder Abkochungen dienen „grob oder mittelfein“, für Teegemische, die zur Füllung von Kräutersäckchen dienen, „fein“ zu zerschneiden sind. Teegemische zu Umschlägen sind aus „groben“ Pulvern zu bereiten.

Bisweilen werden die Pflanzenteile mit Lösungen anderer Stoffe durchtränkt und darauf getrocknet.

Aromatische Kräuter bewahrt man, nachdem man sie vorher schwach trocknete, in Blechkästen, alle anderen in Holzkästen auf.

Die als Volksheilmittel gebrauchten Teemischungen müssen mit ausführlichen Gebrauchsanweisungen versehen werden. Solche unentbehrlichen Anleitungen liefert in geschmackvoller Ausführung, zum Teil in Buntdruck, *Ad. Vomáčka* in Prag-Smichow.

Species Althaeae.

Eibischkräuter. Kindbettee.

a) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

550,0 Eibischblätter,
250,0 Eibischwurzel,
150,0 Süßholzwurzel,

50,0 Malvenblüten
zerschneidet und mischt man.

b) Vorschr. v. *Fernell*.

10,0 Queckenwurzel,
10,0 Melonensamen,
10,0 Eibischblätter,

20,0 Eibischwurzel,
20,0 Süßholz,
30,0 Malvenblätter
zerkleinert und mischt man.

Species amarae.
Bittere Kräuter.

100,0 Wermut,
100,0 Bitterklee,
100,0 Enzianwurzel mischt man.

Species amaricantes.
Bittertee.

Vorschr. d. Ph. Austr. VIII
200,0 Wermut,
200,0 Tausendgüldenkraut,
200,0 Pomeranzenschalen,
100,0 Bitterklee,
100,0 Kalmuswurzel,
100,0 Enzianwurzel,
50,0 Ceylonzimt
zerschneidet und mischt man.

Species Anglicae.
Englischer Tee.

75,0 Faulbaumrinde,
12,5 Kümmel,
12,5 Pomeranzenschalen
entsprechend zerkleinert bez. gequetscht, mischt man.

Species anthelminthicae.
Wurmtee.

25,0 Wermut,
25,0 Kamillen,
25,0 Rainfarnblüten,
25,0 Wurmssamen mischt man.

Species antiasthmaticae.
Herbae antiasthmaticae. Asthmakräuter.

a) Vorschr. v. Eugen Dieterich.
1000,0 Stechapfelblätter,
von den Rippen befreit und grob zerschnitten,
feuchtet man mit
200,0 Weingeist v. 90 pCt
und überläßt in einem Gefäß, welches man mög-
lichst fest verschließt, eingedrückt 24 Stunden der
Ruhe.

Man bereitet nun eine Lösung von
400,0 Kaliumnitrat,
30,0 Natriumnitrat,
3,0 Kaliumcarbonat und
1500,0 destilliertem Wasser,
filtriert dieselbe und trinkt damit das weingeist-
feuchte Kraut. Man drückt das Kraut nochmals
in das vorherige Gefäß ein, läßt wieder 24 Stunden
stehen und trocknet dann vorsichtig bei 25—30° C.
Statt 1000,0 Stechapfelblätter kann man auch
eine Mischung von
500,0 Stechapfelblättern,
250,0 Tollkirschenblättern,
250,0 Bilsenkraut verwenden.

Der Zusatz von Weingeist und Kaliumcarbonat
gibt dem Kraut eine grünere Farbe, während man
ihm durch das Natriumnitrat stets einen gewissen
Grad von Feuchtigkeit erhält und dadurch ein
Sprödewerden einerseits und ein zu rasches Brennen
andererseits vermeidet.

Die Kräuter müssen vollständig frei von Sten-
geln und Rippen sein, weil das gleichmäßige Bren-
nen sonst erschwert wird.

b) Vorschr. d. Bad. Ergz. Taxe.
400,0 Stechapfelblätter,
100,0 Tollkirschenblätter,
100,0 Bilsenkraut,
200,0 Weingeist v. 90 pCt,
200,0 Kaliumnitrat,
1,0 Kaliumcarbonat,
1200,0 destilliertes Wasser.
Bereitung wie bei a).

c) Vorschr. d. D. Ap. V.
628,0 feingeschnittene Stechapfelblätt.,
120,0 „ geschnittenes Lobelienkraut,
250,0 Kaliumnitrat,
2,0 Lavendelöl.

Die Kräuter werden mit 200,0 destilliertem
Wasser durchfeuchtet und 6 Stunden stehen ge-
lassen, dann mit einer Lösung des Kaliumnitrats
in 400,0 heißem destilliertem Wasser getränkt und
bei mäßiger Wärme getrocknet, durch Sieb III ge-
schlagen und dann mit dem Lavendelöl gleich-
mäßig besprengt.

Die Vorschrift des Ergzb. IV ist die gleiche.
Es wäre im Interesse der gleichmäßigen Ver-
teilung des Lavendelöls richtiger, dasselbe in etwas
Weingeist zu lösen.

Species aperientes.

Bromtee. Eröffnender Tee.
40,0 Faulbaumrinde,
15,0 Sennesblätter,
15,0 Lindenblüten,
15,0 Schlehenblüten,
15,0 Sassafrasholz
zerkleinert man und mischt.

Species aromaticae.

Species resolventes. Gewürzhafte Kräuter.
a) Vorschr. d. D. A. V.
20,0 Pfefferminzblätter,
20,0 Quendel,
20,0 Thymian,
20,0 Lavendelblüten,
10,0 Gewürznelken
werden fein zerschnitten und nach Zusatz von
10,0 grob gepulverten Kubeben
gemengt.

Auch das Deutsche Arzneibuch V schreibt für
die Gewürznelken feines Schneiden und nur
für die Kubeben grobes Pulvern vor.

Vermutlich liegt hier ein Versehen vor; denn so
sehr bei den Kräutern das Schneiden am Platz
ist, ebenso notwendig müssen die Nelken grob
gepulvert werden.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.
100,0 Dostenkraut,
100,0 Salbeiblätter,
100,0 Pfefferminzblätter,
100,0 Lavendelblüten
zerschneidet man und mischt.

Species aromaticae ad Cataplasma.

Gewürzhafte Kräuter zum Umschlag.
Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.
Man verwandelt die Species aromat. in ein grobes
Pulver.

Species Balneorum.

Badekräuter.

- 100,0 Pfefferminzblätter,
100,0 Salbeiblätter,
100,0 Rosmarinblätter,
100,0 Thymian,
100,0 Kamillen.

Die Kräuter sind staubfrei zu verwenden und werden vor der Abgabe mit

250,0 Weingeist v. 90 pCt

versetzt. Sie erhalten dadurch ein wesentlich schöneres Aussehen, einen kräftigeren Geruch und bieten ferner den Vorteil, sich besser in Pakete formen zu lassen.

Species bechicae.

Hustentee.

- 45,0 Eibischwurzel,
45,0 Süßholz,
10,0 Fenchel

zerkleinert und mischt man.

Species carminativae.

Blähungtreibende Kräuter.

- a) 20,0 Anis,
20,0 Kümmel,
20,0 Koriander,
20,0 Fenchel,
20,0 Angelikawurzel

zerkleinert und mischt man.

- b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.

- 10,0 gewöhnliche Kamillenblüten,
10,0 Fenchel,
20,0 Eibischwurzel,
20,0 Queckenwurzel,
20,0 Süßholzwurzel

zerschneidet bez. zerstoßt und mischt man.

Species diaphoreticae.

Schweißtreibender Tee.

Vorschr. d. Erzgb. IV.

- 10,0 Fliederblüten,
10,0 Lindenblüten,
10,0 Wollblumen

werden grob zerschnitten und gemischt.

Species diureticae.

Harnreibender Tee. Harnreibende Kräuter.

- a) Vorschr. d. D. A. V.

- 10,0 Liebstöckelwurzel,
10,0 Hauhechelwurzel,
10,0 Süßholz

werden grob zerschnitten und nach Zusatz von 10,0 gequetschten Wacholderbeeren gemengt.

Eine andere und ältere Vorschrift lautet folgendermaßen:

- b) 20,0 Süßholz,
15,0 Liebstöckelwurzel,
15,0 Hauhechelwurzel,
15,0 Stiefmütterchenkraut,
15,0 Wacholderbeeren,
10,0 Petersiliensamen,
10,0 Anis

zerkleinert und mischt man.

- c) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

- 10,0 Hauhechelwurzel,
10,0 Petersilienwurzel,
10,0 Süßholzwurzel,
10,0 Wacholderbeeren

zerschneidet bez. zerquetscht und mischt man.

Species emollentes.

Species ad Cataplasma. Erweichende Kräuter.

- a) Vorschr. d. D. A. V.

- 10,0 Eibischblätter,
10,0 Malvenblätter,
10,0 Steinklee,
10,0 Kamillen,
10,0 Leinsamen

werden grob gepulvert und gemengt.

- b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

- 20,0 Eibischblätter,
20,0 Malvenblätter,
20,0 Steinklee,
40,0 Leinsamen

zerschneidet bez. zerstoßt und mischt man.

Species emollentes ad Cataplasma.

Erweichende Kräuter zum Umschlag.

Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

Zum Umschlag verwandelt man die Spec. emollentes in ein gröbliches Pulver.

Species ad Enema.

Kräuter zum Klistier.

- 50,0 Eibischblätter,
25,0 Kamillen,
25,0 Leinsamen

zerkleinert und mischt man.

Species ad Fomentum.

Bähungskräuter.

- 40,0 Hopfen,
15,0 Quendel,
15,0 Rosmarin,
15,0 Lavendelblüten,
15,0 Kamillen

zerkleinert und mischt man.

Species ad Gargarisma.

Gurgelkräuter. Tee zum Gurgeln.

Vorschr. d. Erzgb. IV.

- 30,0 Holunderblüten,
30,0 Eibischblätter,
30,0 Malvenblätter

werden grob zerschnitten und gemischt.

Species Gasteyenses.

Species Gastinenses. Species laxativae Gasteyenses. Gasteiner Tee.

- a) 3,0 Rosenblätter,
3,0 Rittersporn,
6,0 Korallenwurzel (Rad. Polypodii),
10,0 Skabiosenblätter,
13,0 Sennesblätter,
13,0 Korinthen,
13,0 Feigen,
13,0 Süßholz,
13,0 Manna,
13,0 weißen Kandiszucker

zerkleinert und mischt man.

- b) Vorschr. d. Wien. Ap. Haupt Gremiums.

- 100,0 ganze Alexandriner Sennesblätter,

100,0 zerschnittenes Süßholz,
 20,0 zerschnittene Engelsüßwurzel,
 20,0 „ Malvenblüten,
 20,0 „ Rosenblätter,
 200,0 zerkleinerte kalabrische Manna,
 welch letztere man vorher mit
 20,0 Zucker, Pulver M/20,
 bestreut hat.
 Man mischt sämtliche Bestandteile.

Species gynaecologicae Martin.

Martini Frauentee. *Martini*cher Tee.

Form. magistr. Berol. 1922 u. Vorschr. d. Ergzb. IV.

25,0 Faulbaumrinde,
 25,0 Schafgarbe,
 25,0 Sennesblätter,
 25,0 Queckenwurzel,
 werden grob zerschnitten und gemischt.

Species Hackeri.

Species Dr. Hackeri. *Dr. Hackers* Tee.

Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

20,0 Pfefferminzblätter,
 20,0 Krauseminzblätter,
 20,0 Sternanis,
 40,0 entharzte Sennesblätter
 zerkleinert und mischt man.

Species Hamburgenses.

Species laxantes hamburgenses. Hamburger Tee.

Vorschr. v. Lohmann u. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

200,0 mittelfein zerschnittenen
 Sennesblättern,
 50,0 zerquetschem Koriander,
 100,0 scharf ausgetrockneter mittel-
 fein zerschnittener Manna,
 10,0 Weinsäure,
 20,0 destilliertem Wasser.

Der zerquetschte Koriander wird mit der Lösung der Weinsäure in dem Wasser gleichmäßig durchtränkt, dann getrocknet und mit den übrigen Bestandteilen gemischt.

Species Herbarum alpinarum.

Alpenkräutertee.

Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

40,0 Faulbaumrinde,
 20,0 Sennesblätter,
 10,0 Lindenblüten,
 10,0 Holunderblüten,
 5,0 Wollblumen,
 5,0 Schlehenblüten,
 5,0 Hauhechelwurzel,
 5,0 Liebstöckelwurzel
 zerkleinert man entsprechend und mischt sie.

Species Hispanicae.

Thea Hispanica. Spanischer Tee.

85,0 Schafgarbe,
 85,0 Pfefferminze,
 85,0 Ehrenpreis,
 85,0 Huflattichkraut,
 85,0 Lindenblüte,
 50,0 Stiefmütterchenkraut,
 50,0 Klatschrosen,
 10,0 Rosmarinblätter,
 10,0 Himmelschlüssel.

10,0 Kornblumen,
 10,0 Lorbeerblätter,
 85,0 Queckenwurzel,
 30,0 Engelsüßwurzel,
 30,0 Kalmuswurzel,
 10,0 Iriswurzel,
 30,0 Sassafrasholz,
 30,0 Fenchel,
 30,0 Anis,
 30,0 Weinbeeren,
 80,0 Johannisbrot,
 80,0 Perlgerste.

Alles entsprechend vorbereitet, mischt man.

Die Original-Gebrauchsanweisung zum spanischen Tee trägt oben ein Kreuz und hat nachstehende Fassung und Form. Hierbei ist zu bemerken, daß der Tee mit der Original-Gebrauchsanweisung versehen, als Geheimmittel angesehen und daher beim Verkauf der Luxussteuer unterworfen ist.



Nutzen und Gebrauch des sehr kostbaren weit und breit berühmten extra fein **Spanischen Kräuter - Thee**, so komponiert wird aus etlich vierzig der kostbarsten Kräuter und anderen Stücken.

Als nämlich und erstlichen: reinigt dieser **Thee** das verfäuerte und unreine Geblüt, und verjüset dasselbe. Zweitens benimmt er allen bösen Schleim auf der Brust, vertreibt auch die übelstehende Karthäre, Engbrüstigkeiten und das harte Schnaufen sammt allen Schlagflüssen. Drittens ist dieser Gebrauch eine sehr vortreffliche Stärkung des Herzens, reinigt auch von Grund aus die Lungen, Leber, Milz und Nieren. Viertens, wenn ein Mannsbild an der Colica, oder ein Weibsbild an der Mutter leidet und dieses **Thee** sich bedienet, werden selbige von Stund an Besserung und Genejung verspüren. Fünftens führt er auch alle Säuren aus dem Magen, vertreibt den **Tartenischen** Schleim aus demselben, und macht guten Appetit zum Essen und Trinken. Sechstens ist dieser Gebrauch sehr nutzbar denenjenigen, so an Stein, Sand und Gries leiden, massen er dieses alles auf eine ganz subtile Art durch den **s. v.** Urin ausführt.

Der Gebrauch ist wie bei dem Indianer Orientalischen **Thee** außer daß man diesen etwas länger an einem warmen Orte stehen läßt; und kann auch in die sechs Tagen gebraucht werden, wenn man nur vor dem Trinken ein wenig frischen daran thut. Damit man aber nicht mit andern und falschem **Thee** verführt oder betrogen werde, so ist zu merken, daß die Päckel, so in 6 Loth bestehen, alle mit einem spanischen Kreuze müssen verpetchirt sein, und mit vier Buchstaben. **(B. B. L. V.)**

Species pro Infantibus.

Species infantium. Kindertee. Beruhigungstee.

- a) 80,0 Hirschhorn,
18,0 Süßholz,
2,0 chinesischen Zimt
zerkleinert man und mischt.
- b) Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.
10,0 Kamillen,
10,0 Fenchel,
20,0 Eibischwurzel,
20,0 Süßholz,
20,0 Queckenwurzel,
5,0 Petersiliensamen.
Man mischt, alle entsprechend vorbereitet.

Species pro Infantibus Viennenses.

Wiener Kindertee. Zweiertee.

- 3,0 unreife Mohnköpfe,
12,0 Süßholz,
25,0 Queckenwurzel,
60,0 Eibischwurzel
zerkleinert und mischt man.

Species laxantes.

Species laxantes St. Germain. Species purgativae. Species St. Germain. Abführender Tee.

- a) Vorschr. d. D. A. V.
160,0 mittelfein zerschnittene Sennesblätter,
160,0 Holunderblüten,
50,0 zerquetschten Fenchel,
50,0 „ Anis,
25,0 Kaliumtartrat,
15,0 Weinsäure,
65,0 destilliertes Wasser.

Der zerquetschte Fenchel und Anis werden zunächst mit der Lösung des Kaliumtartrats in 50 Teilen Wasser gleichmäßig durchfeuchtet und nach halbstündigem Stehen mit der Lösung der Weinsäure in 15 Teilen Wasser ebenso gleichmäßig durchtränkt, darauf getrocknet und mit den übrigen Stoffen gemengt.

- b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.
50,0 präparierte Sennesblätter,
25,0 Lindenblüten,
15,0 Fenchel,
6,0 Kaliumnatriumtartrat,
4,0 Weinsäure.

Der zerquetschte Fenchel wird mit dem Kalium-Natron-Weinstein gleichmäßig befeuchtet, der in 10,0 destilliertem Wasser gelöst wurde und nach einer Stunde wird mit der in 4 Teilen dest. Wasser gelösten Weinsäure gemischt, dann wird getrocknet und mit den übrigen Species gemischt.

Species laxantes Dr. Hoferi.

Hofers abführender Tee. Hofertee.

- Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.
10,0 Sennesblätter,
1,0 römische Kamillen,
1,0 Schlehenblüten,
1,0 Klatschrosenblüten,
1,0 Taubnesselblüten,
1,0 Kümmel
zerkleinert und mischt man.

Species lenilaxantes.

Universal-Blutreinigungstee. Carilaxan-Tee*).

- Vorschr. d. Syndikats.
125,0 geschnittenes Guajakholz,
125,0 geschnittene Faulbaumrinde,
125,0 „ Sennesblätter,
150,0 geschnittenes Süßholz,
150,0 geschnittenen Bohnentee,
100,0 geschnittene Hauhechelwurzel,
50,0 geschnittenes rotes Sandelholz,
40,0 „ Brennesselkraut,
50,0 geschnittene Holunderblüten,
25,0 grob gestoßenen Anis,
20,0 geschnittene Sandriedgraswurzel,
20,0 geschnittenes Bruchkraut,
10,0 geschnittene Stockrosenblüten,
10,0 „ Ringelblumen
werden in bestem staubfreien Schnitt gemischt.

Species Lichenis Islandici.

Isländischmoostee.

- Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.
100,0 isländisches Moos,
50,0 Süßholzwurzel,
50,0 Eibischwurzel
zerkleinert man entsprechend und mischt.

Species Lignorum.

Species ad decoctum Lignorum. Species Guajaci compositae. Holztee. Blutreinigungstee.

- a) Vorschr. d. D. A. V.
50,0 Guajakholz,
30,0 Hauhechelwurzel,
10,0 Süßholz,
10,0 Sassafrasholz
werden grob zerschnitten und gemengt.
- b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.
50,0 Klettenwurzel,
50,0 Sarsaparillwurzel,
50,0 Süßholzwurzel,
50,0 rotes Sandelholz,
100,0 Wacholderholz,
100,0 Guajakholz,
100,0 Sassafraswurzel,
zerschneidet und mischt man.

Species Lignorum cum Senna.

Holztee mit Senna. Abführender Holztee.

- Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.
50,0 Holztee (Species Lignorum),
20,0 zerschnittene Tinnevelly-Sennesblätter
mischt man.

Species Lini.

Leintee.

- a) 40,0 ganzen Leinsamen,
10,0 zerquetschten Fenchel,
10,0 fein zerschnittenes Süßholz
mischt man.
- b) 80,0 ganzen Leinsamen,
10,0 zerquetschten Fenchel,
10,0 „ Anis,
20,0 fein zerschnittenes Süßholz
mischt man.

Species ad longam vitam.

Species ad vitam longam. Lebenstee. Schwedische Kräuter.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

- 30,0 grob zerkleinerter Aloe,
- 5,0 mittelfein zerschn. Rhabarber,
- 5,0 „ „ Enzianwurzel,
- 5,0 „ „ Zitwerwurzel,
- 5,0 „ „ Galgantwurzel,
- 5,0 Safran,
- 5,0 grob zerkleinerter Myrrhe,
- 10,0 gepulvertem Lärchenschwamm,
- 5,0 Theriak.

Der Theriak wird mit dem Lärchenschwamm verrieben, dann werden die übrigen Bestandteile hinzugefügt.

Species majales.

Malkurtee.

- 500,0 Spanischen Tee,
 - 50,0 feinkristallisiertes Natriumsulfat,
 - 25,0 Wollblumen,
 - 25,0 Klatschrosen
- mischt man.

Species Morsulorum.

Morsellen-Kräuter. Morsellen-Species.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

- 40,0 chinesischen Zimt,
- 20,0 Nelken,
- 20,0 Malabar-Kardamomen,
- 10,0 Ingwer,
- 5,0 Galgantwurzel,
- 5,0 Muskatnüsse

verwandelt man in gröbliches Pulver, von welchem man die feinen Teile absiebt.

b) Vorschr. v. *Kubel*.

- 7,5 Macis,
- 7,5 Nelken,
- 7,5 Galgantwurzel,
- 7,5 Muskatnüsse,
- 30,0 Ingwerwurzel,
- 40,0 Zimtkassie.

Man zerkleinert durch vorsichtiges Stoßen, siebt durch ein Sieb $M/8$ — $M/10$ und schlägt mittels Siebes $M/25$ das feine Pulver ab.

Species narcoticae.

Narkotische Kräuter.

- 25,0 Belladonnablätter,
 - 25,0 Bilsenkraut,
 - 25,0 Schierling,
 - 25,0 Kamillen
- zerkleinert und mischt man.

Species nervinae.

Nerventee. Nervenberuhigender Tee.

a) Vorschr. d. Ergzb. IV.

- 50,0 Bitterklee,
- 50,0 Pfefferminzblätter,
- 50,0 Baldrian

werden grob zerschnitten und gemischt.

b) Form. magistr. Berol. 1922.

- 40,0 geschnitt. Bitterklee,
- 30,0 „ Pfefferminzblätter,
- 30,0 „ Baldrian

zerkleinert und mischt man.

c) Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

- 100,0 Baldrianwurzel,
- 100,0 Bärentraubenblätter,
- 100,0 Fiebertee

zerkleinert man entsprechend und mischt.

Species pectorales.

Species ad infusum pectorales. Brusttee.

a) Vorschr. d. D. A. V.

- 80,0 Eibischwurzel,
- 30,0 Süßholz,
- 10,0 Veilchenwurzel,
- 40,0 Huflattichblätter,
- 20,0 Wollblumen

werden grob zerschnitten und nach Zusatz von 20,0 zerquetschtem Anis gemengt.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

- 20,0 Malvenblüten,
- 20,0 Klatschrosenblüten,
- 20,0 Wollkrautblüten,
- 20,0 Sternanis,
- 100,0 Perlgerste (Graupen),
- 100,0 Eibischwurzel,
- 300,0 Süßholzwurzel,
- 420,0 Eibischblätter

zerschneidet bez. zerstößt und mischt man.

c) Vorschr. v. *Wegscheider*.

- 600,0 Eibischwurzel,
- 450,0 Süßholz,
- 450,0 Leinsamen,
- 450,0 Fenchel,
- 150,0 Sennesblätter

entsprechend zerkleinert oder zerquetscht, mischt man.

Species pectorales cum Fructibus.

Brusttee mit Früchten.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

- 30,0 grob zerschnittenes Johannisbrot,
- 20,0 geschälte Gerste (Perlgerste)
- 15,0 grob zerschnittene Feigen,
- 80,0 Brusttee.

werden gemischt.

Species pectorales laxantes.

Abführender Brusttee.

- 25,0 zerschnittene Sennesblätter,
- 75,0 Brusttee mit Früchten

mischt man.

Species puerperales.

Kindbettee.

Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.

- 10,0 Wollblumen,
- 10,0 Melonensamen,
- 20,0 Queckenwurzel,
- 20,0 Süßholzwurzel,
- 40,0 Eibischtee,

zerkleinert man grob und mischt.

Species resolventes.

Zertellende Kräuter. Hjernes Testament.

- a) Vorschr. d. Ergzb. IV.
 35,0 Melissenblätter,
 35,0 Dostenkraut,
 10,0 Kamillen,
 10,0 Lavendelblüten,
 10,0 Holunderblüten
 werden grob zerschnitten und gemischt.
- b) 2,0 Pfefferminzblätter,
 2,0 Melissenblätter,
 2,0 Majoranblätter,
 2,0 Dostenblätter,
 1,0 Kamillen,
 1,0 Lavendelblüten,
 1,0 Holunderblüten,
 alle fein zerschnitten, mischt man.

Species stomachicae.

Magentee.

- Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.
 10,0 Ceylonzimt,
 10,0 Pfefferminzblätter,
 20,0 Tausendgüldenkraut
 zerkleinert und mischt man.

Species stomachicae n. Diel.

Diel's Magentee.

- 30,0 chinesischen Zimt,
 30,0 Pfefferminzblätter,
 40,0 Tausendgüldenkraut
 zerkleinert und mischt man.

Spiritus aethereus.

Spiritus Aetheris. Liquor anodynus Hoffmanni. Liquor anodynus mineralis nach Hoffmann. Spirit of ether. Ätherweingeist. Hoffmannstropfen.

- a) Vorschr. d. D. A. V u. d. Ph. Austr. VIII.
 10,0 Äther v. 0,725 spez. Gew. und
 30,0 Weingeist v. 90 pCt
 werden gemischt.
 Das spez. Gew. soll nach dem D. A. V 0,805 bis 0,809, nach der Ph. Austr. VIII 0,805—0,810 betragen.
- b) Vorschr. d. Ph. Brit.
 220,0 Äther
 500,0 Weingeist v. 88,76 Vol. pCt
 mischt man. Das spez. Gew. soll 0,809 betragen.

Spiritus Aetheris chloratl.

Versüßter Salzgeist.

- a) Vorschr. d. Ergzb. IV.
 250,0 rohe Salzsäure werden mit
 1000,0 Weingeist v. 90 pCt
 gemischt und in einen Kolben von 5000 ccm Inhalt gegossen, der mit haselnußgroßen Stücken Braunstein vollständig angefüllt ist. Nach 24 Stunden werden aus dem Sandbade 1050,0 überdestilliert. Falls das Destillat sauer ist, wird es mit etwas getrocknetem Natriumcarbonat geschüttelt und schließlich aus dem Wasserbade rektifiziert, bis 1000,0 übergegangen sind.

Besser und genauer in den Angaben ist die Vorschrift b).

- b) 100,0 Braunstein in erbsengroßen Stücken,
 1000,0 Weingeist v. 90 pCt,
 250,0 rohe Salzsäure v. 1,165 spez. Gew.
 bringt man in einen geräumigen Kolben mit kurzem Hals, überläßt, nachdem man mischte, 24 Stunden der Ruhe und destilliert dann aus dem Wasserbad mittels Liebigschen Kühlers ungefahr 1050,0 über.
 Das Destillat, welches mehr oder weniger Säure enthält, versetzt man mit
 20,0 entwässertem Natriumcarbonat,
 läßt unter öfterem Schütteln 24 Stunden stehen und rektifiziert dann aus dem Wasserbad.
 Die Ausbeute beträgt ungefahr 1000,0.
 Das spez. Gew. soll 0,838—0,842 betragen.

Spiritus Aetheris nitrosi.

Spiritus nitrico-aethereus. Spiritus Nitri dulcis. Spirit of nitrous ether. Versüßter Salpetergeist.

- a) Vorschr. d. D. A. V.
 300,0 Salpetersäure v. 1,152 spez. Gew. werden mit
 500,0 Weingeist v. 90 pCt
 vorsichtig überschichtet und 2 Tage lang ohne Umschütteln stehen gelassen. Alsdann wird die Mischung in einer Glasretorte der Destillation im Wasserbad unterworfen und das Destillat in einer Vorlage aufgefangen, welche
 500,0 Weingeist v. 90 pCt
 enthält. Die Destillation wird fortgesetzt, solange noch etwas übergeht, jedoch abgebrochen, wenn in der Retorte gelbe Dämpfe auftreten. Das Destillat wird mit gebrannter Magnesia neutralisiert, nach 24 Stunden im Wasserbade bei anfänglich sehr gelinder Erwärmung rektifiziert und in einer Vorlage aufgefangen, welche
 200,0 Weingeist v. 90 pCt
 enthält. Die Destillation wird unterbrochen, so bald das Gesamtgewicht der in der Vorlage befindlichen Flüssigkeit 800,0 beträgt.
 Das spez. Gew. soll 0,840—0,850 betragen.
- b) Vorschr. d. Ph. Brit.
 Zu 100,0 Weingeist v. 88,76 Vol. pCt
 setzt man allmählich unter Umrühren
 22,0 Schwefelsäure v. 1,843 spez. Gew.,
 dann
 21,0 Salpetersäure v. 1,42 spez. Gew.,
 gießt die Mischung in eine Retorte, welche
 12,0 feinen Kupferdraht
 enthält, und destilliert mit eingesetztem Thermometer und bei guter Kühlung bei einer 77—79° C nicht übersteigenden Temperatur, bis
 60,0
 übergegangen sind. Man läßt erkalten, gießt in die Retorte
 4,0 Salpetersäure v. 1,42 spez. Gew.
 und destilliert nochmals, bis die Gesamtmenge des Aufgefangenen
 70,0
 beträgt. Dieses mischt man mit

200,0 bez. mit so viel Weingeist
v. 88,76 Vol. pCt,
daß das spez. Gew. 0,840—0,845 beträgt.

Spiritus Ammonii aromaticus.

Spiritus Ammoniae aromaticus. Spiritus Ammoniae compositus. Aromatic spirit of ammonia. Aromatischer Ammoniakspiritus.

- a) Vorschr. d. Ph. Brit.
2,0 Citronenöl,
1,5 Macisöl löst man in
300,0 Weingeist v. 88,76 Vol pCt, setzt
180,0 destilliertes Wasser
hinzu und destilliert zunächst
400 ccm, sodann
27 „
über. Zu letzteren fügt man
21,5 Ammoniakflüssigkeit v. 0,891
spez. Gew. (32,5 pCt NH³),
löst darin unter gelindem Erwärmen
12,0 Ammoniumcarbonat
und vermischt mit der erkalteten Lösung das erste
Destillat.
Das spez. Gew. soll 0,886 betragen.
- b) Vorschr. d. Ph. U. St.
34,0 Ammoniumcarbonat
löst man in
87,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,
fügt nacheinander
574,0 Weingeist v. 94 pCt,
8,5 Citronenöl,
1,0 Lavendelöl,
1,0 Macisöl
hinzu und verdünnt mit
q. s. destilliertem Wasser
auf eine Gesamtmenge von
1000 ccm oder 905 g.

Spiritus Ammonii succinatus.

Bernsteinöhlhaltiger Ammoniakspiritus.

- 30,0 Hoffmannschen Lebensbalsam,
30,0 Weingeist v. 90 pCt,
40,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,
3 Tropfen rektifiziertes Bernsteinöl
mischt man.
Wird gegen Insektenstiche angewendet.

Spiritus Angelicae compositus.

Spiritus theriacalis. Zusammengesetzter Angelikaspirtus

- Vorschr. d. D. A. V.
160,0 grob gepulverte Angelikawurzel,
40,0 „ gepulverter Baldrian,
40,0 zerquetschte Wacholderbeeren,
750,0 Weingeist v. 90 pCt und
20,0 Kampfer.

Man setzt die Pflanzenteile nur mit dem Wein-
geist an, läßt unter wiederholtem Umschütteln
24 Stunden lang stehen, bringt danach die feuchte
Masse in den Dampfapparat und treibt
1000,0 Destillat über.
In dem Destillat wird der Kampfer gelöst.
Spez. Gew. 0,885—0,895.

Spiritus anhaltinus.

Aqua anhaltina. Anhaltingeist.

- a) Vorschr. d. Ph. Helvet. II, Supplement.
10,0 Nelken,

- 10,0 Ceylonzimt,
10,0 Kubeben,
10,0 Fenchel,
10,0 Lorbeeren,
10,0 Rosmarinblätter,
10,0 Mastix,
10,0 Muskatnüsse,
10,0 Olibanum,
10,0 Galgantwurzel
zerkleinert man entsprechend, digeriert sie mit
100,0 Lärchenterpentin,
950,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt
8 Tage, fügt hierauf
150,0 destilliertes Wasser
hinzu und destilliert
800,0 über.
- b) 2,0 Moschustinktur,
5,0 Rosmarinöl,
5,0 Fenchelöl,
5,0 Nelkenöl,
5,0 Macisöl,
5,0 Kassaöl,
600,0 Weingeist v. 90 pCt
mischt man.

Spiritus Anisi.

Anisgelist. Anisspiritus.

- Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.
250,0 fein zerstoßenen Anis,
750,0 Weingeist v. 90 pCt
mazeriert man 12 Stunden, dann destilliert man
kunstgerecht
1000,0 davon ab.
Spez. Gew. 0,895—0,905.

Spiritus Arnicae anglicus.

Englischer Arnikaspiritus.

- 1,0 ätherisches Arnikablütenöl
löst man in
720,0 Weingeist v. 90 pCt.

Spiritus aromaticus.

Spiritus Melissae compositus. Aromatischer Spiritus, —
Geist.

- a) Vorschr. d. Ergzb. IV.
25,0 grob gepulverte Gewürznelken,
25,0 „ gepulverten Ceylonzimt,
50,0 zerquetschten Koriander,
25,0 grob gepulverten Meiran,
25,0 „ gepulverte Muskatnüsse,
750,0 Weingeist v. 90 pCt
läßt man unter öfterem Umschütteln 24 Stunden
bei 15—20°C stehen und destilliert dann mit
Wasserdampf
1000,0 ab.
Spez. Gew. 0,885—0,895.
- b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.
150,0 grob zerschnittene Melissen-
blätter,
100,0 fein gequetschter Koriander,
25,0 „ geschnitt. Ceylonzimtrinde,
25,0 „ gemahlene Kardamomen-
samen,
25,0 „ gequetschte Muskatnüsse,
1,0 Citronenöl,
800,0 Weingeist v. 90 pCt.

Man mazeriert 12 Stunden, dann destilliert man kunstgerecht
1000,0 aromatischen Spiritus vom spez. Gew. 0,875—0,882 über.

Spiritus balsamicus.

Balsamum chymicum. Balsamum Fioraventi.
Balsamischer Spiritus. Fioraventi-Balsam.

Vorschr. d. Ph. Helvet. IV.

- 40,0 grob gepulverte Aloe,
- 40,0 Elemi,
- 40,0 grob gepulvertes Galbanum,
- 40,0 „ gepulverte Myrrhe,
- 40,0 gereinigter Storax,
- 20,0 grob gepulverter chinesischer Zimt,
- 20,0 „ gepulverte Gewürznelken,
- 20,0 „ „ Angelikawurzel,
- 20,0 fein geschnitt. Kalmuswurzel,
- 20,0 „ „ Galgantwurzel,
- 20,0 „ „ Zitwerwurzel,
- 20,0 „ „ Ingwerwurzel,
- 20,0 grob gepulverte Muskatnüsse,
- 95,0 Weingeist v. 90 pCt,
- 20,0 gewöhnlicher Terpentin,
- 20,0 destilliertes Wasser.

Die Drogen, mit Ausnahme des Terpentins, werden mit dem Weingeist 4 Tage mazeriert, dann wird der Terpentin in der Mischung gelöst, das Wasser hinzugesetzt und im Dampfbade 100,0 abdestilliert.

Spiritus caeruleus.

Spiritus coeruleus. Blauer Spiritus.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

- 50,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,
- 70,0 Lavendelspiritus,
- 70,0 Rosmarinspiritus,
- 1,0 fein gepulverter Grünspan

werden in einer gut verschlossenen Flasche bei Zimmertemperatur unter öfterem Umschütteln stehen gelassen, bis die Flüssigkeit eine tiefblaue Farbe angenommen hat, und dann filtriert.

Spiritus Calami.

Spiritus antirheumaticus. Kalmusspiritus.

a) Vorschr. d. Ergzb. IV.

- 250,0 grob gepulverter ungeschälter Kalmus,

750,0 Weingeist v. 90 pCt,

läßt man 24 Stunden bei 15—20° C unter häufigem Umschütteln stehen und destilliert darauf mit Wasserdampf

1000,0 ab.

Spez. Gew. 0,895—0,905.

b) 1,0 Kalmusöl,

99,0 Weingeist v. 90 pCt.

Spiritus camphoratus.

Spiritus Camphorae. Spirit of camphor. Kampferspiritus.
Kampfergeist.

a) Vorschr. d. D. A. V.

- 10,0 Kampfer werden in
 - 70,0 Weingeist v. 90 pCt
- gelöst und darauf mit
20,0 destilliertem Wasser
versetzt.

Nach dem D. A. V soll das spez. Gew. 0,885 bis 0,889 betragen.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

- 10,0 Kampfer löst man in
- 90,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt

und filtriert.

Spez. Gew. 0,915—0,920.

c) Vorschr. d. Ph. Brit.

- 10,0 Kampfer löst man in
 - 75,0 Weingeist v. 88,76 Vol. pCt.
- Das spez. Gew. soll 0,850 betragen.

Spiritus camphoratus crocatus.

Safranhaltiger Kampferspiritus. Gelber Kampferspiritus.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

- 12,0 Kampferspiritus,

1,0 Safrantinktur

werden gemischt.

Spiritus capillorum Heidelbergensis.

Heidelberger Haarwasser.

Vorschr. d. Hamb. Ap. V. 1906.

- 1,0 Quecksilberchlorid,
- 199,0 destilliertes Wasser,
- 600,0 Weingeist v. 90 pCt,
- 100,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
- 100,0 Hoffmannscher Lebensbalsam.

Spiritus Carvi.

Kümmelgeist. Kümmelspiritus.

Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

Man bereitet ihn wie den Anisgeist; das spez. Gew. beträgt 0,895—0,905.

Spiritus Chamomillae.

Kamillenspiritus.

- 2,5 ätherisches Kamillenöl
- löst man in
97,5 Weingeist v. 90 pCt.

Spiritus Chloroformil.

Spirit of chloroform. Chloroformspiritus.

a) Vorschr. d. Ergzb. IV.

- 20,0 Chloroform,
- 80,0 Kampferspiritus

mischt man.

b) Vorschr. d. Ph. Brit.

- 10,0 Chloroform,
- 106,0 Weingeist v. 88,76 Vol. pCt

mischt man.

Das spez. Gew. soll 0,871 betragen.

c) Vorschr. d. Ph. U. St.

- 10,0 Chloroform,
- 86,0 Weingeist v. 94 pCt

oder

- 6 ccm Chloroform,
- 94 „ Weingeist v. 94 pCt

mischt man.

Spiritus Cochleariae.

Löffelkrautspiritus.

a) Vorschr. d. Ergzb. IV.

- 40,0 grob gepulvertes Löffelkraut,
 - 10,0 „ gepulverter weißer Senf und
 - 400,0 destilliertes Wasser
- werden in einer Destillierblase 3 Stunden lang stehen gelassen, alsdann werden
150,0 Weingeist v. 90 pCt

hinzugefügt und destilliert, bis 200,0 übergegangen sind.

Spez. Gew. 0,908—0,918.

Spiritus Cochleariae artificialis.

Künstlicher Löffelkrautspiritus.

Vorschr. v. *Schimmel u. Co.*

0,5 künstliches Löffelkrautöl,
1000,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.
Man löst und filtriert.

Spiritus Cochleariae compositus.

Aqua antiscorbutica n. *Sydenham*. Zusammengesetzter Löffelkrautspiritus.

1,0 Pomeranzenschalenöl,
1,0 Macisöl,
1,0 Krauseminzöl,
1,0 Salbeiöl,
10,0 Senfs Spiritus,
500,0 Löffelkrautspiritus,
500,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.

Man mischt und filtriert nach mehrtägigem Stehen.

Spiritus coloniensis.

Kölnisches Wasser. Kölnischer Spiritus.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

0,5 Lavendelöl,
0,7 Orangenblütenöl,
1,0 Bergamottöl,
1,0 Citronenöl

werden in Weingeist v. 90 pCt zum Gesamtgewicht von

100,0 gelöst.

Spiritus Creosoti.

Spiritus Kreosoti. Kreosotspiritus.

Form. magistr. Berol. 1922.

2,0 Kreosot,
98,0 Franzbranntwein

mischt man.

Spiritus desinfectorius carbollisatus.

Karbolspiritus.

20,0 kristallisierte Karbolsäure,
1,0 Citronellöl,
1,0 Sassafrasöl,
980,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.

Man filtriert nach mehrtägigem Stehen.

Gegenstände, welche nicht gewaschen werden können, bestreicht oder bestäubt man mit dem Karbolspiritus.

Spiritus dilutus.

Spiritus Vini dilutus. Verdünnter Weingeist.

Vorschr. d. D. A. V und der Ph. Austr. VIII.

70,0 Weingeist v. 90 pCt,
30,0 destilliertes Wasser

werden gemischt.

Das spez. Gew. soll nach dem D. A. V und der Ph. Austr. VIII 0,892—0,896 betragen.

Spiritus Formicarum.

Spiritus formiceus. Ameisensäurespiritus. Ameisenspiritus.

Vorschr. d. D. A. V.

1,0 Ameisensäure v. 25 pCt,

14,0 Weingeist v. 90 pCt,
5,0 destilliertes Wasser

werden gemischt.

Das D. A. V schreibt für diese Mischung ein spez. Gew. von 0,894—0,898 vor.

Spiritus Formicarum compositus.

Zusammengesetzter Ameisenspiritus.

98,0 Ameisenspiritus,
1,0 Terpentinöl,
1,0 Lavendelöl.

Nach mehrtägigem Stehen filtriert man.

Spiritus Formicarum destillatus.

Spiritus Formicarum. Destillierter Ameisenspiritus.

a) 500,0 frische Ameisen zerquetscht man recht gründlich im Mörser, bringt die breiige Masse in eine Weithalsflasche und fügt hier

750,0 Weingeist v. 90 pCt

hinzu.

Man läßt die Mischung 2 Tage stehen und destilliert dann in der unter Spiritus Angelicae compositus angegebenen Weise

1000,0 über.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

50,0 frische Waldameisen,

75,0 Weingeist v. 90 pCt

mazeriert man 12 Stunden, dann destilliert man kunstgerecht

100,0 Ameisenspiritus v. 0,897—0,900 spez. Gew. über.

Spiritus Frumenti artificialis.

Künstlicher Kornbranntwein.

5,0 zerschnittenes Johannisbrot,

5,0 „ Süßholz,

1,0 geschnittene Veilchenwurzel,

2,0 Natriumchlorid,

2,0 versüßter Salpetergeist,

3 Tropfen Essigäther,

10,0 Wacholderspiritus,

400,0 Weingeist v. 90 pCt.

Man mischt in einem größeren Gefäß, gießt

600,0 kochendes destilliertes Wasser zu, läßt 24 Stunden bedeckt stehen und filtriert.

Spiritus Juniperi.

Wacholderspiritus. Wacholdergeist.

a) Vorschr. d. D. A. V.

10,0 zerquetschte Wacholderbeeren,

30,0 Weingeist v. 90 pCt

läßt man 24 Stunden lang bei 15—20° C unter wiederholtem Umrühren stehen; von diesem Gemische werden mit Wasserdampf

40,0 abdestilliert.

Spez. Gew. 0,885—0,895.

Auch hier hat das D. A. V, wie ich schon in der vorigen Auflage vorschlug, die Destillation vorgeschrieben.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

Wird aus Wacholderbeeren wie der Spiritus Anisi Ph. Austr. VIII bereitet.

Spiritus Juniperi compositus.

Zusammengesetzter Wacholderspiritus.

5 Tropfen Kümmelöl,
 10 „ Fenchelöl,
 15 „ Wacholderbeeröl,
 100,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.
 Man mischt und filtriert nach einigen Tagen.

Spiritus Lavandulae.

Spirit of lavender. Lavendelspiritus. Lavendelgeist.

a) Vorschr. d. D. A. V.
 10,0 Lavendelblüten,
 30,0 Weingeist v. 90 pCt
 läßt man 24 Stunden lang bei 15—20° C unter
 wiederholtem Umrühren stehen; von diesem Gemisch
 werden mit Wasserdampf
 40,0 abdestilliert.

Das spez. Gew. soll 0,885—0,895 betragen.

Auch hier gilt das unter Spir. Juniperi Gesagte.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.
 Man bereitet ihn aus Lavendelblüten, wie den
 Anisgeist.

c) Vorschr. d. Ph. Brit.
 1,0 Lavendelöl,
 40,0 Weingeist v. 88,76 Vol. pCt
 mischt man.

d) Vorschr. d. Ph. U. St.
 45,0 Lavendelöl,
 775,0 Weingeist v. 95,1 pCt
 oder
 50 ccm Lavendelöl,
 950 „ Weingeist v. 95,1 pCt
 mischt man.

Spiritus Lavandulae compositus.

Zusammengesetzter Lavendelspiritus.

80,0 Lavendelspiritus,
 20,0 Rosmarinspiritus,
 1,0 chinesischer Zimt,
 1,0 Muskatnüsse,
 1,0 rotes Sandelholz.
 Man mazeriert 5—6 Tage und filtriert.

Spiritus Lumbricorum.

Regenwurmspiritus.

3,0 brenzligkohlen-saure Ammoniak-
 flüssigkeit,
 97,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.
 Man mischt und filtriert.

Spiritus Mastichis compositus.Spiritus matricalis. Zusammengesetzter Mastixspiritus.
Mutterspiritus.

Vorschr. d. Ergzb. IV.
 50,0 zerstoßener Mastix,
 50,0 zerstoßene Myrrhe,
 50,0 zerstoßener Weihrauch,
 1000,0 Weingeist v. 90 pCt,
 läßt man 24 Stunden bei 15—20° C unter häufigem
 Umrühren mazerieren und destilliert dann mit
 Wasserdampf
 1000,0 über.
 Das spez. Gew. des Destillates soll 0,858—0,862
 betragen.

Dieterich. 14. Aufl.

Spiritus Melissaе.

Melissenspiritus. Melissengeist.

a) 250,0 zerschnittene Melissenblätter,
 750,0 Weingeist v. 90 pCt
 läßt man 24 Stunden bei 15—20° C unter bis-
 weiligem Umrühren stehen, bringt dann die feuchte
 Masse auf das mit einem Tuch belegte Sieb einer
 Dampfdestillierblase und treibt mit dem direkten
 Dampfstrahl

1000,0 über.

Ein kürzeres Verfahren ist das folgende:

b) 50,0 hundertfaches Melissenwasser
Heljenberg

mischt man mit

950,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Das spez. Gew. soll 0,895—0,905 betragen.

c) Vorschr. d. Ergzb. IV.
 Aus 100,0 grobgepulverten Melissenblättern
 300,0 Weingeist v. 90 pCt
 werden nach dem bei Spiritus Serpylli unter b)
 beschriebenen Verfahren
 400,0 Melissenspiritus hergestellt.

Spiritus Melissaе compositus.Aqua Carmelitarum. Spiritus aromaticus. Karmelitergeist.
Aromatischer Spiritus. Zusammengesetzter Melissengeist.

a) Vorschr. d. D. A. V.
 70,0 grob gepulverte Melissenblätter,
 60,0 „ „ Citronenschalen,
 30,0 „ „ Muskatnüsse,
 20,0 „ gepulverten Ceylonzimt,
 10,0 „ gepulverte Gewürznelken,
 750,0 Weingeist v. 90 pCt.

Man übergießt mit dem Weingeist, läßt 24 Stun-
 den stehen und destilliert mit Wasserdampf
 100,0 ab.

Auch hier gilt das unter Spir. Juniperi Gesagte.
Spez. Gew. 0,835—0,895.Für den Handverkauf empfiehlt es sich, moderne
Etiketten mit kleiner Gebrauchsanweisung zu ver-
wenden.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VII.
 50,0 Melissenblätter,
 20,0 Citronenschalen,
 30,0 Koriander,
 8,0 Malabarkardamomen,
 8,0 Muskatnüsse,
 9,0 Zimt,

zerschnitten bez. zerstoßen, übergießt man mit
 250,0 Weingeist v. 90 pCt,
 500,0 destilliertem Wasser,
 mazeriert 12 Stunden und destilliert
 300,0 über.

Ist in der Ph. Austr. VIII nicht mehr aufgeführt.
Vergleiche hierzu die Bemerkung unter a).

c) aus frischem Melissenkraut.
 1400,0 frisches Melissenkraut,
 500,0 frische Citronenschalen,
 120,0 Muskatnüsse,
 60,0 Zimtkassie,
 60,0 Nelken,
 alle entsprechend zerkleinert, übergießt man mit
 6000,0 Weingeist v. 95 pCt,
 läßt 3 Tage stehen, bringt dann das Ganze auf
 das mit einem Tuch belegte Sieb der Dampf-

destillierblase und treibt unter Anwendung des direkten Dampfstrahles
8000,0 Destillat über.

Diese Vorschrift liefert ein weit besseres Produkt als a) und b).

Spiritus Melissae compositus crocatus.

Gelber Karmelitergeist.

100,0 Karmelitergeist,

10 Tropfen Safrantinktur
mischt man.

Spiritus Menthae crispae Anglicus.

Englische Krauseminzessenz. Englischer Krauseminzspiritus.

10,0 Krauseminzöl,

90,0 Weingeist v. 90 pCt.

Man mischt und filtriert nach mehrtägigem Stehen.

Spiritus Menthae piperitae.

Spiritus Menthae piperitae Anglicus. Spirit of peppermint. Englische Pfefferminzessenz. Pfefferminzgeist. Pfefferminzspiritus.

a) Vorschr. d. D. A. V.

10,0 Pfefferminzöl,

90,0 Weingeist v. 90 pCt

werden gemischt.

Das spez. Gew. soll 0,836—0,840 betragen.

Da die Lösung in der Regel schleimige Teile ausscheidet, empfiehlt es sich, sie mehrere Tage bei kühler Temperatur stehen zu lassen und dann zu filtrieren. Die beste Essenz erhält man mit englischem Öl.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

5,0 Pfefferminzöl löst man in

95,0 Weingeist v. 90 pCt.

Spez. Gew. 0,832—0,836.

c) Vorschr. d. Ph. Brit.

1,0 Pfefferminzöl,

40,0 Weingeist v. 88,76 Vol. pCt

mischt man.

d) Vorschr. d. Ph. U. St.

10,0 zerschnittene Pfefferminzblätter,

82,0 Pfefferminzöl,

740,0 Weingeist v. 94 pCt

mazeriert man 24 Stunden, filtriert und wäscht das Filter mit so viel Weingeist von 94 pCt nach, daß die Gesamtmenge

1000 ccm beträgt.

Spiritus Menthol.

Mentholgeist. Mentholspiritus.

Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

5,0 Menthol,

95,0 Franzbranntwein.

Spiritus ophthalmicus n. Nengenfind.

Nengenfinds Augenessenz. Augengeist.

95,0 Weingeist v. 90 pCt,

5,0 Rosmarinöl,

3 Tropfen Baldrianöl,

0,25 Kampfer.

Man gebraucht diesen Augengeist derart, daß man einige Tropfen davon in die hohle Hand gießt, verreibt und die Hände vor die Augen hält, so daß der Dunst auf letztere einwirkt.

Spiritus ophthalmicus n. Pagenstecher.

Pagenstechers Augenessenz. Augenspiritus.

76,0 Melissenspiritus,

20,0 Lavendelspiritus,

2,5 Kampferspiritus,

1,5 versüßten Salpetergeist

mischt man.

Spiritus ophthalmicus n. Romershausen.

Tinctura ophthalmica n. Romershausen.

Romershausens Augenessenz.

a) 30,0 Fenchelöl,

1000,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt,

0,5 grünen Pflanzenfarbstoff *Schütz*.

Man filtriert nach mehrtägigem Stehen.

b) Tinctura Foeniculi, siehe diese.

Die Etikette muß eine ausführliche Gebrauchsanweisung tragen.

Spiritus peruvianus.

Spiritus Balsami Peruviani. Perubalsam-Spiritus.

Form. magistr. Berol. 1922.

15,0 Perubalsam löst man in

35,0 Weingeist v. 90 pCt

und filtriert.

Spiritus Rosmarini.

Spiritus Anthos. Rosmarinspiritus. Rosmaringeist.

a) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

Man bereitet ihn aus Rosmarinblättern, wie den Anisgeist.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Aus 100,0 grob gepulverten Rosmarinblättern,

300,0 Weingeist v. 90 pCt

werden nach dem bei Spiritus Serpylli unter b) beschriebenen Verfahren

400,0 Spiritus Rosmarini hergestellt.

Spiritus Rosmarini compositus.

Aqua Hungarica. Spiritus vulnerarius. Ungarisches Wasser.

Zusammengesetzter Rosmarinspiritus.

20,0 Lavendelspiritus,

20,0 Salbeispiritus,

60,0 Rosmarinspiritus mischt man.

Spiritus Rusci.

Spiritus Olei Rusci. Birkenteerspiritus.

Form. magistr. Berol. 1922.

25,0 Birkenteeröl,

25,0 Weingeist v. 90 pCt mischt man.

Spiritus russicus.

Spiritus antarthriticus Russicus. *Bestuscheff*-Spiritus.

Russischer Spiritus.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

50,0 grob gepulverten schwarzen Senf,

100,0 destilliertes Wasser

rührt man zu einem Brei an und fügt dann nach einstündigem Stehen in einer verschlossenen Flasche hinzu

20,0 grob gepulverten spanischen

Pfeffer,

20,0 Kampfer,

20,0 Natriumchlorid,

50,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,

800,0 Weingeist v. 90 pCt.

Nach achttägiger Mazeration unter öfterem Umschütteln in Zimmertemperatur preßt man ab, filtriert dann und setzt dem Filtrat

- 30,0 Terpentinöl,
- 30,0 Äther v. 0,725 spez. Gew. zu.

Spiritus Salviae.

Salbeispiritus.

250,0 Salbeiblätter, fein zerschnitten, gibt man in eine Weithalsflasche, übergießt sie hier mit

- 750,0 Weingeist v. 90 pCt

und läßt 24 Stunden bei 15—20° C stehen. Man bringt nun die feuchte Masse auf das mit einem Tuch bedeckte Sieb einer Dampfdestillierblase und treibt mit dem unmittelbaren Dampfstrahl

- 1000,0 über.
- Das spez. Gew. beträgt 0,895—0,905.

Spiritus saponato-camphoratus.

Linlimentum saponato-camphoratum liquidum. Saponimentum camphoratum liquidum. Flüssiger Opodeldok.

Vorschr. d. D. A. V.

- 60,0 Kampferspiritus,
- 175,0 Seifenspiritus,
- 12,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,
- 1,0 Thymianöl,
- 2,0 Rosmarinöl

werden gemischt und nach 24 Stunden filtriert. Da die Mischung zumeist nachtrübt, empfiehlt es sich, sie vor dem Filtrieren einige Tage in den Keller zu stellen.

Spiritus saponato-jodatus.

Jodseifenspiritus.

6,0 Kaliumjodid löst man in 94,0 Seifenspiritus, läßt die Lösung 8 Tage in kühlem Raum stehen und filtriert sie sodann.

Spiritus saponatus.

Spiritus Saponis kalini. Spiritus Saponis. Kaltseifengeist. Seifengeist. Seifenspiritus.

a) Vorschr. d. D. A. V.

- Zu bereiten aus
- 60,0 Olivenöl,
- 70,0 Kalilauge v. 1,139 spez. Gew.,
- 300,0 Weingeist v. 90 pCt,
- 170,0 destilliertem Wasser.

Das Olivenöl wird mit der Kalilauge und einem Viertel der vorgeschriebenen Menge Weingeist in einer verschlossenen Flasche unter häufigem Schütteln beiseite gestellt, bis die Verseifung vollendet ist und eine Probe der Flüssigkeit mit Wasser und Weingeist sich klar mischen läßt. Darauf fügt man der Flüssigkeit die noch übrigen drei Viertel des Weingeistes und das Wasser hinzu und filtriert die Mischung.

- Spez. Gew. 0,925—0,935.

b) Vereinfachte Vorschr. v. Eugen Dieterich.

- 60,0 Olivenöl,
- 70,0 Kalilauge v. 1,139 spez. Gew.,
- 100,0 Weingeist v. 90 pCt

gibt man in eine Flasche, erhitzt im Wasserbad auf 40—50° C und schüttelt 15 Minuten oder so lange, bis eine klare Lösung, d. h. Verseifung des Öles erfolgt ist. Man fügt dann

- 200,0 Weingeist v. 90 pCt,
- 170,0 destilliertes Wasser

hinzu, überläßt an einem kühlen Ort mehrere Tage der Ruhe und filtriert schließlich.

- c) 55,0 Ätzkali,
- 100,0 destilliertes Wasser,
- 300,0 Olivenöl,
- 400,0 Weingeist v. 90 pCt

bringt man in einen Kolben, erwärmt auf 30° C und verfährt wie bei b).

Anderseits stellt man sich eine Mischung von 1100,0 Weingeist v. 90 pCt, 1050,0 destilliertem Wasser her, verdünnt damit die Seifenlösung und filtriert schließlich.

- d) 100,0 Kaliseife zur Bereitung von Seifenspiritus *Helfenberg*,

- 300,0 Weingeist v. 90 pCt,
- 200,0 destilliertes Wasser.

Man löst durch öfteres Schütteln in einer Flasche, läßt 24 Stunden stehen und filtriert.

* * *

Alle vier vorstehenden Vorschriften liefern das officinelle Präparat mit einem spez. Gew. von 0,925—0,935.

e) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

- 100,0 Olivenöl,
- 60,0 Kalilauge v. 1,328 spez. Gew.,
- 100,0 Weingeist v. 90 pCt

digeriert man in geschlossener Flasche unter häufigem Umschütteln bis zur vollständigen Verseifung des Öles. Dann fügt man hinzu

- 738,0 verdünnten Weingeist v. 68 pCt,
- 2,0 Lavendelöl.

Spez. Gew. 0,900—0,905, von blaßgelber Farbe.

Spiritus saponatus aus Natronseife.

Seifengeist. Seifenspiritus aus Natronseife.

Vorschr. v. Eugen Dieterich.

- 15,0 Oleinseife *Helfenberg*,
- 50,0 Weingeist v. 90 pCt,
- 35,0 destilliertes Wasser.

Man mazeriert unter öfterem Schütteln, bis sich die Seife gelöst hat, läßt dann 8 Tage in einem kühlen Raum ruhig stehen und filtriert hierauf.

Der aus Natronseife bereitete Seifenspiritus wirkt auf die Haut weniger reizend als der mit Kaliseife hergestellte. Die von Salzen fast ganz befreite Olseife liefert ein klar bleibendes Präparat.

Das spez. Gew. beträgt 0,925—0,935.

Spiritus saponatus kalinus Hebrae.

Hebraischer Seifenspiritus.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

- Zu bereiten aus
- 1,0 Lavendelöl,
- 999,0 Kaliseifenspiritus.

Spiritus Saponis kalini.

Kaliseifenspiritus. Kaliseifengeist.

- a) Vorschr. d. D. A. V.
100,0 Kaliseife,
100,0 Weingeist v. 90 pCt.
Man löst und filtriert.
- b) 200,0 Kaliseife,
100,0 Weingeist v. 90 pCt,
10,0 Lavendelspiritus.
Man löst und filtriert.
- c) Vorschr. v. *Unna*.
100,0 Kaliseife
löst man durch Erwärmen in
50,0 Weingeist v. 90 pCt, setzt
4 Tropfen Lavendelöl
zu, läßt einige Tage ruhig stehen und filtriert dann.
- d) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.
35,0 Leinöl,
20,0 Kalilauge v. 1,328 spez. Gew.,
44,0 verdünnten Weingeist v. 68 pCt
mischt man durch starkes Schütteln und läßt
einige Stunden absetzen. Nach völliger Verseifung
fügt man
1,0 Lavendelöl
hinzu und filtriert.
Spez. Gew. 0,96—0,97, von schwachbrauner
Farbe.

Spiritus Serpylli.

Quendelspiritus.

- Vorschr. d. Ergzb. IV.
100,0 grob gepulverter Quendel,
300,0 Weingeist v. 90 pCt,
werden 24 Stunden bei 15—20° C unter häufigem
Umrühren stehen gelassen, darauf werden
400,0 mit Wasserdampf abdestilliert.

Spiritus Serpylli compositus.

Zusammengesetzter Quendelspiritus.

- a) 80,0 Quendelspiritus,
5,0 Brechnußtinktur,
15,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt
mischt man. Die Mischung läßt man zwei Tage
im Keller stehen und filtriert sie dann.
- b) Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.
80,0 Quendelgeist (Spir. Serpylli)
werden mit
20,0 *Hoffmannschem* Lebensbalsam
gemischt.

Spiritus Sinapis.

Senfgeist. Senfspiritus.

- a) Vorschr. d. D. A. V.
1,0 synthetisches Senföl und
49,0 Weingeist v. 90 pCt
werden gemischt.
Das spez. Gew. soll 0,833—0,837 betragen.
Die Lösung scheidet nach mehreren Tagen
Flocken aus, weshalb es sich empfiehlt, sie einige
Tage kühl zu stellen und dann zu filtrieren.
Es wäre richtiger, an Stelle des starken den ver-
dünnten Weingeist zu verwenden. Da dieser weni-
ger rasch verdunstet, wirkt ein damit bereiteter
Senfspiritus nachhaltiger.
Das D. A. V schreibt synthetisches Senföl vor.
Die Vorschr. d. Ph. Austr. VIII ist fast die gleiche.

Spiritus Sinapis chloroformiatus.

Chloroform-Senfspiritus.

- 50,0 Senfspiritus,
50,0 Chloroform
mischt man.
Dient zum Einreiben gegen Zahnschmerz.

Spiritus strumalls.

Kropfspiritus. Kropfgeist.

- a) 5,0 Kaliumjodid,
90,0 Seifenspiritus,
5,0 Kölnisch - Wasser.
Man löst durch Schütteln in einer Flasche, läßt
24 Stunden ruhig stehen und filtriert dann.
Eine moderne Etikette mit kurzer Anleitung für
den Gebrauch ist zu empfehlen.
- b) Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.
4,0 Kaliumjodid werden in
96,0 flüssigem Opodeldok aufgelöst.

Spiritus Thymli.

Thymian-Spiritus.

- 6,0 Thymianöl löst man in
1000,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.
Nach mehrtägigem Stehen filtriert man.

Spiritus Urticae.

Brennessel-Haarspiritus.

- Vorschr. d. Goda.
50,0 zerquetschtes frisches Brennessel-
kraut,
800,0 Weingeist v. 90 pCt,
5,0 Ameisensäure,
1,5 Perubalsam,
1,5 Bergamottöl,
0,5 Heliotropin,
0,5 Moschustinktur,
6,0 synthetisches Rosenöl,
q. s. destilliertes Wasser
bis zum Gesamtgewicht von
1000,0.
Das Brennesselkraut wird zwei Tage mit dem
Weingeiste unter häufigem Umschütteln stehen ge-
lassen. In der abgepreßten Flüssigkeit werden die
übrigen Bestandteile gelöst und durch Zusatz von
Wasser auf 1000,0 gebracht.

Spiritus Vini Cognac ferratus.Cognac ferratus. Spiritus Cognac ferratus.
Spiritus vini ferratus. Eisenhaltiger Weinspiritus.
Eisen-Weinbrand.

- Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.
83,0 Weinbrand,
2,0 Gelatinelösung 1 : 100
mischt man, läßt 24 Stunden in kühlem Raum
stehen und filtriert. Zu dem Filtrat setzt man
eine Lösung von
1,0 Eisensaccharat v. 10 pCt Fe,
10,0 weißem Sirup, in
4,0 destilliertem Wasser,
stellt einige Tage kalt und filtriert, wenn es nötig ist.

Spiritus Vini Gallici artificialis.

Spiritus Vini gallicus. Franzbranntwein.

- a) 10,0 Galläpfeltinktur,
5,0 aromatische Tinktur,

5,0 gereinigter Holzessig,
10,0 versüßter Salpetergeist,
1,0 Essigäther,
570,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt,
400,0 destilliertes Wasser.
Nach mehrtägigem Stehen filtriert man die Mischung.

Die Flaschen werden in der Regel mit geschmackvollen Etiketten versehen.

b) Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

4,0 verdünnte Essigsäure v. 30 pCt,
4,0 Essigäther,
40,0 aromatische Tinktur,
40,0 Weinbrandessenz,
20,0 versüßten Salpetergeist,
5000,0 Weingeist v. 90 pCt
mischt man und setzt
2500,0 destilliertes Wasser hinzu.

c) Form. magistr. Berol. 1922.

0,4 aromatische Tinktur,
0,5 versüßten Salpetergeist,
6 Tropfen Ratanhiatinktur,
100,0 Weingeist v. 90 pCt
mischt man und bringt mit
q. s. destilliertem Wasser
auf ein Gesamtgewicht von
200,0.

Spiritus Vini Gallici salinus.

Franzbranntwein mit Salz.

5,0 Kochsalz
verreibt man sehr fein und setzt
95,0 Franzbranntwein zu.

Spiritus Vini peruvianus.

Peru-Weinbrand.

25,0 Perubalsam
mischt man mit
75,0 grob gepulvertem gewaschenen
Bimsstein,
reibt die Mischung mit
1000,0 Weinbrand
an und filtriert.

Man erreicht dasselbe auf bequemere Weise, wenn man Balsam und Weinbrand zusammen im Wasserbad auf 40—50° C erhitzt, tüchtig durchschüttelt, die Mischung dann 8 Tage kühl stellt und schließlich filtriert.

Spongiae ceratae.

Wachschwämme.

Kleinlöcherige Badeschwämme wäscht man gut mit Wasser aus, bringt sie dann in ein Bad, welches 10 pCt Chlorwasserstoffsäure enthält, beläßt hier 24 Stunden, wäscht so lange aus, als das Wasser noch sauer reagiert, und legt nun in ein weiteres Bad, welchem man 10 pCt Ammoniakflüssigkeit zusetzt.

Man läßt hierin 24 Stunden liegen, wäscht einigemal mit Wasser aus und trocknet.

Die trockenen Schwämme taucht man in geschmolzenes Wachs, bis sie sich vollgesogen haben, und preßt sie zwischen heißen Platten, welche man mit Pergamentpapier belegt, aus. Man läßt in der Presse fast erstarren, nimmt heraus, zieht das Pergamentpapier ab, beschneidet die fetten Ränder und bewahrt zum Gebrauch auf.

Spongiae compressae.

Preßschwämme

Kleinlöcherige Badeschwämme reinigt man, wie bei Spongiae ceratae beschrieben wurde, schneidet sie, nachdem sie ausgedrückt worden sind, aber noch naß, in fingerlange Streifen von 3—4 cm Durchmesser und umwickelt dieselben dicht und möglichst fest mit Bindfaden, so daß dünne Cylinder entstehen. Man trocknet dieselben und bewahrt sie auf, ohne die Umwicklung abzunehmen.

Spongiae gelatinatae.

Gelatine-Schwämme.

Man stellt dieselben wie die Preßschwämme her, indem man die gereinigten und getrockneten Schwämme (siehe Spongiae ceratae) in eine warme Lösung von

100,0 Gelatine in
300,0 Wasser,

5,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

taucht, vollsaugen läßt, teilweise wieder ausdrückt, in Streifen schneidet und mit Bindfaden umwickelt, den man vorher in geschmolzenem Talg tränkte. Letzteres ist notwendig, damit der Faden nicht durch die Gelatine festgeklebt wird. Man trocknet dann bei 25—30° C und entfernt schließlich den Bindfaden.

Spongiae jodoformatae.

Jodoform-Schwämme.

10,0 Jodoform löst man in

40,0 Weingeist v. 90 pCt,

50,0 Äther v. 0,720 spez. Gew.

tränkt mit dieser Lösung die gereinigten (siehe Spongiae ceratae) und getrockneten Schwämme, drückt die übrige Lösung aus und läßt an der Luft trocknen.

Man tränkt nun in Gelatinelösung, wie bei Spongiae gelatinatae beschrieben wurde, und umwickelt die geschnittenen Streifen mit getalgtem Bindfaden.

Die in Zimmerwärme getrockneten Cylinder bewahrt man in verschlossenem Gefäß auf.

Spongiae salicylatae.

Salicyl-Schwämme.

5,0 Salicylsäure löst man in

45,0 Weingeist v. 90 pCt,

50,0 Äther v. 0,720 spez. Gew.

und verfährt wie beim Jodoform-Schwamm.

In ähnlicher Weise wird Bor-, Resorcin-, Salol-, Thymol- usw. Schwamm hergestellt.

Spongiae ustae.

Geröstete Meerschwämme.

Vorschr. d. Ergzb. III.

Zerschnittener roher ungebleichter Meerschwamm, welcher von anhängenden Unreinigkeiten vollkommen befreit ist, wird in eine eiserne geschlossene Trommel mäÙig gedrückt und über lebhaftem Feuer unter langsamem Umdrehen der Trommel so lange geröstet, bis der Schwamm eine dunkelrotbraune Farbe angenommen hat. Nach dem Erkalten werden die dabei befindlichen ganz verkohlten Stücke entfernt, hierauf wird das übrige sofort gepulvert und von den weniger leicht zerreiblichen, nicht genügend gebrannten Stückchen durch Sieben getrennt.

Spülen.

Reinlichkeit und Sauberkeit ist die erste Bedingung in einem pharmazeutischen Laboratorium. Es ist daher selbstverständlich, daß insbesondere über die maschinellen Einrichtungen der Reinigung hier einige kurze Anweisungen gegeben werden.

Es handelt sich in erster Linie um das Spülen und das Saubermachen von Flaschen und allen denjenigen Gefäßen, welche für die Verpackung der Spezialitäten, zum Abfüllen usw. dienen sollen. Als Grundbedingung gilt hierbei, daß alle Flaschen oder Gefäße, welche gespült werden sollen, vor dem Spülen einzuweichen sind und erst dann dem eigentlichen Spülprozeß unterworfen werden. Das Einweichen der Gefäße geschieht dadurch, daß man sie in großen, hierzu geeigneten Bottichen mit Wasser, ev. unter Zusatz von etwas Soda—besonders wenn es sich um gebrauchte Gefäße handelt—übergießt und die so eingeweichten Flaschen über Nacht der Einwirkung des Wassers überläßt. Heißes Wasser ist wegen des Springens der Flaschen zu vermeiden, lauwarmes Wasser genügt.

Nun erst kommt die eigentliche Manipulation des Spülens. Im Apothekenlaboratorium und in kleineren Betrieben bedient man sich für gewöhnlich einfach der Hand unter Benützung der zur Verfügung stehenden Wasserleitung. Solange es sich nicht um größere Mengen handelt, ist dieses Verfahren das einfachste.



Abb. 107. Mechanische Einweichmaschine.

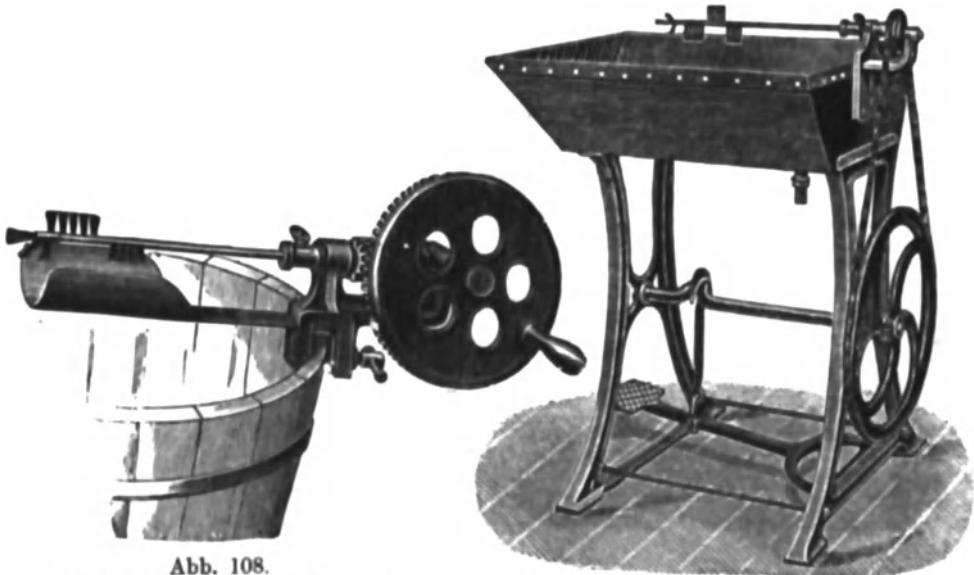


Abb. 108.
Spülmaschine für Handbetrieb.

Abb. 109. Spülmaschine für Fußbetrieb.



Abb. 110. Spülmaschine für Kraftbetrieb.

Dort, wo es sich um größere Mengen handelt, ist der Handbetrieb unrationell und muß durch die Maschine ersetzt werden. Das eigentliche Spülen der Flaschen zerfällt in zwei Abteilungen, einerseits die mechanische Reinigung durch Bürsten, andererseits in die Entfernung der abgebürsteten Schmutzteile von innen und außen durch den Wasserstrahl.

Sind die Flaschen auf diese Weise gut gebürstet, gespült und gereinigt, so werden sie auf solchen Gestellen, wie wir sie für die



Abb. 111. Spülmotor für Wasserbetrieb.



Abb. 112. Spülmaschine für Massenbetrieb.

Reagensgläser im analytischen Laboratorium gebrauchen, zum Auslaufen mit der Öffnung nach unten aufgestellt und getrocknet. Zur Erläuterung des mechanischen Spülens mögen folgende

Abbildungen der Spül-Apparate der Firma *Boldt u. Vogel* in Hamburg dienen. Die Abb. 107 zeigt einen Einweichapparat, dessen Konstruktion leicht verständlich ist. Die Flaschen werden in den ringförmigen Mantel eingelegt und der ganze Behälter an die Wasserleitung angeschlossen, worauf die Flaschen durch Drehen des ringförmigen Kernes der Einwirkung des Wassers überlassen werden. Es folgt nun die Manipulation des Reinigens und Spülens. Die Abbildung 108 zeigt den einfachsten Spülapparat, der an jede Wanne angeschlossen werden kann; die Bürste wird in die Flasche eingeführt, gedreht und auf diese Weise die Reinigung bewerkstelligt. Etwas schneller funktioniert der Apparat von Abbildung 109, bei welchem die Bürste durch Fußbetrieb betätigt und durch die angeschlossene Wasserleitung die Flasche gleichzeitig ausgespült wird. Neben der Bürstmaschine sind nach oben stehende Wasserleitungsröhren vorgesehen, die, wenn die Flaschen auf dieselben aufgesteckt sind, das Ausspritzen von innen besorgen. Für größere Betriebe ist in Abbildung 110 eine Flaschenspülmaschine für Kraftbetrieb von ähnlicher Konstruktion wie diejenige der vorhergehenden Abbildung vorgesehen. Dort, wo keine Dampf- oder Motorkraft zur Verfügung ist, kann die vorhandene Wasserleitung als Motor benützt werden und der sehr praktische Apparat von Abbildung 111 Verwendung finden. Abbildung 112 endlich zeigt eine ganz moderne Flaschenreinigungsmaschine, bei welcher das gleichzeitige Ausspritzen, Ausspülen und Reinigen durch Bürsten von außen und innen unter vollkommener Ausschaltung des Handbetriebes geschieht. Eine solche Maschine reinigt stündlich bis gegen 1000 Flaschen.

Endlich möge auch noch ein modernes Ablaufgestell für die gespülten Flaschen in der Abbildung 113 wiedergegeben werden, welches drehbar ist und mindestens 100 Flaschen auf einmal aufnehmen kann.

Praktische Spülanlagen mit und ohne Kraftbetrieb finden sich auch in den Listen der Firma *Lentz*, Berlin N, abgebildet.

Stärke-Glanz.

5,0 Stearinsäure
schmilzt man, setzt

5,0 absoluten Alkohol
zu und verreibt mit

95,0 Weizenstärke, Pulver $M_{/50}$.

Die mit dieser Masse gestärkte Wäsche plättet sich leicht und sieht schön weiß und glänzend aus.

Die Plättglocken, besonders solche aus Messing, müssen nach dem Plätten stets gut gereinigt werden.

Stärkeglanzpulver.

Vorschr. v. *Buchheister*.

50,0 Stearin

verwandelt man durch Reiben auf dem Küchenreibeisen in Pulver und mischt dieses mit

50,0 Borax, Pulver $M_{/50}$,

900,0 bester Weizenstärke.

Stauferfett, gelb.

Vorschr. von *E. Stock*.

150,0 Rüböl, roh,

33,0 gebrannter Kalk mit ca.

120,0 Wasser

zu Milch gelöscht bez. angerührt, werden mit

450,0 Spindelöl

unter Rühren verkocht, und wenn die Masse verleimt ist, erfolgt partienweiser Zusatz von weiteren



Abb. 113. Drehbares Ablaufgestell.

370,0 Mineralöl v. 0,885—0,900 spez. Gew.

Gefärbt wird mit ca. 0,15 fettlöslicher Anilinfarbe, dann wird das Fett umgerührt, bis eine gezogene Probe an der Oberfläche keine Haut mehr bildet.

Staubbindemittel.

Vorschr. von *E. Stock*.

Ein beachtenswertes Mittel, das beim Reinigen von mit Staub bedeckten Oberflächen das Aufsteigen des Staubes verhindern soll, ist nachstehend erläutert. Solche Mittel hat man in großer Anzahl. Sie bestehen durchweg aus innigen Gemischen poröser Stoffe, wie Sägespänen, Sand usw., als Träger für Mittel, welche die Staubbindung bewirken, wie Öl, Seifenpulver, Fett usw.

Alle diese Staubbindemittel haben den Nachteil, daß die darin enthaltenen, den Staub bindenden Mittel nach einiger Zeit auf der Oberfläche ihrer Träger eintrocknen und dadurch die Fähigkeit, den Staub in wirksamer Weise zu binden, in höherem oder geringerem Grade einbüßen.

Außerdem haben die Öl oder Fett enthaltenden Staubbindemittel noch den Nachteil, daß sie auf der gereinigten Oberfläche Öl- oder Fettsuren hinterlassen, die hauptsächlich die Damenkleider beschmutzen.

Alle diese Nachteile sollen durch ein Staubbindemittel verhindert werden, das dadurch hergestellt wird, daß man die oben erwähnten porösen Stoffe

in eine derart konzentrierte Lösung einer weichen Seife bringt, daß diese nach dem Erkalten in den Poren des porösen Stoffes gallertartig erstarrt. Die Gallerte ist wasserhaltig und in dem Maße, wie die an der Oberfläche eines derartigen Staubbindemittels befindlichen Anteile der Seife austrocknen, ersetzen sie die verlorengelassene Feuchtigkeit aus der im Inneren der Poren befindlichen Gallerte. So behalten sie auch an der Oberfläche für eine lange Zeitdauer den zur Bindung des Staubes erforderlichen Feuchtigkeitsgrad.

Man stellt dieses Staubbindemittel in folgender Weise her:

5000,0 Kaliseife
werden in der Wärme in

5000,0 Wasser
aufgelöst. In diese konzentrierte Seifenlösung werden, bevor sie abgekühlt wird, etwa

5000,0 Sägespäne
eingerührt, die imstande sind, die gesamte Menge der konzentrierten Seifenlösung aufzunehmen.

Nach dem Abkühlen dieses Gemisches verwandelt sich die ganze Masse in eine gallertartige Substanz, die jedoch beim Durchrühren in einzelne Körnchen zerfällt, was durch Zusatz von Sand weiter gefördert wird.

An Stelle der gewöhnlichen Seifenlösung kann man auch eine Harzseifenlösung verwenden, die man zu diesem Zwecke durch Auflösen von hartem Harz in einer Lauge, solange sie noch warm ist, herstellt und in die man die Sägespäne einträgt. Auch ein Gemisch von Fett- und Harzseife kann man mit gleichem Vorteil zum Zwecke der Imprägnierung der Sägespäne verwenden.

Stempelfarben und dauernde Stempelkissen.

Die Stempelfarben sind dünn- bis dickflüssige Massen, welche entweder die Farben gelöst oder nur fein verteilt enthalten. Man verwendet zu denselben Anilin- und Mineralfarben, löst die ersteren in Öl oder Glycerin und verreibt die letzteren ausschließlich mit Öl.

Für Kautschukstempel eignen sich nur die Glycerin-Stempelfarben, während für Metallstempel sowohl die Glycerin- als auch die öligen Stempelfarben verwendet werden können.

Die öligen Stempelfarben, gleichgültig, ob die Farbe darin gelöst oder nur verteilt ist, benutzt man gern für Dokumente, Urkunden, Wechsel usw., weil sie einer Behandlung mit Wasser besser widerstehen als die Glycerinfarben.

Das einfachste und billigste Stempelkissen ist ein Stück Buchdruckwalzenmasse; man kann es aber nur für ölige Farben verwenden. Für die Glycerinfarben hat man poröse Kautschukkissen.

Das Neueste auf diesem Felde sind die selbstfärbenden „permanenten“ Stempelkissen. Dieselben finden hier eine Stelle.

Die in nachstehenden Vorschriften verwendeten Anilinfarben stammen von *Franz Schaal* in Dresden-A., Annenstraße.

A. Stempelfarben.

I. Ölige Stempelfarben.

A. In Öl gelöste Anilinfarben.

- a) 1,5 öllösliches Anilin - Bordeauxrot,
1,5 „ „ - Scharlachrot
verreibt man sehr fein mit
5,0 roher Ölsäure,
setzt nach und nach
95,0 Ricinusöl
zu und erwärmt das Ganze unter Rühren auf 40° C.
Die Farbe stempelt rot.
Auf dieselbe Weise werden bereitet:
- b) 3,0 öllösliches Anilin - Blau,
5,0 rohe Ölsäure,
95,0 Ricinusöl.
Die Farbe stempelt blau.
- c) 3,0 öllösliches Anilin - Violett,
5,0 rohe Ölsäure,
95,0 Ricinusöl.
Die Farbe stempelt violett.
- d) 5,0 öllösliches Anilin - Schwarz,
6,0 rohe Ölsäure,
94,0 Ricinusöl.
Die Farbe stempelt blauschwarz.
- e) 2,5 öllösliches Anilin - Blau,
1,5 „ „ - Citronengelb,
5,0 rohe Ölsäure,
95,0 Ricinusöl.
Die Farbe stempelt grün.

B. In Öl verriebene Körperfarben.

- a) 25,0 Ultramarin
verreibt man höchst fein auf dem Präparierstein mit
75,0 Erdnußöl.
Die Farbe stempelt blau.
- b) 10,0 Pariserblau,
5,0 Ultramarin,
85,0 Olivenöl.
Pariserblau allein verreibt sich sehr schwer mit Öl, verhältnismäßig leicht dagegen, wenn man etwas Ultramarin, das hier als Zwischenlagerung wirkt, dazu nimmt.
Die Farbe stempelt blau.
- c) 25,0 Grünspan,
5,0 Ölsäure,
70,0 Olivenöl.
Bereitung wie bei a).
Die Farbe stempelt grün.
- d) 40,0 Zinnober,
60,0 Olivenöl.
Bereitung wie bei a).
Die Farbe stempelt rot.
- e) 15,0 Gas - Ruß,
85,0 Olivenöl.
Bereitung wie bei a).
Die Farbe stempelt schwarz.

II. Glycerin-Stempelfarben.

3,0 Anilin - Wasserblau I B,
15,0 gelbes Dextrin
mischt man und löst die Mischung durch Erwärmen
im Wasserbad in

15,0 destilliertem Wasser.

Man fügt dann hinzu

70,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

Das beim Lösen verdunstete Wasser ist zu ersetzen.

In derselben Weise und mit derselben Masse
löst man noch folgende Pigmente:

2,0 Methylviolett 3 B,

2,0 Diamant - Fuchsin I,

4,0 Anilingrün D,

5,0 Vesuvin B,

3,0 Phenolschwarz B,

3,0 Eosin BBN.

Stempelfarbe für Fleischbeschauer.

Fleisch-Stempelfarbe.

3,0 Methylviolett 3 B,

50,0 Weingeist v. 90 pCt,

50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

Man löst durch schwaches Erwärmen.

B. Dauernde (permanente) Stempelkissen.

Die flüssigen Stempelfarben haben bei aller Brauchbarkeit den Nachteil, daß die damit getränkten Stempelkissen trotz des Glycerin- bez. Ölgehalts der Farbe schon nach verhältnismäßig kurzer Zeit austrocknen bez. verharzen. Sie geben dann keine, oder nur sehr farbschwache Abdrücke, wodurch sich ein öfteres Auffärben der Kissen notwendig macht. Da erfahrungsgemäß dieses Auffrischen selten mit der erforderlichen Sorgfalt vorgenommen wird — gewöhnlich wird zu viel Farbe aufgetragen und diese dann auch noch schlecht verrieben — so werden in der Regel nach erfolgtem Auffärben erst eine beträchtliche Anzahl schlechter, verschwommener Stempelabdrücke erzielt, ehe man zu einem erträglichen Ergebnis kommt, und dann ist es in der Regel auch mit der Färbekraft des Stempelkissens vorbei. Die Schreibwaren-Industrie hat sich bemüht, auch diesen Übelstand zu bekämpfen, sie brachte sog. dauernde (permanente) Stempelkissen in den Handel, welche vermöge ihrer guten Eigenschaften sich bald den Markt zu erobern und die flüssigen Stempelfarben zu verdrängen versprechen. Es wurden verschiedene Fabrikate untersucht und gefunden, daß dieselben eine ziemlich feste tierische Leim- oder Pflanzengallerte als Grundlage hatten. Versuche, welche angestellt wurden, haben zu befriedigenden Ergebnissen geführt; im nachstehenden sind die hier ausprobierten Vorschriften aufgeführt. Die Farben sind von *Fr. Schaal* in Dresden-A., Annenstraße, zu beziehen.

Zunächst stellt man sich die Stempelkissen-Masse nach folgender Vorschrift her.

Stempelkissen-Masse.

35,0 japan. Gelatine (Agar-Agar)

kocht man mit

3000,0 Wasser

unter beständigem Umrühren, um das Anbrennen zu vermeiden, bis zur völligen Lösung, gießt kochend heiß durch Flanell, mischt mit

600,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

und dampft auf

1000,0 Gesamtgewicht

ein. Diese Masse erstarrt sehr rasch und läßt sich leicht aus dem Gefäß herauslösen.

Violettes Stempelkissen.

1000,0 Stempelkissenmasse

zerschneidet man in kleine Stücke, schmilzt im Dampfbad in einer Porzellan- oder Emailleschale, setzt

60,0 Methylviolett 3 B

zu und rührt bis zur völligen Lösung um. Diese Lösung gießt man in flache Blechkästen aus, läßt erkalten und überspannt die Kästen mit Mull oder unappretiertem Schirting. Die so erhaltenen Kissen werden in geeigneter Weise mittels Leim in den Stempelkästen befestigt und mit folgender Aufschrift versehen:

Gebrauchsanweisung.

Dauernde Stempelkissen, stets fertig zum Gebrauch.

„Sollte die Oberfläche bei sehr langem Offenstehen etwas austrocknen, so genügt es, dieselbe mit einigen Tropfen Wasser oder Glycerin zu befeuchten, um das Kissen sofort wieder gebrauchsfertig zu machen.“

In derselben Weise stellt man Stempelkissen mit folgenden Farben her:

Blau.

1000,0 Stempelkissenmasse,

80,0 Phenolblau 3 F.

Grün.

1000,0 Stempelkissenmasse,

50,0 Anilingrün D.

Rot.

1000,0 Stempelkissenmasse,

80,0 Eosin BBN.

Schwarz.

1000,0 Stempelkissenmasse,

100,0 Nigrosin.

Sterilisieren.

Keimfreimachen. Pasteurisieren.

Das „Sterilisieren“ oder „Keimfreimachen“ ist von den in das Gebiet der Bakteriologie fallenden Arbeiten diejenige, welche bislang zumeist Eingang in das Apothekenlaboratorium gefunden hat; sie dürfte in Zukunft noch weiter in dasselbe eindringen, da in der Jetztzeit die Behörden den ihr zugrunde liegenden Anschauungen eine erhöhte Beachtung zuteil werden lassen,

Um Flüssigkeiten von entwicklungsfähigen Keimen der Kleinlebewesen zu befreien, bedient man sich entweder des Zusatzes keimtötender Mittel oder des Filtrierens oder des Erhitzens.

Der Zusatz keimtötender Mittel kann nur in verhältnismäßig wenigen Fällen zur Anwendung gelangen; er beschränkt sich zumeist auf die wässrigen Lösungen, welche zu Waschwässern und Verbandwässern gebraucht werden, und besteht in Chemikalien, wie Quecksilberchlorid, Karbolsäure usw. In der Neuzeit kommt man jedoch von der Verwendung derartiger Lösungen immer mehr ab, nachdem sich gezeigt hat, daß die Annahme von der keimtötenden Kraft solcher Flüssigkeiten vielfach auf irrigen Voraussetzungen beruhte, und daß die keimtötenden Stoffe, wenn sie wirklich alle bekannten krankheitsregenden Keime zerstören sollten, in einer Menge angewendet werden müßten, welche ihre Verwendung von vornherein ausschließt.

Nichtsdestoweniger hat die Erfahrung gelehrt, daß für manche Fälle der Zusatz gewisser Antiseptica das Keimfreimachen durch Erhitzen ersetzen kann. So genügt bei den zum Einspritzen unter die Haut bestimmten Lösungen der Zusatz von 1 pCt Salicylsäure zum Morphinhydrochlorid, ferner das Vorhandensein einer Spur Karbolsäure oder Borsäure in einer Atropinlösung oder das Einlegen eines Thymolkristalls in solche Lösungen, um auf Monate hinaus jede dem unbewaffneten Auge sichtbare Zersetzung und Pilzbildung zu verhindern, wenn die Lösungen vor Licht und Luft geschützt aufbewahrt werden und bei der Bereitung derselben gekochtes destilliertes Wasser und mit kochendem Wasser ausgewaschene Filter verwendet wurden.

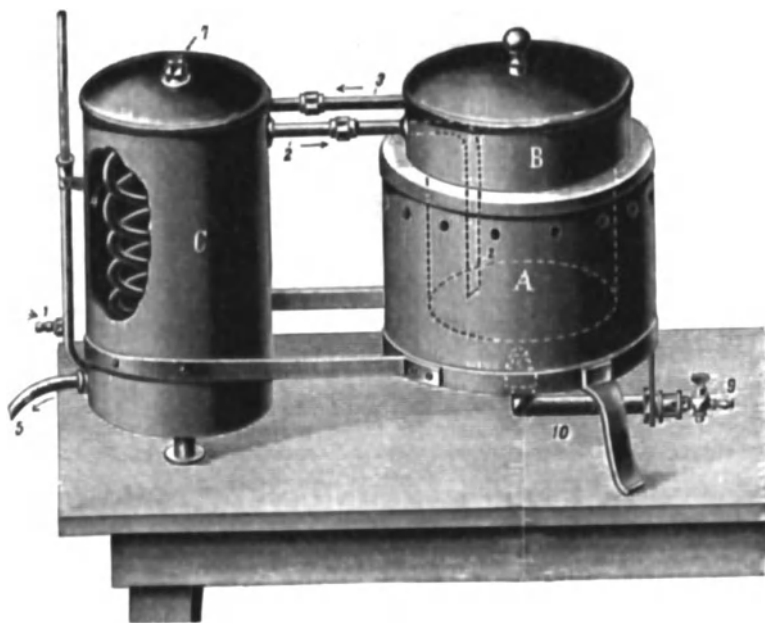


Abb. 114. Wasser-Sterilisier-Apparat.

Das Keimfreimachen durch Filtrieren geschieht unter vermindertem Druck und unter Verwendung von aus Kieselgur gepreßten Filterkörpern (*Berkefeld'schen* Filtern) oder von Filtrierzellen aus porösem (Biskuit-)Porzellan (*Chamberland*filter). Für das pharmazeutische Laboratorium ist diese Art des Keimfreimachens vor der Hand zumeist entbehrlich; sie findet eine ausgedehnte Anwendung bei der Trennung von Bakterien von den durch sie erzeugten Produkten, wie bei der Bereitung des Tuberkulins usw.

Das Keimfreimachen durch Erhitzen ist die einfachste, bequemste und zugleich sicherste Art und Weise des Sterilisierens. Von den Fällen, in denen dasselbe für das pharmazeutische Laboratorium in Betracht kommt, mögen die wichtigsten im folgenden beschrieben werden.

Auf die Herstellung des zu den Lösungen benötigten destillierten Wassers verwende man besondere Sorgfalt; man blase zunächst den Kühler einige Zeit mit Dampf aus, bevor man diesen verdichtet, und verschließe den zwischen Auffanggefäß und Kühlschlange verbleibenden Raum dicht mit Watte.

Sterilisierte Flüssigkeiten müssen sich in Gläsern befinden, deren Fassungsraum der Flüssigkeitsmenge entspricht, die auf einmal verbraucht wird; angebrochene Lösungen müssen verworfen werden, da die Berührung mit der Luft wieder Keime hineinbefördert. Aus demselben Grunde darf eine keimfrei gemachte Flüssigkeit nicht filtriert werden, das Filtrieren hat vielmehr vor dem Keimfreimachen zu geschehen.

Beim Sterilisieren bez. „Pasteurisieren“ von Milch hat man darauf zu achten, daß man nur solche Milch verwendet, welche von den groben, beim Melken hineingelagerten Unreinigkeiten, die man als Milchschnitz bezeichnet, möglichst befreit ist, da dieser das Keimfrei-machen ungünstig beeinflußt. Man beseitigt den Milchschnitz im kleinen durch sorgfältiges Abseihen, auch durch Schleudern, im großen durch Filtrieren mittels sterilisierter Schwammfilter. Das Keimfrei-machen der Milch hat ferner möglichst bald nach dem Melken zu geschehen; Zusätze, wie Wasser, Zucker, Haferschleim müssen vor dem Sterilisieren gemacht werden.

Was nun die Ausführung des Verfahrens anbetrifft, so wird allen Anforderungen in gesundheitlicher Beziehung genügt, wenn die Milch etwa 40 Minuten bei einer Temperatur nicht unter 100°C , also auf $100\text{--}101^{\circ}\text{C}$ erhitzt wird; es werden dadurch alle etwa vorhandenen krankheitserregenden Bakterien und ihre Sporen getötet, wenn auch die Milch von Bakterien nicht vollständig frei wird. Da aber Magen und Darmkanal immer Bakterienmassen unschädlicher Art enthalten und da weiterhin neuere Untersuchungen ergeben haben, daß auch die Frauenmilch in der Mutterbrust nicht frei von Keimen ist, die dem Säugling doch wohl absichtlich von der Natur zugeführt werden, so kann man sich mit obigem in allen Fällen beruhigen, in denen nicht keimfreie Dauer-milch verlangt wird. Völlig keimfreie Milch kann man nur durch Anwendung höherer Temperaturen erzielen; man darf aber nicht vergessen, daß bei Temperaturen über 102°C große Veränderungen in der Milch vor sich gehen, die sich durch die Farbe und den Geschmack bemerkbar machen.

Die zu $\frac{7}{8}$ gefüllten Flaschen verschließt man mit einem Wattepfropfen oder bedeckt sie praktischer mit den zu den Soxhletschen Apparaten beigegebenen Gummiplatten und Schutzhülsen, die dem Austreten der Luft während des Erhitzens keinen Widerstand leisten, beim Erkalten der Flaschen jedoch einen völlig dichten Verschluss derselben bewirken.

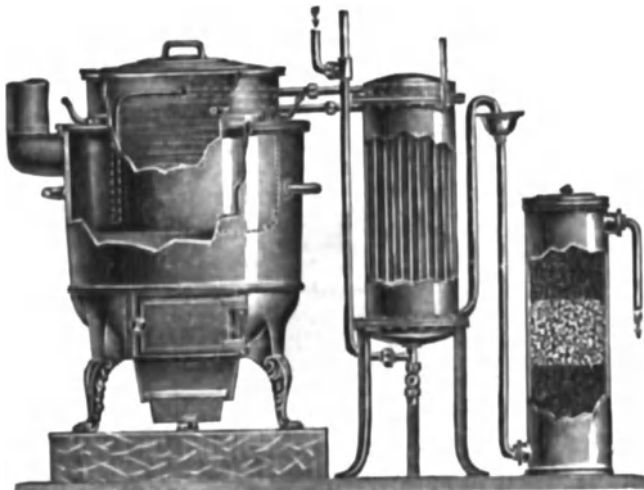


Abb. 115. Wasserkochapparat.



Abb. 116.



Abb. 117.

Dampfsterilisierapparate.

Sirupe und Salzlösungen, welche Erhitzen vertragen, stellt man nach denselben Regeln keimfrei her; werden sie sofort verbraucht, so kann man sie auch durch Kochen sterilisieren.

Flüssigkeiten, welche Erhitzen auf 100° C, ohne Veränderung zu erleiden, nicht vertragen, wie die zu Augewässern und zum Einspritzen unter die Haut bestimmten Alkaloidlösungen, unterwirft man der fraktionierten Sterilisation in folgender Weise:

Man filtriert die Lösungen durch Filter, die man durch längeres Auswaschen mit heißem destillierten Wasser oder besser noch durch Erhitzen keimfrei gemacht hat, und gibt sie in Gläser aus schwer schmelzbarem Glas (Kaliglas), welche die zu einmaligem Gebrauch nötigen Mengen fassen und vorher durch halbstündiges Erhitzen auf 200° C sterilisiert worden sind, endlich verschließt man sie mit guten und ebenfalls durch Erhitzen auf 200° C keimfrei gemachten Korken.



Abb. 118. Dampfsterilisator.

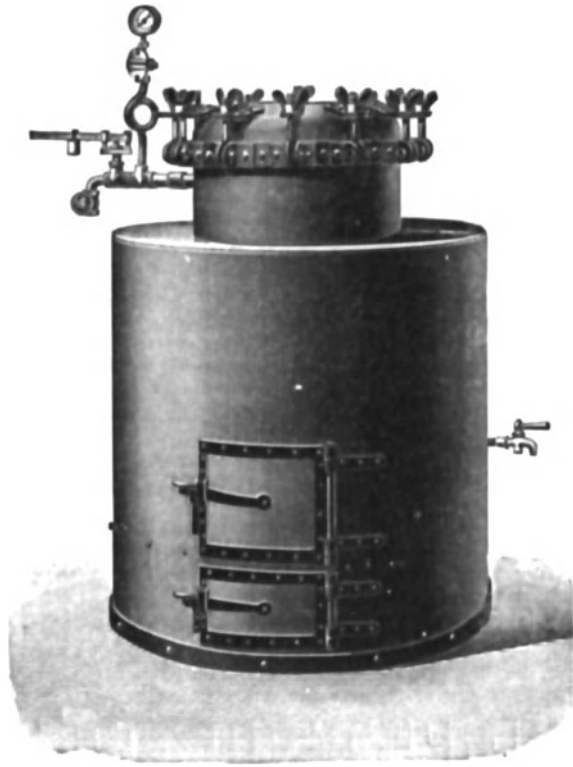


Abb. 119. Autoklav zum Sterilisieren.

Die so vorbereiteten Gläser erhitzt man ein bis zwei Stunden lang auf 52—65° C. Man tötet hierdurch alle lebenden Bakterien, nicht aber etwa vorhandene Dauersporen; diese keimen am zweiten oder dritten Tage darnach aus und werden dann auf dieselbe Art vernichtet. Nach acht Tagen ist das Verfahren beendet.

„¹⁾ Die wichtigste Rolle bei der Wahl der Ampullen spielt die Beschaffenheit des Glases. Solche aus gewöhnlichem, kalihaltigem Glas sind zwar sehr wohlfeil, für die meisten Ampullenflüssigkeiten aber ungeeignet, da letztere aus dem Glas Alkali lösen und so eine Zersetzung erfahren. Das ist regelmäßig der Fall bei Salzlösungen, wie Quecksilberchlorid, Strychninsulfat, Morphinchlorhydrat u. a. Schon der Laie muß einsehen, daß mit diesen zersetzten und chemisch völlig veränderten Lösungen empfindliche Schädigungen hervorgerufen werden können, sobald man sie in die Blutbahn einverleibt.

Es dürfen daher nur solche Ampullen zur Füllung benutzt werden, die aus äußerst widerstandsfähigem, alkalifreiem Glas hergestellt sind. Diesen Ansprüchen genügt im allgemeinen das Jenaer Neutral- oder Normalglas 16/III, welches jetzt zur Ampullenherstellung in allen bedeutenderen Glasinstrumentenfabriken als Ausgangsmaterial Verwendung findet. Für ganz besonders empfindliche Lösungen, wie diejenigen von Morphin, Adrenalin, Atropin, Kokain u. a. ist auch das Normalglas noch nicht widerstandsfähig genug, wenigstens nicht bei längerer Aufbewahrung. In solchen Fällen empfiehlt es sich, Ampullen aus dem ebenfalls von der weltbekannten Glasfabrik Schott u. Genossen in Jena hergestellten Alpha- oder Fiolax.

¹⁾ Dr. Hans Freund, Die Ampullenfabrikation.

Glas zu wählen. Dieses hat noch eine wesentlich höhere Widerstandsfähigkeit als das Normalglas 16/III.

Um sich selbst von der Qualität des Ampullenglases zu überzeugen, füllt man nach *Baroni*¹⁾ je eine Ampulle mit einer Lösung von 1—2% Morphinchlorhydrat, 0,5% Strychninnitrat oder 1% Sublimat und setzt sie zugeschmolzen eine halbe Stunde lang der Sterilisation im strömenden Wasserdampf aus. *Grübler*²⁾ gibt in noch eine weitere Ampulle eine ½%ige Phenolphthaleinlösung. Bei neutraler Beschaffenheit des Glases bleiben alle Lösungen unverändert. Ist das Glas aber alkalihaltig, so treten charakteristische Veränderungen ein. Die Morphinlösung wird unter Abscheidung von Oxydimorphin und freiem Morphin braunfarben, aus der Sublimatlösung scheidet sich gelbes bis rotbraunes Quecksilberoxyd ab, aus der Strychninlösung Kristalle der freien Base, und die Phenolphthaleinlösung färbt sich mehr oder weniger rot. *Krober*³⁾ stellte fest, daß von den benutzten Reagenzien auf freies Alkali das Strychninsalz am empfindlichsten reagiert und der Grad der Empfindlichkeit in der Reihenfolge: Phenolphthalein, Sublimat, Morphin abnimmt.

Hieraus erhellt, ein wie bedeutender Dienst der Ampullenfabrikation durch die Erfindung des Jenaer Flöxlaxglases geleistet worden ist. Selbstverständlich sind Ampullen aus diesem Glas nicht billig. Vergegenwärtigt man sich aber die Vorteile, welche mit der Verwendung solcher Ampullen verbunden sind, so muß es als eine falsche Sparsamkeit bezeichnet werden, wenn bei der Wahl der Ampullen billigere Erzeugnisse den Vorzug erhalten.

Als Bezugsquellen aller Arten von Ampullen seien u. a. genannt: *Fridolin Greiner* in Neuhaus am Rennweg; *Dr. Hodes u. Göbel* in Ilmenau; *Franz Hugershoff* in Leipzig; *Erich Koellner* in Jena; *Dr. Hermann Kohrbeck* in Berlin N 4.“ Siehe Abfassen und Abfüllen, Seite 8—13.

Verbandstoffe verpackt man in den Mengen, welche auf einmal zur Verwendung kommen, in Filtrierpapier, macht sie durch halbstündiges Erhitzen in strömendem Wasserdampf keimfrei und umhüllt sie dann sofort mit Pergamentpapier.

Milch, Sirup, Lösungen, Verbandstoffe sterilisiert man am besten durch Erhitzen in strömendem Wasserdampf, da einerseits die Benützung desselben als Heizquelle am bequemsten ist, andererseits der strömende Wasserdampf von 100° C da, wo er unmittelbar einwirken kann, in kurzer Zeit alle Keime abtötet.

Die gefüllten Flaschen verschließt man dazu mit Zellstoff- oder in Mull eingewickelten Wattestopfen, die man außerdem mit ausgekochtem und in 5proz. Phenollösung aufbewahrtm Pergamentpapier überbindet.

Zum Sterilisieren bei 200° C kann man sich eines gewöhnlichen Heiß-Luftbades, für pharmazeutische Zwecke sicherer noch des unter „Trocknen“ beschriebenen Trockenkastens bedienen; zum Keimfreimachen bei 52—65° C kann man Infundierbüchsen benützen, wie sie in den Apotheken vorhanden sind.

Das D. A. V sagt über Sterilisation:

„Die Sterilisation von Gefäßen, Arzneien und Verbandstoffen ist nach den Regeln der bakteriologischen Technik unter Berücksichtigung der Eigenschaften des zu sterilisierenden Gegenstandes auszuführen.“

Nach dem Kommentar *Anselmino-Gilg* kommen folgende Verfahren in Betracht. 1) Gläser und Metallgegenstände 1 Stunde im Lufttrockenschrank auf 150° C erhitzen, Korke ½ Stunde in Wasser kochen.

Leere Flaschen und Kolben verschließt man vor dem Sterilisieren mit Zellstoff oder bindet sie mit Papier zu; kleinere Geräte aus Porzellan oder Metall (Platinadeln, Pinzetten usw.) brennt man am besten in der nichtleuchtenden Flamme eines Spiritus- oder Bunsenbrenners kurze Zeit ab, um sie keimfrei zu machen; 2) Arzneilösungen, Sirupe usw. 30 Minuten lang auf Siedetemperatur im strömenden Dampf erhitzen, falls keine Zersetzung zu befürchten; auch für Verbandstoffe anwendbar; 3) Arzneilösungen, die sich nach 2 zersetzen würden, können nur wie die Lösungen der Alkaloide annähernd steril gemacht werden.

Für die Praxis des pharmazeutischen Laboratoriums ist das erste Erfordernis beim Sterilisieren ein keimfreies destilliertes Wasser. Soweit dessen Herstellung nicht schon unter „Destillieren“ berücksichtigt ist, mögen hier die dafür nötigen Apparate abgebildet werden.

Abbildung 114 stellt einen Wasser-Sterilisierapparat der Firma *G. Jb. Mürrle* in Pforzheim dar, der stündlich bis 70 Liter keimfreies Wasser liefert und für das Apothekenlaboratorium sehr zu empfehlen ist.

Ein noch leistungsfähigerer Apparat ist derjenige von *E. A. Lentz* in Berlin N (Abb. 115), der stündlich bis 200 Liter steriles Wasser liefert und auch in kleineren Dimensionen gebaut wird.

Für das Sterilisieren und Pasteurisieren von Flaschen (gefüllt mit Nahrungsfüssigkeiten, Arzneiflüssigkeiten usw.) verwendet man Dampfsterilisier-Apparate, wie sie in den Abbildungen 116 und 117 von der Firma *Gustav Christ u. Co.*, in Berlin veranschaulicht sind.

¹⁾ Giorn. Farm. Chim. 1904, 33.

²⁾ Pharm. Post, 1907, Nr. 33.

³⁾ Apoth. Ztg., 1908, S. 459.

Eine ähnliche Konstruktion zeigt der Dampfsterilisator der Firma *G. Jb. Mürrle* in Pforzheim, Abbildung 118, der eine Temperatur bis 104° C zu erreichen gestattet. Um in den Apotheken kleinere Mengen, wie Arzneien in Medizinflaschen bis zu 200 g, Verbandstoffe und kleinere Instrumente, stets schnell der Sterilisation unterwerfen zu können, empfiehlt eben dieselbe Firma ihre Sterilisierbüchse mit Deckel und seitlichen Durchlochungen. Ein passendes Dekoktorium für diesen Apparat zeigt die Abb. 55.

Für größere Betriebe und höhere Temperaturen verwendet man Autoklaven, wie sie in Abbildung 119 veranschaulicht sind, und wie sie *Gustav Christ u. Co.* in Berlin liefert.

Endlich möge noch ein bewährter Pasteurisier-Apparat mit Zirkulations-Heizofen für Flaschen (ca. 250 $\frac{3}{4}$ -Liter- oder 350 $\frac{3}{8}$ -Literflaschen) der Firma *Boldt u. Vogel* in Hamburg abgebildet (Abb. 120) werden, der für den Großbetrieb besonders geeignet ist und auch für direkte Dampfheizung geliefert wird. Die zum Pasteurisieren übliche Temperatur bis zu 60° C läßt sich bequem regulieren und auf dem Thermometer ablesen.

Über das Sterilisieren im heißen Luftstrom, das ist Anwendung der trockenen Hitze, lese man unter „Trocknen“ nach, wo auch die entsprechenden Trockenapparate veranschaulicht sind.

Hinsichtlich der Literatur, die die Sterilisation vom Standpunkt der pharmazeutischen Praxis aus behandelt, verweise ich auf die Real-Enzyklopädie der gesamten Pharmazie sub „Sterilisation“ und die Abhandlung von *C. Wulff* in Buch bei Berlin „Die Sterilisation in der Apotheke“ Ber. d. Deutschen Pharm. Gesellschaft 1908, Heft 3, das Werk von *Dr. Stieh* und *Dr. Wulff*: „Sterilisation und Bakteriologie im Apothekenbetrieb“, Verlag von Julius Springer, Berlin 1918, und *Dr. Hans Freund*: „Die Ampullenfabrikation“, Verlag von Julius Springer, Berlin 1916.

Stibium sulfuratum aurantiacum.

Sulfuratum Antimonii. Antimonpentasulfid. Goldschwefel. Orangerotes Schwefelantimon.

Vorschr. d. Ph. Austr. VII.

In einem eisernen Kessel löst man

1900,0 kristallisiertes Natriumcarbonat
in

8400,0 heißem destilliertem Wasser,
setzt einen Brei von

420,0 Calciumhydroxyd und

2500,0 destilliertem Wasser

hinzu, erhitzt zum Sieden und trägt in diese
Mischung nacheinander

210,0 Schwefelblumen,

630,0 geschlämmten Spießglanz

ein. Man kocht unter Ersatz des verdampfenden
Wassers, bis die aschgraue Färbung der Masse
verschwunden ist, stellt den bedeckten Kessel zum
Absetzen der Flüssigkeit beiseite, zieht die klare
Flüssigkeit ab, filtriert sie und dampft zur Kristal-
lisation ein. Die Kristalle wäscht man mit etwas
Natronlauge ab. Von diesen Kristallen löst man je

350,0 in

2000,0 destilliertem Wasser
und mischt die Lösung mit

105,0 reiner Schwefelsäure v. 1,84 spez.
Gew., die mit

4300,0 destilliertem Wasser
verdünnt war.

Den entstandenen Niederschlag wäscht man
durch Absetzenlassen völlig aus, trocknet ihn
bei gelinder Wärme unter Abschluß des Lichts
und bewahrt ihn bei Lichtabschluß auf.

Da nach obiger Vorschrift die Bildung von
Natriumthiosulfat in größerer Menge stattfindet,
so hat man sorgfältig darauf zu achten, daß man
die Kristallisation des *Schlippeschen* Salzes nicht
zu weit treibt. Bei der Fällung muß man die Lö-



Abb. 120.
Pasteurisier-Apparat
mit Zirkulations-Heizofen.

sung des *Schlippeschen* Salzes in die verdünnte
Säure gießen, nicht umgekehrt und das Auswaschen
des Niederschlages so schnell wie möglich vorneh-
men, damit das Präparat durch Zersetzung des
Schwefelwasserstoffs nicht ungebundenen Schwefel
beigemengt enthalte.

Die Ausbeute an *Schlippeschem* Salz wird etwa
1400,0, die an Goldschwefel 560,0 betragen.

In der Ph. Austr. VIII ist die Bereitungsvor-
schrift weggefallen.

Stibium sulfuratum rubrum.

Stibium sulfuratum rubeum. Pulvis Carthusianorum.
Kermes minerale. Mineralkermes. Schwefelantimon.
Antimontrisulfid.

Vorschr. d. Ergzb. III.

25,0 kristallisiertes Natriumcarbonat
werden in

250,0 destilliertem Wasser
gelöst und in einem eisernen Kessel zum Sieden
erhitzt; darauf gibt man unter Rühren

1,0 geschlämmten Spießglanz
hinzu, kocht 2 Stunden hindurch unter fortwäh-
rendem Ersatz des verdampfenden Wassers und
filtriert die kochend heiße Flüssigkeit in ein Gefäß,
welches etwas heißes Wasser enthält.

Nach dem Erkalten sammelt man den aus-
geschiedenen Niederschlag auf einem Filter und
wäscht ihn auf demselben so lange mit destilliertem
Wasser aus, bis die Flüssigkeit gefärbt abzufließen
beginnt und rotes Lackmuspapier nicht mehr ver-
ändert. Zuletzt preßt man ihn zwischen Fließ-
papier, trocknet an einem dunklen Ort bei 20–25° C
und zerreibt ihn.

Vor Tageslicht geschützt aufzubewahren.

Durch rasche Abkühlung erhält man einen
feineren Niederschlag, als bei langsamem Abkühlen.
Die angenehme Folge davon ist, daß das Aus-
waschen kürzere Zeit beansprucht.

Stili dilubiles.

Pastenstifte.

Der Pastenstift — wie er *Unna* zuerst vorschwebte — hat sein Vorbild im Höllensteinstift. Die Masse besteht aus Weizenstärke, Dextrin, Zucker und Traganth und bildet den Träger für eine ganze Reihe von Arzneimitteln, wie sie in der modernen Dermatologie Anwendung finden. Bei der Bereitung verfährt man derart, daß man die Pulver sorgfältig mischt, mit Wasser zu einer knetbaren Masse anstößt und diese in Stränge von 5 mm Dicke ausrollt oder preßt (s. unter Pressen). Man schneidet die Stränge in 5 cm lange Stifte, läßt dieselben auf Pergamentpapier in gewöhnlicher Zimmertemperatur trocknen und umhüllt sie dann mit Stanniol. An einem Ende des Stiftes bringt man die Etikette an.

Stilus acidi salicylici dilubilis.
Salicyl-Pastenstift.

a) 10 pCt.

10,0 Salicylsäure,
5,0 Traganth, Pulver $M/_{50}$,
30,0 Stärke, „ $M/_{30}$,
35,0 Dextrin, „ „
20,0 Zucker, „ $M/_{50}$,
q. s. destilliertes Wasser.

Gibt 40—45 Stifte.

b) 40 pCt.

40,0 Salicylsäure,
5,0 Traganth, Pulver $M/_{50}$,
10,0 Stärke, „ $M/_{30}$,
25,0 Dextrin, „ „
20,0 Zucker, „ $M/_{30}$,
q. s. destilliertes Wasser.

Gibt 45—48 Stifte.

Stilus Arsenico-Sublimati dilubilis.

Arsen-Sublimat-Pastenstift. 10:5 pCt.

10,0 fein geriebene arsenige Säure,
5,0 „ geriebenes Quecksilberchlorid,
5,0 Traganth, Pulver $M/_{50}$,
30,0 Stärke, „ „
30,0 Dextrin, „ $M/_{30}$,
20,0 Zucker, „ $M/_{50}$,
q. s. destilliertes Wasser.

Gibt 39—41 Stifte.

Stilus Cocaini dilubilis.

Kokain-Pastenstift. 5 pCt.

5,0 Kokainhydrochlorid,
5,0 Traganth, Pulver $M/_{50}$,
35,0 Stärke, „ $M/_{30}$,
35,0 Dextrin, „ „
20,0 Zucker, „ $M/_{50}$,
q. s. destilliertes Wasser.

Gibt 48—50 Stifte.

Stilus Ichthyoli dilubilis.

Ichthyol-Pastenstift. 20 pCt.

20,0 Ichthyolnatrium,
5,0 Traganth, Pulver $M/_{50}$,
30,0 Stärke, „ $M/_{30}$,
35,0 Dextrin, „ „
10,0 Zucker, „ $M/_{50}$,
q. s. destilliertes Wasser.

Gibt 39—40 Stifte.

Stilus Jodoformi dilubilis.

Jodoform-Pastenstift. 40 pCt.

40,0 Jodoform,
5,0 Traganth, Pulver $M/_{50}$,
10,0 Stärke, „ $M/_{30}$.

30,0 Dextrin, Pulver $M/_{30}$,
15,0 Zucker, „ $M/_{50}$,
q. s. destilliertes Wasser.
Gibt 32—33 Stifte.

Stilus Pyrogalloli dilubilis.

Pyrogallol-Pastenstift. 40 pCt.

40,0 Pyrogallol,
5,0 Traganth, Pulver $M/_{50}$,
13,0 Stärke, „ $M/_{30}$,
20,0 Dextrin, „ $M/_{30}$,
20,0 Zucker, „ $M/_{50}$,
2,0 ätherisches Orleanextrakt,
q. s. destilliertes Wasser.
Gibt 40—41 Stifte.

Stilus Resorcini dilubilis.

Resorcin-Pastenstift. 40 pCt.

40,0 Resorcin,
5,0 Traganth, Pulver $M/_{50}$,
10,0 Stärke, „ $M/_{30}$,
25,0 Dextrin, „ „
20,0 Zucker, „ $M/_{50}$,
q. s. destilliertes Wasser.
Gibt 39—40 Stifte.

Stilus Saponis dilubilis.

Seife-Pastenstift. 60 pCt.

60,0 wasserfreie Kaliseife,
40,0 weißen Bolus, Pulver $M/_{50}$,
knetet man zusammen.

Gibt 32—34 Stifte.

Wasserfreie Kaliseife stellt man sich dadurch her, daß man *Sapo kalinus* im Dampfbad unter Rühren mit breitem hölzernen Spatel so lange eindampft, als noch eine Abnahme des Gewichts festgestellt werden kann.

Stilus Sublimati dilubilis.

Sublimat-Pastenstift. 10 pCt.

10,0 feingeriebenes Quecksilberchlorid,
5,0 Traganth, Pulver $M/_{50}$,
25,0 Stärke, „ $M/_{30}$,
40,0 Dextrin, „ „
20,0 Zucker, „ $M/_{50}$,
q. s. destilliertes Wasser.
Gibt 44—45 Stifte.

Stilus Thioli dilubilis.

Thiol-Pastenstift. 20 pCt.

20,0 Thiol, Pulver $M/_{50}$,
5,0 Traganth, „ „
30,0 Stärke, „ $M/_{30}$.

35,0 Dextrin, Pulver $M/_{30}$,
 10,0 Zucker, „ $M/_{50}$.
 q. s. destilliertes Wasser.
 Gibt 39—40 Stifte.

Stilus Zinci oxydati dilubilis.

Zink-Pastenstift. 20 pCt.

20,0 Zinkoxyd, feingerieben,
 5,0 Traganth, Pulver $M/_{50}$.
 30,0 Stärke, „ $M/_{30}$.
 25,0 Dextrin, „ „

20,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,
 q. s. destilliertes Wasser.
 Gibt 32—34 Stifte.

Stilus Zinci sulfo-carbolici dilubilis.

Zinksulfophenylat-Pastenstift. 20 pCt.

20,0 Zinksulfophenylat,
 5,0 Traganth, Pulver $M/_{50}$.
 25,0 Stärke, „ $M/_{30}$.
 30,0 Dextrin, „ „
 20,0 Zucker, „ $M/_{50}$.
 q. s. destilliertes Wasser.
 Gibt 35—36 Stifte.

Stili unguentes.

Salbenstifte.

Der Salbenstift, wie er der Idee *Unnas* entsprungen ist, hat sein Vorbild in der Lippenpomade, vielleicht auch im Salicyl-Vaselin, im Benzoe- und Salicyl-Talg, überhaupt in jenen Stangenformen, welche man heute in Metalldosen mit verschiebbaren Böden verabreicht.

Der Salbenstift besteht aus Wachs, Olivenöl und etwas Harz, letzteres, um die Masse zäher zu machen. Wo spezifisch schwere Stoffe dieser Masse zugesetzt und mit ihr gegossen werden müssen, ohne daß sie zu Boden sinken dürfen, verdickt man die Masse mit medizinischer Seife.

Man verfährt bei der Herstellung derart, daß man die Seife in die geschmolzene Masse einträgt, im Dampfbad mindestens eine Stunde lang erhitzt und dann erst den Arzneistoff hinzufügt. Man rührt, bis sich die Masse abgekühlt hat, und gießt dann in Blechformen aus, wie sie unter Ceratum beschrieben worden sind.

Die Karbolsäure und Kreosot enthaltenden Stifte bekommen einen ziemlichen hohen Prozentsatz Olibanum, nachdem es sich in der Praxis gezeigt hat, daß durch dasselbe die Verflüchtigung beider Stoffe verlangsamt wird.

Die Salben-Stifte sind 10 cm lang, etwa 18 mm dick und in Stanniol eingehüllt. Die Etikette befindet sich an einem Ende.

Stilus acidi borici unguens.

Bor-Salbenstift. 20 pCt.

20,0 Borsäure, Pulver $M/_{30}$,
 40,0 gelbes Wachs,
 35,0 Olivenöl,
 5,0 Kolophon.

Stilus acidi carbolici unguens.

Karbolsalbenstift.

- a) 10 pCt.
 10,0 kristallisierte Karbolsäure,
 20,0 Olibanum, Pulver $M/_{30}$,
 40,0 gelbes Wachs,
 30,0 Olivenöl.
- b) 30 pCt.
 30,0 kristallisierte Karbolsäure,
 20,0 Olibanum, Pulver $M/_{30}$,
 50,0 gelbes Wachs.

Stilus acidi salicylicci unguens.

Salicyl-Salbenstift.

- a) 10 pCt.
 10,0 Salicylsäure,
 5,0 Kolophon,
 45,0 gelbes Wachs,
 40,0 Olivenöl.
- b) 20 pCt.
 20,0 Salicylsäure,
 5,0 Kolophon,
 40,0 gelbes Wachs,
 35,0 Olivenöl.
- c) 20 pCt.
 20,0 Salicylsäure,

- 25,0 gelbes Wachs,
 55,0 reines Wollfett.
 d) 40 pCt.
 40,0 Salicylsäure,
 5,0 Kolophon,
 25,0 gelbes Wachs,
 30,0 Olivenöl.

Stilus Arsenico-Sublimati unguens.

Arsen-Sublimat-Salbenstift. 10 : 5 pCt.

10,0 fein zerriebene arsenige Säure,
 5,0 Quecksilberchlorid,
 15,0 medizinische Seife, Pulver $M/_{50}$,
 5,0 Kolophon,
 35,0 gelbes Wachs,
 30,0 Olivenöl.

Stilus Cannabis unguens.

Cannabis-Salbenstift. Hanf-Salbenstift. 10 pCt.

10,0 Hanfextrakt,
 5,0 Kolophon,
 45,0 gelbes Wachs,
 40,0 Olivenöl.

Stilus Cantharidini unguens.

Cantharidin-Salbenstift. 0,5 pCt.

0,5 Cantharidin,
 10,0 Kolophon,
 45,0 gelbes Wachs,
 45,0 Olivenöl.

Stilus Chrysarobini unguens.

Chrysarobin-Salbenstift. 30 pCt.

- a) 30,0 Chrysarobin,
5,0 Kolophon,
35,0 gelbes Wachs,
30,0 Olivenöl.
- b) 30,0 Chrysarobin,
20,0 gelbes Wachs,
50,0 reines Wollfett.

Stilus Chrysarobini salicylatus unguens.

Chrysarobin-Salicyl-Salbenstift. 10 : 20 pCt.

- 10,0 Chrysarobin,
20,0 Salicylsäure,
20,0 gelbes Wachs,
50,0 reines Wollfett.

Stilus Creolini unguens.

Kreolin-Salbenstift. 10 pCt.

- 10,0 Kreolin,
20,0 Olibanum, Pulver $M/_{30}$,
40,0 gelbes Wachs,
30,0 Olivenöl.

Stilus Creosoti unguens.

Kreosot-Salbenstift.

- a) 10 pCt.
10,0 Kreosot,
20,0 Olibanum, Pulver $M/_{30}$,
40,0 gelbes Wachs,
30,0 Olivenöl.
- b) 40 pCt.
40,0 Kreosot,
20,0 Olibanum, Pulver $M/_{30}$,
40,0 gelbes Wachs.

Stilus Creosoti cum acido salicylico unguens.

Kreosot-Salicyl-Salbenstift. 20 : 10 pCt.

- 20,0 Kreosot,
10,0 Salicylsäure,
10,0 Kolophon,
45,0 gelbes Wachs,
15,0 Olivenöl.

Stilus Hydrargyri oxydati unguens.

Quecksilberoxyd-Salbenstift. 5 pCt.

- 5,0 rotes Quecksilberoxyd,
10,0 medizinische Seife, Pulver $M/_{50}$,
5,0 Kolophon,
40,0 gelbes Wachs,
40,0 Olivenöl.

Stilus Ichthyoli unguens.

Ichthyol-Salbenstift. 30 pCt.

- 30,0 Ichthyol-Natrium,
10,0 medizinische Seife, Pulver $M/_{50}$,
5,0 Kolophon,
35,0 gelbes Wachs,
20,0 Olivenöl.

Stilus Jodi unguens.

Jod-Salbenstift. 20 pCt.

- 20,0 Jod,
5,0 Kolophon,
40,0 gelbes Wachs,
35,0 Olivenöl.

Stilus Jodoformii unguens.

Jodoform-Salbenstift. 40 pCt.

- 40,0 Jodoform,
5,0 Kolophon,
30,0 gelbes Wachs,
25,0 Olivenöl.

Stilus Paraffini unguens.

Paraffin-Salbenstift.

- 50,0 festes Paraffin,
50,0 flüssiges Paraffin.

Stilus Plumbi oleinici cum acido salicylico unguens.

Bleiöleat-Salicyl-Salbenstift. 40 : 20 pCt.

- 40,0 Bleipflaster,
20,0 Salicylsäure,
20,0 gelbes Wachs,
20,0 Olivenöl.

Stilus Pyrogalloli unguens.

Pyrogallol-Salbenstift. 30 pCt.

- 30,0 Pyrogallol,
5,0 Kolophon,
2,0 ätherisches Orleanextrakt,
35,0 gelbes Wachs,
28,0 Olivenöl.

Stilus Resorcini unguens.

Resorcin-Salbenstift. 30 pCt.

- 30,0 Resorcin,
5,0 Kolophon,
35,0 gelbes Wachs,
30,0 Olivenöl.

Stilus Saponis unguens.

Seifen-Salbenstift. 20 pCt.

- 20,0 wasserfreie Kaliseife,
5,0 Kolophon,
40,0 gelbes Wachs,
35,0 Olivenöl.

Bezüglich der wasserfreien Kaliseife siehe Stilus Saponis dilubilis.

Stilus Saponis, Picis et Ichthyoli unguens.

Seifen-Teer-Ichthyol-Salbenstift. 10 : 10 : 5 pCt.

- 10,0 wasserfreie Kaliseife (Bereitung siehe unter Stilus Saponis dilubilis),
10,0 Holzteer,
5,0 Ichthyol-Natrium,
5,0 Kolophon,
40,0 gelbes Wachs,
30,0 Olivenöl.

Stilus Sublimati unguens.

Sublimat-Salbenstift.

- a) 1 pCt.
1,0 fein zerriebenes Quecksilberchlorid,
25,0 medizinische Seife, Pulver $M/_{50}$,
5,0 Kolophon,
35,0 gelbes Wachs,
34,0 Olivenöl.
- b) 1 pCt.
1,0 fein zerriebenes Quecksilberchlorid,
33,0 gelbes Wachs,
66,0 reines Wollfett.

c) 10 pCt.

10,0 fein zerriebenes Quecksilberchlorid,
20,0 medizinische Seife, Pulver $M/_{50}$,
5,0 Kolophon,
35,0 gelbes Wachs,
30,0 Olivenöl.

Stilus Sublimati salicylatus unguens.

Sublimat-Salicyl-Salbenstift. 1 : 20 pCt.
1,0 Sublimat,
20,0 Salicylsäure,
24,0 gelbes Wachs,
55,0 reines Wollfett.

Stilus Sulfuris unguens.

Schwefel-Salbenstift. 20 pCt.
20,0 gefällter Schwefel,
40,0 gelbes Wachs,
35,0 Olivenöl,
5,0 Kolophon.

Stilus Zinci chlorati unguens.

Chlorzink-Salbenstift. 20 pCt.
20,0 Zinkchlorid, fein zerrieben,
10,0 weißer Bolus, Pulver $M/_{50}$,
10,0 medizinische Seife, „ „
5,0 Kolophon,
30,0 gelbes Wachs,
25,0 Olivenöl.

Stilus Zinci oxydati unguens.

Zink-Salbenstift. 20 pCt.
20,0 Zinkoxyd, fein zerrieben,
40,0 gelbes Wachs,
5,0 Kolophon,
35,0 Olivenöl.

Stilus Zinci sulfo-carbolici unguens.

Zinksulfophenylat-Salbenstift. 5 pCt.
5,0 Zinksulfophenylat,
15,0 medizinische Seife, Pulver $M/_{50}$,
5,0 Kolophon,
40,0 gelbes Wachs,
35,0 Olivenöl.

Stilus Mentholi.

Stilus Mentholi. Menthol-Stift. Migräne-Stift.

Reines Menthol schmilzt man, gießt in Zinnformen, welche Höhlungen von der ungefähren Form eines Fingerhutes haben, kühlt mindestens 24 Stunden im Eiskeller oder Eisschrank und setzt den aus der Form genommenen Kegel in Holzhülsen (*R. Borsch*, Berlin NO) ein. Die Befestigung erreicht man durch Ausstreichen der Holzbüchse mit steifer Lösung von russischem Leim.

Zusätze von Thymol zum Menthol, die, wie behauptet wurde, für die richtige Beschaffenheit des Stifts notwendig seien, machen den Stift selbst schon bei 2 pCt schmierig. Ein guter Migränestift darf nur aus reinem Menthol hergestellt werden.

Die Vorschr. d. Ergzb. IV ist dieselbe.

Stilus Sinapis.

Senf-Stift.
85,0 Menthol,
10,0 Walrat

schmilzt man, setzt

5,0 ätherisches Senföl
zu und gießt, wie in der vorigen Vorschrift angegeben wurde, aus.

Streichfläche

für schwedische Zündhölzer.

20,0 Bimsstein, Pulver $M/_{50}$,
10,0 Schmirgel, „ $M/_{30}$,
30,0 Manganoxyd,
40,0 Gummischleim (1 : 2)

verreibt man fein, am besten auf einer Farbmühle und fügt der Masse

40,0 amorphen Phosphor und
80,0 Wasser

hinzu. Man streicht das Gemisch, sobald es gleichmäßig ist, mit einem Pinsel oder mit einer Bürste auf starkes Papier, verreibt gut und läßt trocknen. Wenn nötig, wiederholt man den Aufstrich.

Styrax liquidus colatus.

Kollerter Styrax.

1000,0 Styrax
erhitzt man unter langsamem Rühren im Wasserbad so lange, bis er dünnflüssig ist, und seicht ihn dann unter Pressen durch ein wollenes Tuch.
Die Ausbeute wird um 850,0 betragen.

Styrax liquidus depuratus.

Gereinigter Styrax.

a) Vorschr. d. D. A. V.

Zum Gebrauch befreit man rohen Styrax durch Erwärmen im Wasserbade von dem größten Teil des anhängenden Wassers, löst ihn in gleichen Teilen Weingeist von 90 pCt auf, filtriert die Lösung und dampft sie ein, bis das Lösungsmittel verflüchtigt ist. Das D. A. V hat jetzt für gereinigten Styrax eine besondere Beschreibung gegeben.

Auch die Vorschrift des D. A. V ist fehlerhaft. Das mit dem Harz zum größten Teil emulgierte Wasser kann durch „Erwärmen“ nicht entfernt werden. Um das Wasser aus dem Styrax zu entfernen, ist volles Erhitzen unter Rühren notwendig. Daß damit ein erheblicher Verlust an Aroma verknüpft ist, bedarf wohl keiner näheren Erklärung. Das geeignetste Lösungsmittel ist Äther (s. Vorschrift c).

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

Die Reinigung geschieht mit Weingeist; es müssen mindestens 65 pCt gereinigtes Harz resultieren.

Das beste Verfahren ist das folgende:

c) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

1000,0 Styrax,
750,0 Äther v. 0,725 spez. Gew.
gibt man in eine Klärflasche, schüttelt, bis sich der Styrax gelöst hat, setzt
100,0 entwässertes Natriumsulfat,

Pulver $M/_{30}$,
zu und stellt nach nochmaligem kräftigen Schütteln zurück.

Die sich am Boden der Flasche abscheidende Salzlösung läßt man ablaufen und das Ganze so

lange stehen, als noch Abscheidung erfolgt. Die auf diese Weise gewonnene entwässerte Ätherlösung filtriert man durch bedeckten Trichter in kühlem Raum, z. B. Keller, destilliert im Wasserbad den Äther ab und entnimmt den reinen Storax der Blase.

Die Ausbeute an gereinigtem Storax wird 800,0 bis 860,0, die an Äther-Destillat 400,0—450,0 betragen.

Sublimieren.

Man versteht unter Sublimieren die durch Erhitzen ohne Zersetzung erfolgende Verwandlung eines festen Körpers in Dampfform und nachherige Verdichtung des Dampfes durch Abkühlen. Es ist derselbe Vorgang wie bei der Destillation, nur daß es sich bei diesen um tropfbar flüssige, hier aber um feste Stoffe handelt.

Durch Sublimation trennt man flüchtige von nicht bez. weniger flüchtigen Stoffen. So stellt man, um einige Beispiele anzuführen, die Benzoe- und die Bernsteinsäure durch Sublimation aus den bezüglichen Harzen her; desgleichen reinigt man das Jod, das Quecksilberchlorid, den Salmiak usw. durch Sublimieren.

Man hat zur Sublimation zwei Räume nötig, einen, welcher dem Erhitzen und Verflüchtigen des Körpers und einen weiteren, der zur Abkühlung und Verdichtung dient.

Der Raum zur Aufnahme des Sublimats richtet sich in der Größe nach dem Bedürfnis. Während leichte Sublimate, z. B. Benzoe- und Bernsteinsäure wegen ihrer großen Raumausdehnung einen hutartigen Aufsatz, den man nötigenfalls aus Papier herstellen kann, beanspruchen, sind für schwere Körper, z. B. Quecksilber-Chlorür und -Chlorid, nur niedrige Aufsatzschalen notwendig.

Je gleichmäßiger die Erhitzung ist, desto weniger entsteht Verlust. Es eignen sich deshalb Chamottegefäße stets besser als solche aus Metall.

Die Firma *Ernst March Söhne* in Charlottenburg liefert Sublimationsschalen aus Chamotte-masse.

Succus Berberidis inspissatus.

Roob Berberidis. Berberitzensaft. Berberitzensalse.

100,0 frische Berberitzenbeeren zerquetscht man, übergießt sie mit

100,0 heißem destillierten Wasser und preßt aus, den Rückstand übergießt man mit

100,0 heißem destillierten Wasser und preßt nochmals aus. Die vereinigten Brühen sieht man durch Flanell ab, dampft sie bis zur Honigdicke, setzt zu

90,0 dieser Flüssigkeit

10,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$, und dampft bis zur Beschaffenheit eines dicken Extraktes ein.

Succus Carnis.

Extractum Carnis frigide paratum. Maceratio Carnis. Fleischauszug.

Vorschr. v. *Liebig*.

1000,0 mageres Ochsenfleisch

zerkleinert man mit dem Wiegemesser oder mit der Fleischhackmaschine, übergießt es dann mit einer Mischung von

1200,0 destilliertem Wasser,

1,0 Salzsäure v. 1,127 spez. Gew.,

5,0 Kochsalz,

läßt 1 Stunde unter öfterem Umrühren stehen und preßt dann die Flüssigkeit ab, wobei man sich eines genähten engmaschigen Leinentuches bedient.

Der Saft wird in Enghalsfläschchen von 50 oder 100 ccm Fassungsvermögen gefüllt und im Eisschrank nicht länger als 24 Stunden aufbewahrt.

Succus Carnis recente expressus.

Frisch gepreßter Fleischsaft.

Man befreit Ochsenfleisch möglichst von den Fettteilen, zerkleinert es dann auf der Fleischhackmaschine und preßt die Masse sodann in genähtem

und wieder ausgewundenem engmaschigen Leinentuch scharf aus.

Es ist dazu zu bemerken, daß man in das Preßtuch nicht große Mengen der Fleischmasse bringen und ferner, daß man nur nach und nach Druck geben darf.

Den gewonnenen Saft sieht man nötigenfalls durch, füllt ihn dann in Enghalsfläschchen von 50 oder 100 ccm Fassungsvermögen, die bis oben gefüllt werden müssen, verkorkt die Fläschchen mit Spitzkorken und bewahrt sie im Eisschrank nicht länger als 36 Stunden auf.

Wenn der Saft nicht sofort verwendet wird, darf nur das Fleisch frisch geschlachteter Tiere verarbeitet werden.

Succus Citri factilius.

Künstlicher Citronensaft. (Für den Handverkauf.)

70,0 Citronensäure,

50,0 Zucker,

1,0 Salicylsäure

kocht man in einer Porzellschale mit

900,0 destilliertem Wasser

auf, setzt schließlich

5,0 Citronenölzucker

zu und filtriert noch heiß.

Das erkaltete Filtrat füllt man auf Flaschen von 50,0 Inhalt ab, verkorkt gut und bewahrt vor Tageslicht geschützt an einem kühlen Ort auf.

Der Saft hält sich 4 Wochen und darüber.

Die Ausbeute wird 1000,0 betragen.

Der Zusatz von Salicylsäure ist bei Verkaufsware zu kennzeichnen.

Succus Ebuli inspissatus.

Roob Ebuli. Attichsaft. Attichsalse.

Man bereitet ihn aus frischen Attichbeeren, wie den Berberitzensaft.

Succus Herbarum.

Kräutersaft.

- 100,0 frische Cichorienblätter,
 100,0 frisches Löffelkraut,
 100,0 frischen Erdrauch,
 100,0 frische Lattichblätter (*Lactuca sativa*),
 100,0 „ Brunnenkresse,
 100,0 „ Löwenzahnblätter
 (*Taraxacum officinale*)

zerquetscht man in einem Marmormörser und preßt aus.

Dem ausgepreßten Saft setzt man

10,0 Talk, Pulver $M/_{50}$,

zu, schüttelt einige Minuten kräftig und filtriert durch ein mit Wasser angefeuchtetes Filter. Das Filtrat füllt man auf Fläschchen von 50,0 Inhalt ab, verkorkt dieselben gut und bewahrt so den Saft im Keller auf.

Je nach Gebrauch können außer den genannten auch andere Kräuter, z. B. *Chelidonium*, die *Rumexarten* usw., Verwendung finden. Desgleichen ist man nicht streng an obige Verhältnisse gebunden.

Succus Herbarum saccharatus.

Süßer Kräutersaft.

- 800,0 Kräutersaft,
 250,0 Zucker, Pulver $M/_{8}$,
 1,0 Salicylsäure

erwärmt man unter Umrühren so lange bei einer 50°C nicht übersteigenden Temperatur in einer Porzellanschale, bis der Zucker gelöst ist, läßt dann eine halbe Stunde absetzen und seiht durch dichten Flanell.

Die Haltbarkeit beträgt einige Tage.

Der Zusatz von Salicylsäure ist bei Verkaufsware zu kennzeichnen.

Succus Juniperi inspissatus.

Extractum Juniperi. Extractum Juniperi baccarum.
 Roob Juniperi. Wacholdermus. Wacholdersaft.
 Wacholdersäse. Kadigmus.

a) Vorschr. d. D. A. V.

100,0 frische Wacholderbeeren werden gequetscht und mit

400,0 destilliertem Wasser von etwa 70°C übergossen, 12 Stunden lang unter wiederholtem Umrühren stehen gelassen und ausgepreßt. Die durchgeseigte Flüssigkeit wird zu einem dünnen Extrakte eingedampft.

Ein weit schöneres Präparat erhält man nach der folgenden Vorschrift:

b) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

1000,0 Wacholderbeeren zerstoßt man zu gröblichem Pulver, mazeriert dieses mit

4000,0 destilliertem Wasser
 24 Stunden und preßt aus.

Den Preßrückstand übergießt man mit

2000,0 kochendem destilliertem Wasser, läßt eine Stunde lang stehen und preßt abermals aus.

Man vereinigt nun die Preßflüssigkeiten, versetzt sie mit

10,0 Filtrierpapierabfall,

den man vorher mit kaltem Wasser gut verrührte, kocht unter Abschäumen auf und filtriert, sobald kein Schaum mehr aufsteigt, durch Flanellspitzbeutel. Das trübe Filtrat dampft man in Porzellanschalen unter fortwährendem Rühren im Dampfbad zu einem dünnen Extrakt ein und setzt diesem, solange es noch warm ist, 5 pCt seines Gewichts Weingeist von 90 pCt zu. Das Extrakt wird dadurch wesentlich klarer, weil sich die ausgeschiedenen harzigen Teile im Weingeist lösen.

Verfügt man über einen Vakuum-Apparat, so ist das Eindampfen natürlich in diesem vorzunehmen. In dem hier gewonnenen Extrakt sind harzige Ausscheidungen nicht zu bemerken, weshalb vom nachträglichen Weingeistzusatz abgesehen werden kann.

Die Ausbeute beträgt 380,0—400,0.

Von den ausgezogenen Rückständen destilliert man das ätherische Öl ab. Die Ausbeute daran beträgt, je nach Güte der in Arbeit genommenen Wacholderbeeren, 1— $1\frac{1}{2}$ pCt.

c) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

100,0 frische, reife und zerquetschte Wacholderbeeren,

400,0 destilliertes Wasser.

Man mazeriert 24 Stunden, preßt aus und übergießt den Rückstand mit

200,0 heißem destilliertem Wasser,
 läßt 3 Stunden absetzen und preßt den Rückstand wiederum aus.

Die gemischten Flüssigkeiten läßt man absetzen, koltiert und dampft im Dampfbade zur Honigkonsistenz ab. Gegen Ende des Abdampfens fügt man

10,0 Zuckerpulver hinzu.

Succus Liquiritiae depuratus.

Gereinigter Lakritzensaft. Gereinigter Süßholzsaft.

1000,0 Succus Liquiritiae I Baracco legt man zwischen dünne Strohschichten in ein hölzernes Faß ein und gießt

q. s. destilliertes Wasser auf, daß das Ganze unter Wasser steht.

Richtiger ist es, anstatt Stroh die jetzt allgemein als Packmaterial benützte Holzwolle zu verwenden; doch ist sie vorher mit kaltem Wasser durch eintägige Mazeration auszuwaschen.

Man läßt den zwischen derartige Stoffe eingeschichteten Sukkus 2 Tage mazerieren, zieht die Extraktlösung durch einen unten angebrachten Hahn ab und gießt wieder frisches Wasser auf, während man erstere durch ein feines Tuch seiht und im Dampfbad in Porzellanschalen unter fortwährendem Rühren zu einem dicken Extrakt eindampft.

Den zweiten Auszug behandelt man in derselben Weise.

Ein dreimaliges Ausziehen würde nicht lohnen, weshalb der im Faß verbleibende Rückstand, nachdem er gut abgetropft ist, entfernt werden kann.

Die Ausbeute beträgt 750,0—800,0.

Bezüglich des zu verwendenden Strohes ist zu bemerken, daß dasselbe vor seiner Ingebrauchnahme durch eintägige Mazeration mit Wasser

ausgezogen werden muß, um zu vermeiden, daß das Sukkus-Präparat Strohextrakt enthält und dadurch einen Beigeschmack bekommt.

Ein seit mehreren Jahren in den Handel kommender sog. kaukasischer Rohsukkus ist zum Reinigen vollständig unbrauchbar. Es ist eine Unmöglichkeit, aus den Lösungen klare Filtrate zu erhalten. Alle in der Fachpresse erschienenen diesbezüglichen Methoden haben sich nicht bewährt.

Succus Liquiritiae depuratus anisatus in filis.

Kachou. Lakritzen, Süßholzsaft in Fäden.

- 300,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,
- 400,0 gereinigter Süßholzsaft,
- 300,0 russisches Süßholz, Pulver $M/_{50}$,
- 4,0 Anisöl,
- 1,0 Fenchelöl.

Bereitung wie beim Vorhergehenden. Die Masse preßt man in Fäden.

Succus Liquiritiae depuratus in baculis.

Lakritzen, Süßholzsaft in Stangen.

300,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,
 löst man unter Erwärmen in einem eisernen Mörser in
 400,0 gereinigtem Süßholzsaft, setzt
 300,0 russisches Süßholz, Pulver $M/_{50}$,
 zu und stößt so lange, bis sich die Masse in dünne Stangen ausrollen oder in der Kachoupresse in Fäden pressen läßt.

Succus Liquiritiae tabulatus.

Lakritzen, Süßholzsaft in Tafeln.

- 400,0 gereinigter Süßholzsaft,
- 250,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,
- 150,0 russisches Süßholz, „ „
- 300,0 Gummischleim.

Man mischt unter Erwärmen und gießt in 2 mm dicker Schicht auf Weißblech, dessen Ränder aufgebogen sind und das man heiß mit etwas Wachs abpoliert.

Die vollgegossenen Formen läßt man bedeckt 2—3 Tage in gewöhnlicher Zimmertemperatur stehen; dann trocknet man im Trockenschrank, zieht die halb erkaltete Masse vom Blech ab und schneidet mit dem Rollmesser in Rhomben.

Um diese zu versilbern, legt man sie ausgebreitet einige Stunden in den Keller und nimmt dann die Versilberung in ähnlicher Weise wie bei den Pillen (s. d.) vor.

Noch einfacher verfährt man, wenn man die vom Blech abgezogenen Kuchen einige Stunden in den Keller legt, damit die Oberfläche klebend wird, dann mit Blattsilber belegt, wieder eine halbe Stunde behufs Erweichens in den Trockenschrank bringt und schließlich mit dem Rollmesser schneidet.

Sollen im letzteren Fall die Schnittflächen ebenfalls versilbert werden, so muß dies nachträglich in der bei den Pillen gebräuchlichen Weise geschehen.

Bei der Herstellung im größeren Maßstab preßt man den Sukkus in besonderen Pressen (Sukkuspressen s. „Pressen“) in Bandform und schneidet aus dem Band die Rhomben. Selbstredend ist

diese Arbeit einfacher und liefert gleichmäßigere Formen.

Succus Mororum inspissatus.

Maulbeersaft. Maulbeersalse.

Man bereitet ihn aus frischen Maulbeeren, wie den Berberitzensaft.

Succus Myrtilli inspissatus.

Heidelbeersaft. Heidelbeersalse.

1000,0 frische Heidelbeeren erhitzt man im Dampfbad eine Stunde lang in einer Porzellanschale und preßt dann aus.

Den Preßrückstand erhitzt man nochmals eine Stunde mit

500,0 destilliertem Wasser,
 preßt abermals aus, vereinigt die beiden Flüssigkeiten und kocht damit

100,0 Zucker, Pulver $M/_{8}$, auf.

Nachdem man den Sukkus durch ein feines Tuch geseiht hat, dampft man ihn in einer Porzellanschale unter fortwährendem Rühren im Dampfbad zur Extraktstärke ein.

Der Heidelbeersaft wird im Handverkauf in manchen Gegenden gegen Durchfall bei Kindern abgegeben.

Die Ausbeute beträgt 230,0—240,0.

Succus Nuclis Juglandis Corticis inspissatus.

Nußschalensaft. Nußschalensalse.

Man bereitet ihn aus frischen Walnußschalen, wie den Berberitzensaft, mit dem Unterschied, daß man

100,0 zur Honigdicke eingedampften Saft mit

200,0 Honig

zur Beschaffenheit eines dicken Extrakts eindampft.

Succus Rhamni catharticae inspissatus.

Roob Spinae cervinae. Kreuzbeersaft. Kreuzbeersalse.

1000,0 frische Kreuzbeeren erhitzt man im Dampfbad in einer Porzellanschale 1—1½ Stunden oder so lange, bis sämtliche Beeren zersprungen sind, preßt aus, digeriert den Preßrückstand mit

500,0 destilliertem Wasser
 und preßt abermals aus.

Die vereinigten Preßflüssigkeiten sieht man durch ein feinmaschiges Tuch und dampft die Seihflüssigkeit zu einem dicken Extrakt ein.

Die Ausbeute beträgt 125,0—130,0.

Succus Sambuci inspissatus.

Roob Sambuci. Fliedermus. Holundermus. Holundersalse.

a) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

100,0 frische reife Holunderbeeren zerstößt und erwärmt man im Dampfbade unter Rühren mit einem hölzernen Pistill eine Stunde lang. Dann preßt man aus, läßt den Saft absetzen, koliert und dampft im Porzellengefäß im Dampfbade zum dicken Extrakt ab. Gegen Ende des Abdampfens fügt man

5,0 Zuckerpulver hinzu.

b) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

1000,0 frische Holunderbeeren,
500,0 destilliertes Wasser,
50,0 Zucker, Pulver $M/8$.

Man verfährt wie beim *Succus Myrtilli inspissatus* und erhält dadurch, daß man die Holunderbeeren vor dem Auspressen erhitzt, einen schön violetten Saft von vorzüglichem Geschmack.

Die Ausbeute beträgt ungefähr 240,0.

c) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Frische, reife Holunderbeeren werden abgestielt und so lange erhitzt, bis sie zerplatzen. Den abgepreßten Saft läßt man absetzen und dampft ihn nach dem Durchsiehen zu einem dicken Extrakte ein. In

120,0 eingedicktem und noch warmem
Extrakt

löst man

10,0 mittelfein gepulverten Zucker.

Succus Sorborum Inspissatus.

Roob Sorborum. Ebereschensaft. Ebereschensalse.

Man bereitet ihn aus frischen Ebereschenebeeren wie den Berberitzensaft.

Succus Taraxaci.

Juice of dandelion. Löwenzahnsaft.

Vorschr. d. Ph. Brit.

Frische Löwenzahnwurzel zerquetscht man im Marmormörser, preßt aus und vermischt

je 3 Raumteile Saft mit

je 1 Raumteil Weingeist v. 88,76 Vol. pCt.

Die Mischung stellt man 7 Tage in einen kalten Raum beiseite und filtriert.

Sulfur depuratum.

Flores Sulfuris loti. Sulfur lotum. Gereinigter Schwefel.

a) Vorschr. d. D. A. V. u. d. Ph. Austr. VIII.

100,0 frisch gesiebter (käuflicher, sublimierter) Schwefel

werden mit

70,0 destilliertem Wasser und

10,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt

angerührt, unter wiederholtem Durchmischen einen Tag lang stehen gelassen, dann vollständig ausgewaschen, bei einer 30° C nicht übersteigenden Temperatur getrocknet und zerrieben bez. durch ein Sieb gerieben.

Ganz so einfach, wie diese Vorschrift klingt, verläuft die Arbeit nicht; man hat vielmehr verschiedenes zu beachten, weshalb man ihr nachstehende Fassung geben möchte.

b) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

1000,0 sublimierten Schwefel sibt man, rührt ihn mittels hölzerner Keule in einer Steingutschale mit einer Mischung, welche aus

700,0 destilliertem Wasser,

100,0 Weingeist v. 90 pCt,

100,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt

besteht, an, läßt zwei Stunden stehen und bringt in ein Absetzgefäß, welches mindestens 10 Liter faßt.

Man wäscht hier mit destilliertem Wasser so lange aus, als der Ablauf alkalisch reagiert.

Man sammelt schließlich den ausgewaschenen Schwefel auf einem Tuch, schleudert ihn in einer mit Tuch überspannten Schleudermaschine oder preßt, wenn eine solche nicht vorhanden, aus, trocknet bei einer Höchsttemperatur von 35° C und schlägt schließlich durch ein feines Sieb.

Die Ausbeute beträgt 950,0—960,0.

Es ist bei Erneuerung der Waschwässer darauf zu achten, daß man nur langsam umrührt und ein Zuführen von Luft, wie es rasches Rühren mit sich bringt, vermeidet, weil sich sonst sofort Luftbläschen an die einzelnen Schwefelteile anhängen und sie an die Oberfläche ziehen würden.

Weiterhin ist zu bemerken, daß feinkörniger Schwefel, im Handel unter der Bezeichnung „Sulfur sublimatum Gallicum“, vor größerem Sublimat den Vorzug verdient und in der gewaschenen Form leicht daran zu erkennen ist, daß er blässere Farbe zeigt. Also je gesättigter gelb die Farbe, desto grobkörniger und desto weniger zweckentsprechend als Arzneimittel ist der gereinigte Schwefel.

Sulfur iodatum.

Jodum sulfuratum. Sulfur semijodatum. Jodschwefel.

a) 20,0 gefällten Schwefel trocknet man bei 100° C, verreibt ihn mit 80,0 Jod,

bringt die Mischung in einen Glaskolben, welcher die vierfache Menge aufzunehmen imstande ist, und setzt auf denselben ein mit Kork eingepaßtes langes Glasrohr.

Man erwärmt nun in einem Sandbad, dessen Temperatur 100° C nicht übersteigt, bis die Mischung geschmolzen ist, läßt erkalten, entnimmt die Masse durch Zerschlagen des Glases, zerkleinert sie in erbsen- bis haselnußgroße Stückchen und bewahrt diese in Gläsern, welche mit eingeriebenen Stöpseln verschlossen sind, auf.

Die Ausbeute beträgt gegen 90,0.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

100,0 gereinigter Schwefel,

400,0 Jod

werden sorgfältig gemischt und in einem Glaskolben gelinde erwärmt, bis sie geschmolzen sind. Die beim Erkalten entstehende Masse wird in Stücke zerschlagen.

Sulfur praecipitatum.

Lac Sulfuris. Gefällter Schwefel. Präzipitierter Schwefel. Schwefelmilch.

Vorschr. d. Ph. Austr. VII.

200,0 frisch gebrannten Atzkalk verwandelt man mit

1200,0 Wasser

in einem eisernen Kessel zu einem Brei, setzt

500,0 Schwefelblumen,

5000,0 Wasser

hinzu und kocht unter beständigem Umrühren eine Stunde lang, indem man das verdampfte Wasser zeitweise ersetzt.

Die Lösung gießt man in eine Flasche ab, die man nach dem Erkalten der Flüssigkeit gut verschließt.

Den Rückstand kocht man mit 3000,0 Wasser eine halbe Stunde lang, gießt die Flüssigkeit zu der ersten und stellt zum Absetzen beiseite. Nachdem die Flüssigkeit sich völlig geklärt hat, zieht man sie mittels eines Hebers in ein geräumiges Gefäß ab und setzt so viel

Salzsäure v. 1,124 spez. Gew. (etwa 700,0),

die mit der dreifachen Menge destilliertem Wasser verdünnt war, hinzu, daß die Flüssigkeit noch eine schwach alkalische Reaktion beibehält. Den entstandenen Niederschlag trennt man ohne Verzug von der überstehenden Flüssigkeit, wäscht ihn mit destilliertem Wasser aus, bis die ablaufende Flüssigkeit weder durch Ammoniumoxalat, noch durch Silbernitratlösung getrübt wird, trocknet an einem warmen Ort und zerreibt zu feinem Pulver.

Man sammelt den Niederschlag am besten auf einem dichten genäßten Leinentuch, läßt gut abtropfen und preßt ihn dann langsam und schwach aus.

Man zerbröckelt hierauf den Kuchen, breitet ihn auf mit Pergamentpapier belegten Horden aus

und trocknet bei einer Temperatur, welche 25° C nicht übersteigt, da sich der Schwefel sonst teilweise oxydieren und saure Reaktion annehmen würde.

Das Trocknen befördert man durch öfteres Zerkleinern der einzelnen Klumpen, reibt zuletzt den gut getrockneten Niederschlag durch ein Sieb und bewahrt ihn in fest verschlossenen Gläsern auf.

Die Ausbeute wird reichlich 600,0 betragen.

Die Fällung muß, damit die Schwefelwasserstoffentwicklung verlangsamt wird, möglichst nach und nach und im Freien, mit Berücksichtigung der hierfür gebotenen Vorsicht, vorgenommen werden.

Sowohl für diese Arbeit als auch für das Auswaschen ist „langsameres“ Rühren vorgeschrieben. Der Schwefel hat nämlich, wie schon bei Sulfur depuratum hervorgehoben, die Eigentümlichkeit, bei Berührung mit atmosphärischer Luft kleine Teile derselben zu binden und dadurch an die Oberfläche der Flüssigkeit zu steigen. Das Umrühren darf daher nur ein vorsichtiges Bewegen der Flüssigkeit sein.

In der Ph. Austr. VIII ist die Bereitungsvorschrift weggefallen.

Suppositoria.

Suppositorien. Stuhlzäpfchen.

Der Gebrauch der Stuhlzäpfchen sowohl als Hausmittel, wie auch als ärztliche Verordnungsform ist seit altersher sehr verbreitet und noch immer im Zunehmen begriffen.

Als Grundmasse für Herstellung der Stuhlzäpfchen benutzt man Kakaoöl und Glycerin-gelatine, denen man das Arzneimittel möglichst innig einzuverleiben sucht; man erreicht dies bei wasserlöslichen Stoffen dadurch, daß man sie in gelöster Form, bei unlöslichen dadurch, daß man sie mit wenig Öl möglichst innig verrieben der Grundmasse unter Einhaltung spezieller Vorschriften zusetzt.

Zur Herstellung der Stuhlzäpfchen, welche Kakaoöl als Grundmasse haben, sind drei verschiedene Verfahren in Gebrauch. Das älteste besteht darin, daß man das Kakaoöl schmilzt, mit dem gelösten oder verriebenen Arzneimittel innig mischt und die eben im Erstarren befindliche Masse in kleine Papiertüten eingießt. Hat man hierbei den Erstarrungspunkt des Kakaoöls nicht ganz genau getroffen, so kann es nicht ausbleiben, daß sich das meistens doch nur mechanisch verteilte Arzneimittel und das Öl wieder

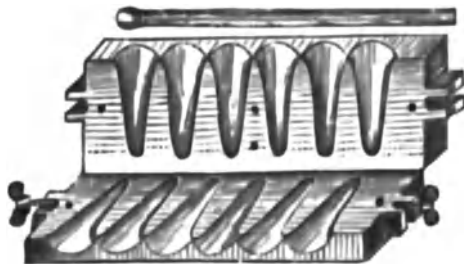


Abb. 121. Maschine für Voll-Suppositorien.

bei der Abgabe darauf aufmerksam machen, daß das Zäpfchen kurz vor dem Gebrauch, um es schlüpfrig zu machen, in Wasser getaucht werden muß.

Eine andere viel gebräuchliche Bereitungsart der Stuhlzäpfchen besteht darin, daß man Arzneimittel und Kakaoöl, ersteres wie oben vorbereitet, letzteres am bequemsten in Faden- oder Pulverform im Pillenmörser, nötigenfalls unter Zuhilfenahme weniger Tropfen Öl oder Vollfett, zur bildsamen Masse anstößt, diese auf der Pillenmaschine mit etwas Talkpulver ausrollt, abteilt und die einzelnen Teile mittels Rollbrettchens in die Kegelform bringt. Dieses Verfahren ermöglicht eine genauere Dosierung als das vorhergehende, ist aber bei aller Geschicklichkeit nur dann sauber

und verlustlos auszuführen, wenn der Ausführende sich einer sog. „kalten“ Hand erfreut. Weit einfacher gestaltet sich das Verfahren, wenn man sich dazu einer der abgebildeten Vorrichtungen (Abb. 121—123) bedient. Die Firmen *Rob. Liebau* in Chemnitz und *E. A. Lentz* in Berlin N liefern derartige Apparate. In diesem Fall mischt man das Arzneimittel, wie beschrieben vorbereitet,

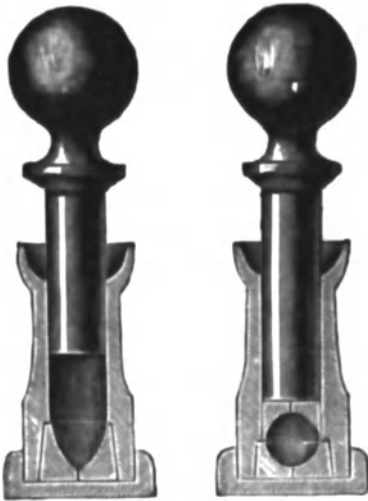


Abb. 122. Presse für Voll-Suppositorien und Vaginalkugeln.



Abb. 123. Maschine für Voll- und Hohl-Suppositorien.

mit dem Kakaool, ohne zu kneten, teilt mit der Wage, bringt die einzelnen Mengen nach und nach in die Formen und stampft sie fest.

Die Maschine von *Rob. Liebau* ist für die Kegelform, die Pressen von *E. A. Lentz* für die Projektform bestimmt; letztere ist aus Buchsbaumholz gearbeitet und wird für 1, 2, 3 und 4 Gramm schwere Zäpfchen geliefert. Die zweite Form ist für Vaginalkugeln bestimmt.

Das dritte Verfahren der Stuhlzäpfchenbereitung beschränkt sich darauf, daß man das Arzneimittel mit etwas Schweinefett oder Kakaool mischt, in die fertigen Hohl-suppositorien einfüllt und letztere mit einem Verschlussstück schließt. Dies Verfahren ist entschieden am bequemsten, jedoch nicht überall anwendbar, da die Zäpfchen nicht sehr große Mengen fassen.

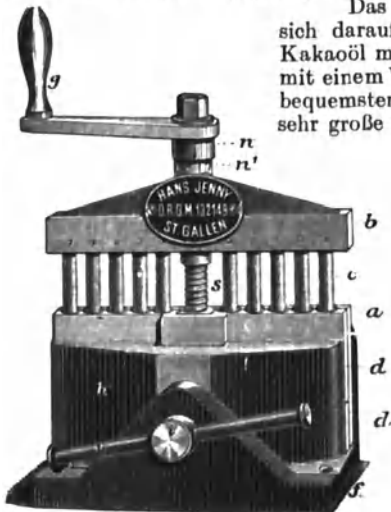


Abb. 124. Suppositorienpresse.

Um eine größere Anzahl Suppositorien auf einmal pressen zu können, sei die Suppositorienpresse von Apotheker *Hans Jenny* in St. Gallen empfohlen.

Zur Bereitung kleinerer Mengen kann man sich der vorstehend abgebildeten Vorrichtung von *Rob. Liebau* in Chemnitz (Abb. 123) bedienen.

Über die Herstellung von Hohl-Suppositorien siehe unter „Pressen“.

Die aus Glycerin-Gelatine gegossenen Zäpfchen bereitet man in der Weise, daß man die Masse (siehe *Gelatina glycerinata*) schmilzt, das in Wasser verriebene oder gelöste Arzneimittel die einzelnen Arzneistoffe jedoch zusetzt und nun in Zinn- oder Eisenformen ausgießt. Da sich

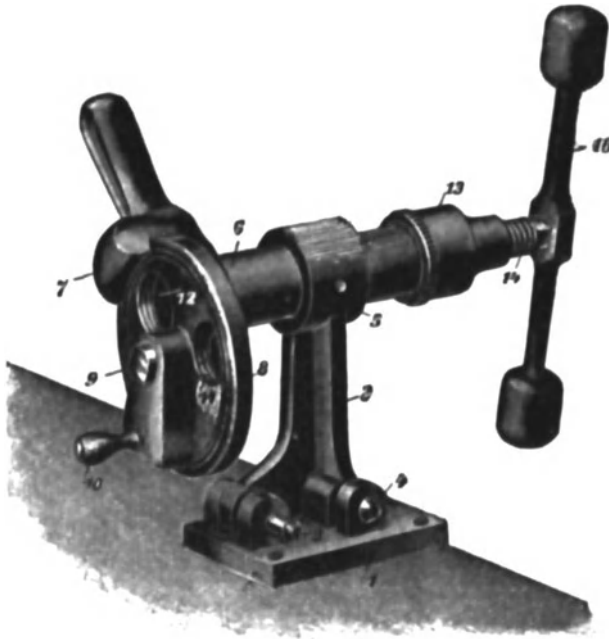


Abb. 125. Suppositorienpresse „Endemann“.

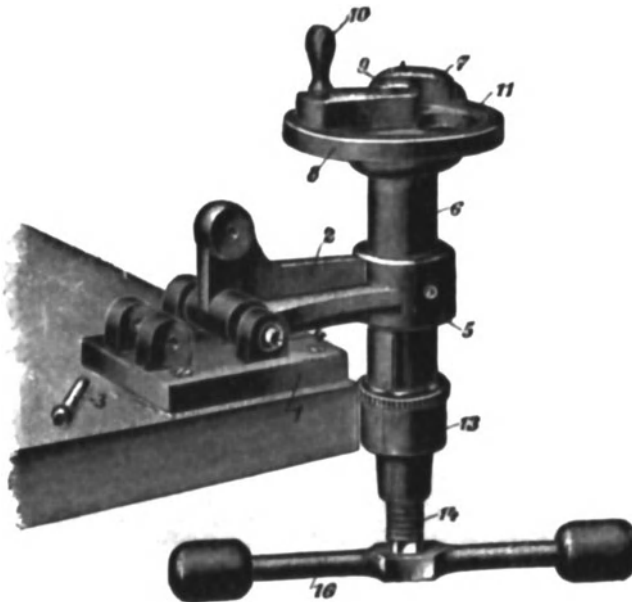


Abb. 126. Suppositorienpresse „Endemann“.

verschieden gegen die Glycerin-Gelatine verhalten, so sind die unter „Bougies“ gegebenen Anweisungen hierbei zu beachten.

Sind Formen nicht zur Hand, so formt man Stanniol über einen entsprechend großen, einer Flasche entnommenen eingeriebenen Glasstöpsel, drückt in Sand ein und zieht den Stöpsel heraus. Man erhält damit eine sofort brauchbare Gußform und hat nicht einmal nötig, nach dem Erkalten das Stanniol von dem Zäpfchen abzuziehen, da es dann als Umhüllung dienen kann.

Ein Apparat, der gleichzeitig Bougie-, Suppositorien- und Tubenfüllmaschine ist, ist derjenige nach *Endemann*, welcher von *Carl Engler* in Wien, Eugengasse, geliefert wird. (Vergl. auch unter „Tuben“packung der Salben.)

Um die Presse zu füllen, wird durch Linksdrehen der Drehspeiche 16 der auf der Schraubenspindel 14 sitzende Preßkolben 15 ganz zurückgezogen, wodurch der Füllraum im Preßcylinder 6 frei wird. Hierauf zieht man den Stift 3 so weit aus seinen Löchern heraus, daß der Ständer 2 sich umlegen läßt, wie Abbildung 126 zeigt. Sodann lockert man den Verschlusskopf 7, indem er ein wenig nach links gedreht wird (im entgegengesetzten Sinne des Uhrzeigers), und verdreht die Verschlusscheibe 8 mittels ihres Handgriffes 10 so weit, daß ihre weitere Bohrung 12 mit der Öffnung des Preßcylinders 6 korrespondiert, wobei diese Scheibe durch eine einfache Einschnappvorrichtung in dieser Stellung leicht fixiert wird. Nunmehr wird der Preßcylinder mit dem Preßgute gefüllt und dieses mittels eines Pistills gestopft, damit der Füllraum möglichst ausgenützt wird. Hierbei läßt man so viel Raum frei, daß die jeweilig verwendete Preßform im Preßcylinder 6 noch Platz findet, ohne vor dessen Mündung vorzustehen.

Diese Preßformen sind einfache Metallcylinder oder Scheiben, welche sich leicht in den

Preßcylinder einschieben lassen und in welchen die den verschiedenen Suppositorien und vaginalen entsprechenden Hohlformen ausgefräst sind. Von den Hohlformen geht je ein feiner Kanal aus, durch welchen das Preßgut eintreten kann. Der Einsatz, z. B. für Suppositorien, wird natür-

lich mit diesen Kanälen nach innen in den Preßzylinder eingeführt, nachdem man zuvor die innere Stirnfläche mit Lykopodium bestäubt hat. Ist dies geschehen, so dreht man die Verschlussschraube 8 so, daß deren massiver Teil die Preßzylinderöffnung verschließt, wobei die Scheibe abermals automatisch einklinkt. Endlich schraubt man den Verschlusskopf 7 durch Rechtsdrehen seines Handgriffes (im Sinne des Uhrzeigers) fest, stellt die Presse wieder in ihre normale Lage und fixiert sie durch Einstecken des Stiftes 3. Die Presse ist nunmehr zum Betriebe vorbereitet.

Das Pressen selbst geschieht durch Rechtsdrehen (im Sinne des Uhrzeigers) der Drehspeiche 16, solange es angeht, wobei man ganz rücksichtslos Kraft anwenden kann, ohne irgendwie Teile der Maschine zu gefährden. Hierbei wird durch die Preßspindelschraube 14 der Kolben nach vorwärts bewegt und das Preßgut in die Hohlformen des Einsatzes gepreßt.

Nun dreht man die Drehspeiche 16 ein wenig zurück (entgegen dem Uhrzeiger), um die Verschlusscheibe 8 vom Drucke zu entlasten, und dreht dann diese so, daß ihre engere Öffnung 11 vor die Preßzylinder-mündung zu stehen kommt, wobei die Scheibe abermals einschnappt. Wird nun die Drehspeiche 16 wieder nach rechts gedreht, so treten die gepreßten Suppositorien aus den Hohlformen des Einsatzes heraus, während dieser selbst zurückgehalten wird, weil die vorstehende Öffnung 11 der Verschlusscheibe 8 im Durchmesser kleiner ist als der Einsatz.

Die Bereitung der Vaginalkugeln ist der der Suppositorien gleich, nur bedient man sich anderer Gußformen von *Rob. Liebau* in Chemnitz (siehe Abb. 127). Für die Herstellung größerer Mengen sei die Vaginalkugel-Pressen von Apotheker *Hans Jenny* in St. Gallen empfohlen.

Von der großen Anzahl der vorhandenen Formeln seien hier nur die gebräuchlichsten aufgeführt

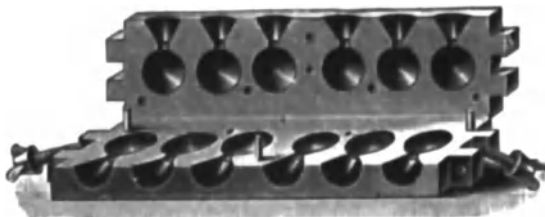


Abb. 127. Gußform für Vaginalkugeln.

Suppositoria acidi tannici.

Gerbsäure-, Tannin-Stuhlzäpfchen.

a) 0,1 Dosis.

5,0 Gerbsäure,

95,0 Kakaoöl in Pulver- oder Fadenform

reibt man zusammen, stößt zur knetbaren Masse und formt daraus 50 Zäpfchen.

b) 0,25 Dosis.

2,5 Gerbsäure,

27,0 Kakaoöl in Pulver- oder Fadenform

mischt man und formt 10 Zäpfchen daraus.

Suppositoria Aloës.

Aloe-Stuhlzäpfchen.

5,0 Aloe, Pulver $M/_{30}$,

45,0 Kakaoöl.

Man verfährt nach der vorhergehenden Vorschrift und formt 10 Zäpfchen daraus.

Suppositoria Belladonnae.

Belladonna-, Tollkirschen-Stuhlzäpfchen.

a) 0,5 Belladonnaextrakt,

30,0 Kakaoöl.

Man verfährt wie bei Suppositoria acidi tannici und formt 10 Zäpfchen.

b) 0,5 Belladonnaextrakt,

10 Tropfen destilliertes Wasser,

35,0 weiche Glycerin-Gelatine.

Man schmilzt die Gelatine, setzt die Extraktlösung zu und gießt 10 Zäpfchen aus.

Suppositoria Chinini.

Chinin-Stuhlzäpfchen.

10,0 Chininsulfat,

200,0 gepulvertes Kakaoöl.

Man knetet zur bildsamen Masse und formt 100 Zäpfchen daraus.

Suppositoria Chlorali.

Chloral-Stuhlzäpfchen.

17,5 weiche Glycerin-Gelatine

schmilzt man im Dampfbad, löst darin

2,5 Chloralhydrat

und gießt 10 Zäpfchen aus.

Suppositoria Cocaini.

Kokain-Stuhlzäpfchen.

0,1 Kokainhydrochlorid,

20,0 weiche Glycerin-Gelatine.

Man schmilzt die Gelatine, löst das Kokainhydrochlorid darin und gießt 10 Zäpfchen aus.

Suppositoria Elgoni.

Jodeigon-Stuhlzäpfchen.

2,0 Jod-Eigon, feinst gepulvert,

98,0 gepulvertes Kakaoöl.

Man knetet zur bildsamen Masse und preßt daraus 50 Zäpfchen.

Die Jodeigon-Zäpfchen werden gegen Hämorrhoiden angewandt.

Suppositoria Frangulae.

Frangula-Stuhlzäpfchen.

17,5 harte Glycerin-Gelatine

schmilzt man, setzt

2,5 Frangula-Fluidextrakt

zu und gießt 10 Zäpfchen aus.

Suppositoria Glycerini.

Glycerin-Suppositorien. Glycerin-Stuhlzäpfchen.

Glycerin-Zäpfchen.

a) Man füllt das Glycerin in hohle Kakaoöl-Suppositorien und verschließt die Öffnung mit einem

Kakaoölpfropfen. Durch Überstreichen mit einem heißen Messer wird der Verschuß ein vollständiger.

Die Gebrauchsanweisung muß betonen, daß die Zäpfchen eine um so bessere Wirkung erzielen, je weiter sie in den After eingeschoben werden.

b) Vorschr. d. Syndikats. Glyceritorien *).

54,0 Kakaobutter,
40,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
6,0 wasserfreies Wollfett.

Die zusammengeschmolzenen Bestandteile werden in einer Flasche so lange geschüttelt, bis sich die Masse eben noch gießen läßt. Dann wird sie in Formen von 4 cm Länge und 1 cm oberem Durchmesser ausgegossen. Jedes Zäpfchen soll 3 g wiegen.

Suppositoria Glycerini cum Gelatina parata.

Glycerin-Stuhlzäpfchen mit weißem Leim.

a) Vorschr. d. Ergzb. IV.

14,0 weißer Leim,
25,0 destilliertes Wasser,
71,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

Der Leim wird in dem Wasser quellen gelassen, dann nach dem Hinzufügen des Glycerins durch Erhitzen im Wasserbad gelöst. Die Lösung wird auf 102,0 eingedampft; hieraus werden durch Ausgießen in Formen Zäpfchen hergestellt. Diese sollen, sofern etwas anderes nicht vorgeschrieben ist, 2 g schwer sein.

b) 10,0 Gelatine übergießt man mit

30,0 destilliertem Wasser,
setzt nach halbstündigem Quellen
90,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

zu, dampft unter Rühren in gewogener Schale bis auf ein Gewicht von
100,0

ab und gießt nun die Masse aus.

Die gelatinehaltigen Glycerinzäpfchen stehen den seifenhaltigen in Wirkung erheblich nach.

Suppositoria Glycerini cum Sapone parata.

Suppositoria Glycerini. Glycerin-Stuhlzäpfchen mit Seife.

a) Vorschr. v. Eugen Dieterich.

6,0 harte Stearinseife, Pulver M/50,
rührt man mit

94,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

an, erhitzt, bis Lösung erfolgt ist, ergänzt das verdunstete Wasser und gießt die erkaltende Masse in die Liebauschen Formen aus.

Die erkalteten Suppositorien schneidet man am breiten Teil bis zu gleicher Länge ab und wickelt sie in Stanniol ein.

Aus 100,0 Masse stellt man, je nach Bedürfnis, 25—50 Suppositorien her.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

9,5 medizinische Seife
wird im Wasserbade in

90,5 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

unter Vermeidung der Schaumbildung gelöst. Die Masse wird kurz vor dem Erkalten in Formen gegossen. Sofern etwas anderes nicht vorgeschrieben ist, sollen die Glycerin-Stuhlzäpfchen 2 g schwer sein.

c) 3,0 kristallisiertes Natrium-
carbonat

löst man unter Rühren und Erhitzen auf dem Dampfbad in

94,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
trägt dann, um beim Entweichen der Kohlensäure ein Übersäumen zu vermeiden, allmählich

5,0 Stearinsäure

ein, setzt das Erhitzen noch so lange fort, bis die Masse schaumfrei geworden ist, und gießt sie dann in die Formen aus.

Da die Stearinsäure des Handels nicht selten sehr unrein ist, erhält man zuweilen eine trübe, in der Kälte nicht erstarrende Masse. Es verdient deshalb die Verwendung fertiger Stearinseife den Vorzug.

d) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

5,0 kristallisiertes Natrium-
carbonat,
9,0 Stearin

löst man im Wasserbad in

100,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

und erhitzt bis zur vollständigen Verseifung.

Aus der Masse werden Stuhlzäpfchen von 2 und 3 g Gewicht geformt.

Suppositoria haemorrhoidalia.

Hämorrhoidal-Stuhlzäpfchen. Hämorrhoidalzäpfchen.
Mastu-Zäpfchen*).

Vorschr. d. Syndikats.

2,0 basisches Wismutsalicylat,
2,0 dickes Hamamelisextrakt,
1,0 Wismutoxyjodidgallat,
2,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt,
0,1 Menthol,
0,05 verflüssigte Karbolsäure,
0,5 Perubalsam,
22,35 Kakaobutter.

Das Extrakt wird in dem verdünnten Weingeist gelöst, dem innigen Gemenge der übrigen Bestandteile zugesetzt und das Ganze feinst gemischt. Aus der Masse werden 10 Stuhlzäpfchen geformt, Länge 4 cm, oberer Durchmesser 1 cm. Sie werden in Stanniol eingeschlagen.

Suppositoria haemorrhoidalia.

Suppositoria haemorrhoidalia rubra.
Rote Hämorrhoidalzäpfchen.

Vorschr. d. D. Ap. V. u. d. Ergzb. IV.

1,0 Wismutoxyjodid,
1,0 Dermatol,
1,0 rohes Zinkoxyd,
0,1 Resorcin,
0,5 Perubalsam,
26,4 Kakaobutter.

Aus der Masse werden 10 Stuhlzäpfchen geformt, Länge 4 cm, oberer Durchmesser 1 cm. Sie werden in Stanniol eingeschlagen.

Suppositoria haemorrhoidalia fortiora.

Starke rote Hämorrhoidalzäpfchen.

Vorschr. d. D. Ap. V.

2,5 Wismutoxyjodid,
2,5 Dermatol,
5,0 rohes Zinkoxyd,
1,0 Resorcin,
1,5 Perubalsam,
20,0 Kakaobutter.

Aus der Masse werden 10 Stuhlzäpfchen geformt, Länge 4 cm, oberer Durchmesser 1 cm. Sie werden in Stanniol eingeschlagen.

Suppositoria Hamamelidis.
Hamamelis-Stuhlzäpfchen.

- a) 17,5 harte Glycerin - Gelatine
schmilzt man, setzt
2,5 Hamamelis - Fluidextrakt
zu und gießt 10 Zäpfchen aus.
b) Aus 0,2 wässrigem Hamamelisextrakt
und

2,0 Kakaobutter
wird ein Stuhlzäpfchen bereitet.

- c) Vorschr. d. Ergzb. IV.
Aus

1,0 Hamamelisextrakt und
19,0 Kakaobutter
werden 10 Stuhlzäpfchen geformt.

Suppositoria Hydrastidis.
Hydrastis-Stuhlzäpfchen.

17,5 harte Glycerin - Gelatine
schmilzt man, setzt
2,5 Hydrastis - Fluidextrakt
zu und gießt 10 Zäpfchen aus.

Suppositoria Jodoformil.
Jodoform-Stuhlzäpfchen.

2,0 Jodoform,
18,0 Kakaölpulver.
Man knetet zur bildsamen Masse und formt
10 Zäpfchen daraus.

Suppositoria laxativa.
Abführ-Stuhlzäpfchen.

- a) 20,0 entwässertes Natriumsulfat,
Pulver $M/_{50}$,
40,0 medizinische Seife, Pulver $M/_{50}$,
q. s. Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
b) 10,0 entwässertes Natriumsulfat,
Pulver $M/_{50}$,
10,0 medizinische Seife, Pulver $M/_{50}$,
40,0 Kakaöl.

Man stößt die Masse an und gibt ihr eine solche
Beschaffenheit, daß sich daraus Suppositorien
ausrollen oder pressen lassen. Jede der beiden
Massen gibt 10 Zäpfchen.

Suppositoria mercurialia.
Suppositoria Hydrargyri cinerea.
Quecksilber-Stuhlzäpfchen.

5,0 graue Salbe,
5,0 weißes Wachs,
10,0 Kakaöl.

Man schmilzt die beiden letzteren, setzt der
erkaltenden Masse die graue Salbe zu und formt
durch Gießen in Formen 10 Zäpfchen daraus.

Suppositoria Morphini.
Morphium-Stuhlzäpfchen.

0,25 Morphinhydrochlorid,
20,0 Kakaöl.

Man verfährt wie bei Suppositoria acidi tannici
und formt 10 Zäpfchen.

Die Morphinmenge kann man beliebig ver-
ändern, behält aber die Kakaomenge bei.

Suppositoria Opii.
Opium-Stuhlzäpfchen.

0,5 Opiumextrakt,
10 Tropfen destilliertes Wasser,
20,0 harte Glycerin - Gelatine.

Man bereitet 10 Zäpfchen nach Art der Suppo-
sitoria Belladonnae b).

Suppositoria Resorcini.
Resorcin-Stuhlzäpfchen.

18,0 harte Glycerin - Gelatine
schmilzt man, setzt
1,5 Resorcin
zu und gießt 10 Zäpfchen aus.

Suppositoria Saloli.
Salol-Stuhlzäpfchen.

19,0 weiche Glycerin - Gelatine
schmilzt man, setzt
1,0 Salol
zu und gießt 10 Zäpfchen aus.

Suppositoria Santonini.
Santonin-Stuhlzäpfchen.

20,0 weiche Glycerin - Gelatine
schmilzt man, setzt
0,5 Santonin - Natrium
hinzu und gießt 10 Zäpfchen aus.

Suppositoria Scæcalli cornuti.
Mutterkorn-Stuhlzäpfchen.

2,5 Mutterkornextrakt
löst man in
2,5 destilliertem Wasser.
Anderseits schmilzt man
15,0 harte Glycerin - Gelatine,
setzt die Extraktlösung zu und gießt 10 Zäpf-
chen aus.

Suppositoria styptica.
Blutstillende Stuhlzäpfchen.

1,0 Eisenchloridlösung v. 10 pCt Fe,
0,5 Stärke, Pulver $M/_{30}$,
25,0 Kakaöl.

Man bereitet 10 Zäpfchen nach Art der Suppo-
sitoria acidi tannici.

Syrupi siehe Sirupi.

Tabulae Althaeae.
Eibisch-Täfelchen.

10,0 Eibischwurzel, Pulver $M/_{50}$,
90,0 Zucker, " "
mischt man, stößt mit

q. s. Orangenblütenwasser
zu einem steifen Teig an, rollt diesen zu einem
dünnen Kuchen aus und schneidet aus letzterem
rhombenförmige Stücke. Man trocknet diese bei
20—25° C im Trockenschrank.

Tabulae fumales.

Räucher-Täfelchen.

25,0 Bimsstein, gröblich gepulvert,

75,0 gebrannten Gips

mischt man, rührt mit Wasser zu einem dünnen Brei an und gießt diesen in kleinste Schokoladblechformen, die man vorher mit sehr wenig Öl polierte, aus.

Nach 24 Stunden nimmt man die Tafeln aus den Formen, reibt sie mit Glaspapier glatt und tränkt dieselben mit Räuchertinktur.

Nach oberflächlichem Trocknen wickelt man in Stanniol ein und klebt ein Band darum mit folgender Gebrauchsanweisung:

„Man lege das Täfelchen in oder auf den Ofen an eine nicht zu heiße Stelle und belasse es daselbst so lange, bis die Räucherung hinreichend ist. Man schlage es dann wieder in Stanniol ein und bewahre es für den nächsten Gebrauch auf.“

Tabulae Liquiritiae cum Ammonio chlorato.

Salmiak-Tabletten. Salmiak-Täfelchen.

a) Vorschr. d. Ergzb. IV.

9,0 Süßholzsaft

werden in Wasser gelöst. Der durchgesehenen Lösung wird

1,0 Ammoniumchlorid

zugesetzt. Alsdann wird eingedampft. Die feste Teigmasse wird in dünne Tafeln ausgerollt, nach dem Trocknen in reutenförmige Täfelchen geschnitten und dann nochmals getrocknet.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.

100,0 Akaziengummi,

100,0 Zucker,

100,0 gereinigter Roh-Süßholzsaft,

q. s. destilliertes Wasser

bis zur Lösung. Man dampft die Lösung bis zur Pastenkonsistenz ein. Der Paste fügt man dann 20,0 Salmiak hinzu.

Die trockene Paste schneidet man in Plätzchen und bestreut mit Sternanisölzucker.

Tablettae compressae.

Komprimierte Medikamente. Komprimierte Arzneimittel. Komprimierte Tabletten.

Unter „Tabletten“ oder „komprimierten Arzneimitteln“ versteht man kreisrunde, seltener oblonge, zuweilen flache, meist aber beiderseits gewölbte Täfelchen, welche durch starkes Zusammenpressen von gepulverten oder kristallinischen Arzneimitteln hergestellt werden und bei deren Bereitung etwaige Zusätze nicht zur Geschmacksverbesserung, wie bei den Pastillen gemacht werden, sondern lediglich um bei genügender Festigkeit leichte Löslichkeit zu erzielen.

Zu den Eigenschaften der komprimierten Tabletten gehört, daß sie die für den Transport notwendige Festigkeit besitzen und doch im Wasser rasch zerfallen. Zur Herstellung der Tabletten bedient man sich besonderer Maschinen, der Tablettenpressen, welche ermöglichen, einen starken und schnell ausgeführten Druck auf die zusammenzupressenden Bestandteile auszuüben.

Im allgemeinen kann bemerkt werden, daß als Zusätze zu den Mischungen nur indifferente und dabei verdauliche Stoffe, wie Stärke, Milchzucker, Zucker usw. verwendet werden dürfen, daß dagegen z. B. Talkpulver, das oft als Zusatz zu den Tablettenmischungen empfohlen wird, unbedingt verworfen werden muß. Talkpulver ist zum Polieren der Stempel kaum entbehrlich, erscheint aber bei seinem Bestreben, sich mit Schleimteilen zu verbinden — hierauf beruht seine Wirkung als Klärmittel — in Rücksicht auf die Magenschleimhaut sehr bedenklich. Für Zusatz von Talkpulver zu Tabletten liegt übrigens durchaus keine Notwendigkeit vor, was die veröffentlichten und in der Praxis erprobten Vorschriften beweisen.

In den Apotheken, wo zumeist die Herstellung für die Rezeptur in Frage kommt, sind nur bei solchen Stoffen Zusätze notwendig, welche entweder schwer oder anderseits zu stark kohärieren und sich dadurch als Tabletten zu langsam oder auch gar nicht lösen. Die Kohärenz erhöht man durch Zusatz von Zucker, arabischem Gummi, aber auch durch Anfeuchten mit 2—5 pCt verdünntem Weingeist, die Leichtlöslichkeit dagegen durch einen mehr oder weniger

hohen Prozentsatz von Stärke. Am besten eignet sich dazu beste Reisstärke und am wenigsten gut die Kartoffelstärke.

Man verwendet die Zusätze, wenn nicht eine Volumvermehrung notwendig ist, in möglichst geringen Mengen, weil sich die Tabletten — wie bekannt — um so leichter verschlucken lassen, je kleiner sie sind.

Komprimierte Tabletten dürfen nicht feucht werden oder gar aneinander kleben. Sie müssen trocken sein und dürfen ein Bestreuen nicht notwendig machen.

Zur Fabrikation von komprimierten Tabletten gehört eine Summe von Erfahrungen, die sich nur bei öfterer Herstellung ergibt. Auf Grund solcher Erfahrungen weichen die jetzigen Vorschriften von den früher veröffentlichten erheblich ab.

Da die verschiedenen Arzneien und Arzneimischungen eine unter sich verschiedene Be-

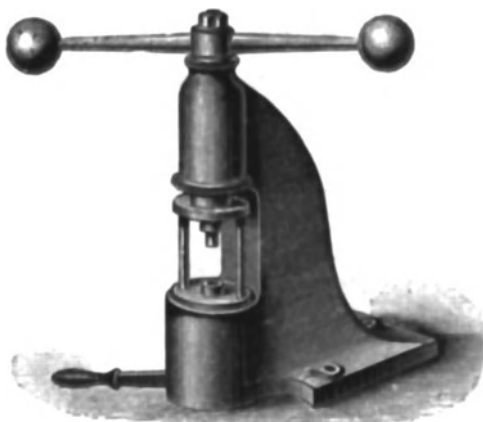


Abb. 128. Tabletten-Komprimier-Maschine.

handlung verlangen und da diese wieder von der Einrichtung der Maschine, insonderheit von der mehr oder weniger steilen Lage der Spindelzüge, abhängig ist, so war es das Richtigeste, die nachfolgenden Vorschriften für die als gut bekannten Maschinen auszuarbeiten.

Bei der Maschine von *Hennig & Martin* in Leipzig wird durch eine mit doppelgängiger Schraube versehene Spindel der Preßstempel mittels Drehens am Balancier auf und ab bewegt. Die Bohrung des Preßcylinders wird durch einen Unterstempel geschlossen, der nach erfolgter Pressung beim Zurückdrehen des Balanciers mit nach oben genommen wird und so die fertige Tablette über den Cylinder heraushebt.

Hat die Presse diese Stellung, so drückt man den Unterstempel mit dem unten angebrachten, mit Holzgriff versehenen Hebel nieder und macht damit den Preßcylinder zur Aufnahme frei. Man füllt sodann das Pulver hinein, treibt durch schnelles Drehen des Balanciers den Oberstempel in den Cylinder und dreht sofort so weit zurück, daß man die über dem Cylinder erscheinende

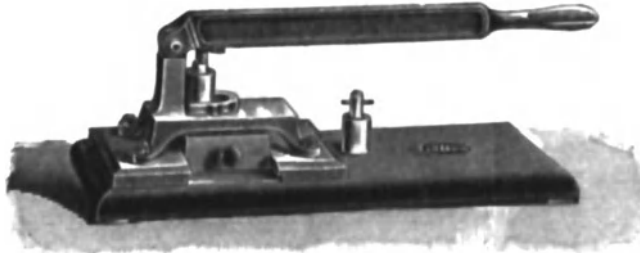


Abb. 129. Tabletten-Komprimier-Maschine.

Tablette wegnehmen kann. Die Maschine ist mit 4—6 Einsätzen ausgestattet und liefert Tabletten im Durchmesser von 7—17 mm.

Durch ihre Einfachheit besonders für Rezepturzwecke empfehlenswert ist die Maschine von *Robert Liebau* in Chemnitz. Man verfährt beim Gebrauch derselben (s. Abb. 129) folgendermaßen:

Nachdem man den Hebel nach oben gelegt, führt man die eine Matrize von unten in den Cylinder ein und setzt denselben in die Führung dicht am Ständer; dann schüttet man das abgefaßte Pulver ein, führt die andere Matrize ein, setzt den Druckstempel auf und gibt mit dem Hebel einen kräftigen Druck. Hierauf lüftet man den Hebel, schiebt den Cylinder über die Öffnung, drückt nochmals, wodurch die Tablette und beide Matrizen in das eingeschobene Kästchen fallen.

Noch einfacher für Rezepturzwecke ist der Komprimier-Apparat mit Holzhammer von demselben Fabrikanten (Abb. 130).

Beim Gebrauch nimmt man den Cylinder, drückt die niedere Matrize an der unteren Seite fest an, schüttet das dosierte Pulver hinein, führt die höhere Matrize von oben ein und setzt den Cylinder auf den Untersatz, und zwar auf die Seite, welche die Einbohrung nicht hat, dann setzt man den Stempel auf, gibt mehrere kräftige Schläge mit dem Holzhammer, wendet den Untersatz um, so daß der Cylinder auf die Seite der Einbohrung zu stehen kommt und schlägt mit dem Holzhammer leicht auf Stempel und Matrizen. Die Tablette mit den Matrizen fällt dadurch in den ausgebohrten Teil, welcher letzterer immer mit etwas Watte ausgepolstert werden muß, damit die Tabletten beim Herunterfallen nicht zerbrechen.

Die Maschine von *E. A. Lentz* in Berlin N (Abb. 131) enthält einen Cylinder, in dem sich der Unterstempel befindet; letzterer wird für die Stärke der Tablette eingestellt. In den Cylinder schüttet man das Pulver, setzt den Oberstempel auf, schließt den Preßkopf und dreht die Spindel herunter. Man dreht dann bei geschlossenem Kopf die Spindel zurück, hebt den langen Hebel an und befördert dadurch den Unterstempel und damit die Tablette nach oben. Die Presse besitzt Stempel von 9, 13 und 16 mm Durchmesser.

Eine sehr gute moderne Maschine für größeren Bedarf ist die *Dühring-Patent-Maschine* (Berlin-Lankwitz), welche durch die große Stabilität auch für klebende Stoffe, die starken Druck erfordern, sehr geeignet ist. Die beiden Stempel können verdoppelt werden, auch kann auf jeder Seite eine andere Masse gearbeitet werden (Abb. 132).

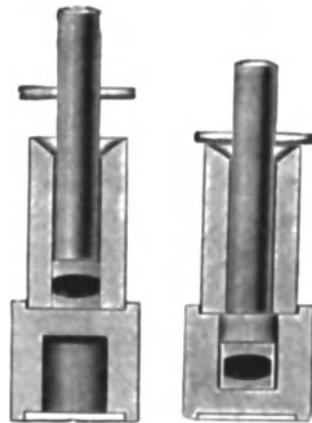


Abb. 130.

Komprimier-Apparat mit Holzhammer.

Ebenfalls sehr leistungsfähig sind die beiden Tabletten-Maschinen von *Fritz Kilian* in Berlin (Abb. 133 und 134), von denen Abb. 133 besonders für den Großbetrieb empfohlen sein möge. In 10 Stunden sollen auf dem Doppelpresser gegen 150 000 Tabletten fertig werden. Für den Apothekenbetrieb hervorragend geeignet ist der Doppelpresser „Heinzelmännchen“. (Abb. 134.)

Neben einer verbesserten, streufreien Herausnehmbarkeit des Füllschuhes ist an dieser Maschine hier noch folgende Einrichtung neuartig: Die Maschine ist so konstruiert, daß bei Presslingen, die eine Fülltiefe in der Matrizenöffnung von mehr als 15 mm erfordern, die Pres-

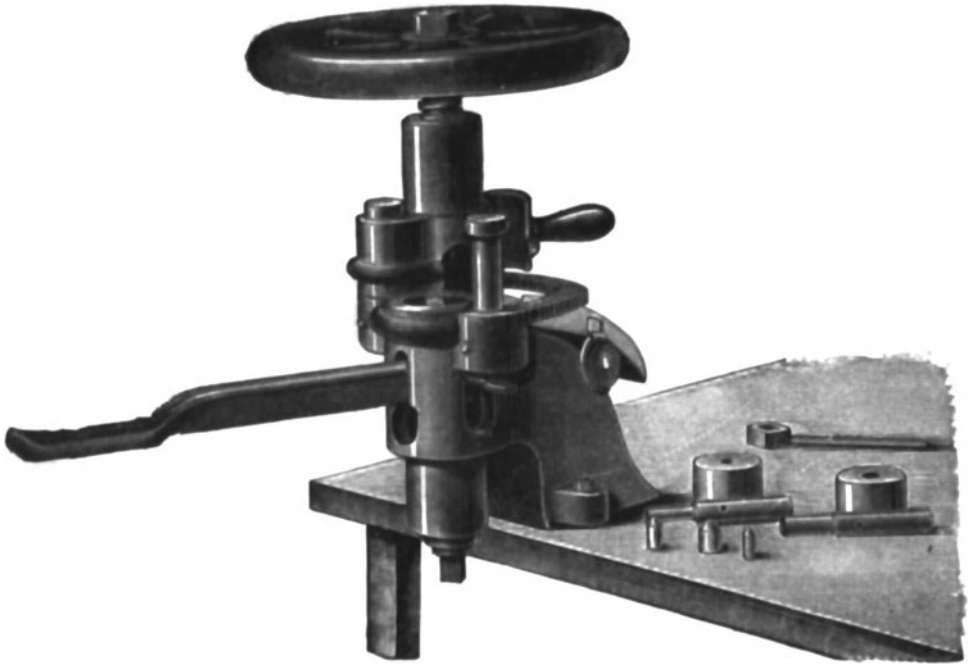


Abb. 131. Komprimier-Maschine.

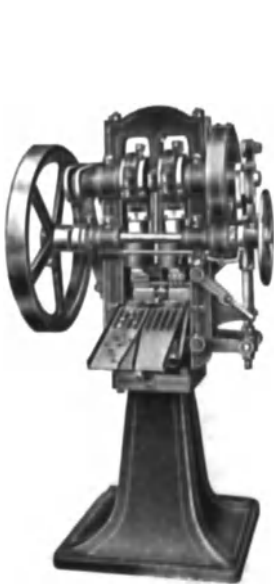


Abb. 132.
Automatische Zwillings-Komprimier-Maschine „Ideal“.

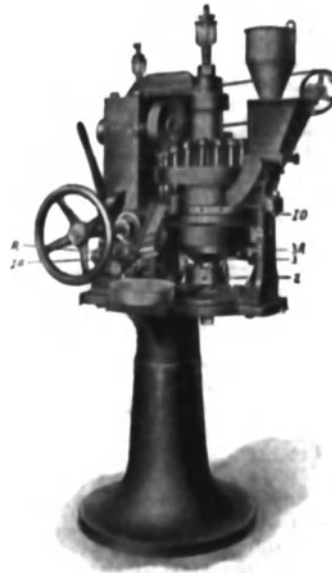


Abb. 133.
Automatische Tabletten-Komprimier-Maschine „Doppelpresser Größe I“.

sung nicht allein von oben, sondern gleichzeitig auch von unten erfolgt, und zwar geschieht diese doppelseitige Pressung selbsttätig, sobald der Unterstempel auf einen Tiefgang von mehr als 15 mm eingestellt wird. Es wird also in diesem Falle der Preßling durch diese sinnreiche Anordnung von oben und -von unten gepreßt, wodurch er eine auf beiden Seiten gleichmäßige Festigkeit und damit eine bessere Haltbarkeit erhält.

Die erste Anforderung, welche an Tabletten gestellt werden muß, ist die, daß sie fest sind und sich trotzdem leicht lösen. Zu Zusätzen, wie Zucker, auch Traganth usw. als Quellkörper, muß im Interesse der späteren Löslichkeit öfters gegriffen werden, ja bei Salicylsäure ist das Ziel nur durch eine Kleinigkeit Natriumbicarbonat zu erreichen.

Zur Gewinnung fester Tabletten ist ebenfalls verschiedenes zu beachten.

Einige Massen müssen schwach, andere stark gepreßt werden, verschiedene machen ein vorheriges Bestäuben des Stempels mit Talk- oder Stärkepulver notwendig.

Beim Anreiben einiger Pulver mit Gummischleim ist im Auge zu behalten, daß eine Tablette nach dem Trocknen wohl um so fester erscheint, je mehr Gummischleim zugesetzt wurde, daß aber auch häufig das schöne Aussehen der Tablette, besonders bei pflanzlichen Pulvern, dadurch leidet.

Es gilt also hier einen Mittelweg, den die Übung mit sich bringt, einzuschlagen. Man lasse sich nicht leicht abschrecken, wenn der erste Versuch nicht sofort gelingt. Mit etwas Beobachtungsgabe, Geduld und Sauberkeit, wie sie alle Maschinen erfordern, gelangt man rasch zum Ziel.

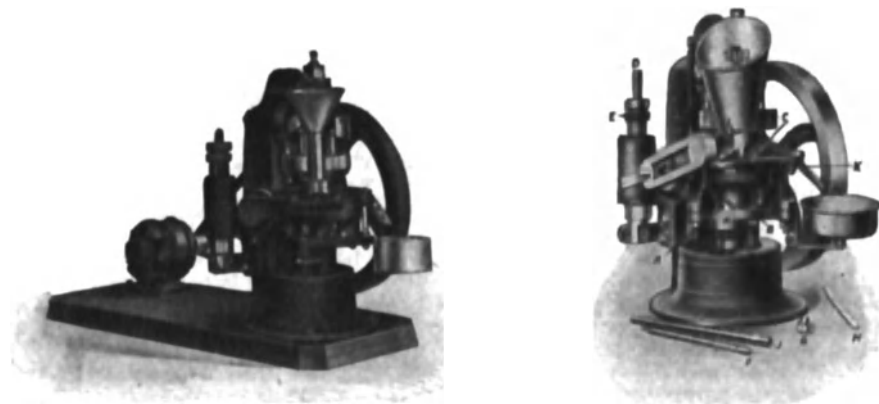


Abb. 134. Automatische Tabletten-Komprimier-Maschine „Heinzelmännchen“.

Alle fertig gepreßten Tabletten sind bei mäßiger Wärme zu trocknen und in gut verschlossenen Glasbüchsen aufzubewahren.

Das zum Beimischen verwendete Zuckerpulver $M_{/50}$ muß so viel Feuchtigkeit aus der Luft angezogen haben, daß es sich in Klumpen zusammenballt.

Die folgenden Vorschriften liefern ohne Ausnahme Tabletten, welche billigen Anforderungen entsprechen. Sie werden fest, aber trotzdem nicht so hart, daß sie nicht zerbissen werden könnten; sie besitzen ein schönes Aussehen und lösen sich in Wasser in kurzer Zeit auf.

Die ganze Arbeit — es möge dies besonders betont werden — erfordert die äußerste Peinlichkeit und Sauberkeit.

Nach jeder Pressung müssen bei kleineren Handmaschinen die Stempel mit einem Lappchen abgerieben oder, wenn etwas Masse anhängen sollte, abgewaschen werden.

Kratzen mit Metallgegenständen an den Stempeln ist unstatthaft.

Außer den hier angeführten Typen der Tablettenmaschinen von *Hennig u. Martin*, Leipzig, *Rob. Liebau*, Chemnitz, *Fritz Kilian*, *Dühring*, *E. A. Lentz* und *Seemann* in Berlin sei auch auf die praktischen Maschinen der Firma *Tietz u. Co.* in Berlin SO verwiesen.

Empfohlen wird neuerdings auch die selbsttätige Tabletten-Komprimiermaschine der *Mercantia* Maschinen G. m. b. H., Berlin NW 40.

Nicht verfehlen möchte ich, auf den Artikel in der *Südd. Apotheker-Zeitung* 1922 Nr. 11 S. 64, Tablettenfabrikation betreffend, hinzuweisen.

Tablettaa acidi citrici.

Citronensäure-Tabletten.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

Reine gepulverte Citronensäure trocknet man scharf und preßt sie noch warm zu 0,3 (Dosis 0,3) schweren Tabletten, muß aber nach jeder

Pressung die Stempel mit einem wollenen-Lappen und Talkpulver abpolieren.

b) Vorschr. v. *Salzmann*.

600,0 gepulverte Citronensäure,
125,0 Milchzuckerpulver,
35,0 Talkpulver.

Die Mischung gibt 1000 Tabletten zu 0,7 (Dosis 0,6).

Die Citronensäure wird in einer Porzellanschale zunächst im Trockenschrank bei 30 bis 40° C, schließlich auf dem Dampfapparat bei 100° C bis zum konstanten Gewicht getrocknet. Der Gewichtsverlust beträgt etwa ein Zehntel der ursprünglichen Menge. Darauf wird die Säure mit absolutem Alkohol befeuchtet, getrocknet und durch ein grobes Haarsieb geschlagen. Dem so erhaltenen Pulver werden Milchzucker und Talkum zugemischt. — Je eine oder zwei Citronensäure- und Natrontabletten dienen auch als Brausepulver.

Tablettae acidi salicylici.

Salicylsäure-Tabletten.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

10,0 Salicylsäure,
5,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,
5,0 Reisstärke.

Man preßt 0,5 oder 1,0 schwere Tabletten daraus. Die Dosis beträgt die Hälfte des Gewichtes.

b) Vorschr. v. *Salzmann*.

500,0 Salicylsäure,
100,0 Milchzucker,
25,0 Weizenstärke,
25,0 Talk.

Man stellt 1000 Tabletten im Gewicht von 0,65 her (Dosis 0,5).

Die Salicylsäure wird mit Alkohol befeuchtet, getrocknet und durchgeseibt. Alsdann werden Zucker, Stärke und Talkum, die vorher gleichfalls getrocknet wurden, zugesetzt. Eine Salicylsäuretablette und eine Natrontablette werden an Stelle von salicylsaurem Natron, dessen Komprimierung bisher nur unvollkommen gelungen ist, verordnet.

Tablettae acidi tannici.

Gerbsäure-; Tannin-Tabletten.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

1,0 Tannin,
4,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,
5,0 Reisstärke.

Man preßt 20 Tabletten im Gewicht von 0,5 (Dosis 0,05).

b) Vorschr. v. *Salzmann*.

60,0 Tannin,
400,0 Milchzucker,
20,0 Weizenstärke,
20,0 Talk.

Man preßt 1000 Tabletten im Gewicht von 0,5 (Dosis 0,06).

Die Mischung bedarf, wenn der Zucker nicht zu fein ist, keiner weiteren Vorbereitung.

Tablettae Actoli Credé.

Aktol-; Silberlaktat-Tabletten. *Credé's* Aktol-Tabletten.

0,2 Aktol (Silberlaktat)

wird zu einer Tablette gepreßt und dient durch Lösen zur Herstellung von

$\frac{1}{2}$ —1 Liter Aktollösung.

Vor Tageslicht zu schützen.

Tablettae anginales.

Angina-Tabletten. Angipasten*).

Vorschr. d. Syndikats.

5,0 Cocainhydrochlorid,
2,5 Menthol,
2,5 Pfefferminzöl,
50,0 Antipyrin,
25,0 Borax,
865,0 Zucker,
25,0 Marantastärke,
25,0 Talkpulver.

Das gemischte Pulver wird mit verdünntem Weingeist v. 68 pCt granuliert (Sieb IV). Daraus werden durch Druckgewölbte Tabletten geformt im Gewichte von 1,0 und 1,5 cm Durchmesser.

Tablettae Antifebrini.

Tablettae Acetanilidi. Acetanilid-Tabletten.
Antifebrin-Tabletten.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

10,0 Antifebrin,
2,0 Reisstärke.

Man preßt 0,3 (Dosis 0,25) oder 0,6 (Dosis 0,5) schwere Tabletten.

Vorschr. v. *Salzmann*.

b) 300,0 Antifebrin,
160,0 Milchzucker,
20,0 Weizenstärke,
20,0 Talk.

Man preßt 1000 Tabletten im Gewicht von 0,5 (Dosis 0,3).

Das Antifebrin und der Zucker werden gemischt, mit absolutem Alkohol befeuchtet, getrocknet und durchgeseibt. Alsdann werden Stärke und Talkum zugemischt.

Tablettae Antipyrini.

Antipyrin-Tabletten.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

Man stellt sie wie Antifebrin-Tabletten nach der Vorschrift a) her.

b) Vorschr. v. *Salzmann*.

500,0 Antipyrin,
200,0 Milchzucker.

Man preßt 1000 Tabletten im Gewicht von 0,7 (Dosis 0,5).

Die Masse wird so, wie bei Antifebrin angegeben ist, behandelt.

Tablettae Bismuti subnitrici.

Wismut-Tabletten.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

10,0 basisches Wismutnitrat,
30,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,
10,0 Reisstärke.

Man preßt Tabletten von 0,25 (Dosis 0,05) oder 0,5 (Dosis 0,1) Gewicht.

Tablettae bromatae n. Erlenmeyer.

Pastilli bromati. *Erlenmeyers* Brom-Tabletten.
Brompastillen.

40,0 Kaliumbromid,
40,0 Natriumbromid,
20,0 Ammoniumbromid

verreibt man zu gröblichem Pulver und preßt aus der Mischung Tabletten von 1,0 Gewicht.

Ein Bindemittel ist nicht notwendig.

Tabletteri Camphorae.

Kampfer-Tabletten.

- 0,5 Kampfer,
- 5,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,
- 5 Tropfen Pfefferminzöl

verreibt man fein und stellt aus der Mischung 10 komprimierte Tabletten her.

Tabletteri Carbonis.

Kohle-Tabletten.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

- 10,0 Lindenkohle, Pulver $M/_{50}$,
- 3,0 Zucker, " "

mischt man und setzt

q. s. Gummischleim

zu, bis eine stark krümelige Masse entsteht.

Man wiegt Dosen von 0,75 ab und preßt diese.

Die Tabletten enthalten 0,5 Kohle.

Zur Erzeugung guter Tabletten muß eine harzfreie Kohle verwendet werden.

Tabletteri Chinini.

Chinin-Tabletten.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

- 5,0 Chininhydrochlorid oder Chininsulfat,
- 1,25 Milchsucker, Pulver $M/_{50}$,
- 1,25 Reisstärke.

Man preßt 0,15 und 0,375 schwere Tabletten (Dosis 0,1 bez. 0,25 Chinin) daraus.

b) Vorschr. v. *Salzmann*.

- 300,0 Chininsulfat,
- 100,0 Milchsucker,
- 15,0 *Hallersches Sauer*,
- 50,0 Weizenstärke,
- 50,0 Talk.

Man preßt 1000 Tabletten im Gewicht von 0,5 (Dosis 0,3).

Das Chinin wird mit der *Mixtura sulfurica acida* angerieben, getrocknet und durchgeseiht. Alsdann werden Zucker, Stärke und Talkpulver zugesetzt. Die Mischung darf nicht noch einmal erhitzt werden, weil sonst leicht Gelbfärbung eintritt.

Tabletteri Chlorali hydrati.

Chloralhydrat-Tabletten.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

Das zu feinem Pulver verriebene Chloralhydrat läßt sich leicht zu Tabletten pressen. Man stellt dieselben 0,25—0,5—1,0 schwer her, bewahrt sie aber in verschlossenen Gefäßen auf, da sie leicht feucht werden.

Tabletteri Coffeini.

Koffein-Tabletten.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

- 5,0 Koffein,
- 1,0 Citronensäure, Pulver $M/_{30}$,
- 2,5 Reisstärke,
- 16,5 Zucker, Pulver $M/_{50}$.

Man mischt und preßt 0,25 schwere Tabletten (Dosis 0,05).

Tabletteri Colae.

Kola-Tabletten.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

- 10,0 Kolanüsse, Pulver $M/_{30}$,

- 1,0 arabisches Gummi, Pulver $M/_{50}$,
- 1,0 Reisstärke,
- 10—12 Tropfen destilliertes Wasser.

Man preßt aus dieser Masse 10 oder 20 Tabletten.

Tabletteri contra Tussim.

Antikatarrh-Pastillen. Tussipasten*).

Vorschr. d. D. Ap. V. u. d. Goda.

- 30,0 Goldschwefel,
- 15,0 trockenes Senegaeextrakt,
- 15,0 Glycyrrhizin,
- 50,0 Traganth,
- 400,0 Milchsucker,
- 470,0 Zucker,
- 20,0 Talkpulver

werden fein gepulvert, gemischt und durch Sieb VI geschlagen. Das Pulver wird mit 75,0 weingeistiger Tolubalsamlösung (10 pCt) und verdünntem Weingeist v. 68 pCt granuliert (Sieb IV). Daraus werden durch Druck flache Tabletten geformt im Gewichte von 1,0 und 1,5 cm Durchmesser.

Tabletteri Cubeae.

Kubeben-Tabletten.

Vorschr. v. *Weinadel*.

- 10,0 Kubebenpulver,
- 1,0 gebrannte Magnesia.

Man teilt in 10 Teile, preßt Tabletten daraus und bestreut diese mit gebrannter Magnesia.

Tabletteri dentifriciae.

Mundwasser-Tabletten.

Vorschr. von *Engler*.

- 50,0 Natriumbicarbonat,
- 50,0 Kaliumchlorat,
- 0,5 Saccharin.

Die Masse wird mit q. s. destilliertem Wasser befeuchtet, mittels Reiben durch Sieb IV granuliert und darauf getrocknet. Die granulierten Masse wird dann mittels Zerstäubens mit einer Lösung von

- 0,1 Pfefferminzöl,
- 2,5 Anisöl,
- 0,5 Kümmelöl,
- 0,5 Nelkenöl in
- 12,5 Alkohol v. 96 pCt

überbraust, gemischt, getrocknet und schließlich in Tabletten von 1,0 gepreßt.

Tabletteri expectorantes.

Husten-Tabletten.

Vorschr. v. *Weinadel*.

- 0,6 trockenes Bilsenkrautextrakt,
- 0,3 Goldschwefel,
- 5,0 Zucker,
- 1,5 arabisches Gummi,
- 2 Tropfen destilliertes Wasser.

Man teilt in 10 Teile, preßt diese zu Tabletten und bestreut letztere mit *Lykopolodium*.

Tabletteri extracti Cascarae Sagradae.

Kaskara-Tabletten. Sagrada-Tabletten.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

- 10,0 trockenes Sagradaextrakt,
- 2,0 gebrannte Magnesia,
- 3,0 Reisstärke.

Man stellt 0,45 (0,3 Dosis) oder 0,75 (0,5 Dosis) schwere Tabletten her.

Tablettaa extracti Secalis cornuti.

Tablettaa Ergotini. Ergotin-Tabletten. Mutterkorn-Tabletten.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

10,0 Mutterkornextrakt,
10,0 Reisstärke,
40,0 Milchzucker, Pulver $M/_{50}$.

Man mischt die Masse gut, preßt sofort 0,5 (Dosis 0,1), 0,75 (Dosis 0,15) oder 1,0 (Dosis 0,2) schwere Tabletten daraus und trocknet diese in einer Temperatur, welche 30° C nicht übersteigt.

Tablettaa Ferri Blandii.

Blaudsche Tabletten.

Vorschr. v. *Weinidel*.

2,0 Ferrosulfat,
2,0 Natriumbicarbonat,
1,0 Zucker,
1,0 Kakaoöl.

Man teilt in 10 Teile, preßt diese zu Tabletten und bestreut letztere mit Lykopodium.

Tablettaa Ferri Blandii cum acido arsenicoso.

Blaudsche Tabletten mit Arsenik.

Vorschr. v. *Weinidel*.

0,01 arsenige Säure,
2,0 Ferrosulfat,
2,0 Natriumbicarbonat,
1,0 Zucker,
1,0 Kakaoöl,
0,2 Magnesiumcarbonat.

Man teilt in 10 Teile, preßt diese zu Tabletten und bestreut letztere mit Lykopodium.

Tablettaa Formaldehydi-Mentholi.

Pastilli Paraformii.

Formaldehyd-Pfefferminztabletten, Paraformtabletten.

20,0 Paraformaldehyd,
1,0 Menthol,
50,0 arabischer Gummi
920,0 Zuckerpulver.

Die Masse wird mit einer Lösung von 10,0 Stearin in

40,0 Weingeist v. 90 pCt

befeuchtet und an der Luft getrocknet.

Es werden Tabletten von 1,5 Gewicht daraus geformt.

Tablettaa Guaranae.

Guarana-Tabletten.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

10,0 Guarana-Paste, Pulver $M/_{50}$
(v. *Paullinia sorbilis*),
0,5 Zucker, Pulver $M/_{50}$,
0,5 Reisstärke

mischt man und verreibt mit

q. s. Gummischleim

zur krümeligen Masse. Man wiegt 0,30 schwere Dosen ab und preßt diese zu Tabletten. Jede der letzteren enthält 0,25 Guarana.

Wenn man Guarana allein preßt, werden die Tabletten zu wenig fest, und mit Gummischleim allein ballt sich die Masse zu sehr zusammen, während der Zuckersatz die Masse zum Pressen

geeignet macht und zugleich die spätere Löslichkeit der Tabletten befördert.

Tablettaa Hexamethylentetramini cum Resina Kavae.

Zusammengesetzte Hexamethylentetramin-Tabletten.

Vorschr. d. G. H. A. u. d. Goda.

910,0 Hexamethylentetramin (Urotropin),
90,0 Kava-Kava-Harz.

Die Bestandteile werden gemischt und aus dem Pulver durch Druck gewölbte Tabletten hergestellt im Gewicht von 0,55 und 1,2 cm Durchmesser.

Tablettaa Hydrargyri bichlorati.

Pastilli Hydrargyri bichlorati. Sublimatpastillen. Sublimat-Tabletten.

a) Vorschr. d. D. A. V.

5,0 Quecksilberchlorid,
5,0 Natriumchlorid,

beide fein gepulvert, färbt man lebhaft mit der wässrigen Lösung einer roten Anilinfarbe und stellt dann durch Druck Cylinder von 1,0 oder 2,0 Gewicht her, von denen jeder einzelne doppelt so lang als dick sein muß.

Es ist bemerkenswert, daß diese Cylinder, entgegen der bisherigen Begriffsauffassung, als Pastillen bezeichnet werden. Das D. A. V hat sie daher als „Pastilli“ aufgenommen.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

Gleiche Teile Sublimat und
Kochsalz

werden aufs genaueste verrieben, die Mischung mit Eosinlösung gefärbt und durch Druck zu Pastillen von 2,0 und 1,0 Gewicht geformt.

Tablettaa Hydrargyri chlorati.

Tablettaa Calomelanos. Kalomel-Tabletten.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

20,0 Kalomel,
20,0 Milchzucker, Pulver $M/_{50}$,
19,5 Reisstärke,
0,5 Zinnober.

Man preßt 0,3 (Dosis 0,1), 0,45 (Dosis 0,15) oder 0,6 (Dosis 0,2) schwere Tabletten.

b) Vorschr. v. *Salzmann*.

200,0 Kalomel,
250,0 Milchzucker,
165,0 Weizenstärke,
80,0 Talk,
5,0 Zinnober.

Der Zinnober wird mit dem Zucker und der Stärke aufs feinste verrieben und getrocknet. Der trockenen Mischung wird das vorher mit Talk gemischte Quecksilberchlorür zugesetzt, gemischt und durchgesiebt.

Tablettaa hypodermaticae.

Subkutane Injektions-Tabletten.

Vorschr. v. *Bernegau*.

0,01 Morphinhydrochlorid,
0,046 Kochsalz,
0,046 Chlorammonium.

Die Tabletten sind schon nach 2—2½ Minuten klar löslich.

Tablettaa Ipecacuanhae.

Ipecacuanha-Tabletten. Brechwurzel-Tabletten.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

1,0 Brechwurzel, Pulver $M/_{50}$,
24,0 Zucker, " "
25,0 Reisstärke.

Man preßt aus der Mischung 0,25 (Dosis 0,005) oder 0,5 (Dosis 0,01) schwere Tabletten.

Tablettaa Ipecacuanhae oplatae.

Tablettaa pulveris Doweri. Dowersche Tabletten.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

Man preßt Dowersches Pulver ohne jedwede Beimischung zu 0,2—0,6 schweren Tabletten.

Tablettaa Ipecacuanhae stibatae.

Brechpulver-Tabletten.

Vorschr. v. *Salzmann*.

19,0 Brechwurzelpulver,
1,0 Brechweinstein
mischt man und preßt 0,65 schwere Tabletten.

Tablettaa Itroli Credé.

Itrol-; Silbercitrat-Tabletten. *Credé's* Itrol-Tabletten.

0,1 Itrol

preßt man zu 1 Tablette.

$\frac{1}{4}$ bis 1 Tablette löst man in $\frac{1}{2}$ Liter abgekochtem destillierten Wasser oder Brunnenwasser.

Tablettaa Kali bromati.

Bromkalium-Tabletten.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

Man verreibt das Bromkalium möglichst fein, preßt 0,25—0,5—1,0 schwere Tabletten und bewahrt diese, da sie leicht feucht werden, in gut verschlossenen Gläsern auf.

Tablettaa Kali chlorici.

Chlorsaure Kali-, Kalichloricum-, Kaliumchlorat-Tabletten.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

Man verreibt Kaliumchlorat unter Zusatz von einigen Tropfen Weingeist recht fein, läßt denselben an der Luft verdunsten, wiegt 0,25 und 0,5 schwere Dosen ab und preßt diese. Die Tabletten arbeiten sich sehr leicht.

Tablettaa Kali jodati.

Jodkalium-Tabletten.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

Man verfährt wie bei den Bromkalium-Tabletten. Die Jodkalium-Tabletten werden ebenfalls leicht feucht.

Tablettaa Kamala.

Kamala-Tabletten.

Vorschr. v. *Weinadel*.

2,5 Kamala,
3,0 Zucker,
1,0 arabisches Gummi,
1,0 Kakaopulver,
3 Tropfen destilliertes Wasser.

Man teilt in 10 Teile, preßt diese zu Tabletten und bestreut sie mit Lykopodium.

Tablettaa Koso.

Koso-Tabletten.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

Fein gepulverte Kosoblüten preßt man zu 0,25—0,5 schweren Tabletten.

Tablettaa Koso et Kamala.

Koso-Kamala-Tabletten.

Vorschr. v. *Weinadel*.

4,0 Kosoblüten,
4,0 Kamala,
1,5 Zucker,
1,5 arabisches Gummi,
1,5 Kakaopulver,
5 Tropfen destilliertes Wasser.

Man teilt in 10 Teile, preßt diese zu Tabletten und bestreut sie mit Stärke.

Tablettaa Lithii carbonici.

Lithion-Tabletten.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

5,0 Lithiumcarbonat,
5,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,

mischt man und reibt mit

q. s. Gummischleim

zur krümeligen Masse an. Man wiegt 0,275 oder 0,55 schwere Dosen ab und preßt diese. Nach jeder Pressung wischt man die Stempel ab und bestäubt sie mit Talkpulver. Die Tabletten enthalten 0,12 bez. 0,25 Lithiumcarbonat.

Tablettaa Lithii et Natril bicarbonici.

Lithion-Natron-Tabletten.

Vorschr. v. *Weinadel*.

5,0 Lithiumcarbonat,
5,0 Natriumbicarbonat,
3,0 Zucker,
3 Tropfen Gummischleim.

Man teilt in 10 Teile, preßt diese zu Tabletten und bestreut sie mit Talk.

Tablettaa Magnesiae ustae.

Gebrannte Magnesia-Tabletten.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

10,0 gebrannte Magnesia,
1,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,
1,0 Reisstärke,
10 Tropfen verdünnter Weingeist
v. 68 pCt.

Man preßt aus der frischen Mischung 0,3 (Dosis 0,25) oder 0,6 (Dosis 0,5) schwere Tabletten.

Tablettaa Magnesii carbonici.

Kohlensaure Magnesia-Tabletten. Magnesia-Tabletten.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

10,0 kohlensaure Magnesia,
2,0 Reisstärke
mischt man und setzt dann
10 Tropfen verdünnten Weingeist
v. 68 pCt zu.

Durch den Weingeistzusatz verringert sich das Volumen in wünschenswerter Weise.

Man preßt 0,3 (Dosis 0,25) oder 0,6 (Dosis 0,5) schwere Tabletten.

Tablettaa Mentholi cum Cocaino.

Menthol-Kokain-Tabletten. Menthocalcainen*).

Vorschr. d. D. Ap. V. u. d. K. V.

- 5,0 Cocainhydrochlorid,
10,0 Menthol,
450,0 Milchzucker,
25,0 Talkpulver,
25,0 Marantastärke,
485,0 Zucker.

Das gemischte Pulver wird mit verdünntem Weingeist v. 68 pCt granuliert (Sieb IV). Daraus werden durch Druck gewölbte Tabletten geformt im Gewichte von 1,0 und 1,5 Durchmesser.

Tablettaa Morphini.

Morphium-Tabletten.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

0,2 Morphinhydrochlorid,
9,8 Zucker, Pulver $M/_{50}$,
mischt man genau, preßt 0,25 (Dosis 0,005), 0,5 (Dosis 0,01) oder 0,75 (Dosis 0,015) schwere Tabletten daraus.

b) Vorschr. v. *Salzmann*.

- 10,0 Morphinhydrochlorid,
465,0 Milchzucker,
25,0 Talk,
0,6 Anilinwasserblau.

Man preßt 1000 Tabletten zu 0,5.

Morphium und Zucker sind gut zu mischen und mit dem im Alkohol gelösten Anilinwasserblau zu färben. Der getrockneten und gesiebten Masse wird das Talkpulver zugesetzt.

Tablettaa Natrii bicarbonici.

Natron-Tabletten.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

- 10,0 Natriumbicarbonat, Pulver $M/_{50}$,
1,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,
10 Tropfen verdünnten Weingeist
v. 68 pCt

mischt man und preßt 0,22—0,33—0,55 schwere Tabletten daraus.

b) Vorschr. v. *Salzmann*.

- 1000,0 Natriumbicarbonat,
100,0 Milchzucker.

Gibt 1000 Tabletten zu 1,1.

Die Mischung bedarf keiner besonderen Vorbereitung. Ein scharfes Austrocknen des Natriumbicarbonats ist zu vermeiden.

Tablettaa Natrii bicarbonici cum Mentha.

Pfefferminz-Natron-Tabletten.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

Man verwendet die zu Tablettaa Natrii bicarbonici unter a) gegebene Vorschrift, setzt aber 10 Tropfen Pfefferminzöl zu.

Tablettaa Natrii bromati.

Bromnatrium-Tabletten.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

Man verreibt das Bromnatrium und preßt, ohne irgend etwas zuzusetzen, 0,25—1,0 schwere Tabletten daraus. Die Tabletten sind in verschlossenem Gefäß aufzubewahren.

Tablettaa Natrii bromati compositae.

Bromsalz-Tabletten.

Vorschr. v. *Weinödel*.

- 4,0 Bromnatrium,
4,0 Bromkalium,
2,0 Bromammonium,
0,5 Traganth.

Man teilt in 10 Teile, preßt diese zu Tabletten und bestreut sie mit Talk.

Tablettaa Natrii carbonici.

Soda-Tabletten.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

Kleinkristallisiertes Natriumcarbonat preßt man ohne jedwede Zumischung zu 1,0 schweren Tabletten.

b) Vorschr. v. *Salzmann*.

- 500,0 getrocknetes Natriumcarbonat,
50,0 Talk.

Gibt 1000 Tabletten zu 0,55.

Jede Tablette entspricht etwa 1,0 kristallisiertem Natriumcarbonat.

Tablettaa Natrii salicylici.

Natriumsalicylat-Tabletten.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

- 10,0 Natriumsalicylat,
2,0 Reisstärke.

Man preßt 1,2 (Dosis 1,0) und 0,6 (Dosis 0,5) schwere Tabletten.

Tablettaa Opii.

Opium-Tabletten.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

- 0,2 Opium, Pulver $M/_{30}$,
0,2 Reisstärke,
1,6 Milchzucker, Pulver $M/_{50}$.

Man preßt 0,2 (Dosis 0,02) oder 0,3 (Dosis 0,03) schwere Tabletten.

b) Vorschr. v. *Salzmann*.

- 60,0 gepulvertes Opium
400,0 Milchzucker,
20,0 Stärke,
20,0 Talk.

Gibt 1000 Tabletten im Gewicht von 0,5.

Die gut ausgetrocknete Mischung bedarf keiner weiteren Vorbereitung.

Tablettaa Paraformii.

Pastilli Paraformii. Paraform-Tabletten.

a) Vorschr. d. Syndikats. Gehamint-Tabletten*).

- 4,0 Paraform,
10,0 Citronensäure,
935,0 Zucker,
50,0 Marantastärke,
0,5 synthetisches Neroliöl,
0,5 Pfefferminzöl.

Die feinen Pulver werden gemischt und mit den Ölen verrieben. Das Pulver wird mit verdünntem Weingeist v. 68 pCt granuliert (Sieb IV). Daraus werden durch Druck gewölbte Tabletten geformt im Gewichte von 1,0 und 1,5 cm Durchmesser.

b) Vorschr. d. sächs. Kr.-V. 1911.

- 4,0 Paraformpulver,
10,0 Citronensäure,

0,25 Orangenblütenöl,
0,75 Pfefferminzöl,
655,0 Zuckerpulver,
330,0 Milchsüßholzwurzelpulver.

Die Masse wird mit

q. s. Weingeist v. 90 pCt
gut durchgearbeitet, granuliert und daraus
1000 Tabletten von 13 mm Durchmesser zu 1,0
gepreßt.

Tablettaa pectorales.

Tablettaa pulveris Liquiritiae compositi. Brustpulver-
Tablettaa.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

10,0 Brustpulver,

q. s. Gummischleim

reibt man zu einer schwach krümeligen Masse
an, wiegt Dosen zu 0,52 ab und preßt diese.

Nimmt man etwas zu viel Gummischleim, so
fallen die Tabletten in der Farbe zu dunkel aus.

Tablettaa Pepsini.

Pepsin-Tablettaa.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

2,5 Pepsin,

0,5 Reisstärke

mischt man und preßt 0,3 (Dosis 0,25) schwere
Tablettaa daraus.

Tablettaa Peptoni.

Pepton-Tablettaa.

10,0 Pepton, kochsalzarm,

1,0 Reisstärke.

Man preßt 0,6 (Dosis 0,5) schwere Tablettaa
aus der Mischung.

Tablettaa Phenacetini.

Phenacetin-Tablettaa.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

5,0 Phenacetin, fein verrieben,

1,0 Reisstärke,

3 Tropfen verdünnter Weingeist
v. 68 pCt.

Man preßt 0,3 (Dosis 0,25) oder 0,6 (Dosis 0,5)
schwere Tablettaa daraus.

b) Vorschr. v. *Salzmann*.

500,0 Phenacetin und

100,0 Milchsüßholzwurzel

werden gemischt, mit absolutem Alkohol be-
feuchtet, getrocknet und durchgeseiht. Alsdann
werden

50,0 Weizenstärke und

50,0 Talk

zugemischt und daraus durch Pressen Tablettaa
im Gewicht von 0,7 gefertigt.

Tablettaa Phenolphthaleini.

Purgier-Tablettaa. Phenopasten*).

Vorschr. d. Syndikats.

250,0 Phenolphthalein,

100,0 entöltes Kakaopulver,

575,0 Zucker,

25,0 Tragant,

25,0 Marantastärke,

25,0 Vanillinzucker (Vanillin 1,0, Zucker-
pulver 49,0).

Das gemischte Pulver wird mit verdünntem
Weingeist v. 68 pCt granuliert (Sieb IV). Daraus
werden durch Druck gewölbte Tablettaa geformt
im Gewichte von 0,4 und 1 cm Durchmesser.

Tablettaa Phenolphthaleini fortiores.

Starke Purgier-Tablettaa. Starke Phenopasten*).

Vorschr. d. D. Ap. V.

500,0 Phenolphthalein,

190,0 Zucker,

250,0 Milchsüßholzwurzel,

10,0 Marantastärke,

50,0 Vanillinzucker (Vanillin 1,0, Zucker-
pulver 49,0).

Das gemischte Pulver wird mit verdünntem
Weingeist v. 68 pCt granuliert (Sieb IV). Daraus
werden durch Druck gewölbte Tablettaa geformt
im Gewichte von 0,5 und 1,2 cm Durchmesser.

Tablettaa Podophyllini.

Podophyllin-Tablettaa.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

0,1 Podophyllin,

0,1 Reisstärke,

2,8 Zucker, Pulver M/50.

Man preßt 0,3 (Dosis 0,01) schwere Tablettaa.

Tablettaa Rhei.

Rhabarber-Tablettaa.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

10,0 Rhabarber, Pulver M/50,

2 Tropfen verdünnten Weingeist
v. 68 pCt

mischt man sehr genau und preßt dann 0,1—0,25
—0,5 schwere Tablettaa daraus.

Man hat sich zu hüten, einen zu starken Druck
auszuüben, weil dadurch die Tablettaa zu hart
werden und an ihrer Leichtlöslichkeit verlieren.

b) Vorschr. v. *Salzmann*.

500,0 Rhabarber,

20,0 Milchsüßholzwurzel,

30,0 Talk.

Gibt 1000 Tablettaa von 0,55 Gewicht.

Tablettaa Saccharini.

Saccharin-Tablettaa.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

10,0 Saccharin,

90,0 Mannit

verreibt man beide fein und mischt sie.

b) 10,0 Saccharin mischt man sorgfältig mit

7,7 krist. Natriumcarbonat

und schmilzt das Gemenge auf dem Dampfbade,
bis die Kohlensäureentwicklung aufgehört hat.

Die Masse verreibt man nun mit

10 Tropfen destilliertem Wasser und

80,0 Mannit

und trocknet bei 50—60° C.

Hierauf wird

q. s. Mannit

hinzugefügt, bis zum Gesamtgewicht von 100,0.

Man preßt in jedem Falle 0,3 (Dosis 0,03) schwere
Tablettaa. Vorschrift b) ist wegen der Leicht-
löslichkeit des Saccharinnatriums vorzuziehen.

Tablettae Salipyri.

Salipyrin-Tabletten.

Vorschr. v. *Wein Edel.*

- 5,0 Salipyrin,
2,0 Zucker,
2,0 arabisches Gummi,
0,5 Traganth,
3 Tropfen destilliertes Wasser.

Man teilt in 10 Teile, preßt aus diesen Tabletten und bestreut sie mit Talk.

Tablettae Salipyri compositae.

Zusammengesetzte Salipyrin-Tabletten.

Vorschr. v. *Wein Edel.*

- 7,0 Salipyrin,
1,0 Koffein,
2,0 Zucker,
2,0 arabisches Gummi,
0,5 Traganth,
3 Tropfen destilliertes Wasser.

Man teilt in 10 Teile, preßt diese zu Tabletten und bestreut sie mit Talk.

Tablettae Salol.

Salol-Tabletten.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich.*

- 10,0 Salol, fein zerrieben,
2,0 Reisstärke,
2 Tropfen Pfefferminzöl.

Man preßt 0,3 (Dosis 0,25) oder 0,6 (Dosis 0,5) schwere Tabletten daraus.

Tablettae Salycodini.

Salicodin-Tabletten*).

Vorschr. d. G. H. A.

- 50,0 Acetylsalicylsäure,
0,1 Menthol,
0,05 Kodeinphosphat,
0,5 Weizenstärke,
0,15 Talkpulver,
0,005 Karmin

werden gemischt und daraus durch Druck gewölbte Tabletten geformt im Gewichte von 0,58 und 1,2 Durchmesser.

Tablettae Santonini.

Santonin-Tabletten.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich.*

- 0,3 Santonin,
0,7 Reisstärke,
11,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$.

Man preßt 1,2 (Dosis 0,03) oder 2,0 (Dosis 0,05) schwere Tabletten aus der Mischung.

Tablettae Santonini laxantes.

Abführende Santonin-Tabletten.

Vorschr. v. *Wein Edel.*

- 0,25 Santonin
4,0 Magnesia mit Rhabarber
(Kinderpulver),
5,0 Kakaopulver,
2,0 Kakaool.

Man teilt in 10 Teile, preßt diese zu Tabletten und bestreut letztere mit Lycopodium.

Tablettae Senegae.

Senega-, Husten-Tabletten.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich.*

- 2,0 Senegawurzel, Pulver $M/_{50}$,
2,0 arabisches Gummi, „ „
6,0 Zucker, „ „

Man stellt 0,5 (Dosis 0,1) schwere Tabletten her.

Tablettae Senegae compositae.

Zusammengesetzte Senega-, Husten-Tabletten.

Vorschr. v. *Wein Edel.*

- 1,0 Senegaextrakt,
0,15 Benzoesäure,
0,1 Morphinhydrochlorid,
2,5 Zucker,
2,5 Kakaopulver,
1,5 Kakaool.

Man teilt in 10 Teile, preßt diese zu Tabletten und bestreut letztere mit Lycopodium.

Tablettae Sennae.

Senna-Tabletten.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich.*

- 10,0 Sennesblätter, Pulver $M/_{50}$,
2,0 Reisstärke,
10 Tropfen Weingeist v. 90 pCt

mischt man genau und preßt 0,3 (Dosis 0,25) oder 0,6 (Dosis 0,5) schwere Tabletten daraus.

Tablettae solventes.

Auflösende Tabletten.

Vorschr. v. *Salzmann.*

- 200,0 Ammoniumchlorid,
200,0 Süßholzsaft,
80,0 Milchzucker,
80,0 Talk,
40,0 Stärke,
10,0 Benzoe.

Gibt 1000 Tabletten von 0,6 Gewicht.

Tablettae Sulfonali.

Sulfonal-Tabletten.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich.*

- 5,0 Sulfonal,
5,0 Zucker, Pulver $M/_{50}$,

mischt man.

Man preßt 0,5 (Dosis 0,25) oder 1,0 (Dosis 0,5) schwere Tabletten daraus.

Tablettae Thyreoideae.

Schilddrüsen-Tabletten.

a) Vorschr. v. *Giesecke.*

Die nicht leicht auffindbaren Schilddrüsen werden, da der Fleischhauer zumeist kaum in der Lage ist, das richtige Material zu liefern, den frisch geschlachteten Tieren auf dem Schlachthofe durch einen Tierarzt entnommen. Sodann werden dieselben zur Abtötung etwaiger Kulturen schnell mit Alkohol abgespült und zwischen Fließpapier getrocknet. Da die Drüsen eine ziemlich zähe Epidermis besitzen, ist das Eindringen des Alkohols in das Innere derselben so gut wie ausgeschlossen. Von allen Fettheilen sorgfältig befreit, um späteres Ranzigwerden zu vermeiden, werden die Drüsen nunmehr gewogen, kleingewiegt, bei 30° C schnell im Vakuum vollständig zur Trockne gebracht und

abermals gewogen. Das ganze Verfahren nimmt eine verhältnismäßig kurze Zeit in Anspruch; es dürften durch dasselbe alle wirksamen Bestandteile unverändert erhalten bleiben. Die so getrockneten Schilddrüsen haben einen nicht unangenehmen Fleischgeruch und bedürfen zu ihrer weiteren Verarbeitung keines Aromazusatzes. Unter Zugabe von Milchzucker werden Tabletten komprimiert, deren jede einem Gehalte von 0,3 frischer Schilddrüse entspricht.

- b) Vorschr. v. *Weinedel*.
 0,5 getrocknete gepulverte Schilddrüsen,
 2,5 Zucker,

2,5 Kakaopulver,
 1,0 Kakaool.
 Man teilt in 10 Teile, preßt Tabletten aus diesen und bestreut sie mit Lycopodium.

Tablettaa Thyreoidini.

Pastilli Thyreoidini. Thyreoidin-Tabletten.
 Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.
 Gleiche Teile Thyreoidin,
 gepulverter Kakaο,
 „ „ Zucker
 werden gemischt und daraus durch Druck Tabletten von 0,3 Gewicht und 9 mm Durchmesser gefertigt.

Tablettaa friabiles.

Tablettaa trituranadae. Verreibungs-Tabletten.

Ähnlich den komprimierten Tabletten stammen auch die Verreibungstabletten aus Nordamerika und haben den Zweck, viele Einzelgaben in kleinem Raum transportieren zu können; sie haben aber vor jenen den Vorzug, daß sie sich rascher in wässriger Flüssigkeit lösen oder infolge ihres loseren Gefüges leicht zerrieben werden können. Diesen Vorteilen steht der Nachteil gegenüber, daß die Festigkeit der Verreibungstabletten, wenn man sie nicht in Glasröhren verpackt, nicht hinreichend ist, um sie für größere Transporte genügend widerstandsfähig erscheinen zu lassen; die Verreibungstabletten werden daher im letzteren Fall nicht imstande sein, die komprimierte Form zu verdrängen. Wir besitzen in der Verreibungstablette eine pastillenähnliche, handliche Arzneiform mehr und werden ihr als solcher einen nur bedingten Wert einräumen können.

Die Herstellung erfolgt derart, daß man das Medikament mit Milchzucker, nötigenfalls unter Zuhilfenahme von Stärke, gut verreibt und die Verreibung mit verdünntem oder unverdünntem Weingeist anfeuchtet. Zum Formen der Tabletten aus der feuchten Masse bedient man sich einer aus zwei Hartgummiplatten bestehenden kleinen Maschine (*Hannoversche Gummikammfabrik* Hannover). Die obere Gummiplatte enthält 50 oder 100 scharf begrenzte, kreisrunde Durchbohrungen von gleichem Durchmesser, welche zur Aufnahme der feuchten Masse dienen. Diese Platte legt man auf eine Glasplatte, füllt durch Aufstreichen mittels Falzbeines die Durchbohrungen mit der feuchten Masse und streicht die Oberfläche glatt ab.

Die zweite Gummiplatte trägt hervorragende Stifte, welche genau in die Durchbohrungen der ersten passen. Man drückt nun kräftig die Stifte in die Durchbohrungen, wodurch eine Kompression der Masse bewirkt wird, dreht beide Platten um, so daß die Durchbohrungen nach oben zu liegen kommen, und schiebt durch weiteres Zusammendrücken der Platten die Tabletten heraus, so daß sie auf den Spitzen der Stifte liegen. Man bringt nun die Maschine mit den darauf liegenden Tabletten in einen auf 25—30 ° C geheizten Trockenschrank, läßt hier so lange liegen, bis sich die Tabletten abnehmen lassen, und trocknet letztere auf Pergamentpapier vollends im Schrank aus.

Schließlich kann man sie, wenn es gewünscht wird, stempeln.

Bis jetzt hat man Maschinen für 3 Größen von Tabletten.

Hoffmann in New York machte zuerst auf die neue Form aufmerksam; später hat sie auch *Bernegau* mehrfach empfohlen und dabei die nachstehenden Vorschriften angegeben.

Trotzdem die Verreibungstabletten mehrere Jahrzehnte bekannt und vielfach versucht worden sind, haben sie eine große Verbreitung bis heute nicht gefunden.

Tablettaa acidi citrici friabiles.

Citronensäure-Verreibungstabletten.

- Dosis: 0,05.
 5,0 Citronensäure, Pulver $M/_{30}$.
 45,0 Milchzucker, „ „
 q. s. verdünnter Weingeist v. 68 pCt.
 Man stellt mit Maschine II, 100 Tabletten her.

Tablettaa acidi salicylici friabiles.

Salicylsäure-Verreibungstabletten.

- Dosis: 0,3.
 30,0 Salicylsäure,
 15,0 Milchzucker, Pulver $M/_{30}$.
 q. s. verdünnter Weingeist v. 68 pCt.
 Man stellt mit Maschine II, 100 Tabletten her.

Tablettaa Chinini friabiles.

Chinin-Verreibungstabletten.

- a) Dosis: 0,04.
 4,0 Chininhydrochlorid,
 1,5 Milchzucker, Pulver $M/_{30}$.
 q. s. verdünnter Weingeist v. 68 pCt.
 Man stellt mit Maschine I, 100 Tabletten her.
- b) Dosis: 0,3.
 30,0 Chininhydrochlorid,
 15,0 Milchzucker, Pulver $M/_{30}$.
 q. s. verdünnter Weingeist v. 68 pCt.
 Man stellt mit Maschine II, 100 Tabletten her.

Tablettaa Doweri friabiles.

Dowersche Verreibungstabletten.

Dosis: 0,4.

40,0 Dowersches Pulver,
4,1 Milchzucker, Pulver $M/_{30}$,
q. s. verdünnter Weingeist v. 68 pCt.
Man stellt mit Maschine II, 100 Tabletten her.

Tablettaa Hydrargyri bichlorati friabiles.

Sublimat-Verreibungstabletten.

a) Dosis: 0,1.

10,0 Sublimat, gepulvert,
3,8 Natriumchlorid, gepulvert,
10 Tropfen Eosinlösung,
q. s. verdünnter Weingeist v. 68 pCt.
Man stellt mit Maschine I, 100 Tabletten her.

b) Dosis: 0,5.

50,0 Sublimat, gepulvert,
49,9 Natriumchlorid, gepulvert,
20 Tropfen Eosinlösung,
q. s. verdünnter Weingeist v. 68 pCt.
Man stellt mit Maschine II, 100 Tabletten her.

c) Dosis: 1,0.

100,0 Sublimat, gepulvert,
120,0 Natriumchlorid, gepulvert,
2,0 Eosinlösung,
q. s. destilliertes Wasser.
Man stellt mit Maschine III, 100 Tabletten her.

Tablettaa Hydrargyri chlorati friabiles.

Kalomel-Verreibungstabletten.

Dosis: 0,1.

10,0 Kalomel,
4,0 Milchzucker, Pulver $M/_{30}$,
q. s. verdünnter Weingeist v. 68 pCt.
Man stellt mit Maschine I, 100 Tabletten her.

Tablettaa Hydrargyri cyanati friabiles.

Quecksilbercyanid-Verreibungstabletten.

Dosis: 0,01.

1,0 Quecksilbercyanid,
6,0 Milchzucker, Pulver $M/_{30}$,
q. s. verdünnter Weingeist v. 68 pCt.
Man stellt mit Maschine I, 100 Tabletten her.

Tablettaa Morphini friabiles.

Morphin-Verreibungstabletten.

Dosis: 0,01.

1,0 Morphinhydrochlorid,
5,6 Milchzucker, Pulver $M/_{30}$,
q. s. verdünnter Weingeist v. 68 pCt.
Man stellt mit Maschine I, 100 Tabletten her.
Für Morphintabletten, welche für Injektionen
bestimmt sind, nimmt man statt des Milchzuckers
8,2 Ammonium- od. Natriumchlorid.

Tablettaa Natrii bicarbonici friabiles.

Natron-Verreibungstabletten.

Dosis: 0,5.

50,0 Natriumbicarbonat,
5,0 Milchzucker, Pulver $M/_{30}$,
q. s. verdünnter Weingeist v. 68 pCt.
Man stellt mit Maschine II, 100 Tabletten her.

Tablettaa Natrili borosalicylici friabiles.

Borosalicyl-Verreibungstabletten.

Dosis: 0,5.

32,0 Natriumsalicylat,
25,0 Borsäure, Pulver $M/_{30}$,
q. s. verdünnter Weingeist v. 68 pCt.
Man stellt mit Maschine II, 100 Tabletten her.

Tablettaa Opii friabiles.

Opium-Verreibungstabletten.

Dosis: 0,03.

3,0 Opiumpulver,
3,0 Milchzucker, Pulver $M/_{30}$,
q. s. absoluter Alkohol.
Man stellt mit Maschine I, 100 Tabletten her

Tablettaa Plumbi subacetici friabiles.

Bleizucker-, Bleiwasser-Verreibungstabletten.

Dosis: 1,2.

120,0 trockenes basisches Bleiacetat
Pulver $M/_{30}$,
q. s. absoluter Alkohol.
Man stellt mit Maschine II, 100 Tabletten her.
Eine Tablette gibt 200,0 Bleiwasser.

Tablettaa Rhei friabiles.

Rhabarber-Verreibungstabletten.

Dosis: 0,3.

30,0 Rhabarber, Pulver $M/_{30}$,
7,5 Milchzucker, „ „
q. s. verdünnter Weingeist v. 68 pCt.
Man stellt mit Maschine II, 100 Tabletten her.

Tartarus ammoniatus.

Ammoniakweinstein.

50,0 Weinstein
bringt man mit
100,0 destilliertem Wasser,
50,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt
in einen Glaskolben, verbindet denselben mit
Pergamentpapier und stellt so lange und unter
öfterem Umschwenken des Inhalts zurück, bis
sich der Weinstein gelöst hat. Man filtriert
nun in eine Abdampfschale, erhitzt eine halbe
Stunde auf dem Dampfbad und stellt, nachdem
man die Schale mit Papier zugedeckt hat, zurück.
Nach vier bis fünf Tagen gießt man die Mutter-
lauge von den Kristallen ab, läßt diese auf einem
Trichter abtropfen, während man erstere mit
5,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt
versetzt, auf zwei Drittel ihres Gewichts ein-
dampft und nochmals zur Kristallisation zurück-
stellt. Man wiederholt dies Verfahren, solange
man noch farblose Kristalle erhält.
Die Ausbeute wird ungefähr 55,0 betragen.

Tartarus boraxatus.Kalium tartaricum boraxatum. Kalium boricotartaricum.
Cremor Tartari solubilis. Boraxweinstein.

Vorschr. d. D. A. IV.

20,0 Natriumborat
werden in einer Porzellanschale in
150,0 destilliertem Wasser
im Wasserbade gelöst und mit

50,0 mittelfein gepulvertem Weinstein ersetzt.

Diese Mischung läßt man unter häufigem Umrühren im Wasserbade stehen, bis sich der Weinstein gelöst hat. Darauf dampft man die filtrierte Flüssigkeit bei gelinder Temperatur zu einer zähen, nach dem Erkalten zerreiblichen Masse ein, welche man in Bänder auszieht, völlig austrocknet und, solange sie noch warm sind, mittelfein pulvert.

Soweit die Vorschrift des D. A. IV.

Da der Boraxweinstein leicht Feuchtigkeit aus der Luft anzieht, ist es, was besonders bemerkt werden möchte, notwendig, daß man die zur Aufnahme bestimmte Glasbüchse im Trockenschrank austrocknet und nach dem Einfüllen recht gut verschließt.

Das D. A. V hat dieses Präparat fallen lassen.

Tartarus ferratus.

Eisenweinstein.

Vorschr. d. Ergzb. III.

300,0 Eisenchloridlösung v. 10 pCt Fe werden mit

1500,0 destilliertem Wasser verdünnt und alsdann unter Umrühren einer Mischung von

300,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt und 6000,0 destilliertem Wasser

mit der Vorsicht zugefügt, daß die Flüssigkeit alkalisch bleibe. Der Niederschlag wird mit Wasser so lange ausgewaschen, bis einige Tropfen des mit Salpetersäure angesäuerten Filtrates durch Silbernitratlösung nicht mehr getrübt werden. Der feuchte Niederschlag wird in einer Porzellanschale mit

100,0 mittelfein gepulvertem Weinstein und der nötigen Menge Wasser bei einer 60° C nicht übersteigenden Temperatur und unter Fernhaltung des Sonnenlichtes im Dampfbade erwärmt, bis er sich mit Hinterlassung eines sehr geringen Rückstandes aufgelöst hat. Die Lösung wird alsdann filtriert, eingedampft, auf Glasplatten gestrichen und an einem dunklen Orte bei sehr gelinder Wärme eingetrocknet.

Tartarus ferratus crudus.

Rohrer Eisenweinstein.

Vorschr. d. Ergzb. III.

100,0 Eisenfeilspäne werden mit

500,0 mittelfein gepulvertem Weinstein gemengt und in einem irdenen Gefäße mit Wasser zu einem Brei angerührt, welchen man unter

öfterem Umrühren und Ersatz des verdampfenden Wassers so lange bei 30—40° C stehen läßt, bis er in eine gleichartige schwarze Masse verwandelt ist und bis eine kleine davon entnommene Probe sich im Wasser zum größten Teile zu einer grün-schwarzen Flüssigkeit löst. Dann wird die Masse an einem lauwarmen Orte getrocknet und mittelfein gepulvert.

Tartarus natronatus.

Kaliumnatriumtartrat.

770,0 kristallisiertes Natriumcarbonat, 5000,0 warmes destilliertes Wasser bringt man in eine blanke Zinnschale, rührt bis zur Lösung und trägt allmählich

1000,0 Weinstein

ein. Man erhitzt nun einige Stunden, um die Kohlensäure zu entfernen, filtriert, dampft das Filtrat so weit ein, bis eine auf ein Uhrglas gebrachte Probe Kristalle ausscheidet, und stellt nun in einer Porzellanschale zurück. Nach mehreren Tagen gießt man die Mutterlauge von den Kristallen ab, bringt letztere auf einen großen Glastrichter, während man die Mutterlauge wieder eindampft und wie vorher weiter behandelt. Man gewinnt auf diese Weise so lange wie möglich Kristalle, löst die zuletzt erhaltenen gelblichen in destilliertem Wasser und kristallisiert sie um.

Die Ausbeute wird 1500,0 betragen.

Theobromino-natrium salicylicum.

Theobrominnatriumsalicylat. Diuretin. Salicylsaures Theobrominnatrium.

Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

100,0 Natriumhydroxyd löst man in

100,0 destilliertem Wasser und fügt

800,0 Weingeist v. 90 pCt

hinzu. Man mischt und läßt in gut verschlossener Flasche vollständig absetzen, bis die überstehende Flüssigkeit klar erscheint. Darauf wird in einer Probe dieser Flüssigkeit mit Hilfe von $\frac{1}{10}$ Normal-säure der Gehalt des in ihr enthaltenen Alkalis bestimmt. Einer

40,0 Natriumhydroxyd

entsprechenden Menge dieser alkoholischen Natriumhydroxydlösung fügt man

180,0 Theobromin und

200,0 destilliertes Wasser hinzu.

Man erwärmt bis zur vollständigen Lösung des Theobromins und fügt

160,0 salicylsaures Natrium gelöst in

150,0 destilliertem Wasser

hinzu und dampft sofort im Wasserbade zur Trockne ein.

Tierarzneimittel.

Veterinaria.

Der Vertrieb von Tierarzneimitteln bildet zur Zeit die Domäne einiger Versandgeschäfte; bei der Einfachheit der Herstellung aber könnten und sollten die Tierarzneimittel in jeder Apotheke hergestellt und vertrieben werden. Die in den Fachblättern immer wiederkehrenden Anfragen zeigen, daß die bisher vorhandenen Anleitungen den Anforderungen, welche der Apotheker stellt, nicht völlig entsprechen. Das Bedürfnis darf also als vorhanden angenommen wer-

den, es besteht nur noch die Frage, wie es am besten zu befriedigen ist. Die Aufgabe des Apothekers gipfelt darin, dem Viehbesitzer bei den kleineren, täglichen Leiden der Haustiere, bei welchen bislang Hausmittel Anwendung fanden, oder aber in dringenden Fällen durch Abgabe geeigneter und auf wissenschaftlicher Höhe stehender Arzneimittel beizustehen. Der Tierarzt soll daher keineswegs entbehrlich gemacht werden; es ist dies auch nicht möglich, erstens weil der Apotheker keine Diagnose stellt und stellen soll, sondern seine Zusammensetzungen nur auf Grund mündlichen Berichtes abgibt, und zweitens weil eine große Anzahl von Mitteln nur auf tierärztliche Verordnung hin verabfolgt werden darf.

Die Arbeit ist dadurch übersichtlich gestaltet worden, daß den in Frage kommenden Tieren besondere Gruppen gewidmet und die einzelnen Krankheiten in alphabetischer Ordnung als Untergruppen aufgeführt worden sind. Da, wie schon erwähnt, der Apotheker seine Mittel auf mündlichen Bericht hin abgibt, kamen alle jene Krankheiten in Wegfall, welche die Diagnose oder den operativen Eingriff eines Tierarztes erfordern. Es ist allerdings nicht immer gelungen, hier eine scharfe Grenze zu ziehen, weil die Heftigkeit im Auftreten einer Krankheit und der anfänglich nicht zu beurteilende Verlauf die Lage der Dinge ändern können.

Als Quellen für vorliegende Zusammenstellung sind die Werke von *Fröhner*, *Haubner*, *A. Schmidt*, *Richter-Zorn*, *Wagenfeld*, *Zipperlen*, die *Veterinary Counter Practice* und andere mehr benützt worden. Außerdem ist als Berater ein tüchtiger Fachmann (praktischer Tierarzt) zugezogen worden.

Die allgemeinen Krankheitsbeschreibungen sind — um jeden Anschein tierärztlicher Kurfuscherei zu vermeiden — ebenso wie die Gebrauchsanweisungen gestrichen und nur die Herstellungsvorschriften belassen worden.

Dafür dürfte die pharmazeutische Zusammenstellung der wichtigsten Zubereitungen für die Tierheilkunde gerade dem praktischen Tierarzt ein willkommener Ratgeber sein.

Die mit * gekennzeichneten Vorschriften dürfen nur auf Grund einer tierärztlichen Verordnung abgegeben werden.

I. Das Pferd.

Die nachfolgenden Vorschriften sind für erwachsene Tiere bemessen, während Fohlen nur soweit Berücksichtigung fanden, als es sich um ausschließliche Fohlenkrankheiten handelt.

Anämie.

Bleichsucht. Blutarmut.

*Arsenik-Lösung.

150,0 *Fowlersche Lösung*.

Pulver.

- a) 50,0 Schwefelblüten,
25,0 Kaliumbicarbonat,
500,0 Kochsalz
mischt man.
- b) 50,0 Schwefelblüten,
25,0 Spießglanz, Pulver $M/_{20}$,
25,0 grob gepulverten Eisenvitriol,
50,0 Kalmus, Pulver $M/_{8}$,
150,0 feinkrist. Natriumsulfat,
200,0 Kochsalz
mischt man.
- c) 300,0 Ferrisaccharat v. 10 pCt,
50,0 Mangansaccharat v. 10 pCt,
25,0 Zimt, Pulver $M/_{8}$,
25,0 Nelken, „ „
250,0 Kalmus, „ „
350,0 Kochsalz,
1000,0 feinkrist. Natriumsulfat
mischt man.
- d) 300,0 zuckerhaltiges Ferrocarbonat,
200,0 Kalmus, Pulver $M/_{8}$,
100,0 Enzian, „ „
200,0 Kochsalz,
1000,0 feinkrist. Natriumsulfat
mischt man.

Aufziehen.

Satteldruck.

Salbe.

- a) 10,0 Zinkoxyd,
10,0 Wasser,
2,0 Salicylsäure,
25,0 Hammeltalg,
50,0 Schweinefett.
- b) 40,0 Bleipflaster,
25,0 Hammeltalg,
30,0 Schweinefett,
2,0 Salicylsäure.
- c) 40,0 braunes Pflaster,
40,0 Zinksalbe,
8,0 gelbes Wachs,
10,0 Wasser,
2,0 Salicylsäure.

Augentzündung.

Pulver.

Gegen Hornhauttrübung.

- *a) 5,0 durch Dampf bereitetes Quecksilberchlorür
mischt man mit
5,0 Milchzucker, Pulver $M/_{50}$.
- b) 5,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$,
0,5 Zinkoxyd
mischt man.

Salbe.

- 10,0 rote Quecksilbersalbe,
10,0 Zinksalbe
mischt man.

Tropfen.

0,1 Silbernitrat löst man in
20,0 destilliertem Wasser.

Wasser.

- a) 1,0 Zinksulfat,
500,0 destilliertes Wasser.
- *b) 1,0 Zinksulfat,
500,0 Fliederaufguß,
5,0 safranhaltige Opiumtinktur
mischt man.
- c) 600,0 Bleiwasser,
400,0 Wasser.

Bronchial-Katarrh.**Bähungs-Öl.**

15,0 Terpentinöl,
5,0 Eukalyptol,
5,0 Kadöl
mischt man.

Einreibung für die Kehlkopfgegend.

20,0 graue Quecksilbersalbe
30,0 Hammeltalg,
50,0 Bilsenkrautöl
mischt man.

Pulver.

- a) 30,0 Ammoniumchlorid,
25,0 Bockshornsamensamen, Pulver $M/8$,
25,0 Fenchel, " "
100,0 Eibischwurzel, " "
mischt man.
- b) 500,0 Kochsalz,
100,0 Spießglang, Pulver $M/20$,
50,0 Bockshornsamensamen, " $M/8$,
50,0 Süßholz, " "
mischt man.
- c) Gegen chronischen Bronchialkatarrh.
200,0 feinkrist. Natriumsulfat,
200,0 Kochsalz,
100,0 Natriumbicarbonat,
100,0 Süßholz, Pulver $M/8$,
mischt man.

Brustseuche.**Influenza.****Abführ-Latwerge.**

20,0 Aloe, Pulver $M/8$,
100,0 entwässertes Natriumsulfat,
50,0 Leinsamenmehl,
20,0 Kaliseife,
q. s. brauner Sirup.
Man bereitet eine steife Latwerge.

Einreibung.

30,0 Terpentinöl,
170,0 Kampferspiritus
mischt man.

Pillen.

- a) 5,0 zerriebenen Kampfer,
20,0 Kaliumnitrat,
30,0 Aloe,
25,0 Leinkuchenmehl,
q. s. Wasser.
Man stellt 2 Pillen her.
- *b) Gegen die öfters dabei auftretende Diarrhöe.
8,0 Opium, Pulver $M/8$,
2,0 Kalomel,
5,0 Eibischwurzel, Pulver $M/8$,
q. s. brauner Sirup.
Man formt eine Pille.
- c) Gegen die öfters dabei auftretende Diarrhöe.
20,0 Alaun, Pulver $M/8$,
5,0 Tannin,
25,0 Süßholz, Pulver $M/8$,
q. s. brauner Sirup.
Man formt 2 Pillen.

Pulver.

30,0 Ammoniumchlorid,
30,0 Kaliumnitrat,
100,0 feinkrist. Natriumsulfat,
65,0 Süßholz, Pulver $M/8$,
mischt man.

Druse.

Kropf. Strengel.

**Bähung zum Hervorrufen oder zum Befördern
des Nasenausflusses.**

10,0 Ammoniumcarbonat
löst man in
75,0 Wasser und fügt
5,0 Karbolsäure,
10,0 Terpentinöl hinzu.

Brelumschlag.

200,0 Leinsamenmehl,
200,0 Kamillen, Pulver $M/8$,
600,0 Weizenkleie
mischt man.

Latwerge.

- a) 50,0 Spießglang, Pulver $M/20$,
60,0 Salmiak,
60,0 Schwefelblüten,
180,0 zerstoßene Wacholderbeeren,
180,0 feinkrist. Natriumsulfat,
200,0 Roggenmehl,
q. s. Wasser
mischt man zur Latwerge.
- b) Für hartnäckigere Fälle.
100,0 Spießglang, Pulver $M/20$,
100,0 Schwefelblüten,
100,0 Fenchel, Pulver $M/8$,
100,0 Kalmuswurzel, " "
200,0 Wacholderbeeren, " $M/8$,
200,0 Roggenmehl,
15,0 Terpentinöl,
q. s. Wasser
mischt man zur Latwerge.

Pulver.

- a) 50,0 Spießglanz, Pulver $M/_{25}$,
250,0 feinkrist. Natriumsulfat.
100,0 Wacholderbeeren, Pulver $M/_{8}$,
mischt man.
- b) 25,0 Schwefelblüten,
25,0 Spießglanz, Pulver $M/_{25}$,
250,0 feinkrist. Natriumsulfat,
100,0 Süßholz, Pulver $M/_{8}$,
100,0 Bockshornsaamen, „ „
mischt man.
- c) Für ganz leichte Fälle.
200,0 Bockshornsaamen, Pulver $M/_{8}$,
200,0 Anis, „ „
500,0 Kochsalz,
100,0 Natriumbicarbonat
mischt man.

Salbe.

- a) 200,0 flüchtiges Liniment
mischt man mit
200,0 Terpentinöl.
- b) 30,0 graue Quecksilbersalbe,
30,0 grüne Seife,
40,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
mischt man.
- c) 50,0 gepreßtes Lorbeeröl,
25,0 Terpentinöl,
25,0 Hammeltalg
mischt man.

* * *

Handelt es sich um die bösartige Druse und ist Fieber vorhanden, so gibt man die unter „Fieber“ angegebenen Antifebrinipillen.

Durchfall.**Einreibung.**

- 50,0 Senfs Spiritus,
50,0 Terpentinöl,
100,0 Seifenspiritus
mischt man.

Latwerge.

Für leichtere Fälle a, b und c.

- a) 20,0 Alaun, Pulver $M/_{8}$,
50,0 Kalmuswurzel, „ „
50,0 Angelikawurzel, „ „
50,0 Wermutkraut, „ „
50,0 Roggenmehl,
q. s. Wasser.
Man bereitet eine Latwerge.
- b) 15,0 Eisenvitriol, Pulver $M/_{8}$,
100,0 Eibischwurzel, „ „
q. s. Wasser.
Zur Bereitung einer Latwerge.

- c) 50,0 Eichenrinde, Pulver $M/_{8}$,
10,0 Alaun, „ „
50,0 Eibischwurzel, „ „
50,0 Roggenmehl,
q. s. Wasser.

Zur Bereitung einer Latwerge.

- d) Für hartnäckigere Fälle.
25,0 Eisenvitriol, Pulver $M/_{8}$,
25,0 Alaun, „ „
50,0 Eichenrinde, „ „
50,0 Kalmuswurzel, „ „
100,0 Roggenmehl,
q. s. Wasser.

Man bereitet eine Latwerge.

Pillen.

- a) Für leichtere Fälle.
20,0 Alaun, Pulver $M/_{8}$,
35,0 Eibischwurzel, „ „
q. s. brauner Sirup.
Man stellt 2 Pillen her.
- b) Für hartnäckigere Fälle.
30,0 Gerbsäure,
50,0 Eibischwurzel, Pulver $M/_{8}$,
q. s. brauner Sirup.
Man stellt 3 Pillen her.

Pulver.

- 150,0 Schlämmeerde,
100,0 Kalmuswurzel, Pulver $M/_{8}$,
100,0 Enzianwurzel, „ „
100,0 Wacholderbeeren, „ „
10,0 Brechnuß, „ „
mischt man.

Eingeweidewürmer, Würmer.**Latwerge.**

- a) 15,0 Rainfarnöl,
15,0 Petroleum,
100,0 Wermutkraut, Pulver $M/_{8}$,
20,0 gepulvertes Asant,
30,0 Aloe, Pulver $M/_{8}$,
50,0 Roggenmehl,
q. s. Wasser.
Man bereitet eine Latwerge.

- b) 100,0 Zitwersamen, Pulver $M/_{8}$,
50,0 Wermutkraut, „ „
30,0 Aloe, „ „
20,0 Eibischwurzel, „ „
q. s. Wasser.
Man bereitet eine Latwerge.

Pillen.

- 50,0 Hirschhornöl,
50,0 Terpentinöl,
30,0 Aloe, Pulver $M/_{8}$,
20,0 Hausseife, „ „
q. s. Roggenmehl.
Man formt 4 Pillen daraus.

Ernährungsstörung.

Schlechte Ernährung.

Pulver.

- a) 250,0 Kochsalz,
100,0 Natriumbicarbonat,
50,0 Kalmus, Pulver $M/8$,
10,0 fein gepulvertes Eisen
mischt man.
- *b) 2,0 arsenige Säure,
50,0 Kaliumbicarbonat,
50,0 Wermutkraut,
50,0 kleinkrist. Natriumsulfat,
alles gepulvert, mischt man und teilt die Mischung
in 10 Dosen.

Fieber.**Latwerge.**

- a) 30,0 Kaliumnitrat,
300,0 kleinkrist. Natriumsulfat,
100,0 Roggenmehl,
q. s. brauner Sirup.
Man bereitet eine Latwerge.
- b) 45,0 Natriumbicarbonat,
75,0 Salicylsäure,
50,0 Süßholz, Pulver $M/15$,
50,0 Roggenmehl,
q. s. Wasser.
Man bereitet eine Latwerge.

***Pillen gegen Fieber bei Entzündungskrankheiten,
Influenza, Druse usw.**

- 20,0 Antifebrin,
30,0 Eibischwurzel, Pulver $M/15$,
q. s. brauner Sirup.
Man formt 2 Pillen.

Pillen gegen rheumatisches Fieber.

- 20,0 Salol,
20,0 Eibischwurzel, Pulver $M/15$,
q. s. brauner Sirup.
Man formt 2 Pillen.

Pillen gegen Wechselfieber.

- 25,0 Chininhydrochlorid,
100,0 Eibischwurzel, Pulver $M/15$,
q. s. brauner Sirup.
Man fertigt 4 Pillen.

Trank.

- 30,0 Salzsäure,
170,0 brauner Sirup,
100,0 Roggenmehl,
1000,0 Wasser
mischt man.

Freßlustmangel.

Mangel an Freßlust.

Latwerge.

- a) 25,0 rohen Weinstein, Pulver $M/8$,
15,0 Spießglanz, „ $M/20$,
100,0 Kalmuswurzel, „ $M/8$

- 100,0 Enzianwurzel, Pulver $M/8$,
100,0 Wacholderbeeren, „ $M/5$,
50,0 Kümmel, „ $M/8$,
50,0 Senfsamen, „ „
50,0 Roggenmehl, „ „
q. s. Wasser
mischt man zu einer Latwerge.

- b) 50,0 Kalmuswurzel, Pulver $M/8$,
50,0 Enzianwurzel, „ „
50,0 Ingwer, „ „
50,0 Wermutkraut, „ „
100,0 Kochsalz,
100,0 Roggenmehl,
15,0 Spanischpfeffer - Tinktur,
q. s. Wasser
mischt man zu einer Latwerge.

Pulver.

- a) 200,0 Enzianwurzel, Pulver $M/8$,
100,0 kleinkrist. Natriumsulfat,
50,0 Kochsalz,
50,0 Natriumbicarbonat.
- b) 100,0 Enzianwurzel, Pulver $M/8$,
100,0 Wermutkraut, „ „
50,0 Haselwurz, „ „
250,0 künstliches Karlsbader Salz
mischt man.

- c) 30,0 rohen Weinstein,
20,0 Spießglanz,
50,0 Kaliumbicarbonat,
50,0 Enzianwurzel,
50,0 Kümmel,

alle in Pulverform, mischt man und teilt die
Mischung in 10 Dosen.

Gallen.

Schnenscheidengallen.

*** Salbe.**

- 10,0 Kaliumjodid,
10,0 Wasser,
40,0 graue Quecksilberseife (Sapo
mercurialis),
40,0 „ Quecksilbersalbe
mischt man.

Als letztes Mittel bleibt das Brenneisen, dessen
Anwendung einem Tierarzt überlassen werden muß.

Umschlag.

- 50,0 Ammoniumchlorid,
100,0 Kampferspiritus,
500,0 Essig,
1000,0 Wasser
mischt man und verreibt damit
10,0 Salicylsäure.

Jeden Morgen reibt man dann vorstehende Salbe
ein.

Harnruhr.**Latwerge.**

- a) 4,0 zerriebener Kampfor,
10,0 Ingwer, Pulver $M/8$,

50,0 Roggenmehl,
q. s. Wasser.

Man bereitet eine Latwerge.

Man gibt die Latwerge 4 Tage hintereinander.

Ist die Krankheit dann noch nicht verschwunden, so gibt man folgende Latwerge.

- b) 15,0 zerriebenen Kampfer,
30,0 Alaun, Pulver $\frac{M}{8}$,
30,0 Eichenrinde, " "
30,0 Hirschhornöl,
100,0 Angelikawurzel, Pulver $\frac{M}{8}$,
50,0 Roggenmehl,
q. s. Wasser.

Man bereitet eine Latwerge.

Harnverhalten.

Einreibung.

50,0 Terpentinöl,
100,0 Seifenspiritus mischt man.

Klistier und Trank.

150,0 zerquetschte Wacholderbeeren,
30,0 Kamillen mischt man.

Hufpflege.

Pflege des Hufes.

Hufschmiere.

- a) 75,0 Rindstalg,
25,0 Rüböl.
b) 75,0 Rindstalg,
20,0 Rüböl,
5,0 Ruß.

Man mischt durch Schmelzen. Bei b) verreibt man den Ruß mit dem Rüböl möglichst fein.

- c) 65,0 Rindstalg,
20,0 Rüböl,
5,0 Kaliseife,
10,0 Wasser.

Man löst die Kaliseife unter Erwärmen im Wasser und vermischt die Lösung mit der aus Talg und Rüböl hergestellten Mischung.

Im allgemeinen sei zu den Hufschmierern bemerkt, daß sich Vaseline-mischungen in der Praxis nicht, dagegen Talgzusammensetzungen mit Seifenlösungszusatz sehr gut bewährt haben.

Lanolin-Hufschmiere.

Wollfett-Hufschmiere.

- a) 50,0 rohes Wollfett,
25,0 Rindstalg,
25,0 Fischtran.
b) 40,0 rohes Wollfett,
25,0 Rindstalg,
20,0 Fischtran,
5,0 Kaliseife,
10,0 Wasser.

Beide Zusammensetzungen, von denen b) den Vorzug verdienen dürfte, aromatisiert man mit je 10 Tropfen Mirbanessenz,
5 " Citronellöl

Salicyl-Hufschmiere.

80,0 Rindstalg,
20,0 Fischtran,
1,0 Salicylsäure.

Man löst die Salicylsäure in der geschmolzenen Masse und rührt das Ganze bis zum Erkalten. Siehe auch unter Hufkitte.

Husten.

Brustkatarrh. Lungenkatarrh.

Bähungs-öl.

Siehe Bronchial-Katarrh.

Brelumschlag.

100,0 Senfmehl,
900,0 Weizenkleie
mischt man.

Der Senfzusatz hat nur den Zweck, anregend, nicht aber so heftig wie ein Senfteig zu wirken.

Pulver.

- a) 50,0 Spießglanz, Pulver $\frac{M}{20}$,
100,0 Süßholz, " $\frac{M}{8}$,
250,0 Kochsalz

mischt man.

- b) 500,0 Kochsalz, Pulver $\frac{M}{20}$,
100,0 Spießglanz, " $\frac{M}{8}$,
50,0 Bockshornsamensamen, " $\frac{M}{8}$,
50,0 Süßholz, " "

mischt man.

*c) Gegen zu starken Schleimausfluß der Nase.

3,0 Bleiacetat,
30,0 Zuckerpulver.

Man teilt in 3 Pulver.

Scharfe Salbe.

150,0 Ungt. acre.

Trank.

100,0 Ammoniumchlorid,
20,0 Spießglanz, Pulver $\frac{M}{20}$,
40,0 rohen Weinstein, " $\frac{M}{8}$,
200,0 Leinkuchenmehl

mischt man und teilt die Mischung in 6 Teile.

Kniebeule.

Umschlag.

50,0 Ammoniumchlorid,
50,0 Kampferspiritus,
500,0 Essig,
1 Liter Wasser
mischt man.

Wendet man morgens und abends die Kaltwasserbäder an, so ist in der übrigen Zeit der Umschlag zu machen. Ist die Kniebeule nach 8 Tagen nicht verschwunden, so reibt man 3 Tage hintereinander täglich scharfe Salbe (Ungt. acre) ein und behandelt sie so, wie den Stollschwamm in hartnäckigen Fällen.

Kolik.**Einguß bei Beginn der Kolik.**

100,0 gemahlene Kaffee
kocht man mit
900,0 Wasser
einmal auf, seigt ab, setzt
75,0 Weingeist v. 90 pCt,
25,0 Spanischpfeffer - Tinktur
zu und bringt mit Wasser auf ein Gesamtgewicht
von
1000,0.

Einguß bei Krampf- oder Windkolik.

50,0 Ather v. 0,725 spez. Gew.
mischt man mit
500,0 Ricinusöl.

Einspritzung unter die Haut.

*a) 0,1 Physostigminsulfat
löst man in
5,0 destilliertem Wasser.
Innerlich gibt man dabei nur Kamillentea,
während die äußerliche Behandlung dieselbe wie
beim Verabreichen von Abführmitteln bleibt.
Klistiere werden nebenbei angewendet.

*b) Bei sehr hartnäckiger Verstopfung.
0,1 Physostigminsulfat,
0,3 Pilocarpinhydrochlorid
löst man in
10,0 destilliertem Wasser.
Gebrauchsanweisung wie bei a).

Latwerge.

- a) Bei Kolik mit Durchfall.
20,0 Alaun, Pulver $M/8$,
50,0 Kamillen, " "
50,0 Eichenrinde, " "
50,0 Wacholderbeeren, " "
q. s. braunen Sirup
mischt man zur steifen Latwerge.
- b) Bei Krampfkolik.
20,0 Aloe, Pulver $M/8$,
20,0 Asant, " "
30,0 bittere Mandeln, " "
50,0 Kamillen, " "
300,0 Magnesiumsulfat,
50,0 Roggenmehl
mischt man zur Latwerge.
- c) Bei Verstopfung.
15,0 Spießglanz, Pulver $M/20$,
30,0 rohen Weinstein, " $M/8$,
200,0 feinkrist. Natriumsulfat,
60,0 Kamillen, Pulver $M/8$,
40,0 Roggenmehl,
q. s. Wasser
mischt man zur steifen Latwerge.
- d) Bei Verstopfung.
500,0 Bittersalz,
100,0 Eibischwurzel, Pulver $M/8$,
100,0 Roggenmehl,
q. s. Wasser.
Man bereitet eine Latwerge.

Dieterich 14. Aufl.

- e) Bei Verstopfung und Harnverhalten.
500,0 feinkrist. Natriumsulfat,
100,0 Roggenmehl,
100,0 Wacholderbeeren, Pulver $M/8$,
q. s. Wasser.
Man bereitet eine Latwerge.
- f) Bei Wind- oder Krampfkolik.
10,0 zerriebenen Kampfer,
20,0 Aloe, Pulver $M/8$,
50,0 zerquetschten Kümmel,
30,0 bittere Mandeln, Pulver $M/8$,
50,0 Wacholderbeeren, " "
20,0 Hausseife, " "
230,0 feinkrist. Natriumsulfat,
q. s. Wasser
mischt man zu einer steifen Latwerge.

Leib-Einreibung.

80,0 Terpentinöl,
20,0 Salmiakgeist v. 10 pCt,
200,0 Weingeist v. 90 pCt mischt man.
Anfangs wird das Pferd dadurch unruhig, später
tritt aber Ruhe und eine wohlthätige Erwärmung
ein.

Pillen.

45,0 Aloe, Pulver $M/8$,
q. s. grüne Seife.
Man bereitet eine Pille.

Magendarmentzündung.**Einguß.**

- a) 15,0 bittere Mandeln, Pulver $M/8$,
500,0 Ricinusöl
mischt man.
- *b) 50,0 Leinmehl,
950,0 warmes Wasser
mischt man, löst
200,0 Natriumsulfat
darin und setzt dann eine Verreibung von
7,5 Kalomel und
20,0 Weizenstärke zu.

Einreibung.

100,0 Terpentinöl,
100,0 Salmiakgeist v. 10 pCt,
100,0 Kampferspiritus
mischt man.

***Latwerge.**

8,0 Kalomel,
20,0 Kaliumnitrat,
180,0 feinkrist. Natriumsulfat,
100,0 Leinkuchenmehl,
q. s. brauner Sirup.
Man bereitet eine Latwerge.

***Pillen.**

4,0 Kalomel,
8,0 Opium, Pulver $M/8$,
20,0 Eibischwurzel, " "
q. s. Wasser.
Man formt 2 Pillen.

Pulver.

200,0 Leinkuchenmehl,
200,0 kleinkrist. Natriumsulfat,
25,0 bittere Mandeln, Pulver $M/8$,
25,0 Kaliumnitrat, „ „
50,0 Leinöl.

Man verreibt zu einer gleichmäßigen Mischung.

Magendarmkatarrh.**Pulver.**

- a) Bei akutem Fall.
150,0 Schlämmkreide,
150,0 Kochsalz,
50,0 Enzianwurzel, Pulver $M/8$,
50,0 Fenchel, „ „
mischt man.
- b) Bei chronischem Fall.
100,0 Natriumbicarbonat,
100,0 Kochsalz,
100,0 kleinkrist. Natriumsulfat,
50,0 Wacholderbeeren, Pulver $M/8$,
mischt man.
- c) Bei chronischem Fall.
500,0 künstliches Karlsbader Salz,
500,0 Leinkuchenmehl
mischt man.

Mauke.**Einreibung.**

- a) 4,0 Salicylsäure
löst man durch Erwärmen in
200,0 Baumöl,
läßt erkalten und verreibt
2,0 Karbolsäure darin.
- b) 100,0 Seifenspiritus,
10,0 Karbolsäure,
400,0 Wasser
mischt man.

Wasch-Mittel.

- a) 15,0 Kupfersulfat,
15,0 Ferrosulfat,
20,0 Alaun in
1000,0 Wasser gelöst.
- b) 50,0 Chlorkalk,
10,0 Kochsalz,
1000,0 Wasser.
Man verteilt den Chlorkalk so fein wie möglich.

Mondblindheit.**Tropfen.**

- *a) 0,1 Atropinsulfat löst man in
10,0 destilliertem Wasser.
- b) 0,2 Silbernitrat,
20,0 destilliertes Wasser.
Man löst und gibt die Lösung in braunem
Glas ab.

Piephacke.

Siehe Behandlung von Stollschwamm oder
Kniebeule.

Räude.**Salbe gegen Fußräude.**

60,0 graue Quecksilbersalbe,
10,0 Salicylsäure,
130,0 Schweinefett
mischt man.

Schmier-Mittel.

- a) 500,0 Holzteer,
250,0 grüne Seife,
150,0 Weingeist v. 90 pCt,
100,0 Schwefelblumen
mischt man in der Wärme.
- b) 20,0 Kreosot,
100,0 grüne Seife,
50,0 Weingeist v. 90 pCt
mischt man.

Wasch-Mittel.

50,0 Schwefelkalium,
100,0 grüne Seife,
840,0 Wasser
löst man durch Erwärmen und setzt
10,0 Terpentinöl zu.

Rhachitis.**Latwerge.**

200,0 gebrannte Austernschalen,
Pulver $M/20$,
20,0 verzuckertes Eisencarbonat,
100,0 Milchezucker, Pulver $M/8$,
100,0 Leinkuchenmehl,
q. s. braunen Sirup
mischt man zur Latwerge.

Pulver.

100,0 Schlämmkreide,
100,0 Calciumphosphat,
50,0 Kaliumbicarbonat,
50,0 Fenchel, Pulver $M/8$,
mischt man.

**Rheumatismus und rheumatische Fuß-
entzündung.**

Rehe. Verschlag.

Einreibung.

- a) 250,0 Kampferspiritus,
30,0 Spanischpfeffer-Tinktur,
20,0 Terpentinöl
mischt man.
- b) 50,0 scharfe Salbe (Ungt. acre).
- c) Bei Schulter-Rheumatismus.
250,0 flüchtiges Liniment
mischt man mit
50,0 Terpentinöl.

- d) Bei Schulter-Rheumatismus.
 5,0 Euphorbium, Pulver $M/_{30}$,
 10,0 Spanische Fliegen, Pulver $M/_{30}$,
 3,0 Salicylsäure,
 20,0 Terpentin,
 20,0 Terpentinöl,
 20,0 Schweinefett
 mischt man.

Latwerge.

- a) 7,5 Kampfer, zerrieben,
 60,0 Kaliumnitrat,
 240,0 feinkrist. Natriumsulfat,
 120,0 zerstoßene Wacholderbeeren,
 100,0 Roggenmehl,
 q. s. Wasser.
 Man bereitet eine Latwerge.
- b) Bei Fieber.
 30,0 gepulverte Aloe,
 240,0 feinkrist. Natriumsulfat,
 100,0 Roggenmehl,
 q. s. Wasser.
 Man bereitet eine Latwerge.
- c) Bei Fieber.
 100,0 Benzoesäure,
 50,0 feinkrist. Natriumsulfat,
 100,0 Roggenmehl,
 q. s. Wasser.
 Zur Bereitung einer Latwerge.

Rossen, zu häufiges.**Pulver.**

Pulvis hippomanicus.

- 5,0 Bilsenkraut, Pulver $M/_{8}$,
 5,0 Stechapfelkraut, „ „
 10,0 Kaliumnitrat,
 10,0 Natriumnitrat,
 4,0 Zucker,
 4,0 Roggenmehl.

Mit Honig formt man 4 Bissen, welche im Laufe eines Tages zu geben sind.

Trank.

100,0 Kaliumbromid.

Ruhr.**Einguß.**

50,0 zerquetschten Leinsamen,
 50,0 zerstoßenen Bockshornsamen
 kocht man mit Wasser auf
 2000,0 Kolatur.
 Man setzt derselben
 200,0 Leinöl
 zu und läßt von der umgeschüttelten und ge-
 wärmten Mischung alle halbe Stunden $\frac{1}{4}$ Liter ein-
 gießen.

Einreibung.

20,0 Spanischpfeffer-Tinktur,
 30,0 Senfspiritus,
 150,0 Kampferspiritus
 mischt man.

Pillen.

- *a) 5,0 Opium, Pulver $M/_{30}$,
 25,0 Eibischwurzel, Pulver $M/_{8}$,
 q. s. Wasser.
 Man stellt 5 Pillen her.
- b) 15,0 Gerbsäure,
 30,0 Süßholz, Pulver $M/_{30}$,
 q. s. brauner Sirup.
 Man stellt 5 Pillen her.

Satteldruck.

Siehe Aufziehen.

Schulterlahmheit.

Brustlähme. Buglähme. Schulterlähme.

Einreibung.

- a) 250,0 Seifenspiritus,
 250,0 Kampferspiritus,
 50,0 Salmiakgeist v. 10 pCt
 mischt man.
- b) 50,0 Spanischfliegenöl,
 50,0 Salmiakgeist v. 10 pCt,
 50,0 Terpentinöl,
 100,0 Rüböl
 mischt man.
- c) Scharfe Salbe (s. Ungt. acre).

***Injektion bei rheumatischer Schulterlähme.**

0,5 Veratrin löst man in
 25,0 Weingeist v. 90 pCt.

Latwerge.

Siehe unter „Fieber“ Latwerge b).

Sehnenklapp.**Restitutionsfluid.**

- a) 50,0 Salmiakgeist v. 10 pCt,
 50,0 Kampferspiritus,
 50,0 Atherweingeist,
 10,0 Terpentinöl
 mischt man.
- b) 50,0 Kochsalz,
 50,0 Kampferspiritus,
 100,0 Arnikatinktur,
 200,0 Wasser
 mischt man.
 Will man dem Restitutionsfluid eine bräun-
 liche Farbe geben, so setzt man auf 1000 g Fluid
 5 g Kasserbraun zu, läßt 24 Stunden stehen und
 filtriert dann.
- c) Siehe auch unter Restitutionsfluid S. 472.

***Salbe.**

10,0 Kaliumjodid,
 10,0 Wasser,
 20,0 Kaliseife,
 60,0 graue Quecksilbersalbe.
 Man mischt.

Umschlag.

50,0 Ammoniumchlorid,
50,0 Kampferspiritus,
1 Liter Essig,
3 „ Wasser
mischt man.

Spat.***Salbe.**

- a) 20,0 Kaliumjodid,
15,0 Wasser,
25,0 Quecksilberseife (Sapo mercurialis)
mischt man.
- b) Für älteres Übel.
10,0 Quecksilberjodid,
10,0 Kaliumjodid,
80,0 Quecksilberseife (Sapo mercurialis).
Man mischt.

Salbe für leichtere Fälle.

30,0 graue Quecksilbersalbe,
10,0 Salicylsäure,
60,0 Schweinefett
mischt man.

Salicyl-Scharfsalbe.

20,0 Spanische Fliegen, Pulver $M/30$,
10,0 Euphorbium, „ „
10,0 Salicylsäure,
30,0 Terpentin,
20,0 Schweinefett,
10,0 Erdnußöl
erhitzt man eine Stunde lang auf 50—70° C und
rührt dann bis zum Erkalten.

Stollschwamm.**Einreibung.**

130,0 grüne Seife,
30,0 Salmiakgeist v. 10 pCt,
20,0 Petroleum,
20,0 Spanischfliegen-Tinktur
mischt man.

Augenentzündung.**Wasser.**

15,0 Bleiessig
mischt man mit
300,0 destilliertem Wasser.

Augenfell.**Hornhauttrübung.****Pulver.**

- a) 5,0 reines Zinkoxyd,
2,5 Zucker, Pulver $M/50$,
2,5 Milchzucker, „ „
mischt man.

Strahlfäule.**Tinktur.**

5,0 Salicylsäure,
20,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
100,0 Aloetinktur,
100,0 Galläpfeltinktur
mischt man.

Handelt es sich um den Strahlkrebs, so muß
ein Tierarzt so bald wie möglich zu Rate gezogen
werden.

Waschung.

- a) 100,0 Chlorkalk löst man in
1000,0 Wasser.
- b) 50,0 Alaun,
50,0 Kupfersulfat,
500,0 Wasser,
10,0 Karbolsäure
mischt man.
- c) 50,0 Alaun,
50,0 Kupfersulfat,
250,0 Holzessig,
250,0 Wasser
mischt man.

Überbein.**Salbe.**

- a) Für leichtere Fälle.
10,0 fein zerriebenen Kampfer,
10,0 Salicylsäure,
30,0 graue Quecksilbersalbe,
50,0 Schweinefett
mischt man.
- *b) Für hartnäckigere Fälle.
10,0 Kaliumjodid,
9,0 Wasser,
1,0 Kaliseife,
80,0 graue Quecksilbersalbe
mischt man.

Verstopfung.

Siehe die unter „Kolik“ für Verstopfung an-
gegebenen Arzneimittel.

II. Das Rind.

Die Mengen in den folgenden Vorschriften sind, wenn die Überschrift der Formel nichts
anderes bestimmt, durchgehends für ein erwachsenes Rind bemessen.

Augenentzündung.**Wasser.**

15,0 Bleiessig
mischt man mit
300,0 destilliertem Wasser.

Augenfell.**Hornhauttrübung.****Pulver.**

- a) 5,0 reines Zinkoxyd,
2,5 Zucker, Pulver $M/50$,
2,5 Milchzucker, „ „
mischt man.

Salbe.

20,0 rote Quecksilbersalbe,
20,0 Zinksalbe.
Man verreibt damit möglichst fein.
0,5 Kampfer.

Blutharnen.**Pulver.**

3,0 geschlammtes Bleiweiß,
10,0 Natriumacetat,
12,0 zerriebenen Kampfer,
120,0 Schlämkkreide
mischt man und teilt die Mischung in 6 Dosen.

Blutmelken.

Das Blutmelken wird meistens durch Euterentzündung (s. diese) hervorgerufen. Die Kur muß sich also gegen diese richten.

Brunstschwäche.**Latwerge.**

100,0 Sadebaumspitzen, Pulver $M/8$,
100,0 Haselwurz, „ „
100,0 schwarzen Pfeffer, „ „
100,0 Eibischwurzel, „ „
q. s. Wasser
mischt man zu einer Latwerge.

Darm- und Magenentzündung.**Einreibung.**

100,0 Leinöl,
100,0 Salmiakgeist v. 10 pCt,
100,0 Terpentinöl
mischt man.

Klistier.

1000,0 Seifenwasser,
50,0 Kochsalz,
100,0 Leinöl
mischt man.

Trank.

a) Solange noch Verstopfung vorhanden.
1000,0 Kamillentee (1:10),
300,0 feinkrist. Natriumsulfat,
800,0 Leinöl,
6,0 Salicylsäure
mischt man.
b) Wenn Darmentleerung erfolgt ist.
1000,0 Kamillentee (1:10),
200,0 Leinkuchenmehl,
1000,0 Leinöl
mischt man.

Durchfall.**Trank.**

*a) 10,0 Opium, Pulver $M/8$,
25,0 Pfefferminzkraut, „ „
25,0 Leinkuchenmehl
mischt man.

b) 50,0 Galläpfel, Pulver $M/8$,
50,0 Süßholz, „ „
mischt man.
c) 20,0 Alaun, Pulver $M/8$,
50,0 Eichenrinde, „ „
mischt man.

Durchfall der Saugkälber.**Pillen.**

a) 15,0 Schlämkkreide,
15,0 Alaun, Pulver $M/8$,
20,0 Roggenmehl,
q. s. Eigelb.
Man formt 5 Pillen.
b) 1,5 Alaun, Pulver $M/8$,
1,5 Salicylsäure,
20,0 Roggenmehl,
q. s. Wasser.
Man formt 5 Pillen.

Stuhlzäpfchen.

1,0 Gerbsäure,
3,0 Hammeltalg,
9,0 Kakaoöl.
Man knetet zu einer bildsamen Masse und formt 4 Zäpfchen daraus.

Trank.

Bei abnormer Magensäuerung.
5,0 Salzsäure v. 1,127 spez. Gew.
vermischt man mit
100,0 Kamillenaufguß (5 : 100).

Eingeweidewürmer.**Trank.**

30,0 Wermut, Pulver $M/8$,
30,0 Rainfarnkraut, „ „
30,0 Aloe, „ „
15,0 Hirschhornöl,
500,0 Leinöl
mischt man.

Euterentzündung.**Abführ-Mittel.**

60,0 Kaliumnitrat, Pulver $M/8$,
600,0 feinkrist. Natriumsulfat
mischt man.

Salbe bei Bildung von Knoten.

80,0 graue Quecksilberseife,
10,0 Kaliumjodid,
10,0 Wasser
mischt man.

Salicyl-Öl.

a) Für den Anfang.
1,0 Salicylsäure
löst man in
100,0 Kampferöl.

b) Bei hoher Temperatur.
75,0 Kampferöl,
25,0 graue Quecksilbersalbe,
1,0 Salicylsäure
mischt man.

c) 30,0 Diachylonsalbe,
70,0 Kampferöl,
1,0 Salicylsäure
mischt man, nachdem man die Salicylsäure durch
Erwärmen im Kampferöl gelöst hat.

Fieber.

Pulver.

a) 25,0 feinkrist. Kaliumnitrat,
250,0 „ Natriumsulfat
mischt man.
b) 25,0 Salicylsäure,
15,0 Natriumbicarbonat,
300,0 Magnesiumsulfat
mischt man.

Flechte.

Einreibung.

200,0 Schmierseife,
200,0 Wasser,
100,0 Holzteer
erhitzt man im Wasserbad, bis die Masse gleich-
mäßig ist.

Freßlustmangel.

Mangel an Freßlust.

Pulver.

a) 400,0 entwässertes Glaubersalz,
Pulver $M/8$,
300,0 Kochsalz,
100,0 Natriumbicarbonat, Pulver $M/8$,
100,0 Enzian, „ „
mischt man.
b) 250,0 Kalmus, Pulver $M/8$,
250,0 Wermut, „ „
300,0 Kochsalz,
150,0 feinkrist. Natriumsulfat,
50,0 Ingwer, Pulver $M/8$,
c) 180,0 Süßholz, Pulver $M/8$,
100,0 Enzian, „ „
100,0 Kalmus, „ „
100,0 Eibisch, „ „
20,0 Nelken, „ „
200,0 feinkrist. Natriumsulfat,
300,0 Kochsalz.

Trank.

a) 30,0 Enzian, Pulver $M/8$,
300,0 Magnesiumsulfat
mischt man.
b) 100,0 Kochsalz,
250,0 feinkrist. Natriumsulfat,
30,0 Leinsamenmehl
mischt man.

c) Für ein Kalb.
20,0 Natriumbicarbonat,
5,0 Rhabarber, Pulver $M/20$,
mischt man.

Gelbsucht.

Trank.

50,0 Natriumbicarbonat,
300,0 Natriumsulfat,
50,0 zerquetschte Wacholderbeeren,
2000,0 Wasser
mischt man.

Trank bei längerer Andauer der Krankheit.

50,0 Aloe, Pulver $M/8$,
50,0 Rhabarber, „ „
100,0 rohen Weinstein, „ „
100,0 Kalmus, „ „
100,0 feinkrist. Natriumsulfat
mischt man.

Halsentzündung.

Einreibung.

150,0 flüchtiges Liniment,
150,0 Terpentinöl
mischt man.

Einspritzung.

50,0 Alaun,
3,0 Salicylsäure,
50,0 Honig,
100,0 Essig,
1800,0 warmes Wasser
mischt man.

Scharfe Einreibung.

20,0 Spanische Fliegen, Pulver $M/20$,
10,0 Euphorbium, „ „
100,0 Terpentinöl,
100,0 Lorbeeröl
mischt man.

Kalbefieber.

Abführ-Pulver.

20,0 zerriebenen Kampfer,
40,0 Salicylsäure,
400,0 feinkrist. Natriumsulfat.
Man mischt und teilt in 4 Teile.

Trank.

100,0 zerschnittene Baldrianwurzel
übergießt man mit
2500,0 kochendem Wasser
und seht nach $\frac{1}{2}$ Stunde ab. Man wäscht die
ausgezogene Wurzel mit so viel heißem Wasser
nach, daß die Seiflüssigkeit
2,5 Liter mißt.

Man löst nun
20,0 Salicylsäure,
12,0 Natriumbicarbonat
in der heißen Flüssigkeit, läßt erkalten und fügt
zuletzt
20,0 Atherweingeist hinzu.

Knieschwamm.**Einreibung.**

80,0 Leinöl,
100,0 Terpentinöl,
20,0 Salmiakgeist v. 10 pCt
mischst man.

Prießnitz-Umschlag.

30,0 Bleiessig,
30,0 Ammoniumchlorid,
300,0 Kampferspiritus,
1640,0 Wasser
mischst man.

Scharfe Salbe.

Siehe Ungt. acre.

Kolik.**Klistier.**

75,0 Schmierseife löst man in
1000,0 Wasser
und setzt dann zu
250,0 Leinöl.

Magenstärkung.

10,0 Ingwerwurzel, Pulver $\frac{M}{8}$,
10,0 Senfmehl,
10,0 Enzian, Pulver $\frac{M}{8}$,
mischst man.

Trank.

250,0 Magnesiumsulfat
löst man in
3 Liter Kamillenaufguß (1:20)
und setzt
1000,0 Leinöl zu.

Lähme der Kälber.

Kälberlähme.

Einguß gegen Verstopfung.

100,0 Ricinusöl.

Einreibung.

50,0 Kampferspiritus,
50,0 Ameisenspiritus,
20 Tropfen Rosmarinöl
mischst man.

Knochenbildendes Pulver.

100,0 geschlammte Austernschalen,
Pulver $\frac{M}{30}$.

*** Pulver bei Durchfall.**

2,0 Magnesiumcarbonat,
0,5 Opium, Pulver $\frac{M}{30}$,
mischst man.

Läuse.**Seifen-Einreibung.**

500,0 rohe Schmierseife,
500,0 denaturierter Spiritus,
100,0 rohes Naphthalin,
2000,0 Wasser.
Man erhitzt, bis sich alles gelöst hat, und rührt
dann bis zum Erkalten.

Tabakabsud-Einreibung.

500,0 Landtabak
gießt man mit
6 Liter heißem Wasser
auf und sieht nach $\frac{1}{2}$ stündigem Stehen ab.
Man setzt nun
1000,0 denaturierten Spiritus zu.
Für die Verwendung von vergältem Spiritus ist
die Erlaubnis der zuständigen Steuerbehörde
erforderlich.

Magenkatarrh.

Unverdaulichkeit. Duchverhärtung.

Trank.

- a) 20,0 Spießglanz, Pulver $\frac{M}{20}$,
40,0 rohen Weinstein, „ $\frac{M}{8}$,
60,0 Wermut, „ „
450,0 feinkrist. Natriumsulfat
mischst man.
- b) 30,0 Aloe, Pulver $\frac{M}{8}$,
100,0 Kochsalz,
120,0 Leinkuchenmehl
mischst man.
- c) Für hartnäckigere Fälle.
15,0 Salzsäure v. 1,127 spez. Gew.,
100,0 Leinkuchenmehl,
2000,0 Wasser
mischst man.
- d) Bei chronischer Unverdaulichkeit.
20,0 Aloe, Pulver $\frac{M}{8}$,
40,0 Kalmus, „ „
20,0 rohen Weinstein, „ „
10,0 Spießglanz, „ $\frac{M}{20}$,
50,0 Leinkuchenmehl,
1000,0 Wasser
mischst man.
- e) Bei chronischer Unverdaulichkeit.
25,0 Kalmuswurzel, Pulver $\frac{M}{8}$,
25,0 Kamillen, „ „
25,0 Leinkuchenmehl,
15,0 Spießglanz, Pulver $\frac{M}{20}$,
mischst man und rührt mit
1000,0 Wasser an.

Mauke.

Siehe unter Mauke beim Pferd.

Maulgrind der Kälber.

Teigmaul. Kälbergrund.

Abführ-Mittel.

5,0 Rhabarber, Pulver $M/_{30}$,
 2,0 Magnesiumcarbonat,
 22,0 Kaliumnatriumtartrat
 mischt man.

Einpinselung.

5,0 Borax, gelöst in
 100,0 Wasser,
 100,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

Salbe.

20,0 sublimierten Schwefel,
 30,0 Leinöl,
 50,0 Schweinefett
 mischt man.

Maulschwämmchen der Kälber.**Einpinselung.**

500,0 Salbeiaufguß (1: 10),
 50,0 Honig,
 20,0 Alaun
 mischt man.

Pulver.

12,0 Rhabarber, Pulver $M/_{30}$,
 30,0 Schlämmeckreide.
 Man mischt und teilt in 3 Teile.

Nichtabsondern der Butter.

Nichtbuttern der Sahne.

Butter-Pulver.

Pulvis butyrans.
 500,0 Kochsalz,
 25,0 Natriumbicarbonat
 mischt man.

Räude.

Siehe unter Räude beim Pferd.

Rheumatismus.**Abführ-Mittel bei Rheumatismus mit Fieber.**

60,0 Ammoniumchlorid,
 60,0 kleinkrist. Kaliumnitrat,
 350,0 „ Natriumsulfat.
 Man teilt in 4 Teile.

Einreibung.

250,0 Kampferspiritus,
 25,0 Terpentinöl
 mischt man.

Prießnitz-Umschlag.

15,0 Bleiacetat löst man in
 2000,0 Wasser und
 50,0 Weingeist v. 90 pCt.

Pulver bei Rheumatismus mit Fieber.

25,0 Natriumbicarbonat,
 75,0 Salicylsäure
 mischt man und teilt die Mischung in 4 Teile.

Trank bei Rheumatismus ohne Fieber.

100,0 Arnikablüten,
 100,0 zerquetschte Wacholderbeeren
 übergießt man mit $3\frac{1}{2}$ Liter kochendem Wasser
 und seigt nach $\frac{1}{2}$ Stunde ab.
 In der Seihflüssigkeit löst man
 30,0 Ammoniumchlorid,
 30,0 Aloeextrakt.

Rückgang der Milch.**Milch-Pulver.**

Pulvis vaccarum.

- a) 120,0 zerquetschten Kümmel,
 120,0 Kalmus, Pulver $M/_{8}$,
 50,0 Kochsalz,
 30,0 Schwefel
 mischt man.
- b) 100,0 Spießglanz, Pulver $M/_{20}$,
 100,0 Schwefelblumen,
 50,0 Fenchel, Pulver $M/_{8}$,
 50,0 zerquetschter Kümmel,
 50,0 zerquetschte Wacholderbeeren,
 500,0 Kochsalz.
- c) 100,0 zerquetschter Anis,
 100,0 Fenchel, Pulver $M/_{8}$,
 200,0 Spießglanz, „ $M/_{20}$,
 200,0 Kochsalz.

Ruhr.**Klistier.**

- a) 1,0 Salicylsäure,
 2,0 Eigelb,
 100,0 Leinöl,
 100,0 Wasser mischt man.
- *b) 10,0 Tischlerleim, gelöst in
 100,0 Wasser, mischt man mit
 100,0 Leinöl,
 10,0 einfacher Opiumtinktur.

Trank.

- a) 30,0 Alaun, Pulver $M/_{8}$,
 5,0 Salicylsäure,
 1800,0 durchgeseihten Leinsamenmehl-
 aufguß,
 200,0 Leinöl
 mischt man.
- b) 25,0 Alaun, Pulver $M/_{8}$,
 25,0 Gerbsäure,
 5,0 Salicylsäure,
 200,0 Leinöl,
 200,0 Pfefferminzaufguß (20: 200)
 mischt man.

- c) 50,0 Roggenmehl
rührt man mit
100,0 kaltem Wasser
an und gießt dann
1800,0 heißes Wasser
zu, so daß das Mehl verkleistert.
Man rührt dann
50,0 Eichenrinde, Pulver $M/_{30}$,
25,0 Alaun, „ $M/_{8}$,
10,0 Salicylsäure,
100,0 Leinöl dazu.

Ruhr der Kälber.**Stuhlzäpfchen.**

- 0,5 Salicylsäure,
2,0 Ratanhiaextrakt
reibt man mit
3,0 Wasser,
2,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
an und knetet mit
5,0 Rindstalg,
25,0 Kakaoöl
zur bildsamen Masse. Man formt 10 Zäpfchen
daraus.

Trank.

- a) 2,5 Salicylsäure,
2,5 Gerbsäure löst man in
250,0 Kamillenaufguß (10:250).
*b) 2,0 Salicylsäure,
2,0 Opium, Pulver $M/_{8}$,
250,0 Pfefferminzaufguß (10:250)
mischt man.
c) 25,0 Ratanhiatinktur,
25,0 weinige Rhabarbertinktur,
5 Tropfen Pfefferminzöl,
250,0 Kamillenaufguß (10:250)
mischt man.
*d) 50,0 einfache Opiumtinktur,
10,0 Brechnußtinktur,
300,0 Rotwein
mischt man.
e) 10,0 Rhabarber, Pulver $M/_{30}$,
5,0 Calciumcarbonat,
400,0 Kamillenaufguß (15:400)
mischt man.

Säuern der Milch.**Pulver.**

- a) 100,0 Natriumbicarbonat,
100,0 Schlammkreide,
200,0 Fenchel, Pulver $M/_{8}$,
200,0 Leinkuchenmehl
mischt man.
b) Bei Andauern des Übels.
200,0 Schlammkreide,
100,0 Kochsalz,
100,0 Fenchel, Pulver $M/_{8}$,
100,0 Leinkuchenmehl
mischt man.

Schlempe-Mauke.

Fußräude.

Anstrich.

- 200,0 roten Bolus, Pulver $M/_{20}$,
verrührt man mit
500,0 Wasser und setzt
10,0 Zinksulfat zu.
Siehe auch unter Räude beim Pferd.

Schulterlähme.

Buglähme.

Einreibung.

- 100,0 Kampferspiritus,
100,0 Seifenspiritus,
50,0 Salmiakgeist v. 10 pCt,
50,0 Terpentinöl
mischt man.

Scharfe Salbe.

Siehe Ungt. acre.

Trommelsucht.

Blähsucht. Windsucht.

Einreibung.

- 50,0 Terpentinöl,
50,0 Salmiakgeist v. 10 pCt,
20,0 Spanischpfeffer-Tinktur,
80,0 Wasser
mischt man.

Trank.

- a) 60,0 Kaliumsulfid,
60,0 Roggenmehl,
2000,0 Kalkwasser
mischt man.
b) 40,0 Salmiakgeist v. 10 pCt,
60,0 Roggenmehl,
1500,0 Kalkwasser
mischt man.
c) 60,0 Chlorkalk,
2000,0 Wasser
mischt man.
d) 100,0 Schmierseife,
100,0 Kümmel, Pulver $M/_{8}$,
2000,0 Wasser
mischt man.
*e) 50,0 gebrannte Magnesia,
20,0 weiße Nießwurz, Pulver $M/_{8}$,
300,0 Weingeist v. 90 pCt,
600,0 Kalkwasser
mischt man.

Verstopfung.***Einspritzung.**

- 0,15 Physostigminsulfat
löst man in
5,0 destilliertem Wasser.

Klistier.

100,0 Schmierseife
löst man durch Erwärmen in
1000,0 Wasser.

Trank.

- a) 12,0 Spießglanz, Pulver $\frac{M}{20}$,
25,0 rohen Weinstein, „ $\frac{M}{8}$,
500,0 feinkrist. Natriumsulfat,
30,0 Aloe, Pulver $\frac{M}{8}$,
mischt man.
- b) 750,0 feinkrist. Natriumsulfat,
30,0 Aloe, Pulver $\frac{M}{8}$,
70,0 Leinkuchenmehl,
30,0 gepulverte Ölseife
mischt man.
- c) 20,0 Aloe, Pulver $\frac{M}{8}$,
500,0 Leinöl
mischt man.
- d) Für ein Kalb.
50,0 Kaliumnatriumtartrat,
Pulver $\frac{M}{8}$,
10,0 Aloe, Pulver $\frac{M}{8}$,
10,0 Leinkuchenmehl
mischt man.

Wässrige Milch.**Pulver.**

100,0 Wermut, Pulver $\frac{M}{8}$,
100,0 Kalmus, „ „
100,0 Kochsalz,

20,0 rohen Weinstein, Pulver $\frac{M}{8}$,
10,0 Spießglanz, „ $\frac{M}{20}$,
mischt man.

Zähe Milch.**Abführ-Mittel.**

100,0 Kochsalz,
50,0 Natriumbicarbonat,
100,0 Leinkuchenmehl,
500,0 feinkrist. Natriumsulfat
mischt man.

Magenstärkendes Pulver.

100,0 Kamillen, Pulver $\frac{M}{8}$,
100,0 zerquetschten Kümmel,
100,0 Kalmus, Pulver $\frac{M}{8}$,
100,0 Kochsalz,
100,0 feinkrist. Natriumsulfat
mischt man.

Zurückbleiben der Nachgeburt.***Einspritzung.**

200,0 zerschnittenen Sadebaum
übergießt man mit
2000,0 kochendem Wasser
und seht nach $\frac{1}{2}$ Stunde ab.

***Pulver.**

45,0 Sadebaum, Pulver $\frac{M}{8}$,
20,0 Pottasche.
Man mischt und teilt in 3 Teile.

III. Das Schaf.

Wie bei den Abhandlungen über das Pferd und das Rind sind die in nachstehenden Vorschriften vorgesehenen Mengen gleichfalls für erwachsene Tiere berechnet.

Augenentzündung.**Abführ-Mittel.**

Siehe „Verstopfung“.

Augen-Wasser.

- *a) 1,0 safranhaltige Opiumtinktur
mischt man mit
100,0 Bleiwasser.
- b) 0,5 Zinksulfat löst man in
50,0 destilliertem Wasser,
50,0 Quittenschleim.
- c) 0,5 Zinksulfat gelöst in
100,0 Kamillenaufguß (5:100).

Bandwurmseuche.**Pillen.**

5,0 Aloe, Pulver $\frac{M}{4}$,
1,0 Farnkrautextrakt,
0,1 Naphthalin,
q. s. Seifenspiritus.
Man stellt eine Pille her.

Bleichsucht.

Allgemeine Wassersucht. Fäule. Wasserkropf.

Leck-Pulver.

- a) 1000,0 zerquetschte Wacholderbeeren,
1000,0 Kalmus, Pulver $\frac{M}{8}$,
1000,0 Kochsalz
mischt man.
- b) 1000,0 zerquetschte Wacholderbeeren,
1000,0 Kochsalz,
500,0 Senfsamen,
20,0 Eisenvitriol
mischt man.

Trank.

1000,0 zerquetschte Wacholderbeeren,
100,0 Kochsalz,
30,0 Eisenvitriol
mischt man.

Blutharnen.**Latwerge.**

- a) 10,0 präpariertes Bleiweiß,
10,0 fein zerriebenen Kampfer,
20,0 bittere Mandeln, Pulver $\frac{M}{8}$,

60,0 Leinkuchenmehl,
100,0 Roggenmehl,
q. s. braunen Sirup
mischst man zur steifen Latwerge.

b) 100,0 Eichenrinde, Pulver $M/8$,
100,0 Tormentillwurzel, „ „
100,0 Pottasche,
200,0 Kleie,
q. s. Wasser.
Man bereitet eine Latwerge.

Durchfall.

Latwerge für Lämmer.

20,0 Rhabarber, Pulver $M/8$,
20,0 Schlämmeckreide,
2,0 Gerbsäure,
60,0 Kalmus, Pulver $M/8$,
20,0 Roggenmehl,
q. s. Gummischleim.
Man bereitet eine Latwerge.

Leck-Pulver für ältere Tiere.

20,0 Eichenrinde, Pulver $M/8$,
10,0 zerquetschte Wacholderbeeren,
5,0 Ingwer, Pulver $M/8$,
5,0 Wermut, „ „
100,0 Kochsalz
mischst man.

Gebärmutterentzündung.

Einguß.

7,5 Salicylsäure,
4,5 Natriumbicarbonat,
60,0 Magnesiumsulfat,
5,0 bittere Mandeln, Pulver $M/8$,
180,0 Leinsamenabkochung (18:180).
Man löst und mischt.

Einspritzung.

5,0 Karbolsäure löst man in
400,0 Wasser.

Salbe.

2,0 Bilsenkrautextrakt,
2,0 Eigelb,
2,0 Schweinefett
mischst man.

Gesichtsgrind.

Abführ-Mittel für das nichtsaugende Lamm.

10,0 gebrannte Magnesia,
2,0 Rhabarber, Pulver $M/20$,
mischst man.

Einpinselung.

5,0 Kaliumsulfid,
1 Eigelb,
20,0 Erdnußöl,
20,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
20,0 Wasser
mischst man.

Abführ-Mittel für das Mutterschaf bei saugenden Lämmern.

Siehe unter Maulschwämmchen der Lämmer.

Harnruhr.

Latwerge.

100,0 fein zerriebenen Kampfer,
100,0 Aloe, Pulver $M/8$,
50,0 Roggenmehl,
25,0 Leinöl,
q. s. Eigelb
mischst man zu einer Latwerge.

Trank.

150,0 Alaun, Pulver $M/8$,
150,0 Eisenvitriol, „ „
mischst man.

Harnverhalten.

Klistier.

25,0 zerquetschte Wacholderbeeren,
25,0 zerquetschten Hanfsamen.
Man mischt und gibt in einem Papierbeutel ab.

Latwerge.

100,0 fein zerquetschter Hanfsamen,
50,0 Magnesiumsulfat,
10,0 bittere Mandeln, Pulver $M/8$,
25,0 zerquetschte Wacholderbeeren,
25,0 Roggenmehl,
q. s. Wasser.
Man bereitet eine Latwerge.

Hautjucken.

Wach-Wasser.

10,0 Borsäure,
10,0 Karbolsäure löst man in
1000,0 Wasser.

Insekten-Schutzmittel.

Einreibung.

10,0 Naphthalin,
20,0 Rüböl,
20,0 Wasser,
50,0 Schmierseife
mischst man.

Waschung.

1000,0 grob zerschnittenen Landtabak
übergießt man mit
4500,0 kochendem Wasser,
läßt $\frac{1}{2}$ Stunde stehen, setzt
1000,0 denaturierten Weingeist
zu, seiht die Brühe ab, preßt den Rückstand
aus und vermischt mit der Seiflüssigkeit
20,0 Naphthalin,
gelöst in
50,0 Terpentinöl,
50,0 Nitrobenzol.

Für die Verwendung von vergältem Spiritus ist die Erlaubnis von der zuständigen Steuerbehörde erforderlich.

Kolik.

Abführ-Mittel, wenn Erkältung die Ursache ist.

2,0 Spanischer Pfeffer, Pulver $M/8$,
8,0 Ingwer, " "
10,0 Pfefferminzkraut, " "
10,0 Leinkuchenmehl,
60,0 feinkrist. Natriumsulfat.

Man mischt die Pulver und teilt die Mischung in 4 Teile.

Abführ-Mittel, wenn Überfressen die Ursache ist.

50,0 Hausseife, Pulver $M/20$,
10,0 Fenchel, " $M/8$,
10,0 Leinkuchenmehl,
10,0 Kamillen, Pulver $M/8$,
80,0 feinkrist. Natriumsulfat.

Man mischt die Pulver und teilt die Mischung in 4 Teile.

Klistier.

5,0 Hausseife, Pulver $M/8$,
45,0 Kochsalz.

Man mischt und teilt in 5 Pulver.

Kropf.

Salbe.

*a) 10,0 Kaliumjodid,
10,0 destilliertes Wasser,
80,0 graue Quecksilbersalbe
mischt man.

*b) 10,0 Kaliumjodid,
10,0 destilliertes Wasser,
2,0 Salicylsäure,
40,0 Wachssalbe,
40,0 graue Quecksilbersalbe
mischt man.

Lämmerlähme.

Abführ-Einguß.

50,0 Natriumsulfat
löst man in
1000,0 Fliederaufguß (1:10).

Abführ-Latwerge.

50,0 Spießglanz, Pulver $M/20$,
10,0 Butter
mischt man.

Einreibung.

40,0 Terpentinöl,
60,0 Ameisenspiritus,
100,0 Kampferspiritus
mischt man.

Einreibung bei Gelenksanschwellungen.

10,0 graue Quecksilbersalbe,
90,0 flüchtiges Kampherliniment
mischt man.

Maulschwämmchen der Lämmer.

Abführ-Mittel für das Mutterschaf.

80,0 feinkrist. Natriumsulfat,
10,0 Natriumbicarbonat,
10,0 Kochsalz,
10,0 Enzian, Pulver $M/8$,
mischt man.

Einpinselung.

10,0 Borax, Pulver $M/30$,
50,0 Honig.
Man verreibt fein und setzt dann
10,0 Myrrhentinktur,
5,0 Perubalsam zu.

Pulver für das Lamm.

5,0 Rhabarber, Pulver $M/30$,
10,0 Magnesiumcarbonat
mischt man.

Räude.

Schafräude.

Bad.

I. 1000,0 zerschnittenen Landtabak,
100,0 " Wermut
mischt man und gibt die Mischung in einem
Papierbeutel mit der Bezeichnung I ab.

II. 500,0 Schmierseife,
300,0 Holzteer,
200,0 grob gepulvertes Schwefel-
kalium,
400,0 Terpentinöl,
200,0 rohe Karbolsäure v. ca. 20 pCt.

Man erhitzt zuerst die Seife mit dem Teer und
arbeitet, wenn beide gleichmäßig gemischt sind,
die andern Bestandteile nach und nach darunter.
Man füllt die bis zum Erkalten gerührte Mischung
in eine Steingut- oder Blechbüchse und bezeichnet
dieselbe mit II.

Wegen der Karbolsäure ist Vorsicht bei der
Anwendung geboten.

Rheumatismus.

Steife. Steifheit.

Abführ-Mittel.

a) Für erwachsene Tiere.
50,0 feinkrist. Natriumsulfat,
200,0 Leinsamenabkochung (1:20),
5,0 Aloe, Pulver $M/8$,
20,0 Leinöl
mischt man.

b) Für Lämmer.
20,0 Aloe,
1,5 Natriumbicarbonat,
2,0 Salicylsäure,
400,0 Leinsamenabkochung (1:20)
mischt man.

Bad.

2000,0 Kochsalz,
500,0 kristallisierte Soda,
100,0 zerschnittene Rosmarinblätter
mischt man.

Einreibung.

150,0 Kampferspiritus,
150,0 Seifenspiritus,
10,0 Salmiakgeist v. 10 pCt,
10,0 Terpentinöl
mischt man.

Schnupfen.

Herbstfieber. Schnupfenfieber.

Bähung.

10,0 fein zerriebenes Ammonium-
carbonat,
100,0 Fenchel, Pulver $M/8$,
100,0 zerquetschte Wacholderbeeren
mischt man.

Einreibung.

25,0 Lorbeeröl,
25,0 Terpentinöl,
50,0 Schmierseife
mischt man.

Latwerge.

15,0 Kaliumnitrat, Pulver $M/8$,
15,0 Ammoniumchlorid, „ „
20,0 Spießglanz, „ $M/20$,
150,0 Fenchel, „ $M/8$,
100,0 Kochsalz,
100,0 Bockshornsaamen, Pulver $M/8$,
q. s. brauner Sirup.
Man bereitet eine Latwerge.

Skorbut.

Scharbock.

Einguß.

300,0 Angelikaaufguß (15:300)
mischt man mit
15,0 Salzsäure v. 1,127 spez. Gew.

Trommelsucht.**Trank.**

20,0 Salmiakgeist v. 10 pCt,
130,0 Seifenspiritus
mischt man.

Verstopfung.**Abführ-Mittel.**

75,0 feinkrist. Natriumsulfat,
20,0 Leinkuchenmehl,
10,0 Natriumbicarbonat,
10,0 zerquetschten Kümmel.
Man mischt und teilt die Mischung in 3 Teile.

Klistier.

5,0 Hausseife, Pulver $M/8$,
45,0 Roggenmehl.
Man teilt in 5 Teile.

IV. Das Schwein.

Wie bei den früher besprochenen Tieren sind auch hier die Verordnungen für erwachsene Schweine bemessen.

Appetitlosigkeit.

Mangel an Freßlust.

***Brech-Latwerge.**

1,0 Brechweinstein,
3,0 Brechwurzel, Pulver $M/50$,
5,0 Eibischwurzel, „ $M/8$,
q. s. brauner Sirup.
Man bereitet eine Latwerge.

Freß-Pulver.

20,0 Kalmus, Pulver $M/8$,
20,0 Enzian, „ „
20,0 Spießglanz, „ $M/20$,
100,0 Natriumbicarbonat,
100,0 Kochsalz,
100,0 feinkrist. Natriumsulfat
mischt man.

Augenentzündung.**Wasser.**

- *a) 2,5 Zinksulfat,
5,0 safranhaltige Opiumtinktur,
500,0 Kamillenaufguß (10:500).
b) 500,0 Bleiwasser,
5,0 Ammoniumchlorid.

Bräune.***Brech-Mittel.**

1,0 weiße Nießwurzel, Pulver $M/30$,
2,0 Brechwurzel, „ „
5,0 Eibischwurzel, „ $M/8$,
mischt man.

Fieberwidrige Abführ-Latwerge.

5,0 Salicylsäure,
3,0 Natriumbicarbonat,
5,0 Kaliumnitrat,
50,0 feinkrist. Natriumsulfat,
40,0 Roggenmehl,
q. s. Wasser.
Man bereitet eine Latwerge.

Klistier.

Von warmem Seifenwasser zu bereiten.

Scharfe Einreibung.

40,0 Spanischfliegenöl,
40,0 Terpentinöl,
3,0 Salicylsäure
mischt man.

Durchfall.**Pulver.**

2,5 fein zerriebener Eisenvitriol,
 2,5 Alaun, Pulver $M/_{30}$,
 25,0 arabisches Gummi, „ „
 20,0 Milchezucker, „ „
 Man mischt und teilt in 5 Pulver. „ „

Pulver gegen Durchfall der Ferkel.

1,0 Rhabarber, Pulver $M/_{30}$,
 10,0 Calciumcarbonat.
 Man teilt in 10 Pulver.

Stuhlzäpfchen.

0,5 Gerbsäure,
 20,0 Kakaoöl.
 Man stellt 5 Zäpfchen her.

Trank.

10,0 Kamillen,
 10,0 grob zerschnittenes Pfefferminz
 kraut,
 20,0 fein zerschnittene Eichenrinde,
 2,0 Gerbsäure
 mischt man.

Erbrechen.**Pulver.**

5,0 Schlammkreide,
 10,0 Natriumbicarbonat,
 10,0 Kochsalz,
 10,0 feinkrist. Natriumsulfat,
 50,0 Leinkuchenmehl.
 Man mischt und teilt in 5 Pulver.

Ferkelausschlag.**Einpinselung.**

50,0 Kalkwasser,
 50,0 Leinöl,
 2,0 Bleiessig
 mischt man.

Schwaches Abführ-Pulver.

80,0 feinkrist. Natriumsulfat
 20,0 Kochsalz,
 20,0 Spießglanz, Pulver $M/_{8}$,
 mischt man.

Gebär- oder Milchfieber.**Fieberwidriges Abführ-Mittel.**

- a) 10,0 Kaliumnitrat,
 70,0 Magnesiumsulfat,
 10,0 Roggenmehl.
 Man rührt mit
 120,0 kaltem Wasser
 an, erhitzt zum Kochen und läßt wieder abkühlen.
 b) 4,0 Natriumbicarbonat,
 7,5 Salicylsäure,
 70,0 feinkrist. Natriumsulfat
 löst man in
 120,0 Kamillenaufguß (10:120).

Klistier.

3,0 Natriumbicarbonat,
 5,0 Salicylsäure,
 2 Eigelb,
 200,0 Milch
 mischt man.

Katarrh.**Schnupfen.*****Brech-Mittel.**

1,0 Brechweinstein,
 3,0 Brechwurzel, Pulver $M/_{50}$.

Fieberwidrige Abführ-Latwerge.

10,0 Kaliumnitrat,
 70,0 feinkrist. Natriumsulfat,
 20,0 Leinkuchenmehl,
 q. s. brauner Sirup.
 Man bereitet eine Latwerge.

Lösende Latwerge.

10,0 Ammoniumchlorid,
 10,0 Spießglanz, Pulver $M/_{20}$,
 20,0 rohen Weinstein, „ $M/_{8}$,
 50,0 Süßholz, „ „
 50,0 Leinkuchenmehl,
 q. s. braunen Sirup
 mischt man zu einer steifen Latwerge.

Kolik.**Klistier.**

10,0 grob zerschnittenes Pfeffer-
 minzkraut,
 10,0 Kamillen
 übergießt man mit
 1000,0 kochendem Wasser,
 sieht nach $\frac{1}{4}$ stündigem Stehen ab und löst, bez.
 mischt mit der Seiflüssigkeit
 50,0 Schmierseife,
 50,0 Leinöl.

Trank.

40,0 feinkrist. Natriumsulfat,
 10,0 Pfefferminzkraut, Pulver $M/_{8}$,
 10,0 Kamillen, „ „
 10,0 Kochsalz
 mischt man.

* * *

Wenn man vor Eintritt der Kolik durch Ab-
 gang von Würmern deren Gegenwart festgestellt
 hat, gibt man folgendes Mittel.

Wurm-Latwerge.

60,0 feinkrist. Natriumsulfat,
 20,0 Rainfarnkraut, Pulver $M/_{8}$,
 20,0 Ricinusöl,
 2,0 Naphthalin,
 20,0 Roggenmehl,
 q. s. brauner Sirup
 zur Bereitung einer Latwerge.

Knochenerweichung.

Englische Krankheit. Rhachitis.

Pulver.

- a) Für das Mutterschwein.
100,0 präp. Knochenmehl,
50,0 Kochsalz.
- b) Für ein Ferkel.
25,0 präp. Knochenmehl,
50,0 Milchzucker, Pulver $M/_{30}$.

Krämpfe.**Brech-Mittel.**

Siehe unter Verfangen

Läuse.**Wasch-Mittel.**

100,0 grob gepulvertes Schwefelkalium,
900,0 Schmierseife
mischt man.

Räude.**Einreibung.**

100,0 grob gepulvertes Schwefelkalium,
100,0 Rüböl,
900,0 Schmierseife
mischt man unter Erwärmen.

Rotlauf.

Rose.

Fieberwidrige Abführ-Latwerge.

5,0 Salicylsäure,
3,0 Natriumbicarbonat,
10,0 Natriumnitrat,
60,0 feinkrist. Glaubersalz,
50,0 Eibischwurzel, Pulver $M/_{8}$,
q. s. braunen Sirup
mischt man zur steifen Latwerge.

Klistier.

50,0 Salicylsäure
verreibt man sehr fein mit
250,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

Trank.

6,0 Natriumbicarbonat,
10,0 Salicylsäure
mischt man und teilt die Mischung in 5 Teile.

Verfangen.

Futterrehe. Verschlag.

Abführ-Mittel.

- a) 5,0 Kaliumnitrat,
50,0 feinkrist. Natriumsulfat,
10,0 Enzian, Pulver $M/_{8}$,
20,0 Leinkuchenmehl
mischt man.
- b) 5,0 Spießglanz, Pulver $M/_{20}$,
10,0 rohen Weinstein, „ $M/_{8}$,
10,0 Wermut, „ „
40,0 entwässertes Natriumsulfat,
35,0 Leinkuchenmehl
mischt man.

***Brech-Mittel.**

1,0 krist. Kupfersulfat,
2,0 weiße Nießwurzel, Pulver $M/_{8}$,
5,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$,
mischt man.

Scharfe Einreibung.

10,0 Spanische Fliegen, Pulver $M/_{8}$,
10,0 Euphorbium, „ „
10,0 Salicylsäure,
30,0 Terpentin,
20,0 Erdnussöl,
20,0 Hammeltalg.
Man erhitzt eine Stunde im Dampfbad.

V. Der Hund.

Da hier nicht für jede Größe des Hundes besondere Vorschriften gegeben werden können, so ist ein mittelstarker Hund von 25 kg Gewicht angenommen.

Appetitlosigkeit.

Mangel an Freßlust.

Appetit-Pillen.

6,0 entwässertes Natriumsulfat,
2,0 Natriumbicarbonat,
2,0 Rhabarber, Pulver $M/_{50}$,
6,0 Kalmuswurzel, „ $M/_{30}$,
q. s. brauner Sirup.
Man stellt 6 Pillen her.

***Brech-Mittel.**

0,3 Brechweinstein
mischt man mit
0,12 weißer Nieswurzel, Pulver $M/_{50}$.

Augentzündung.**Abführ-Latwerge.**

20,0 entwässertes Natriumsulfat,
5,0 Natriumbicarbonat,
5,0 Kochsalz,
20,0 Süßholz, Pulver $M/_{8}$,
10,0 Bitterklee, „ „
q. s. Wacholderbeersaft.
Man bereitet eine steife Latwerge.

Einguß.

30,0 Bittersalz,
10,0 Kochsalz löst man in
200,0 Fenchelwasser.

Wasch-Wasser.

- a) 2,0 Bleizucker, gelöst in
200,0 Salbeiwasser.
b) 1,0 Zinksulfat, gelöst in
200,0 Rosenwasser.

Bläschenflechte.

Nässende Flechte.

Bad.

50,0 grob gepulvertes Schwefel-
kalium,
50,0 Holztee,
400,0 Schmierseife
mischt man durch Erwärmen.

Einreibung.

5,0 Kreosot,
85,0 Zinksalbe,
10,0 Wasser mischt man.

Blutharnen.**Gelindes Abführ-Mittel.**

15,0 Magnesiumsulfat,
15,0 Tamarindenmus
löst man in
150,0 Fenchelwasser.

Klistier.

15,0 Eigelb (1 Stück),
15,0 Erdnußöl,
500,0 Kamillenaufguß (25:500).
Man stellt eine Emulsion her.

Durchfall.***Einguß.**

10,0 Erdnußöl,
5,0 arabisches Gummi, Pulver $M/_{30}$,
120,0 Kamillenaufguß (6:120),
0,5 Bilsenkrautextrakt.
Man stellt eine Emulsion her.

Einreibung.

50,0 Kampferspiritus
mischt man mit
50,0 Wacholderspiritus.

Latwerge.

5,0 Rhabarber, Pulver $M/_{50}$,
5,0 Kaskarillrinde, „ „
10,0 Schlammkreide,
10,0 Kamillen, „ $M/_{30}$,
q. s. Gummischleim.
Zur Bereitung einer Latwerge.

Pillen.

*a) 1,0 Opium, Pulver $M/_{50}$,
1,0 Eibischwurzel, „ „
3,0 Süßholz, „ „
q. s. Gummischleim.
Man stellt 5 Pillen her.

- b) 3,0 Gerbsäure,
2,0 basisches Wismutnitrat,
3,0 Süßholz, Pulver $M/_{50}$,
3,0 arabisches Gummi, „ „
q. s. brauner Sirup.
Man fertigt 10 Pillen.

Pulver.

- a) 1,0 basisches Wismutnitrat,
2,5 Ratanhiaextrakt,
6,5 Zucker, Pulver $M/_{30}$.
Man mischt und teilt die Mischung in 5 Pulver.
b) Bei hartnäckigem Durchfall.
0,5 geschlämmtes Bleiweiß,
2,0 Wismutnitrat,
2,5 arabisches Gummi, Pulver $M/_{30}$,
5,0 Zucker, „ „
Man mischt und teilt die Mischung in 10 Teile.

Stuhlzäpfchen.

1,2 Ratanhiaextrakt,
1,0 Wasser,
12,0 Kakaool.
Man stellt durch Kneten eine bildsame Masse
und daraus 6 Zäpfchen her.

Eingeweidewürmer.**Wurm-Öl.**

2,0 Farnextrakt,
20,0 Ricinusöl
mischt man.

Wurm-Pillen.

2,0 Farnextrakt,
3,0 Aloe,
3,0 Hausseife, Pulver $M/_{50}$.
Man stellt 2 Pillen her.

Erbrechen.**Einguß.**

1,0 bittere Mandeln,
35,0 Kreosotwasser.
Man stößt zur Milch und fügt hinzu
15,0 Gummischleim.

Pillen.

2,0 basisches Wismutnitrat,
2,0 bittere Mandeln,
4,0 Eibischwurzel, Pulver $M/_{50}$,
q. s. Gummischleim.
Man stößt zu einer bildsamen Masse und formt
4 Pillen daraus.

***Pulver.**

0,5 basisches Wismutnitrat,
0,1 Opium, Pulver $M/_{30}$,
0,5 arabisches Gummi, „ $M/_{50}$,
1,0 Zucker, „ $M/_{30}$,
mischt man.

Fettflechte.Abführ-Pillen.

20,0 entwässertes Natriumsulfat,
10,0 Aloe, Pulver $M/_{30}$,
q. s. brauner Sirup.
Man stellt 10 Pillen her.

Einreibung

20,0 graue Quecksilbersalbe,
10,0 Holzteer,
70,0 Zinksalbe.

Fetträude.Einreibung.

20,0 Kreolin,
20,0 Schmierseife,
30,0 verdünnten Weingeist v. 68 pCt
mischt man.

Fettsucht.Gelind wirkende Abführ-Pillen.

10,0 entwässertes Natriumsulfat,
5,0 Hausseife, Pulver $M/_{30}$,
2,5 Aloe, " "
q. s. Wacholdersaft.
Man stellt 5 Pillen her.

Gehirnentzündung.Abführ-Mittel.

- *a) 0,2 Kalomel,
1,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$.
Man mischt und teilt die Mischung in 2 Pulver.
b) 1,0 Salicylsäure verreibt man in
25,0 Ricinusöl.

*Einspritzung.

0,2 Morphinhydrochlorid
löst man in
10,0 destilliertem Wasser.

Klistier.

6,0 Kaliseife
löst man unter Erwärmen in
280,0 Wasser und fügt
15,0 Kampferspiritus hinzu.

Glatzflechte.

Man gibt innerlich die unter „Fettflechte“ auf-
geführten Abführpillen und wendet äußerlich
die folgende Salbe als Einreibung an.

Salbe.

5,0 Salicylsäure,
5,0 Kreosot mischt man mit
90,0 Schweinefett.

Hundehaarling.

Man wendet die Mittel an, welche unter „Läuse“
angegeben sind.

Dieterich. 14. Aufl.

Hundezecke.

Holzbock.

Zeckenöl.

- a) 5,0 Salicylsäure,
fein verrieben mit
15,0 Schweinefett,
15,0 Terpentin.
Man löst die Verreibung in
65,0 Terpentinöl.
Man gibt Gläschen von 20 g Inhalt an das
Publikum ab.
b) 10,0 Benzin.
Man tropft auf den Holzbock einige Tropfen
Benzin und zieht denselben vorsichtig heraus.

Katarrhfieber.Einguß.

- a) 150,0 Fliederaufguß (7,5:150,0),
7,5 Ammoniumacetatlösung,
7,5 Senegasirup.
b) 150,0 Fenchelaufguß (7,5:150,0),
3,0 Ammoniumchlorid,
5,0 Brustelixier.

Getränk.

2,0 Kaliumnitrat,
2,5 Salicylsäure,
1,5 Natriumbicarbonat
mischt man.

Krampf Husten.*Beruhigungs-Tropfen.

25,0 Bittermandelwasser,
25,0 Kreosotwasser,
0,1 Morphinhydrochlorid.
Man löst.

Einguß.

- a) 15,0 Mandelöl,
7,5 arabisches Gummi, Pulver $M/_{30}$,
40,0 Fenchelwasser,
40,0 Kreosotwasser.
Man bereitet eine Emulsion und verreibt darin
0,25 Goldschwefel.
b) 10,0 Natriumbromid
löst man in
100,0 Fenchelwasser,
50,0 Kreosotwasser.

Husten-Saft.

- a) 0,5 Goldschwefel,
2,0 Ammoniumchlorid,
10,0 gereinigten Süßholzsafte
löst und verreibt man mit
90,0 Eibischsaft.
b) 12,0 Kaliumbromid
löst man in
80,0 Fenchelwasser,
100,0 Mohnsaft.

Kropf.**Pulver.**

25,0 Schwammkohle, Pulver $M/_{50}$,
25,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$, mischt man.

***Salbe.**

2,0 Kaliumjodid löst man in
2,0 destilliertem Wasser
und setzt dann zu
12,0 Kaliseife,
12,0 Schweinefett.

Läuse.**Einreibung.**

Benzin-Emulsion. Emulsio Benzini.
2,0 Kokosöl,
5,0 Schmierseife,
83,0 Wasser
gibt man in eine Flasche, erwärmt diese im Wasser-
bad, bis zur Lösung der Seife, fügt dann
10,0 Benzin
hinzu und schüttelt kräftig um.
Man bewahrt die Emulsion in kühlem Raum auf.

Schwefel-Seife.

- a) 5,0 grob gepulvertes Schwefel-
kalium,
95,0 Schmierseife
mischt man.
b) 100,0 zerquetschten Petersilien-
samen
mischt man mit
200,0 fein zerschnittenem Landtabak.
In Papierbeutel zu verabreichen.

Magenkatarrh.

Gastrisches Fieber.

Abführ-Pillen.

4,5 Aloe, Pulver $M/_{30}$,
q. s. Kaliseife.
Man stellt 3 Pillen her.

***Brech-Mittel.**

- a) Bei Verstopfung.
0,3 Brechweinstein,
1,0 Brechwurzel, Pulver $M/_{50}$.
b) Bei Durchfall.
0,15 weiße Nieswurz, Pulver $M/_{50}$,
2,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$.

Pulver bei Durchfall.

1,0 Gerbsäure,
0,5 basisches Wismutnitrat,
10,0 Kalmus, Pulver $M/_{50}$.
Man mischt und teilt die Mischung in 5 Pulver.

***Wurm-Mittel.**

- a) 2,0 Farnwurzelextrakt
mischt man mit
20,0 Ricinusöl.

- b) 2,0 Farnwurzelextrakt,
3,0 Aloe, Pulver $M/_{30}$,
2,0 Hausseife,
Man stellt 2 Pillen her.

Maulschwämmchen.**Abführ-Mittel für die Mutter.**

50,0 Natriumsulfat,
10,0 Natriumbicarbonat,
200,0 Wasser.

Wasch-Wasser.

- a) 10,0 Borax, gelöst in
200,0 Salbeiwasser.
b) 5,0 Alaun, gelöst in
200,0 Salbeiwasser.

Ohrenkrebs.**Einpinselung.**

1,0 Silbernitrat löst man in
44,0 destilliertem Wasser
und fügt der Lösung
5,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
hinzu.

Salbe.

- a) 5,0 Gerbsäure,
5,0 basisches Wismutnitrat,
40,0 Wachssalbe
mischt man.
b) 20,0 rote Quecksilbersalbe.

Wasch-Wasser.

- a) 2,0 Kupfersulfat,
2,0 Alaun löst man in
100,0 Wasser.
b) 2,0 Bleiacetat,
2,0 Kupferacetat löst man in
90,0 destilliertem Wasser,
10,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

Ohrzwang.**Einpinselung.**

- a) 1,0 Silbernitrat löst man in
40,0 Karbolwasser und setzt
10,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew. zu.
b) Ohrzwangöl.
1,0 Salicylsäure löst man durch Er-
wärmen in
50,0 Bilsenkrautöl.

Wasch-Wasser.

- a) 2,0 Kupfersulfat löst man in
100,0 Karbolwasser.
*b) 0,05 Quecksilberchlorid
löst man in
95,0 Wasser und fügt
5,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
hinzu.

Räude.**Salbe.**

- a) 10,0 Holzteer,
5,0 gepulvertes Schwefelkalium,
5,0 Kreosot,
80,0 Kokosöl.
- b) 10,0 Holzteer,
5,0 Salicylsäure,
10,0 flüssiges Thiol,
75,0 Schweinefett.

Salicyl-Salbe.

5,0 Salicylsäure
löst man durch Erhitzen in
90,0 Schweinefett,
rührt bis zum vollständigen Erkalten und setzt
dann
5,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew. zu.

Schwefel-Teer-Seife.

50,0 grob gepulv. Schwefelkalium,
50,0 Holzteer,
50,0 Glycerin, v. 1,23 spez. Gew.,
350,0 Schmierseife
mischt man unter Erwärmen.

Rhachitis.

Englische Krankheit.

Knochenbildendes Pulver.

- a) Für junge Tiere.
25,0 Calciumphosphat,
5,0 Magnesiumcarbonat,
70,0 Milchzucker, Pulver $M/_{30}$.
mischt man.
- b) Für die säugende Mutter.
50,0 Calciumphosphat,
10,0 gebrannte Magnesia,
40,0 Milchzucker
mischt man.

Rheumatismus.**Abführ-Mittel.**

2,0 Natriumnitrat,
20,0 Ammoniumacetatlösung,
30,0 Magnesiumsulfat
löst man in
100,0 Wasser.

Einreibung.

- a) 50,0 Kampferspiritus,
50,0 Ameisenspiritus.
- b) 10,0 Terpentinöl,
150,0 Kampferspiritus,
150,0 Ameisenspiritus.

Mixtur.

10,0 Salicylsäure,
6,0 Natriumbicarbonat
löst man in
150,0 Wasser.

***Pillen.**

5,0 Antifebrin,
5,0 Roggenmehl,
q. s. brauner Sirup.
Man bereitet 5 Pillen.

Skorbut.**Einguß.**

5,0 grob zerschnittener Kalmus,
5,0 „ gepulverte Chinarinde,
5,0 „ „ Eichenrinde.
Man stellt daraus
150,0 Absud
her und mischt damit
1,5 Phosphorsäure.

Einpinselung.

- a) 25,0 Myrrhentinktur,
25,0 Ratanhiatinktur
mischt man.
- b) 5,0 Alaun löst man in
50,0 Salbeiaufguß (5 : 50).

Staupe.

Seuche.

***Abführ-Pulver.**

0,3 Kalomel,
3,0 Zucker, Pulver $M/_{30}$.
Man mischt und teilt in 6 Pulver.

Auflösende Latwerge gegen den Staupeschnupfen.

0,5 Spießglanz, Pulver $M/_{20}$,
2,0 gereinigten Weinstein,
3,0 Ammoniumchlorid,
30,0 Süßholz, Pulver $M/_{50}$,
q. s. Eibischsirup
mischt man zu einer steifen Latwerge.

***Brechtpulver.**

0,3 weiße Nieswurz, Pulver $M/_{30}$.
Man verabfolgt in einer Papierkapsel.

Einguß gegen Schwäche und nervöses Zucken.

100,0 Baldrianaufguß (10 : 100),
10,0 Kaliumnatriumtartrat,
4,0 Äther v. 0,725 spez. Gew.,
15,0 Mannasirup.
Man löst bez. mischt.

Einreibung.

100,0 flüchtiges Liniment,
10,0 Terpentinöl
mischt man.

Gelind abführende Latwerge.

20,0 entwässertes Glaubersalz,
10,0 Kamillen, Pulver $M/_{30}$,
5,0 Schwefelblumen,
q. s. Wacholdersaft.
Man bereitet eine Latwerge.

Gelnd wirkende Abführ-Pillen.

4,0 Aloe, Pulver M/30,
 4,0 arabisches Gummi, „ „
 1,0 Natriumnitrat,
 q. s. Kaliseife.
 Man stellt 8 Pillen her.

Umschlag.

100,0 Kampferspiritus,
 100,0 Weingeist v. 90 pCt,
 300,0 Wasser mischt man.

Verstopfung.**Abführ-Pillen.**

4,0 Aloe, Pulver M/30,
 q. s. Schmierseife.
 Man stellt eine Pille her.

***Abführ-Pulver.**

0,1 Kalomel,
 1,0 Zucker, Pulver M/30,
 mischt man.

Einguß.

a) 2,5 Aloeextrakt,
 15,0 Ricinusöl,

7,5 arabisches Gummi, Pulver M/30,
 150,0 Wasser.
 Man bereitet eine Emulsion.
 b) 100,0 Wiener Trank.
 c) 15,0 Magnesiumsulfat,
 15,0 Wacholdersaft
 löst man in
 100,0 Wasser.

Klistier.

10,0 Schmierseife löst man in
 500,0 Wasser und setzt
 50,0 Leinöl zu.

Wundlaufen der Füße.**Wasch-Wasser.**

a) 50,0 Aluminiumacetatlösung,
 40,0 Wasser,
 10,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
 mischt man.
 b) 2,0 Kupfersulfat,
 8,0 Alaun
 löst man in
 100,0 Wasser.

Tincturae.**Tinkturen.**

Während man früher glaubte, daß die Digestion unbedingt notwendig sei, um alle in Pflanzenteilen enthaltenen löslichen Stoffe zu gewinnen, ist man inzwischen auf Grund umfangreicher Untersuchungen zu der Überzeugung gekommen, daß die Digestion nicht mehr als die Mazeration leistet. Man arbeitet aber heute nicht mehr wie früher in Weithalsgefäßen, die mit Papier überbunden werden, sondern, um eine Verdunstung des Lösungsmittels zu verhindern und dadurch gleichmäßigere Präparate zu erzielen, in dicht verschlossenen Flaschen; ferner zerkleinert man die Pflanzenteile je nach ihrer besonderen Art und erleichtert damit das Eindringen des Lösungsmittels sowie das spätere Auspressen.

Diesem Verlangen kam das Deutsche Arzneibuch IV nicht allenthalben nach, und zwar sehr mit Unrecht, denn von einer Tinktur muß verlangt werden, daß sie alle löslichen Teile, die der vorgeschriebene Weingeist aufzunehmen vermag, enthalte. Das ist aber nur möglich, wenn die Droge hinreichend zerkleinert ist. Das „mittelfein zerschnitten“ muß daher unbedingt in „fein zerschnitten“, wenn nicht in „grob gepulvert“ umgewandelt werden. Das D. A. V hat sich diese Erfahrung, wie sie schon in der vorigen Auflage mitgeteilt worden ist, zunutze gemacht und schreibt fast überall „grob gepulverte“ Drogen vor.

In der Regel mazeriert man eine Woche und preßt dann aus. — Bei kleineren Mengen kann man sich hierzu der unter „Kolieren“ abgebildeten kleinen Seihpresse bedienen; man läßt einige Tage ruhig stehen und filtriert. Die Ph. Brit. und die Ph. U. St. lassen sodann das durch Verdunsten oder Einziehen in die Pflanzenteile verloren gegangene Lösungsmittel ergänzen.

Bei ätherischen Tinkturen filtriert man nur und unterläßt das Auspressen, weil dasselbe einen zu großen Ätherverlust im Gefolge haben würde.

Handelt es sich um nicht zu kleine Mengen, so ist auch mit dem Verdrängungsverfahren (Perkolation) ein gutes Ergebnis zu erzielen; da es zwecklos wäre, bei Digestionswärme zu verdrängen, so ist der durch Verdunsten hervorgerufene Verlust an Lösungsmittel nicht so groß, daß er einen Vergleich mit der Digestion nicht aushielte. Gewöhnlich besitzen die nach dem Verdrängungsverfahren bereiteten Tinkturen einen etwas höheren Trockenrückstand. Die Verdrängung ist aber nur da am Platz, wo es sich um die Herstellung großer Mengen von Tinkturen handelt. Da dieser Fall in den Apotheken aber nur ausnahmsweise vorkommt, wird man im allgemeinen die Mazeration vorschreiben müssen und nur ausnahmsweise die Verdrängung verlangen können.

Bei der Herstellung großer Mengen beansprucht das Verdrängungsverfahren mehr Zeit als die Mazeration; ersteres läßt sich auch nur bei Drogen in Anwendung bringen, bei denen ein Verlust an ätherischem Öl, wie es das Verwandeln in feines Pulver notwendig mit sich bringt, nicht zu befürchten ist.

Eine Hauptforderung ist nicht eine bestimmte Herstellung, sondern eine genaue Prüfung. Nur diese gibt über die Güte der Rohdrogen und das richtige Herstellungsverfahren Aufschluß.

Die Ph. Austr. VIII läßt alle Tinkturen aus starkwirkenden Drogen, die Ph. Brit. und die Ph. U. St. außerdem noch die meisten der übrigen Tinkturen nach dem Verdrängungsverfahren bereiten.

Das Verfahren, die Pflanzenzellen durch Befeuchten mit dem im verdünnten Weingeist enthaltenen Wasser zunächst aufzuschließen und später erst den fehlenden Weingeist zuzusetzen, liefert keine an Verdampfungsrückstand reicheren Tinkturen als die gewöhnliche Mazeration.

Bei nicht stark wirkenden Arzneimitteln ist das Verhältnis derselben zum Lösungsmittel in Deutschland und Österreich durchschnittlich wie 1 : 5, bei stark wirkenden dagegen wie 1 : 10.

Da die Tinkturen vielfach Handelsartikel sind, so hat sich seit einigen Jahren in den beteiligten Kreisen das Streben nach Untersuchungsverfahren geltend gemacht. Es mögen daher der Vollständigkeit wegen bei den gebräuchlichsten Tinkturen die im Laboratorium der Chemischen Fabrik *Helfenberg A. G.* im Laufe der Jahre festgestellten analytischen Werte beigefügt werden. Dazu sei bemerkt, daß unter „Säurezahl“ der Verbrauch von X mg KOH auf 1,0 Tinktur nach dem Verfahren von *Karl Dieterich**) zu verstehen ist. Ebenso brauchbar ist für die Prüfung der Tinkturen die von *Kunz-Krause* empfohlene *Goppelsrödersche* Kapillaranalyse. Selbstverständlich müssen hierbei zum Vergleich Kapillarstreifen (Normalstreifen) von *lege artis* angefertigten Tinkturen vorliegen.

Tinctura Absinthii.

Wermuttinktur.

Vorschr. d. D. A. V.

Zu bereiten aus

10,0 grob gepulvertem Wermut,
50,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Analytische Werte n. *E. u. K. Dieterich*:

Spez. Gew. 0,903—0,921;

Trockenrückstand 2,22—3,21 pCt;

Säurezahl 8,68—8,96.

Tinctura Absinthii composita.

Elixir stomachicum n. *Stoughton*. *Stoughtons* Magenelixir.
Zusammengesetzte Wermuttinktur.

a) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

100,0 Wermutkraut,
40,0 Orangenschalen,
20,0 Kalmuswurzel,
20,0 Enzianwurzel,
10,0 Ceylon-Zimtrinde.

Alles zerschnitten und zerstoßen, digeriert man

6 Tage mit

1000,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Spez. Gew. 0,904 b. 15° C.

b) 40,0 fein zerschnittener Wermut,

25,0 Enzianwurzel, Pulver $\frac{M}{8}$,

20,0 Pomeranzenschalen, „ „

15,0 zerschnittener Rhabarber,

5,0 Kaskarillrinde, Pulver $\frac{M}{8}$,

5,0 Aloe, „ $\frac{M}{5}$,

1000,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.

Tinctura Aconiti.

Tinctura Aconiti radice. Tincture of aconite. Akonittinktur. Eisenhuttinktur. Sturmhutwurzelinktur.

a) Vorschr. d. D. A. V.

Zu bereiten aus

10,0 grob gepulverten Eisenhutknollen,

100,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Vorsichtig aufzubewahren.

Analytische Werte n. *E. u. K. Dieterich*:

Spez. Gew. 0,900—0,911;

Trockenrückstand 2,20—3,12 pCt;

Säurezahl 3,36—3,64.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VII.

10,0 gepulverte Sturmhutwurzel

befeuchtet man mit wenig verdünntem Weingeist v. 68 pCt, so daß sie sich nicht zusammenballt (etwa 4,0) und läßt eine Stunde stehen. Man bringt alsdann die Masse in den Verdrängungsapparat und übergießt sie mit so viel verdünntem Weingeist, daß die Masse bedeckt ist. Nach 48 Stunden läßt man, unter zeitweiligem Aufgießen von verdünntem Weingeist von 68 pCt, abtropfen. Von letzterem sollen insgesamt

120,0

verbraucht werden; das Gewicht der erhaltenen Tinktur soll

100,0 betragen.

In der Ph. Austr. VIII nicht mehr aufgeführt.

c) Vorschr. d. Ph. Brit.

10,0 Akonitknollen, Pulver $\frac{M}{30}$,

60 ccm Weingeist v. 88,76 Vol. pCt

läßt man in einem verschlossenen Gefäß unter zeitweiligem Schütteln 48 Stunden stehen, bringt die Masse in einen Verdrängungsapparat, läßt abtropfen und verdrängt mit

20 ccm Weingeist v. 88,76 Vol. pCt.

Nachdem die Flüssigkeit abgetropft ist, preßt man aus, filtriert die Preßflüssigkeit, mischt sie mit der durch Verdrängen erhaltenen und bringt mit q. s. Weingeist v. 88,76 Vol. pCt

auf eine Gesamtmenge von

80 ccm oder 67 g.

d) Vorschr. d. Ph. U. St.

35,0 Akonitknollen, Pulver $\frac{M}{30}$,

befeuchtet man mit einer Mischung aus

70 ccm Weingeist v. 94 pCt,

30 „ destilliertem Wasser,

läßt 24 Stunden stehen, bringt in einen Verdrängungsapparat und verdrängt mit so viel der Mischung, daß die erhaltene Flüssigkeitsmenge

100 ccm beträgt.

Tinctura Aconiti ex Herba recente.

Akonittinktur, Eisenhuttinktur aus frischer Pflanze.

a) 50,0 frisches Akonitkraut mit Knollen

* Pharm. Zentralhalle 1906, 701.

zerquetscht man möglichst gut, vermischt die Masse mit

60,0 Weingeist v. 90 pCt,
läßt 8 Tage bei 15—20° C stehen und preßt dann aus. Die Seihflüssigkeit stellt man 2 Tage kalt und filtriert sie dann.

b) Vorschr. d. Ph. Helvet. III.

Nach dieser sind

gleiche Teile frische zerstoßene Blätter und Weingeist v. 90 pCt

zu verwenden.

Vor Tageslicht zu schützen.

c) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

50,0 zerquetschtem, frischen Eisenhut und den Knollen mit

60,0 Weingeist v. 90 pCt.

Tinctura ad Vitam longam.

Lebens-Essenz. Vitassent*).

Vorschr. d. D. Ap. V.

90,0 Aloe

30,0 Lärchenschwamm,

2,0 Safran,

25,0 Enzianwurzel,

15,0 Angelikawurzel,

3,0 Myrrha,

30,0 Wachholderbeeren,

7,0 Anis,

10,0 Ceylonzimt,

5,0 Meerzwiebel sämtlich grob gepulvert,

1000,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.

Man läßt 8 Tage unter häufigem Umschütteln stehen, preßt ab, ergänzt mit verdünntem Weingeist auf 1000,0 und filtriert nach dem Absetzen.

Tinctura Adonidis.

Adonistinktur.

100,0 zerschnittenes Kraut von Adonis vernalis,

1000,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.

Bereitung wie bei Tinctura Aconiti D. A. V.

Tinctura Aloës.

Aloetinktur.

Vorschr. d. D. A. V.

Zu bereiten aus

10,0 grob gepulverter Aloe,

50,0 Weingeist v. 90 pCt.

Analytische Werte n. E. u. K. Dieterich:

Spez. Gew. 0,856—0,897;

Trockenrückstand 12,41—15,87 pCt;

Säurezahl 15,40—16,52.

Tinctura Aloës composita.

Elixir ad longam vitam. Elixir Suecicum.

Zusammengesetzte Aloetinktur. Lebenselixir.

a) Vorschr. d. D. A. V.

Zu bereiten aus

60,0 grob gepulverter Aloe,

10,0 „ gepulvertem Rhabarber,

10,0 „ gepulverter Enzianwurzel,

10,0 „ „ Zitwerwurzel,

10,0 Safran,

2000,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Analytische Werte n. E. u. K. Dieterich:

Spez. Gew. 0,905—0,912;

Trockenrückstand 2,30—3,80 pCt;

Säurezahl 5,32—5,46.

b) Die Vorschr. d. Ph. Austr. VIII ist in der Bereitung die gleiche und verlangt ein spez. Gew. von 0,908 b. 15° C.

Tinctura Aloës crocata.

Elixir Proprietatis. Safranhaltige Aloetinktur.

40,0 Aloetinktur,

40,0 Myrrhentinktur,

20,0 Safrantinktur

mischt man.

Tinctura Aloës dulcificata.

Versüßte Blutreinigungstropfen. Versüßte Aloetinktur.

40,0 Aloe, Pulver $M/5$,

80,0 gereinigter Süßholzsaft,

700,0 destilliertes Wasser,

300,0 Weingeist v. 90 pCt.

Man löst und mischt, überläßt einige Tage der Ruhe und filtriert dann.

Tinctura amara.

Tinctura stomachica. Bittere Tinktur.

Bittere Magentropfen. Bittere Tropfen.

a) Vorschr. d. D. A. V.

Zu bereiten aus

30,0 grob gepulverter Enzianwurzel,

30,0 „ gepulvertem Tausendgülden-

kraut,

20,0 „ gepulverten Pomeranzen-

schalen,

10,0 „ gepulverten unreifen Pome-

ranzen,

10,0 „ gepulverter Zitwerwurzel,

500,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Analytische Werte n. E. u. K. Dieterich:

Spez. Gew. 0,911—0,923;

Trockenrückstand 3,96—5,83 pCt;

Säurezahl 7,00.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

2,0 Fieberkleblätter,

2,0 Tausendgülden-

kraut,

2,0 Enzianwurzel,

2,0 Orangenschalen,

zerschnitten und zerstoßen,

1,0 krist. Natriumcarbonat,

100,0 Weingeist v. 90 pCt,

90,0 Zimtwasser.

Man mazeriert 3 Tage, preßt aus, läßt einige Zeit absetzen und filtriert.

Spez. Gew. 0,996 b. 15° C.

Tinctura amara acida.

Saure bittere Tinktur.

Form. magistr. Berol. 1922.

5,0 Salzsäure v. 1,127 spez. Gew.,

25,0 bittere Tinktur

mischt man.

Tinctura Ambrae.

Ambratinktur.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

2,0 Ambra werden mit

2,0 Milchzucker

fein zerrieben und mit

100,0 Ätherweingeist

8 Tage bei 15–20° C stehen gelassen. Hierauf wird der Auszug filtriert.

Tinctura Ambrae kalina.

Kalihaltige Ambratinktur.

3,0 Ambra,

3,0 Kaliumcarbonat,

60,0 Weingeist v. 90 pCt,

40,0 destilliertes Wasser,

2 Tropfen Rosenöl.

Man löst, mazeriert 8 Tage und filtriert.

Für Parfümeriezwecke stellt man sich eine dreimal so starke Tinktur her.

Tinctura Ambrae moschata.

Tinctura Ambrae cum Moscho. Moschushaltige Ambratinktur. Moschusambratinktur.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

3,0 Ambra,

1,0 Moschus werden mit

3,0 Milchzucker fein zerrieben und mit

150,0 Ätherweingeist

8 Tage bei 15–20° C stehen gelassen. Hierauf wird die Mischung filtriert.

Der Rückstand kann für Parfümeriezwecke verwendet werden.

Tinctura Ammoniaci.

Ammoniakumtinktur.

200,0 zerriebenes Ammoniakgummi,

1000,0 Weingeist v. 90 pCt.

Man erhält eine kräftiger riechende und schmeckende Tinktur, wenn man von ungereinigtem Gummiharz ausgeht.

Tinctura Angelicae.

Angelikatinktur.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

20,0 grob gepulverter Angelikawurzel,

100,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Tinctura Angosturae.

Angosturatinktur.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

20,0 grob gepulverter Angosturarinde,

100,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Tinctura antiarthritica.

Gichttropfen.

7,5 einfache Opiumtinktur,

32,5 ammoniakhaltige Guajak-

tinktur,

60,0 Kalitinktur

mischt man.

Tinctura antiasthmatica.

Asthmatropfen.

10,0 Opiumtinktur,

10,0 Stechapfeltinktur,

10,0 anisöhlhaltige Ammoniakflüssigkeit

mischt man.

Tinctura anticholerica.

Tinctura antidiarrhoica. Choleratropfen.

a) 80,0 aromatische Tinktur,

18,0 Essigäther,

2,0 Pfefferminzöl.

b) Vorschr. v. *Busler*.

24,0 Zimttinktur,

12,0 Ätherweingeist,

4,0 Anisöl,

4,0 Kajeputöl,

4,0 Wacholderbeeröl,

1,0 *Hallersches Sauer*.c) Vorschr. v. *Hauck*.

10,0 einfache Opiumtinktur,

10,0 aromatische Tinktur,

10,0 ätherische Baldriantinktur,

1,0 Pfefferminzöl.

d) Vorschr. v. *Lorenz*.

7,5 safranhaltige Opiumtinktur,

5,0 Brechwurzelwein,

15,0 ätherische Baldriantinktur,

30 Tropfen Pfefferminzöl.

e) Vorschr. v. *Wunderlich*.

4,0 einfache Opiumtinktur,

12,0 Brechwurzelwein,

84,0 ätherische Baldriantinktur,

15 Tropfen Pfefferminzöl.

Die Mischungen dürfen, auch wenn sie trübe sein sollten, nicht filtriert werden.

f) Vorschr. d. Ergzb. IV.

10,0 Opiumtinktur,

8,0 Kaskarilltinktur,

20,0 Ratanhiatinktur,

30,0 aromatische Tinktur,

30,0 ätherische Baldriantinktur,

2,0 Pfefferminzöl.

werden gemischt und nach 3 tägigem Stehen filtriert.

g) Form. magistr. Berol. 1922.

2,0 Brechnußtinktur,

3,0 Opiumtinktur,

10,0 Kaskarilltinktur.

Man gibt dreimal täglich 15 Tropfen.

Tinctura antifebrilis n. Warburg.

Warburgs Fiebertinktur.

60,0 Aloe, Pulver $\frac{M}{8}$,

30,0 Zitwerwurzel, " "

2,5 fein zerschnittene Angelika-

wurzel,

2,5 zerschnittener Safran,

0,8 Kampfer,

1000,0 Weingeist v. 90 pCt.

Man mazeriert 8 Tage, filtriert und löst im Filtrat

1,5 Chininsulfat.

Tinctura antirheumatica.

Gichtfluid. Rheumatismustinktur.

2,0 fein zerschnittenen Spanischen Pfeffer,

5,0 Sadebaumspitzen,

5,0 Kampfer,

5,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,

90,0 Weingeist v. 90 pCt

läßt man 8 Tage in Zimmertemperatur ziehen und preßt dann aus. Man setzt nun der Preßflüssigkeit

1,0 Jodtinktur,

2,0 Chloroform

zu, läßt 2 Tage stehen und filtriert schließlich.

Tinctura apoplectica rubra.

Rote Krampftropfen. Herzstärkungstropfen.

4,0 aromatische Tinktur,

4,0 Chinatinktur,

4,0 Katechutinktur,

4,0 Zimttinktur,

4,0 Kaskarilltinktur,

2,0 Sandelholz, Pulver $M/8$,

40,0 verdünnten Weingeist v. 68 pCt,

40,0 Ätherweingeist

mazeriert man einen Tag lang und filtriert dann.

Tinctura Arnicae.

Tincture of arnica. Arnikatinktur. Wohlverlehtinktur

a) Vorschr. d. D. A. V.

Zu bereiten aus

10,0 Arnikablüten,

100,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Es ist eine Zerkleinerung der Blüten unbedingt notwendig; man kommt am schnellsten zum Ziel, wenn man die Blüten ohne vorheriges Trocknen $\frac{1}{2}$ Stunde in der Kugeltrommel behandelt. Man erhält dadurch ein gröbliches Pulver, das wenig Volumen besitzt und sich gut zum Ansetzen der Tinktur eignet.

Analytische Werte n. E. u. K. Dieterich:

Spez. Gew. 0,898—0,911;

Trockenrückstand 1,05—2,24 pCt;

Säurezahl 9,25—9,52.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

16,0 Wohlverleihwurzel,

4,0 Wohlverleihblüten,

zerstoßen und zerschnitten.

100,0 verdünnten Weingeist v. 68 pCt.

Man digeriert 3 Tage.

Spez. Gew. 0,903 b. 15° C.

Vergleiche unter a).

c) Vorschr. d. Ph. Brit.

Man bereitet aus

10,0 Arnikawurzel, Pulver $M/40$, mit

q. s. Weingeist v. 88,76 Vol. pCt

in derselben Weise, wie unter Akonittinktur

Ph. Brit. beschrieben,

168,0 oder 200 ccm Tinktur.

Tinctura Arnicae Plantae recentis.

Arnikatinktur aus der ganzen frischen Pflanze.

100,0 frische Arnikapflanzen

zerstampft man in einem Steinmörser, digeriert 3 Tage lang mit

200,0 Weingeist v. 90 pCt,
preßt aus und filtriert.**Tinctura aromatica.**Tinctura Cinnamomi composita. Aromatische Tinktur.
Gewürztinktur.

a) Vorschr. d. D. A. V.

Zu bereiten aus

50,0 grob gepulvertem Ceylonzimt,

20,0 " " Ingwer,

10,0 " " Galgant,

10,0 " gepulverten Gewürznelken,

10,0 zerquetschten Malabar-Kardamomen,

500,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Analytische Werte n. E. u. K. Dieterich:

Spez. Gew. 0,898—0,906;

Trockenrückstand 1,82—2,15 pCt;

Säurezahl 7,00.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

100,0 Ceylonzimtrinde,

40,0 Ingwerwurzel,

20,0 Zitwerwurzel,

20,0 Gewürznelken,

20,0 Kardamomensamen,

1000,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.

Spez. Gew. 0,900 b. 15° C.

Tinctura aromatica acida.Elixir Vitrioli n. *Mynsicht*. Acidum sulfuricum aromaticum.
Aromatic sulphuric acid. Saure aromatische Tinktur.

a) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

10,0 chinesischem Zimt, Pulver $M/8$,

4,0 Ingwer, " "

2,0 Galgantwurzel, " "

2,0 Gewürznelken, " "

2,0 Malabar-Kardamomen, " "

100,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt,

4,0 Salzsäure v. 1,127 spez. Gew.

b) Ex tempore.

96,0 aromatische Tinktur

mischt man mit

4,0 reiner Schwefelsäure v. 1,840 spez. Gew.

und filtriert die Mischung sofort.

c) Vorschr. d. Ph. Brit.

55,0 reine Schwefelsäure v. 1,843 spez. Gew.

mischt man mit

300,0 Weingeist v. 88,76 Vol. pCt

und fügt hinzu

17,0 strong tincture of ginger,

17,0 Zimtspiritus (bereitet aus 3,0 Ceylonzimtöl und 14,0 Weingeist v. 88,76 Vol. pCt).

Die Mischung soll ein spez. Gew. von 0,911 besitzen.

d) Vorschr. d. Ph. U. St.

Zu einem erkalteten Gemisch aus

224,0 Schwefelsäure v. 1,835 spez. Gew.,

700,0 Weingeist v. 94 pCt

setzt man

50,0 Ingwertinktur Ph. U. St.,

1,5 Zimtöl und so viel
Weingeist v. 94 pCt zu,
daß die Gesamtmenge der Flüssigkeit
1000,0 beträgt.
Das spez. Gewicht soll 0,939 betragen.

Tinctura aromatica amara.

Aromatisch-bittere Tinktur.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

50,0 aromatische Tinktur
50,0 bittere Tinktur,
mischt man.

Tinctura aromatica amara acida.

Tinctura amara acida. Saure, bittere, aromatische Tinktur.

Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

1,0 verdünnte Salzsäure v. 1,062 spez.
Gew.,
15,0 bittere Tinktur,
15,0 aromatische Tinktur
werden gemischt.

Tinctura Asae foetidae.

Asanttinktur.

a) Vorschr. d. Ph. G. I, verbessert v. *Eugen
Dieterich*.

20,0 ausgesuchter roher Asant,
100,0 Weingeist v. 90 pCt.

Man erhält aus dem ausgesuchten, ungepul-
verten Gummiharz eine kräftigere Tinktur, als
aus der gepulverten Ware.

Analytische Werte n. *E. u. K. Dieterich*:
Spez. Gew. 0,840—0,870;
Trockenrückstand 8,07—10,32 pCt;
Säurezahl 7,00—9,52.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

100,0 grob gepulvertem Asant,
500,0 Weingeist v. 90 pCt.

Tinctura Asperulae.

Waldmeister-tinktur.

1000,0 frischen Waldmeister
zerstampft man in einem steinernen Mörser, über-
gießt mit

1200,0 Weingeist v. 90 pCt,
10,0 Weinbrand,

läßt eine Stunde lang unter öfterem Umrühren
stehen und preßt aus.

Die bräunlich-grüne Tinktur filtriert man nach
einigen Tagen und setzt

q. s. alkoholischen Pflanzenfarbstoff
Schütz

zu, daß eine schöne grüne Farbe entsteht.

Die Tinktur ist zur Herstellung von Maiwein
berechnet; weit geeigneter hierzu ist die bereits
früher beschriebene, mit Kumarin bereitete Essen-
tia Asperulae.

Tinctura Aurantii.

Tinctura Aurantii corticis. Tincture of orange-peel.
Orangenschalen-, Pomeranzen-, Pomeranzenschalen-
Tinktur.

a) Vorschr. d. D. A. V.

Zu bereiten aus

10,0 grob gepulverten Pomeranzen-
schalen,

50,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Analytische Werte n. *E. u. K. Dieterich*:

Spez. Gew. 0,917—0,928;

Trockenrückstand 5,40—8,26 pCt;

Säurezahl 9,24—9,52.

b) Die Ph. Austr. VIII läßt die Tinktur durch
acht-tägige Digestion wie unter a) bereiten.
Spez. Gew. ungefähr 0,920 bei 15° C.

c) Vorschr. d. Ph. Brit.

10,0 fein zerschnittene Pomeranzen-
schalen,

92,0 verdünnter Weingeist v. 57 Vol. pCt.

Man mazeriert 7 Tage, preßt ab, filtriert und
bringt mit

q. s. verdünntem Weingeist v. 57 Vol. pCt
auf ein Gesamtgewicht von 92,0 oder auf 100 ccm.

Tinctura Aurantii Fructus Immaturi.

Pomeranzentinktur aus unreifen Früchten.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

100,0 grob gepulverten unreifen
Pomeranzen.

500,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Tinctura Balsami Copaivae.

Tinctura Copaivae. Kopaivabalsamtinktur.

Kopaivatinktur.

Form. magistr. Berol. 1922.

7,5 Kopaivabalsam,

7,5 aromatische Tinktur

mischt man.

Tinctura Balsami Peruviani.

Perubalsamtinktur.

100,0 Perubalsam,

1000,0 Weingeist v. 90 pCt.

Man mischt, läßt einige Tage stehen und filtriert.

Tinctura Balsami Tolutani.

Tolubalsamtinktur.

10,0 Tolubalsam,

100,0 Weingeist v. 90 pCt.

Tinctura Balsami Tolutani aetherea.

Ätherische Tolubalsamtinktur.

10,0 Tolubalsam,

50,0 Weingeist v. 90 pCt,

50,0 Äther v. 0,720 spez. Gew.

Tinctura balsamica.

Balsamische Tinktur.

Vorschr. d. Wien. Ap. Haupt Gremiums.

12,0 Aloe,

12,0 Myrrhe,

12,0 Weihrauch,

24,0 flüssigen Storax,

24,0 Perubalsam,

6,0 Safran

setzt man mit

800,0 Weingeist v. 80 pCt

an, läßt 8 Tage unter öfterem Schütteln in Zimmer-
temperatur stehen und filtriert dann.

Tinctura balsamica n. Seehofer.*Seehofers* balsamische Tinktur. *Seehofer-Balsam.*

- Vorschr. d. Wien. Ap. Haupt Gremiums.
 60,0 Kaskara-Sagrada,
 10,0 Katechu,
 10,0 Myrrhe,
 10,0 zerschnittenen Rhabarber,
 20,0 Zimtkassie,
 30,0 Zitwerwurzel,
 30,0 Zucker,
 2,0 Safran,

alle entsprechend zerkleinert, setzt man mit
 1000,0 Weingeist v. 50 pCt
 an, läßt 8 Tage stehen, preßt dann aus und filtriert
 die Preßflüssigkeit.

Tinctura Belladonnae.

Tinctura Belladonnae foliorum. Tincture of belladonna.
 Tincture of belladonna leaves. Belladonnatinktur,
 Tollkirschentinktur.

- a) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.
 100,0 fein geschnittene Belladonna-
 blätter
 befeuchtet man gleichmäßig mit
 50,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.
 Nach dreistündigem Stehen in einem gut be-
 deckten Gefäße bringt man die Masse in einen
 Perkolator und übergießt mit
 q. s. verdünntem Weingeist v. 68 pCt,
 läßt 48 Stunden stehen und zieht durch Abfließen-
 lassen
 1000,0 Tinktur ab.
 Das spez. Gew. beträgt ungefähr 0,901 bei
 15° C; der Alkaloidgehalt soll 0,03 pCt betragen.
- b) Vorschr. d. Ph. Brit.
 Man bereitet aus
 10,0 Belladonnablättern, Pulver $M/50$,
 mit
 q. s. verdünntem Weingeist v.
 57 Vol. pCt
 in derselben Weise, wie unter Akonittinktur Ph.
 Brit. beschrieben, 184,0 oder 200 ccm Tinktur.
- c) Vorschr. d. Ph. U. St.
 Man bereitet aus
 10,0 Belladonnablättern, Pulver $M/50$,
 mit
 q. s. verdünntem Weingeist v. 48,6 pCt
 in derselben Weise, wie unter Akonittinktur Ph.
 U. St. beschrieben, 94,0 oder 100 ccm Tinktur.
- d) Vorschr. d. Ergzb. IV.
 Zu bereiten aus
 50,0 grob gepulverten Tollkirschen-
 blättern mit
 500,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.
 Vorsichtig aufzubewahren.

Tinctura Belladonnae ex Herba recente.

Belladonna-, Tollkirschen-Tinktur aus frischer Pflanze.
 Vorschr. d. Ergzb. IV.
 Zu bereiten aus
 500,0 zerquetschten, frischen Toll-
 kirschenblättern mit
 600,0 Weingeist v. 90 pCt.

Tinctura Benzoë.

Benzoetinktur.

Vorschr. d. D. A. V u. d. Ph. Austr. VIII.

Zu bereiten aus

- 10,0 grob gepulverter Siam-Benzoe,
 50,0 Weingeist v. 90 pCt.

Die Ph. Austr. VIII schreibt vor bis zur völligen
 Lösung des Harzes zu digerieren.

Spez. Gew. 0,882 b. 15° C.

Analytische Werte n. E. u. K. Dieterich:

Spez. Gew. 0,862—0,884;

Trockenrückstand 13,48—16,93 pCt;

Säurezahl 31,63—32,48.

Tinctura Benzoë composita.

Tinctura balsamica. Compound tincture of benzoin.
 Jerusalemers Balsam. Balsamtropfen. Wundbalsam. Zu-
 sammengesetzte Benzoetinktur.

a) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

- 10,0 Siam-Benzoe, Pulver $M/5$,

1,0 Aloe, " "

2,0 Perubalsam mit " "

75,0 Weingeist v. 90 pCt.

b) 40,0 Storax, Pulver $M/5$,40,0 Angelikawurzel, " $M/8$,

15,0 Sandelholz, " "

10,0 Myrrhe, " $M/5$,

20,0 Aloe, " "

2,0 Safran,

5,0 flüssiger Storax,

1000,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.

c) Vorschr. d. Ph. Brit.

10,0 Siam-Benzoe, Pulver $M/5$,

7,5 Storax,

2,5 Tolubalsam,

2,0 Sokotraaloe, Pulver $M/5$,

75,0 Weingeist v. 88,76 Vol. pCt.

Man mazeriert 7 Tage, preßt ab, filtriert und
 bringt mit

q. s. Weingeist v. 88,76 Vol. pCt

auf ein Gewicht von

84,0 oder auf 100 ccm.

d) Vorschr. d. Ph. U. St.

12,0 Siam-Benzoe, Pulver $M/5$,

8,0 Storax,

4,0 Tolubalsam,

2,0 durch Weingeist gereinigte

Sokotraaloe,

70,0 Weingeist v. 94 pCt

erwärmt man zwei Stunden lang in einem ge-
 schlossenen Gefäß unter häufigem Umschwenken
 bei einer 65° C nicht übersteigenden Temperatur,
 filtriert und wäscht mit

q. s. Weingeist v. 94 pCt

nach, daß die Gesamtmenge erkalteter Tinktur

83,0 oder 100 ccm beträgt.

Tinctura Benzoë venalis.

Benzoetinktur für den Handverkauf.

20,0 Sumatra-Benzoe, Pulver $M/5$,

100,0 Weingeist v. 90 pCt.

Analytische Werte n. E. u. K. Dieterich:

Spez. Gew. 0,864—0,883;

Trockenrückstand 10,18—15,87 pCt;

Säurezahl 25,20—25,48.

Tinctura Blattae orientalis.

Blattatinktur. Schabentinktur.

20,0 orientalische Blattae, Pulver $M/8$,
100,0 Weingeist v. 90 pCt.

Tinctura Bursae pastoris Rademacheri.

Rademachers Hirtentäschelkrautinktur.

a) 1000,0 frisches Hirtentäschelkraut
zerstößt man in einem steinernen Mörser, mazeriert
die Masse acht Tage mit
1200,0 Weingeist v. 90 pCt
und preßt dann aus. Nach mehrtägigem Stehen
filtriert man die Preßflüssigkeit.

Die Ausbeute wird 1350,0—1400,0 betragen.

b) Die Vorschr. d. Ergzb. IV ist die gleiche.

Tinctura Cacao.

Kakaotinktur.

Vorschr. d. Syndikats.

200,0 entöltes Kakaopulver,
500,0 heißes destilliertes Wasser,
500,0 Weingeist v. 90 pCt.

Das Kakaopulver wird mit dem 90° C warmen
Wasser übergossen und dann der Weingeist zu-
gesetzt. Die Mischung wird unter häufigem Schüt-
teln 1 Tag stehen gelassen und dann abfiltriert
durch ein glattes, genügend großes Filter, das gut
bedeckt wird. Nach vollständigem Abtropfen wird
sowieviel kaltes Wasser auf den Rückstand nach-
gegossen, daß 1000,0 Filtrat erhalten werden.

Tinctura Cajeputi composita.Tinctura Caiuputi composita. Zusammengesetzte Kajepu-
tinktur.

Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.

8,0 Anethol,
8,0 Kajeputöl,
8,0 Wacholderbeeröl,
2,0 Hallersches Sauer,
34,0 Ätherweingeist,
40,0 Ceylonzimmtinktur

mischt man.

Tinctura Calabaricae Fabae.

Kalabarbohneninktur.

10,0 Kalabarbohnen, Pulver $M/8$,
100,0 verdünnten Weingeist v. 68 pCt
mazeriert man 8 Tage, filtriert und setzt dem
Filtrat

q. s. verdünnten Weingeist v. 68 pCt
zu, daß das Gesamtgewicht
100,0 beträgt.

Tinctura Calami.Tinctura Calami aromati. Tinctura Acori.
Kalmustinktur.

a) Vorschr. d. D. A. V.

Zu bereiten aus

10,0 grob gepulvertem Kalmus,
50,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.
Analytische Werte n. *Eugen Dieterich*:

Spez. Gew. 0,901—0,913;
Trockenrückstand 3,77—5,51 pCt;
Säurezahl 6,44—7,00.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

Man bereitet sie wie unter a), aber durch acht-
tägiges Digerieren. 0,910 spez. Gew.

Tinctura Calami composita.

Zusammengesetzte Kalmustinktur.

9,0 Kalmuswurzel,	Pulver $M/8$,
3,0 Zitwerwurzel,	" "
3,0 Ingwer,	" "
6,0 unreife Pomeranzen,	" "
100,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.	

Tinctura Cannabis.Tinctura Cannabis indicae. Hanftinktur. Indischhanf-
tinktur.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

5,0 Indischhanfextrakt
95,0 Weingeist v. 90 pCt.

Analytische Werte n. *E. u. K. Dieterich*:

Spez. Gew. 0,839—0,845;
Trockenrückstand 4,40—4,85 pCt;
Säurezahl 5,18—5,46.

Tinctura Cantharidum.Tinctura Cantharidis. Tincture of cantharides.
Spanischfliegentinktur. Kantharidentinktur.

a) Vorschr. d. D. A. V.

Zu bereiten aus

10,0 grob gepulverten Spanischen
Fliegen,

100,0 Weingeist v. 90 pCt.

Vorsichtig aufzubewahren.

Analytische Werte n. *E. u. K. Dieterich*:

Spez. Gew. 0,828—0,841;
Trockenrückstand 1,15—2,85 pCt;
Säurezahl 4,48—6,16.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

Man bereitet sie aus fein zerstoßenen Spanischen
Fliegen mit Weingeist v. 90 pCt wie die Bella-
donnatinktur.

Spez. Gew. ungefähr 0,835 bei 15° C.

c) Vorschr. d. Ph. Brit.

10,0 Spanische Fliegen, Pulver $M/8$,

736,0 verdünnter Weingeist v. 57 Vol. pCt.

Man mazeriert 7 Tage, filtriert und bringt mit
q. s. verdünntem Weingeist v. 57 Vol.
pCt

auf ein Gewicht von

736,0 oder auf 800 ccm.

d) Vorschr. d. Ph. U. St.

50,0 Spanische Fliegen, Pulver $M/30$,

befeuchtet man mit

25,0 Weingeist v. 94 pCt,

bringt in einen Verdrängungsapparat und ver-
drängt mit

q. s. Weingeist v. 94 pCt,

bis das Aufgefängene

820,0 oder 1000 ccm

beträgt.

Tinctura Cantharidum aetherea.

Ätherische Spanischfliegentinktur.

100,0 Spanische Fliegen, Pulver $M/8$,

700,0 Äther v. 0,720 spez. Gew.,

300,0 Weingeist v. 90 pCt.

Ein Auspressen der Kanthariden ist zwecklos.

Tinctura Capsici.

Tinctura Piperis hispanici. Spanischpfeffertinktur.

Vorschr. d. D. A. V.

Zu bereiten aus

10,0 grob gepulvertem Spanischen Pfeffer,

100,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Analytische Werte n. *E. u. K. Dieterich*:

Spez. Gew. 0,832—0,848;

Trockenrückstand 1,05—1,78 pCt.;

Säurezahl 5,32—5,88.

Tinctura Cardamomi.

Malabar-Kardamomentinktur.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

20,0 grob gepulverte Malabar-Kardamomen,

100,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.

Tinctura Cardamomi composita.

Compound tincture of cardamoms. Zusammengesetzte Kardamomentinktur.

a) Vorschr. d. Ph. Brit.

Man bereitet aus

0,5 fein zerriebener Cochenille,

2,0 Ceylonzimt, Pulver $M/20$,

1,0 zerquetschtem Kümmel,

1,0 Kardamomen, Pulver $M/20$,

8,0 fein zerschnittenen, von den

Samen befreiten großen Rosinen

mit q. s. verdünntem Weingeist v. 57 Vol. pCt.

in derselben Weise wie unter Akonittinktur Ph. Brit. beschrieben,

74,0 oder 80 cem Tinktur.

b) Vorschr. d. Ph. U. St.

20,0 Malabarkardamomen, Pulver $M/15$,20,0 chinesischen Zimt, „ $M/50$,

10,0 zerquetschten Kümmel,

5,0 fein zerriebene Cochenille

mischt man, befeuchtet das Pulver mit 25,0 verdünntem Weingeist v. 48,6 pCt, bringt in einen Verdrängungsapparat und verdrängt mit

q. s. verdünntem Weingeist v. 48,6 pCt,

daß die Menge des Ablaufenden

890,0 oder 950 cem

beträgt. Hierzu setzt man

62,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

Tinctura Cardui Mariae Rademacheri.

Rademachersche Stechkörnertinktur.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

100,0 unzerkleinerten Stechkörnern

100,0 Weingeist v. 90 pCt,

100,0 destilliertem Wasser.

Die Früchte dürfen wegen ihres hohen Schleimgehaltes nicht zerstoßen werden.

Tinctura carminativa.Tinctura Zedoariae composita. Tinctura carminativa n. *Wedel*. Blähungtreibende Tinktur. Muttertropfen. *Wedelsche* Tropfen.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

16,0 grob gepulverter Zitwerwurzel,

8,0 „ gepulvertem Kalmus,

8,0 „ „ Galgant,

4,0 „ gepulverten römischen

Kamillen,

4,0 grob gepulvertem Kümmel,

4,0 „ „ Anis,

3,0 „ gepulverten Lorbeeren,

3,0 „ „ Gewürz-

nelken,

2,0 „ gepulverter Muskatblüte,

1,0 „ gepulverten

Pomeranzenschalen

100,0 Weingeist v. 90 pCt,

100,0 Pfefferminzwasser.

Bei der Abgabe ist 9 Teilen dieser Tinktur 1 Teil versüßter Salpetergeist hinzuzufügen.

Tinctura Caryophyllorum.

Tinctura Caryophylli. Gewürznelkentinktur. Nelkentinktur.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

20,0 grob gepulverten Gewürznelken,

100,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Tinctura Cascarae Sagradae.

Tinctura Sagradae. Kaskaratinktur. Sagradatinktur.

a) Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

20,0 entbittertes Kaskara-Sagrada-Fluidextrakt,

80,0 verdünnten Weingeist v. 68 pCt mischt man.

b) 20,0 grob gepulverte Sagadarinde,

100,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.

Tinctura Cascariillae.

Kaskarilltinktur.

a) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

20,0 grob gepulverter Kaskarillrinde,

100,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Man läßt 8 Tage bei ungefähr 15° C stehen, preßt dann aus und filtriert die rotbraune Tinktur.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

20,0 grob zerstoßene Kaskarillrinde,

100,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.

Man digeriert 8 Tage. Spez. Gew. ungefähr 0,900 bei 15° C.

Tinctura Castorei Canadensis.

Tinctura Castorei. Bibergeiltinktur.

a) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

10,0 grob gepulvertem kanadischen Bibergeil

100,0 Weingeist v. 90 pCt.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

Man bereitet sie aus klein zerschnittenem und zerstoßenem Bibergeil, wie die Orangenschalentinktur. Spez. Gew. ungefähr 0,935 bei 15° C.

Tinctura Castorei Canadensis aetherea.

Tinctura Castorei aetherea. Ätherische Bibergeiltinktur.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

10,0 grob gepulvertem kanadischen
Bibergeil
25,0 Äther v. 0,720 spez. Gew. und
75,0 Weingeist v. 90 pCt.

Tinctura Castorei composita.

Zusammengesetzte Bibergeiltinktur.

5,0 kanadisches Bibergeil,
5,0 Asant,
80,0 Weingeist v. 90 pCt,
20,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt.

Tinctura Castorei sibirici.

Russische Bibergeiltinktur.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus grob gepulvertem sibirischen
Bibergeil wie die Bibergeiltinktur.

Tinctura Castorei sibirici aetherea.

Ätherische russische Bibergeiltinktur.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus grob gepulvertem sibirischen
Bibergeil wie die ätherische Bibergeiltinktur.

Tinctura Catechu.

Katechutinktur.

Vorschr. d. D. A. V u. d. Ph. Austr. VII.

Zu bereiten aus

10,0 grob gepulvertem Katechu,
50,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.
Ist in der Ph. Austr. VIII nicht mehr aufgeführt.
Analytische Werte n. E. u. K. Dieterich:
Spez. Gew. 0,918—0,940;
Trockenrückstand 7,31—11,52 pCt;
Säurezahl 22,12—22,68.

Tinctura Chamomillae.

Kamillentinktur.

a) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.
Man bereitet sie aus zerschnittenen gewöhnlichen
Kamillenblüten, wie die Orangenschalen-
tinktur.

Anstatt zerschnittener Kamillenblüten nimmt
man besser Pulver $M/8$. Spez. Gew. ungefähr
0,910 b. 15° C.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

10,0 Kamillen,
50,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Tinctura Chamomillae Anglica.

Englische Kamillentropfen, Kamillentinktur.

16,0 Enzianwurzel,
32,0 römische Kamillenblüten,
5,0 römisches Kamillenblütenöl,
180,0 Weingeist v. 90 pCt.

Tinctura Chellidoni Rademacheri.

Rademachersche Schellkrauttinktur.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

50,0 zerquetschtem frischen Schell-
kraut
60,0 Weingeist v. 90 pCt.
Das Filtrat ist vor Tageslicht zu schützen.

Tinctura Chinae.

Tinctura Quinae. Tincture of quinine. Chinatinktur.

a) Vorschr. d. D. A. V.

Zu bereiten aus

10,0 grob gepulverter Chinarinde,
50,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.
Analytische Werte n. E. u. K. Dieterich:
Spez. Gew. 0,908—0,924;
Trockenrückstand 4,00—6,90 pCt;
Säurezahl 9,24—9,80.

b) Vorschr. d. Ph. Brit.

10,0 Chininhydrochlorid
löst man durch gelindes Erwärmen in
548 cem Pomeranzenschalentinktur
Ph. Brit.,

stellt in einem geschlossenen Gefäß unter bis-
weiligem Umschütteln 3 Tage beiseite und filtriert.

Tinctura Chinae composita.

Elixir roborans n. Whytt. Tinctura composita Whytt.
Robert Whytt. Tinctura Cinchonae composita. Compound
tincture of cinchona. Zusammengesetzte Chinatinktur.

a) Vorschr. d. D. A. V.

Zu bereiten aus

60,0 grob gepulverter Chinarinde,
20,0 „ gepulverten Pomeranz-
schalen,
20,0 „ gepulverter Enzianwurzel,
10,0 „ gepulvertem Ceylon-Zimt,
500,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.
Analytische Werte n. E. u. K. Dieterich:
Spez. Gew. 0,910—0,939;
Trockenrückstand 4,46—6,91 pCt;
Säurezahl 9,52—9,80.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

100,0 grob gepulverte Chinarinde,
50,0 zerschnittene Enzianwurzel,
50,0 „ Orangenschalen,
50,0 Ceylonzimtrinde,
1000,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.
Man digeriert 8 Tage. Spez. Gew. ungefähr
0,915 b. 15° C.

c) Vorschr. d. Ph. Brit.

Man bereitet aus

5,0 roter Chinarinde, Pulver $M/30$,
2,5 Pomeranzenschalen, „ $M/8$,
0,25 fein zerriebener Cochenille,
0,5 Safran, Pulver $M/20$,
1,5 Schlangenzwurzeln, „ „

mit

q. s. verdünntem Weingeist v. 57 Vol.
pCt

in derselben Weise, wie unter Akonittinktur Ph.
Brit. beschrieben,

74,0 oder 80 cem Tinktur.

d) Vorschr. d. Ph. U. St.

100,0 rote Chinarinde, Pulver $M/50$,
80,0 Pomeranzenschalen, „ $M/30$,
20,0 Schlangenzwurzeln, „ $M/20$,

befeuchtet man mit

200,0 einer Mischung,
bestehend aus
95,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
700,0 Weingeist v. 94 pCt,
75,0 destilliertem Wasser,

läßt 24 Stunden stehen, bringt in einen Ver-
drängungsapparat und verdrängt zunächst mit
dem Rest der Mischung, sodann mit einer Mischung
aus

700,0 Weingeist v. 94 pCt,
75,0 destilliertem Wasser,
bis die Gesamtmenge des Abgelaufenen
1000 ccm beträgt.

Tinctura Chinae crocata.
Safranhaltige Chinatinktur.

60,0 grob gepulverte Chinarinde,
45,0 fein zerschnittene Pomeranzenschalen,
12,0 grob gepulverte virginische Schlangenzwurzeln,
4,0 Safran,
2,5 fein zerriebene Cochenille,
1000,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.

Tinctura Chinoidini.
Chinoidintinktur.

Vorschr. d. Ph. G. II u. d. Ergzb. IV.
10,0 grob gepulvertes Chinoidin
löst man in einer Mischung von
85,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt
und
5,0 Salzsäure v. 1,127 spez. Gew.
und filtriert die Lösung.

Tinctura Chloroformii composita.

Compound tincture of chloroform. Zusammengesetzte Chloroformtinktur.

Vorschr. d. Ph. Brit.
2,0 Chloroform,
8,0 Weingeist v. 88,76 Vol. pCt,
10,0 Compound tincture of cardamoms.

Tinctura Chrysanthemi.
Chrysanthemumtinktur.

200,0 Chrysanthemumblüten,
Pulver $M_{/8}$,
1000,0 Weingeist v. 90 pCt.
Die Tinktur dient zum Einreiben gegen Insektenstiche und zum Verstäuben gegen Zimmerfliegen.

Die Gebrauchsanweisung lautet:

„Durch Einreiben mit der Tinktur schützt man sich für einige Zeit gegen Insektenstiche. Außerdem benutzt man die mit der gleichen Menge Wasser verdünnte Tinktur, zum Vertreiben der Zimmerfliegen, indem man die Verdünnung verstäubt.“

Tinctura Chrysanthemi aetherea.

Ätherische Chrysanthemumtinktur.

200,0 Chrysanthemumblüten,
Pulver $M_{/8}$,

1000,0 Ätherweingeist.

Wird wie die vorige gebraucht.

Tinctura Chrysanthemi composita.

Zusammengesetzte Chrysanthemumtinktur.

1,0 Eukalyptol,

1,0 Anisöl,

5,0 Kampfer,

0,01 Kumarin löst man in

100,0 Chrysanthemumtinktur.

Man filtriert nach mehrtägigem Stehen und verwendet wie Tinctura Chrysanthemi.

Tinctura Cinnamomi.

Tinctura Cinnamomi cassiae. Zimttinktur.

Zu bereiten aus

10,0 grob gepulv. chines. Zimt,
50,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Analytische Werte n. E. u. K. Dieterich:

Spez. Gew. 0,896—0,928;

Trockenrückstand 1,90—2,47 pCt;

Säurezahl 4,20—4,76.

Die Ph. Austr. VIII verlangt 0,905 spez. Gew.

Tinctura Cinnamomi Ceylanici.

Tinctura Cinnamomi. Tincture of cinnamon. Ceylonzimttinktur. Zimttinktur.

a) Vorschr. d. D. A. V u. d. Ph. Austr. VIII.

20,0 grob gepulverte Ceylonzimtrinde,

100,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.

Man digeriert 8 Tage, das spez. Gew. beträgt ungefähr 0,905 bei 15° C, mit mindestens 2 pCt Trockenrückstand.

b) Vorschr. d. Ph. Brit.

Man bereitet aus

10,0 Ceylonzimt, Pulver $M_{/20}$, mit

q. s. verdünntem Weingeist v. 57 Vol pCt

in derselben Weise, wie unter Akonittinktur Ph. Brit. beschrieben,

74,0 oder 80 ccm Tinktur.

Tinctura Coccae.

Tinctura Coca. Kokatinktur.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

20,0 grob gepulverten Kokablättern,

100,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Tinctura Coccionellae.

Cocheuilletinktur. Koscheuilletinktur.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

10,0 Cochenille, Pulver $M_{/8}$,

100,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Tinctura Coccionellae ammoniacalis.

Ammoniakhaltige Cocheuilletinktur.

65,0 Cochenille, Pulver $M_{/8}$,

65,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,

1000,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.

Tinctura Coccionellae Rademacheri.

Rademachers Cocheuilletinktur.

10,0 Cochenille, Pulver $M_{/8}$,

120,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.

Tinctura Coffeini composita

Zusammengesetzte Kaffeetinktur.

10,0 Pekkoblütentee,

100,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt,

1,0 Koffein.

Tinctura Colae.

Tinctura Kola. Kolatinktur.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

100,0 Kolanuß, Pulver $M_{/8}$,

500,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Tinctura Colchici.

Tinctura Colchici seminis. Zeitlosentinktur. Herbstzeitlosentinktur. Zeitlosensamentinktur.

a) Vorschr. d. D. A. V.

Zu bereiten aus

10,0 grob gepulvert. Zeitlosensamen,
100,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Vorsichtig aufzubewahren und für Vinum Colchici abzugeben.

Analytische Werte n. E. u. K. Dieterich:

Spez. Gew. 0,893—0,905;

Trockenrückstand 0,55—2,06 pCt;

Säurezahl 3,92—4,48.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

Man bereitet aus

100,0 unzerkleinerten Zeitlosensamen
mit q. s. verdünntem Weingeist v. 68 pCt
im Verdrängungsapparat

1000,0 Tinktur

von ungefähr 0,901 spez. Gew. bei 15° C.

Tinctura Colocynthis.

Koloquinthentinktur.

Vorschr. d. D. A. V.

Zu bereiten aus

10,0 grob zerschnittenen Kolo-
quinthen,

100,0 Weingeist v. 90 pCt.

Vorsichtig aufzubewahren.

Analytische Werte n. E. u. K. Dieterich:

Spez. Gew. 0,835—0,847;

Trockenrückstand 1,00—2,56 pCt;

Säurezahl 3,36.

Tinctura Colocynthis seminum Rademacherl.

Rademachers Koloquinthensamentinktur.

110,0 Koloquinthensamen

wäscht man mit Wasser ab, trocknet sie dann
und pulvert gröblich, $M/8$.

Man mazeriert das Pulver 14 Tage mit

480,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt,

preßt dann aus und filtriert die Preßflüssigkeit
nach mehrtägigem Stehen.

Mit

q. s. verdünntem Weingeist v. 68 pCt

bringt man das Gewicht des Filtrats auf

440,0.

Tinctura Colombo.

Tinctura Calumbae. Tincture of calumba. Kolombotinktur.

a) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

20,0 grob gepulverter Kolombo-
wurzel

100,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

b) Vorschr. d. Ph. Brit.

Man bereitet aus

10,0 Kolombowurzel, Pulver $M/20$, mit

q. s. verdünntem Weingeist v. 57 Vol.
pCt

in derselben Weise, wie unter Akonittinktur Ph.
Brit. beschrieben,

74,0 oder 80 cem

Tinktur.

Tinctura Condurango.

Kondurangotinktur.

a) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

20,0 grob gepulverter Kondurangorinde
100,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

b) 20,0 Kondurango-Fluidextrakt,

80,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.

Tinctura Conii.

Schierlingtinktur.

1000,0 frisches Schierlingkraut
zerquetscht man möglichst gleichmäßig im stei-
nernen Mörser, vermischt die Masse mit

1200,0 Weingeist v. 90 pCt

und läßt die Mischung bei 15—20° C 8 Tage
stehen.

Man preßt nun aus, stellt die Seihflüssigkeit
2 Tage kalt und filtriert sie dann.

Die Tinktur ist vor Tageslicht zu schützen.

Tinctura Convallariae.

Tinctura Convallariae ex Herba recente. Maiblumentinktur.
Maiblumentinktur aus frischem Kraut.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

50,0 zerquetschtem, frischen,
blühenden Maiblumenkraut

60,0 Weingeist v. 90 pCt.

Vorsichtig aufzubewahren.

Tinctura Coralliorum.

Korallentropfen. Korallentinktur.

15,0 Ratanhiatinktur;

15,0 Zimttinktur,

15,0 aromatische Tinktur,

55,0 verdünnten Weingeist v. 68 pCt
mischt man.

Tinctura Coto.

Kototinktur.

a) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

20,0 grob gepulverter Kotorinde

100,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

b) 20,0 Koto-Fluidextrakt,

80,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.

Tinctura Creosoti.

Tinctura Creosoti. Kreosottinktur.

Form. magistr. Berol. 1922.

6,0 Kreosot,

24,0 Enziantinktur.

Tinctura Croci.

Safrantinktur.

Vorschr. d. Ph. G. II u. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

10,0 fein zerschnittenem Safran

100,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Vor Licht geschützt aufzubewahren.

Tinctura Cubebarum.

Kubebentinktur.

20,0 zerquetschte Kubeben,

100,0 Weingeist v. 90 pCt.

Tinctura Cupri acetici Rademacheri.*Rademachers* Kupferacetattinktur.

- a) 96,0 Kupfersulfat,
120,0 Bleiacetat

zerreibt man miteinander, bis eine teigartige Masse entstanden ist.

Man bringt dieselbe in eine kupferne Pfanne und kocht mit

530,0 destilliertem Wasser

auf. Nach dem Erkalten füllt man in eine Flasche, setzt

410,0 Weingeist v. 90 pCt

zu, läßt unter öfterem Schütteln vier Wochen lang stehen und filtriert.

Das Gewicht des Filtrats bringt man mit

q. s. destilliertem Wasser auf

1000,0.

- b) Vorschr. d. Ergzb. III.

120,0 Kupfersulfat,

150,0 Bleiacetat

werden gemischt, zu einem mittelfeinen Pulver zerrieben, dann mit

680,0 destilliertem Wasser

in einem Kupfergefäße zum Sieden erhitzt. Nach dem Erkalten werden

520,0 Weingeist v. 90 pCt

zugegeben, worauf man die Mischung in geschlossenem Gefäße einen Monat lang unter öfterem Umschütteln bei 15—20° C stehen läßt und dann filtriert.

Tinctura Curcumae.

Kurkumatinktur.

20,0 Kurkumawurzel, Pulver $M/8$,

100,0 Weingeist v. 90 pCt.

Tinctura dentifricia n. Heider.*Heiders* Zahntropfen, Zahntinktur.

96,0 Melissengeist,

2,0 Chinatinktur,

2,0 Myrrhentinktur,

0,4 Pfefferminzöl

mischt man.

Tinctura Digitalis.

Tincture of foxglove. Digitalistinktur. Fingerhuttinktur.

- a) Vorschr. d. D. A. V.

Zu bereiten aus

10,0 grob gepulverten Fingerhutblättern,

100,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Vorsichtig aufzubewahren.

Analytische Werte n. E. u. K. *Dieterich*:

Spez. Gew. 0,905—0,910;

Trockenrückstand 2,90—3,25 pCt.

- b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

Man bereitet sie aus fein zerschnittenen Fingerhutblättern wie die Belladonnatinktur.

Spez. Gew. ungefähr 0,905 b. 15° C.

Trockenrückstand nicht weniger als 2,5 pCt.

- c) Vorschr. d. Ph. Brit.

Man bereitet aus

10,0 Fingerhutblättern, Pulver $M/20$,

mit

q. s. verdünntem Weingeist v. 57 Vol. pCt

in derselben Weise, wie unter Akonittinktur Ph. Brit. beschrieben,

74,0 oder 80 ccm Tinktur.

- d) Vorschr. d. Ph. U. St.

Man bereitet aus

15,0 Fingerhutblättern, Pulver $M/50$,

mit

q. s. verdünntem Weingeist v. 48,6 pCt

in derselben Weise, wie unter Akonittinktur Ph. U. St. beschrieben.

94,0 oder 100 ccm Tinktur.

Tinctura Digitalis aetherea.

Ätherische Digitalistinktur. Ätherische Fingerhuttinktur

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

100,0 grob gepulverten Fingerhutblättern,

250,0 Äther v. 0,720 spez. Gew. und

750,0 Weingeist v. 90 pCt.

Analytische Werte n. E. u. K. *Dieterich*:

Spez. Gew. 0,813—0,823;

Trockenrückstand 0,93—2,16 pCt;

Säurezahl 7,00—7,56.

Tinctura Digitalis ex Herba recente.

Fingerhuttinktur aus frischer Pflanze.

Vorschr. d. Ergzb. IV u. D. A. III.

Zu bereiten aus

50,0 zerquetschten frischen Fingerhutblättern

60,0 Weingeist v. 90 pCt.

Analytische Werte n. E. u. K. *Dieterich*:

Spez. Gew. 0,902—0,933;

Trockenrückstand 1,93—3,24 pCt;

Säurezahl 8,12.

Tinctura diuretica n. Hufeland.*Hufelands* harntreibende Tinktur.

50,0 Fingerhuttinktur,

50,0 versüßten Salpetergeist,

10,0 Wacholderbeeröl

mischt man.

Tinctura Eriodictyonis.

Santakrauttinktur.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

10,0 grob gepulvertem Santakraut,

50,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Tinctura Eucalypti.

Eukalyptustinktur.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

20,0 grob gepulverten Eukalyptusblättern

100,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Tinctura Euphorbii.

Euphorbiumtinktur.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

100,0 grob gepulvertem Euphorbium,

1000,0 Weingeist v. 90 pCt.

Tinctura expectorans.

Auswurfbefördernde Tinktur. Hustentinktur.

Form. magistr. Berol. 1922.

10,0 anisöhlhaltige Ammoniakflüssigkeit,

10,0 benzoessäurehaltige Opiumtinktur.

Tinctura Ferri acetici aetherea.

Tinctura Martis n. Klaproth. Ätherische Eisessigacetattinktur.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

80,0 Basisch-Ferriacetatlösung

mischt man mit

10,0 Weingeist v. 90 pCt

und dann mit

10,0 Essigäther.

Es müßte unbedingt eine allmähliche Hinzumischung des Weingeistes und des Essigäthers zur Eisenacetatlösung vorgeschrieben sein, da bei Unterlassung dieser Vorsicht, also bei wörtlicher Einhaltung der Vorschrift, bald Zersetzung der Tinktur durch Bildung von basischem Acetat eintritt. Man bewahrt die Tinktur in brauner Flasche, also vor Tageslicht geschützt, in kühler Temperatur auf.

Das spez. Gew. soll 1,044—1,046 betragen.

Zur Abgabe frisch zu bereiten.

Tinctura Ferri acetici Rademacheri.

Rademachersche Eisentinktur, Eisenacetattinktur.

a) 100,0 Bleiacetat,

97,0 Ferrosulfat

stößt man in einem eisernen Mörser zu einer breiartigen, körnerfreien Masse zusammen, bringt diese in eine eiserne Pfanne, fügt

520,0 destilliertes Wasser,

80,0 verdünnte Essigsäure v. 30 pCt hinzu und kocht einmal auf.

Nach dem Erkalten gibt man die Masse in eine Flasche, setzt derselben nach und nach

330,0 Weingeist v. 90 pCt

zu, verbindet dieselbe mit Pergamentpapier, das man mit einer Nadel durchsticht, und stellt mindestens zwei Monate zurück, ehe man die Tinktur vom Bodensatz abgießt und in Gebrauch nimmt.

Eine andere Vorschrift geht vom Ferrisulfat aus; sie führt in viel kürzerer Zeit zum Ziel und ist nach *E. Bosetti* im Gelingen der Ausführung zuverlässiger wie die ursprüngliche Vorschrift *Rademachers*.

b) Vorschr. v. *E. Bosetti*.

195,0 Ferrisulfatlösung verdünnt man mit

135,0 destilliertem Wasser.

Andererseits löst man

100,0 Bleiacetat in

320,0 destilliertem Wasser,

80,0 verdünnter Essigsäure v. 30 pCt

und filtriert.

Man gießt nun die Eisenlösung in die Bleilösung und fügt dem Ganzen nach und nach

330,0 Weingeist v. 90 pCt hinzu.

Nach 8—14 tägigem Stehen kann die Tinktur vom Bodensatz abgegossen und verwendet werden.

Der nach b) gewonnenen Tinktur ist entschieden der Vorzug zu geben, wenn auch der Geruch der-

selben nicht ganz dem des nach Vorschrift a) hergestellten Präparats gleichkommt.

c) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

23,0 Ferrosulfat,

24,0 Bleiacetat,

welche man in einem eisernen Mörser pulvert und zu einer breiartigen Masse zusammenmischt. Dieselbe wird mit

48,0 destilliertem Wasser,

96,0 Essig

in einem eisernen Kessel zum Sieden erhitzt und nach dem Erkalten mit

80,0 Weingeist v. 90 pCt vermischt.

Das Ganze wird in lose bedeckter Flasche einige Monate unter öfterem Umschütteln an einem dunklen, kühlen Orte stehengelassen und dann filtriert.

Tinctura Ferri acetico-formicati.Tinctura tonico-nervina *Hensel*. *Hensels Tonicum*.

Vorschr. d. Bad. Ergz.-Taxe.

60,0 Calciumcarbonat,

200,0 Ameisensäure v. 1,06 spez. Gew.,

155,0 destilliertes Wasser.

Man bringt die Ameisensäure nebst Wasser in eine Abdampfschale und trägt das Calciumcarbonat unter Rühren allmählich ein.

Andererseits bereitet man sich eine Lösung aus

21,0 krist. Ferrosulfat,

80,0 Ferrisulfatlösung v. 1,43 spez. Gew.,

320,0 verdünnter Essigsäure v. 30 pCt,

80,0 destilliertem Wasser,

vereinigt beide Lösungen und fügt

400,0 Weingeist v. 90 pCt,

15,0 Essigäther hinzu.

Man stellt in verschlossener Flasche 8 Tage kühl und filtriert dann.

Tinctura Ferri aromatica.

Aromatische Eisentinktur.

a) Vorschr. d. Syndikats. *Mardulcan* *).

70,0 flüssiger Eisenzucker,

200,0 Zuckersirup,

100,0 Weingeist v. 90 pCt,

5,0 aromatische Essenz,

625,0 destilliertes Wasser mischt man.

Man achte darauf, daß der Weingeist nicht unverdünnt der konzentrierten Eisenflüssigkeit zugesetzt, sondern stets zuvor durch die vorgeschriebene Menge Sirup und Wasser verdünnt wird.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

70,0 flüssigem Eisenzucker,

200,0 Zuckersirup,

150,0 Weingeist v. 90 pCt,

3,0 Pomeranzentinktur,

2,0 aromatischer Tinktur,

0,05 Vanillin,

575,0 destilliertem Wasser,

q. s. Essigäther.

Sämtliche Bestandteile mit Ausnahme des Essigäthers werden gemischt und je 1000 g der fertigen Tinktur 5 Tropfen Essigäther hinzugefügt.

Tinctura Ferri aromatica arsenicalis.

Aromatische Eisentinktur mit Arsen.
Mardulcan mit Arsen*).

Vorschr. d. Syndikats.

20,0 0,6%ige Fowlersche Lösung,
980,0 aromatische Eisentinktur.

Tinctura Ferri aromatica cum Cacao.

Aromatische Eisentinktur mit Kakao.
Mardulcan mit Kakao*).

Vorschr. d. G. H. A.

70,0 flüssiger Eisenzucker,
240,0 Kakaotinktur,
3,0 Pomeranzentinktur,
1,5 aromatische Tinktur,
1,5 Vanilletinktur,
0,15 Essigäther,
240,0 Zuckersirup,
443,85 destilliertes Wasser

werden in der Weise gemischt, daß die Tinkturen zunächst durch die vorgeschriebene Menge Sirup und Wasser verdünnt werden und dann der flüssige Eisenzucker und der Essigäther zugesetzt werden.

Tinctura Ferri aromatica cum Lecithino.

Aromatische Eisentinktur mit Lecithin.
Lecithin-Mardulcan*).

Vorschr. d. G. H. A. u. d. Goda.

20,0 weingeistige 50%ige Lecithinlösung,
120,0 Weingeist v. 90 pCt,
200,0 Zuckersirup,
0,5 aromatisches Öl,
70,0 flüssiger Eisenzucker,
589,5 destilliertes Wasser.

Die mit dem Weingeist und aromatischem Öl versetzte Lecithinlösung wird dem Zuckersirup unter kräftigem Umschütteln zugesetzt. Diese Lösung wird dann in kleinen Mengen unter jeweiligem Umschütteln dem Gemisch aus dem flüssigen Eisenzucker und Wasser zugefügt.

Tinctura Ferri arsenicalis.

Äpfelsaure Eisentinktur mit Arsen. Arsenikhaltige Eisentinktur.

Form magistr. Berol. 1922.

5,0 Fowlersche Lösung,
15,0 äpfelsaure Eisentinktur.

Tinctura Ferri chlorati.

Eisenchlorürtinktur.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

25,0 frisch hergestelltem Eisenchlorür,
225,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt,
1,0 Salzsäure v. 1,127 spez. Gew.

Die erste deutsche Pharmakopöe empfahl die Tinktur, um sie vor Oxydation zu schützen, auf kleine Fläschchen abzufüllen; sie hätte noch hinzufügen sollen, daß diese Fläschchen im hellen Tageslicht aufbewahrt werden müssen, wie es das Ergänzungsbuch jetzt tut.

Ein einfaches Verfahren, die Tinktur vor Verderben zu schützen, ist das folgende.

Man setzt in den in der Höhe des Bodens befindlichen Tubus einer Klärflasche einen Glashahn ein, filtriert die Tinktur in diese Flasche und gießt oben auf dieselbe eine 1 cm starke

Schicht Olivenöl oder Paraffinum liquidum. Ganz nach Belieben deckt man nun seinen Bedarf durch Ablassen mittels des Hahnes. Die Tinktur hält sich so bis zum letzten Tropfen gut.

Tinctura Ferri chlorati aetherea.

Spiritus Ferri chlorati aethereus. Spiritus aethereus ferratus. Spiritus Ferri sesquichlorati aethereus. Liquor anodynus martiatus. Solutio Ferri chlorati spirituoso-aetherea. Tinctura tonico-nervina n. *Bestuscheff*. Ätherische Chloreisentinktur. Eisenchloridhaltiger Ätherweingeist.

a) Vorschr. d. D. A. V.

Zu bereiten aus

10,0 Eisenchloridlösung von
10 pCt Fe,
20,0 Äther v. 0,725 spez. Gew.,
70,0 Weingeist v. 90 pCt.

Diese Mischung wird in weißen, nicht ganz gefüllten, gut verkorkten Flaschen den Sonnenstrahlen ausgesetzt, bis sie völlig entfärbt ist. Alsdann läßt man die Flaschen, bisweilen geöffnet, an einem schattigen Orte stehen, bis der Inhalt wieder eine gelbe Farbe angenommen hat.

Hierzu sei bemerkt, daß die Einwirkung des Lichts viel wirksamer ist, wenn man cylindrische Gläser, deren lichter Durchmesser nicht mehr als 40 mm beträgt, verwendet.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

10,0 Eisenchloridlösung v. 1,29 spez. Gew.,
90,0 Ätherweingeist

behandelt man, wie unter a) beschrieben.

Tinctura Ferri composita.

Tinctura Ferri aromatica. Aromatische Eisentinktur.
Nachahmung der *Athenstaedtschen* Tinktur.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

22,0 Eisenzucker v. 10 pCt Fe *Heljenberg*
löst man in

570,0 destilliertem Wasser,
fügt eine Mischung von
240,0 weißem Sirup,
165,0 Weingeist v. 90 pCt,
0,20 Citronensäure,
3,0 Pomeranzenschalentinktur,
0,75 aromatischer Tinktur,
0,75 Ceylonzimmtinktur,
0,75 Vanilletinktur,
2 Tropfen Essigäther

hinzu und filtriert, wenn es nötig sein sollte.

Diese Vorschrift fand auch in der Badischen Ergänzungstaxe Aufnahme.

b) Vorschr. d. Berl. Ap. V.

75,0 Eisensaccharat v. 3 pCt Fe,
580,0 destilliertes Wasser.

Man löst und vermischt die Lösung mit

180,0 weißem Sirup,
165,0 Weingeist v. 90 pCt,
3,0 Pomeranzenschalentinktur,
1,5 aromatischer Tinktur,
1,5 Vanilletinktur.

c) 33,0 Eisensirup v. 6,6 pCt,

240,0 weißen Sirup,
165,0 Weingeist v. 90 pCt,
3,0 Pomeranzenschalentinktur,
1,5 aromatische Tinktur,

1,5 Vanilletinktur,
5 Tropfen Essigäther
mischt man mit
q. s. destilliertem Wasser,
daß das Gesamtgewicht
1000,0 beträgt.

Tinctura Ferri iodati.

Eisenjodürtinktur.

3,0 Eisenpulver,
8,2 Jod,
20,0 destilliertes Wasser
reibt man so lange in einer Reibschale zusammen,
bis die rote Farbe verschwunden ist, verdünnt
dann durch allmählichen Zusatz von
70,0 Weingeist v. 90 pCt,
filtriert und setzt dem Filtrat
q. s. Weingeist v. 90 pCt
zu, daß das Gesamtgewicht
100,0 beträgt.

In Berücksichtigung des durch das Filtrieren
entstehenden Verlustes ist die Jodmenge um 0,01
höher genommen.

Die Tinktur enthält 10 pCt Ferrojodid.

Bezüglich der Aufbewahrung gilt das bei Tinct.
Ferri chlorati Gesagte.

Tinctura Ferri pomati.

Tinctura Martis pomati. Tinctura Malatis Ferri. Tinctura
Pomi ferrata. Äpfelsaure Eisentinktur. Eisenhaltige
Apfeltinktur.

a) Vorschr. d. D. A. V.

10,0 eisenhaltiges Apfelextrakt
wird in

90,0 Zimtwasser
gelöst und die Lösung filtriert.

Ein goldklares Filtrat erhält man nur dann,
wenn man obiger Lösung 2,0 feinstes Talkpulver
zusetzt, die Mischung unter häufigem Schütteln
2 Tage kühl stellt und dann erst filtriert.

Nach gemachten Erfahrungen beträgt das spez.
Gew. 1,017—1,029.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

20,0 apfelsaures Eisenextrakt
löst man in

100,0 Ceylonzimtwasser
und filtriert die Lösung.

Siehe unter a). Vergleiche auch unter Extr.
Ferri pomatum.

Das spez. Gew. soll ungefähr 1,05 b. 15° C
betragen, der Trockenrückstand nicht weniger als
12,5 pCt.

Tinctura Ferri sesquichlorati.

Tinctura Ferri sesquichloridi. Tinctura Ferri perchloridi.
Tinctura Ferri chloridi. Tincture of perchloride of iron.
Tincture of ferric chloride. Eisenchlorid tinktur.

a) 30,0 Eisenchloridlösung v. 10 pCt Fe,
70,0 verdünnten Weingeist v. 68 pCt
mischt man.

b) Vorschr. d. Ph. Brit.

71,0 Eisenchloridlösung v. 1,42 spez. Gew.,
42,0 Weingeist v. 88,76 Vol. pCt,
100,0 destilliertes Wasser
oder

10 ccm Eisenchloridlösung v. 1,42
spez. Gew.,

10 „ Weingeist v. 88,76 Vol. pCt,

20 „ destilliertes Wasser

mischt man.

c) Vorschr. d. Ph. U. St.

35,0 Eisenchloridlösung v. 1,387 spez. Gew.,

61,5 Weingeist v. 94 pCt

oder

25 ccm Eisenchloridlösung v. 1,387

spez. Gew.,

75 „ Weingeist v. 94 pCt

mischt man, läßt die Tinktur in einem geschlossenen
Gefäß mindestens drei Monate stehen und bewahrt
in einem Glasstöpselglas, vor Licht geschützt, auf.

Tinctura Foeniculi composita.

Spiritus ophthalmicus n. Romershausen.

Zusammengesetzte Fencheltinktur.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

a) 100,0 zerquetschter Fenchel
werden mit

500,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt

3 Tage bei 15—20° C unter öfterem Umrühren
stehengelassen. In der abgepreßten und filtrierten
Flüssigkeit wird

1,0 Fenchelöl gelöst.

b) Vorschr. d. Wien. Ap. Haupt Gremiums.

200,0 zerquetschten Fenchel,

1000,0 verdünnten Weingeist v. 68 pCt

läßt man bei Zimmertemperatur 8 Tage stehen
und preßt dann aus. Die Preßflüssigkeit stellt
man mindestens 3 Tage in den Keller und filtriert
sie sodann.

Tinctura Formicarum.

Brauner Ameisenspiritus. Ameisentinktur.

Vorschr. d. Ergzb. III.

Zu bereiten aus

20,0 frisch gefangenen und zer-
quetschten Ameisen mit

30,0 Weingeist v. 90 pCt.

Tinctura Frangulae.

Faulbaum-, Faulbaumrinde-Tinktur.

a) Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

20,0 Faulbaumrinde-Fluidextrakt,

80,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.

b) Vorschr. d. Bad. Ergz.-Taxe.

200,0 fein zerschnittene Faulbaum-
rinde,

1000,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.

Tinctura Galangae.

Galgantinktur.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

100,0 grob gepulvertem Galgant,

500,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Tinctura Galbani.

Galbantinktur.

200,0 zerstoßenes Galbanum,

1000,0 Weingeist v. 90 pCt.

Tinctura Galbani aetherea.

Ätherische Galbantinktur.

100,0 zerstoßenes Galbanum,
1000,0 Ätherweingeist.

Tinctura Gallarum.

Galläpfeltinktur.

Vorschr. d. D. A. V u. d. Ph. Austr. VIII.

Zu bereiten aus

10,0 grob gepulverten Galläpfeln,
50,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Das spez. Gew. beträgt nach der Ph. Austr. VIII ungefähr 0,950 bei 15° C, der Trockenrückstand nicht weniger als 11 pCt.

Analytische Werte n. E. u. K. Dieterich:

Spez. Gew. 0,940—0,960;

Trockenrückstand 8,27—16,12 pCt;

Säurezahl 37,80—38,36.

Tinctura Gelsemii.

Gelsementinktur. Gelsemiumwurzeltinktur.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

100,0 grob gepulverter Gelsemienwurzel,
1000,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Tinctura Gentianae.

Enziantinktur.

Vorschr. d. D. A. V u. d. Ph. Austr. VIII.

Zu bereiten aus

10,0 grob gepulverter Enzianwurzel,
50,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Analytische Werte n. E. u. K. Dieterich:

Spez. Gew. 0,914—0,938; 0,915 n. d. Ph. Austr.

VIII.

Trockenrückstand 4,41—8,36 pCt; n. d. Ph.

Austr. VIII nicht weniger als 4,5 pCt

Säurezahl 5,50—6,16.

Tinctura Gentianae composita.

Compound tincture of gentian. Zusammengesetzte Enziantinktur.

a) Vorschr. d. Ph. Brit.

Man bereitet aus

6,0 Enzianwurzel,	Pulver $\frac{M}{50}$,
3,0 Pomeranzenschalen,	„ $\frac{M}{20}$.
1,0 Kardamomensamen,	„ „

mit

q. s. verdünntem Weingeist v. 57 Vol.
pCt

in derselben Weise, wie unter Akonittinktur Ph.
Brit. beschrieben,

74,0 oder 80 ccm Tinktur.

b) Vorschr. d. Ph. U. St.

10,0 Enzianwurzel,	Pulver $\frac{M}{50}$,
4,0 Pomeranzenschalen,	„ $\frac{M}{30}$,
10,0 Malabar-Kardamomen,	„ $\frac{M}{15}$,

befeuchtet man mit

100,0 einer Mischung, bestehend aus

60 ccm Weingeist v. 94 pCt,

40 „ destilliertem Wasser,

läßt 24 Stunden stehen, bringt in einen Ver-
drängungsapparat und verdrängt mit

q. s. obiger Mischung,

bis die Gesamtmenge des Aufgefangenen

100 ccm beträgt.

Tinctura gingivalis.

Mundtinktur. Mundwasser.

Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.

25,0 grob gepulverter Sternanis,

25,0 „ gepulverte Gewürznelken,

25,0 „ „ Ceylonzimt-
rinde,25,0 „ „ Ratanhia-
wurzel,

10,0 „ „ Cochenille,

10,0 „ gepulvertes Guajakharz,

1000,0 Weingeist v. 90 pCt.

Man digeriert 8 Tage, preßt aus, filtriert und
fügt zum Filtrat

1,0 Thymol,

5,0 Chloroform,

2,0 Anethol,

10,0 Pfefferminzöl und mischt.

Tinctura Guajaci Ligni.

Guajakholztinktur.

a) 200,0 Guajakholz, Pulver $\frac{M}{8}$,

1000,0 Weingeist v. 90 pCt.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

100,0 grob gepulvertem Guajakholz,

500,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Tinctura Guajaci Resinae.

Tinctura Guajaci. Guajaktinktur. Guajakharztinktur.

Vorschr. d. Ph. G. I u. d. Ph. Austr. VIII.

200,0 zerstoßenes Guajakharz,

1000,0 Weingeist v. 90 pCt.

Spez. Gew. ungefähr 0,870 bei 15° C und nicht
weniger als 16 pCt Trockenrückstand.

Die Vorschr. d. Ergzb. IV ist fast die gleiche.

Tinctura Guajaci Resinae ammoniata.

Ammoniated tincture of guaiac. Ammoniakhaltige Guajaktinktur.

a) Vorschr. d. Ph. G. I.

200,0 zerstoßenes Guajakharz,

670,0 Weingeist v. 90 pCt,

330,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt.

b) Vorschr. d. Ph. U. St.

200,0 zerstoßenes Guajakharz,

725,0 aromatisch. Ammoniakspiritus

Ph. U. St.

Man mazeriert 7 Tage und bringt das Filtrat mit

q. s. aromatisch. Ammoniakspiritus

Ph. U. St. auf

1000 ccm.

Tinctura Guaranae.

Guaranatinktur.

20,0 Guarana, Pulver $\frac{M}{8}$,

100,0 Weingeist v. 90 pCt.

Tinctura Guaranae composita.

Zusammengesetzte Guaranatinktur.

40,0 gepulverte Guarana,

200,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt,

1,0 Koffein.

Tinctura haemostyptica.Blutstillende Tinktur. *Denzels* blutstillende Tinktur.

Vorschr. d. Ergzb. III.

100,0 grob gepulvertes Mutterkorn
werden in einem Porzellangefäße mit
200,0 Weingeist v. 90 pCt,
120,0 verdünnter Schwefelsäure v. 1,112
spez. Gew. und
5000,0 destilliertem Wasser gekocht, bis
2000,0

zurückbleiben. Es werden hinzugefügt

20,0 Calciumcarbonat.

Nach Aufhören der Kohlensäureentwicklung
wird die Flüssigkeit abgepreßt, auf

700,0

eingedampft und nach dem Erkalten mit einer
Mischung aus

300,0 Weingeist v. 90 pCt und

30 Tropfen Zimtöl

versetzt. Die Tinktur wird einige Tage kühl hin-
gestellt und filtriert.**Tinctura Helenii.**

Tinctura Enulae. Alanttinktur.

20,0 fein zerschnittene, im Mörser zer-
quetschte Alantwurzel,
100,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.

Tinctura Hellebori nigri.

Tinctura Melampodii. Nieswurz tinktur.

100,0 schwarze Nieswurz, Pulver $M/8$,
1000,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.

Tinctura Hellebori viridis.

Grüne Nieswurz tinktur.

Vorschr. d. Ph. G. I.

100,0 grüne Nieswurz, Pulver $M/8$,
1000,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.

Tinctura Hyoscyami.

Bilsenkrauttinktur.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

100,0 grob gepulverten Bilsenkraut-
blättern,1000,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.
Vorsichtig aufzubewahren.**Tinctura Hyoscyami aetherea.**

Ätherische Bilsenkrauttinktur.

100,0 fein zerschnittenes Bilsenkraut,
1000,0 Ätherweingeist.

Tinctura Hyoscyami ex Herba recente.

Bilsenkrauttinktur aus frischer Pflanze.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

50,0 zerquetschten frischen Bilsen-
krautblättern,

60,0 Weingeist v. 90 pCt.

Vorsichtig und vor Licht geschützt aufzu-
bewahren.**Tinctura Ignatii Seminis.**

Ignatiusbohnen tinktur.

100,0 Ignatiusbohnen, Pulver $M/8$,
1000,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.

Tinctura Ipecacuanhae.

Brechwurzel tinktur.

a) Vorschr. d. D. A. V u. d. Ergzb. III.

10,0 grob gepulverte Brechwurzel,
100,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.

Ist an Stelle von Vinum Ipecacuanhae abzugeben
und neu im D. A. V. aufgenommen.Analytische Werte n. *E.* u. *K. Dieterich*:
Spez. Gew. 0,900—0,910;

Trockenrückstand 1,40—2,00 pCt;

Säurezahl 5,18.

Vorsichtig aufzubewahren.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

Man bereitet sie aus mittelfein gepulverter
Brewurzel, wie die Belladonnatinktur.Die Brechwurzel wird besser fein gepulvert
verwendet.Spez. Gew. 0,903 bei 15° C, Alkaloidgehalt
0,2 pCt.**Tinctura Jaborandi.**

Jaboranditinktur.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

20,0 grob gepulverte Jaborandiblätter,
100,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.

Tinctura Jalapae composita.

Zusammengesetzte Jalapentinktur.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

10,0 grob gepulverten Jalapenknollen,
10,0 „ gepulverter Skammonium-
wurzel,

100,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.
Vorsichtig aufzubewahren.**Tinctura Jalapae Resinae.**

Jalapenharztinktur.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

100,0 grob gepulvertem Jalapenharz,
1000,0 Weingeist v. 90 pCt.

Vorsichtig aufzubewahren.

Tinctura Jalapae Tuberum.

Jalapenknollentinktur. Jalapentinktur.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

100,0 grob gepulverten Jalapenknollen,
500,0 Weingeist v. 90 pCt.

Vorsichtig aufzubewahren.

Tinctura Jodi.

Tincture of iodine. Jodtinktur.

a) Vorschr. d. D. A. V.

Zu bereiten aus

10,0 Jod,

90,0 Weingeist v. 90 pCt.

Das spez. Gew. soll 0,902—0,906 betragen.

Das D. A. V läßt das Jod, den früheren Vor-
schlägen Dieterichs entsprechend, durch Einhängen
ohne Erwärmen lösen.

Vorsichtig aufzubewahren.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

10,0 Jod

löst man durch Verreiben im Glasmörser in
90,0 Weingeist v. 95 pCt.

Das spez. Gew. beträgt 0,888—0,890 bei 15° C.

c) Vorschr. d. Ph. Brit.

10,0 Jod,

10,0 Kaliumjodid

löst man in

33,5 Weingeist v. 88,76 Vol. pCt.

d) Vorschr. d. Ph. U. St.

7,0 Jod,

zerreibt man zunächst für sich, dann mit

Weingeist v. 94 pCt,

spült mit letzterem das ungelöste Jod in eine
Flasche, so daß die Gesamtmenge

100 cem

beträgt, und bringt durch zeitweiliges Schütteln
völlig in Lösung.

Tinctura Jodi aetherea.

Ätherische Jodtinktur.

5,0 Jod löst man in

95,0 Äther v. 0,720 spez. Gew.

Tinctura Jodi decolorata.

Farblose Jodtinktur.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

20,0 Jod,

20,0 Natriumthiosulfat,

20,0 destilliertem Wasser.

Man setzt nach erfolgter Auflösung hinzu

30,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt

und nach einigem Umschütteln

150,0 Weingeist v. 90 pCt.

Nach 3 tägigem Stehen an einem kühlen Orte
wird filtriert.

Das Abkühlen beim Herstellen der Lösung von
Jod und Natriumthiosulfat ist ebenso notwendig,
wie später der allmähliche Zusatz von Ammoniak.
Ein Nichteinhalten dieser Vorschriften oder gar
ein Erwärmen der Mischung, wie es ältere Vor-
schriften verlangen, hat nicht selten das Mißlingen
im Gefolge.

Vorsichtig aufzubewahren.

Tinctura Jodi fortior.

Stärkere Jodtinktur.

Vorschr. d. Ergzb. III.

10,0 fein zerriebenes Jod

löst man ohne Anwendung von Wärme, aber
unter häufigem Schütteln, in einer Glasstöpsel-
flasche in

80,0 absolutem Alkohol.

Das spez. Gew. wird 0,871—0,875 betragen.

Vorsichtig aufzubewahren.

Tinctura Jodi oleosa.

Ölige Jodtinktur.

10,0 Jod,

20,0 Ricinusöl,

70,0 absoluter Alkohol.

Man löst durch Mazeration und öfteres Um-
schütteln.

Der Vorzug dieser Tinktur vor der gewöhn-
lichen Jodtinktur besteht darin, daß sie weniger
ätzend wirkt und weniger schmerzt.

Tinctura kalina.

Kalitinktur.

Vorschr. d. Ergzb. III.

10,0 zerriebenes geschmolzenes

Ätzkali,

60,0 absoluten Alkohol

erwärmt man auf 25° C, erhält 2—3 Tage in dieser
Temperatur, stellt dann ebenso lange kalt und
gießt schließlich klar ab.

Vorsichtig aufzubewahren.

Tinctura Kino.

Kinotinktur.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

200,0 Kino, Pulver $\frac{M}{8}$,

1000,0 Weingeist v. 90 pCt.

Jede Erwärmung ist zu vermeiden, da die
Tinktur hierdurch Neigung zum Gelatinieren
erhält.

Tinctura Laccae.

Tinctura Laccae aluminata. Lacktinktur.

a) 20,0 Körnerlack, Pulver $\frac{M}{8}$,

5,0 Kali-Alaun,

90,0 destilliertes Wasser

erhitzt man eine Stunde im Dampfbad und sieht
durch.

Der Seihflüssigkeit fügt man

10,0 Rosenwasser,

10,0 Löffelkrautspiritus,

1 Tropfen Salbeißl

hinzu, läßt einige Tage absetzen und filtriert dann.

b) 20,0 gepulverten Körnerlack,

10,0 Kalialaun,

140,0 destilliertes Wasser

erhitzt man im Dampfbad und sieht dann durch.

Auf

120,0 Seihflüssigkeit

setzt man zu

40,0 Rosenwasser,

40,0 Salbeiwasser,

0,2 Salicylsäure.

Man stellt die Mischung einen Tag kühl und
filtriert sie dann.

Tinctura Lactucae virosae.

Giftlactichtinktur.

1000,0 frischen Giftlactich
zerquetscht man im steinernen Mörser möglichst
gleichmäßig, vermischt die Masse mit

1200,0 Weingeist v. 90 pCt

und läßt die Mischung eine Woche bei 15 bis
20° C stehen.

Man preßt nun aus, stellt die Preßflüssigkeit
2 Tage kalt und filtriert sie dann.

Das Filtrat ist vor Tageslicht zu schützen.

Tinctura Lavandulae composita.

Spiritus Lavandulae compositus. Compound tincture of lavender. Rote Schlagtropfen. Zusammengesetzte Lavendeltinktur.

- a) 10,0 chinesischen Zimt, Pulver $M/8$,
 10,0 Muskatnüsse, „ „
 20,0 Sandelholz, „ „
 950,0 Weingeist v. 90 pCt,
 100,0 destilliertes Wasser

mazeriert man einige Tage und seiht durch.

Der Seihflüssigkeit setzt man

7,5 Lavendelöl,

2,5 Rosmarinöl

zu, schüttelt gut durch und filtriert.

b) Vorschr. d. Ph. Brit.

10,0 Ceylonzimt, Pulver $M/8$,

10,0 Muskatnüsse, „ „

20,0 Sandelholz, „ „

1000,0 Weingeist v. 88,76 Vol. pCt

mazeriert man 7 Tage, seiht ab, preßt aus, löst in der Seihflüssigkeit

5,0 Lavendelöl,

0,5 Rosmarinöl,

filtriert und bringt mit

q. s. Weingeist v. 88,76 Vol. pCt

auf ein Gesamtgewicht von

1000,0.

c) Vorschr. d. Ph. U. St.

10,0 Muskatnüsse, Pulver $M/15$,

5,0 Nelken, „ „

20,0 chinesischen Zimt, „ $M/30$,

10,0 Sandelholz, „ „

mischt man, feuchtet an und behandelt im Verdrängungsapparat mit einer Lösung von

7,0 Lavendelöl,

2,0 Rosmarinöl in

575,0 Weingeist v. 94 pCt,

der man

250,0 destilliertes Wasser

zugesetzt hat. Man verdrängt zuletzt mit so viel verdünnt. Weingeist v. 48,6 pCt,

daß die Gesamtmenge

1000 ccm beträgt.

Tinctura laxativa.

Tinctura Sennae cum Rho. Blutreinigungs-Elixir. Blutreinigungstropfen. Abführende Tinktur.

- a) 100,0 fein zerschnittene Alexandriner
 Sennesblätter,
 50,0 „ zerschnittener Rhabarber,
 25,0 Jalapenknollen, Pulver $M/8$,
 20,0 Sternanis, „ „
 20,0 Koriander, „ „
 400,0 destilliertes Wasser,
 600,0 Weingeist v. 90 pCt.

Man mazeriert 8 Tage, preßt aus, löst in der Preßflüssigkeit

100,0 Zucker, Pulver $M/30$,

und filtriert nach mehrtägigem Stehen.

- b) 5,0 zerstoßenes Jalapenharz,
 5,0 „ Skammoniumharz,
 20,0 Aloe, Pulver $M/5$,
 20,0 Koriander, „ $M/8$,
 20,0 Kümmel, „ „
 10,0 Malabar-Kardamomen, Pulver $M/8$,
 50,0 Faulbaumrinde, „ „

mazeriert man mit

600,0 destilliertem Wasser und

400,0 Weingeist v. 90 pCt

acht Tage.

Man preßt dann aus, filtriert die Preßflüssigkeit nach mehrtägigem Stehen und setzt dem Filtrat

5 Tropfen ätherisches Kamillenöl zu.

Tinctura Levistici.

Liebstöckeltinktur.

20,0 fein zerschnittene Liebstöckel-
 wurzel,

100,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.

Tinctura Ligni Campechiani.

Blauholztinktur. Blauholz-Indikator.

10,0 geraspelttes Blauholz,

100,0 Weingeist v. 90 pCt

mazeriert man mehrere Tage und filtriert.

Dem Filtrat setzt man tropfenweise

q. s. Normal-Ammoniak

zu, bis ein Dunkelwerden der Tinktur eintritt.

Die Tinktur ist dann — eine Hauptbedingung für ihre Verwendung als Indikator — neutral.

Die so bereitete Blauholztinktur ist haltbar, während sich eine mit verdünntem Weingeist hergestellte Tinktur schon nach wenigen Tagen zersetzt.

Tinctura Limonis.

Tinctura Citri. Tincture of lemon-peel.
 Citronenschalen-Tinktur.

Vorschr. d. Ph. Brit.

10,0 fein zerschnittene frische

Citronenschalen,

74,0 verdünnter Weingeist v. 57 Vol.
 pCt.

Man mazeriert 7 Tage und bringt die Seihflüssigkeit mit

q. s. verdünntem Weingeist v. 57 Vol.
 pCt

auf ein Gewicht von

74,0.

Tinctura Lithanthracis.

Steinkohlenteer-Tinktur.

Vorschr. v. *Unna*.

30,0 Steinkohlenteer,

20,0 Weingeist v. 90 pCt,

10,0 Ather v. 0,720 spez. Gew.

schüttelt man in einer verschlossenen Flasche gut durch, läßt dann absetzen und gießt die überstehende klare Flüssigkeit ab.

Das Absetzen der ungelösten Teile kann man dadurch befördern, daß man der Mischung 2 g feinstes Talkpulver zusetzt.

Tinctura Lobellae.

Lobelia-, Lobelientinktur.

a) Vorschr. d. D. A. V.

Zu bereiten aus

10,0 grob gepulvertem Lobelien-
 kraut,

100,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Vorsichtig aufzubewahren.

Analytische Werte n. *E. u. K. Dieterich*:

Spez. Gew. 0,898—0,905;
Trockenrückstand 1,21—1,95 pCt;
Säurezahl 5,60 — 5,88.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

Man bereitet sie aus fein zerschnittenem Lobelienkraut, wie die Belladonnatinktur.

Spez. Gew. ungefähr 0,904 bei 15° C, mit nicht weniger als 1,5 pCt Trockenrückstand.

Tinctura Lobeliae aetherea.

Ätherische Lobelientinktur.

100,0 fein zerschnitt. Lobelienkraut,
1000,0 Ätherweingeist.

Tinctura Lupulini.

Lupulintinktur. Hopfentinktur.

200,0 frisches Lupulin,
1000,0 Weingeist v. 90 pCt.

Tinctura Macidis.

Macistinktur. Muskatblütentinktur.

a) Vorschr. d. Ph. G. I.

20,0 fein zerschnittene Macis,
100,0 Weingeist v. 90 pCt.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

20,0 grob gepulverter Muskatblüte,
100,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Tinctura Mastichis composita.

Zusammengesetzte Mastixtinktur.

30,0 Mastix,
30,0 Olibanum,
30,0 Myrrhe,
sämtlich zerstoßen,
1000,0 Weingeist v. 90 pCt.

Tinctura Matico.

Matikotinktur.

20,0 fein zerschnittene Matikoblätter,
100,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.

Tinctura Menthae crispae.

Krauseminztinktur.

a) 200,0 fein zerschnittene Krauseminzblätter,
1000,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt,
0,5 Krauseminzöl

läßt man bei 15° C 8 Tage lang stehen und preßt dann aus. Die Preßflüssigkeit setzt man mindestens 2 Tage der Kellertemperatur aus und filtriert sie dann.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

200,0 grob gepulverten Krauseminzblättern,
1000,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Tinctura Menthae piperitae.

Pfefferminztinktur.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

200,0 grob gepulverten Pfefferminzblättern,
1000,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Tinctura Moschi.

Moschustinktur.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

2,0 Moschus

reibt man mit

50,0 destilliertem Wasser

fein an und fügt dann

50,0 verdünnten Weingeist v. 68 pCt hinzu.

Tinctura Moschi aetherea.

Ätherische Moschustinktur.

2,0 Moschus mit

10,0 Milchzucker, Pulver $M/_{50}$,
verrieben, mischt man mit

10,0 destilliertem Wasser
und setzt dann

95,0 Ätherweingeist zu.

Tinctura Moschi ammoniata.

Ammoniakhaltige Moschustinktur.

2,0 Moschus,

2,0 Milchzucker, Pulver $M/_{50}$,

verreibt man miteinander, verteilt in
40,0 destilliertem Wasser

und fügt

60,0 Weingeist v. 90 pCt,

2,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt
hinzu.

Tinctura Moschi composita.

Zusammengesetzte Moschustinktur.

2,0 Moschus,

0,5 Ambra,

0,5 Vanillin,

0,01 Kumarin,

1,0 Milchzucker

verreibt man fein mit

30,0 destilliertem Wasser, setzt

70,0 Weingeist v. 90 pCt

zu und filtriert nach achttägigem Stehen.

Die Tinktur dient zu Parfümeriezwecken.

Tinctura Myrrhae.

Tincture of myrrh. Myrrhentinktur.

a) Vorschr. d. D. A. V u. d. Ph. Austr. VIII.

Zu bereiten aus

10,0 grob gepulverter Myrrhe,

50,0 Weingeist v. 90 pCt.

Da die Myrrhe viel gummöse Teile enthält, leistet sie dem Ausziehen durch Weingeist viel Widerstand. Es erscheint deshalb geboten, die Myrrhe so fein wie möglich im Mörser zu zerstoßen, allerdings ohne sie vorher zu trocknen.

Analytische Werte n. *E. u. K. Dieterich*:

Spez. Gew. 0,842—0,852; 0,850 n. d. Ph. Austr. VIII;

Trockenrückstand 4,25—6,10 pCt; n. d. Ph. Austr. VIII mindestens 5 pCt;

Säurezahl 7,00—7,28.

b) Vorschr. d. Ph. Brit.

Man bereitet aus

10,0 Myrrhe, Pulver $M/_{20}$, mit

q. s. Weingeist v. 88,76 Vol. pCt

in derselben Weise, wie unter Akonittinktur Ph. Brit. beschrieben,

67,0 oder 80 ccm Tinktur.

- c) Vorschr. d. Ph. U. St.
 20,0 Myrrhe, Pulver $M/8$,
 65,0 Weingeist v. 94 pCt.
 Man mazeriert 7 Tage, filtriert und wäscht mit
 q. s. Weingeist v. 94 pCt
 aus, bis die Gesamtmenge des Filtrates
 100 ccm beträgt.

Tinctura Myrtilli Fructus.

Heidelbeertinktur.

200,0 getrocknete Heidelbeeren,
 1000,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.

Tinctura Nicotianae.

Tabaktinktur.

1000,0 frische Tabakblätter
 zerquetscht man im steinernen Mörser möglichst
 gleichmäßig, vermischt die Masse mit
 1200,0 Weingeist v. 90 pCt
 und läßt die Mischung eine Woche bei 15 bis 20° C
 stehen.

Man preßt nun aus, stellt die Preßflüssigkeit
 2 Tage kalt und filtriert sie dann.

Die Tinktur ist vor Tageslicht zu schützen.

Tinctura odontalgica.

Zahntinktur.

Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.

5,0 Menthol,
 5,0 Eugenol,
 20,0 Chloroform,
 20,0 Ather v. 0,720 spez. Gew.,
 50,0 Guajakharztinktur mischt man.

Tinctura Opii ammoniata.

Laudanum n. Warner. Ammoniated tincture of opium.
 Ammoniakhaltige Opiumtinktur.

- a) 6,0 safranhaltige Opiumtinktur,
 74,0 benzoessäurehaltige Opium-
 tinktur,
 24,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt.
 Man mischt und filtriert nach einigen Stunden.
- b) Vorschr. d. Ph. Brit.
 1,2 Opium, Pulver $M/8$,
 2,0 Safran, „ „
 2,0 Benzoesäure,
 0,6 Anisöl,
 18,0 Ammoniakflüssigkeit v. 0,891 spez.
 Gew.,
 68,0 Weingeist v. 88,76 Vol. pCt.
 Man mazeriert 7 Tage und bringt die Sei-
 flüssigkeit mit
 q. s. Weingeist v. 88,76 Vol. pCt auf
 100 ccm.

Tinctura Opii benzoica.

Elixir paregoricum. Tinctura Opii camphorata. Tinctura
 Camphorae composita. Compound tincture of camphor.
 Camphorated tincture of opium. Benzoesäurehaltige (ben-
 zoessaure) Opiumtinktur.

- a) Vorschr. d. D. A. V.
 Zu bereiten aus .
 1,0 Anisöl,
 2,0 Kampfer,
 4,0 Benzoesäure,
 10,0 einfacher Opiumtinktur,

83,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Vorsichtig aufzubewahren.

Spez. Gew. 0,897—0,902.

- b) Vorschr. d. Ph. Brit.
 1,0 Opium, Pulver $M/30$,
 0,4 Anisöl,
 0,75 Kampfer,
 1,0 Benzoesäure,
 200,0 verdünnter Weingeist v. 57 Vol.
 pCt.
 Man mazeriert 7 Tage, filtriert und bringt mit
 q. s. verdünntem Weingeist v. 57 Vol.
 pCt
 auf ein Gewicht von
 200,0.

- c) Vorschr. d. Ph. U. St.
 4,0 Opium, Pulver $M/30$,
 4,0 Anisöl,
 4,0 Kampfer,
 4,0 Benzoesäure,
 50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
 840,0 verdünnter Weingeist v. 48,6 pCt.
 Man mazeriert 3 Tage, filtriert und wäscht mit
 so viel
 verdünntem Weingeist v. 48,6 pCt
 nach, daß die Gesamtmenge
 1000 ccm beträgt.

Tinctura Opii crocata.

Laudanum liquidum *Sydenhami*. Vinum Opii (aromati-
 cum) compositum. Safranhaltige Opiumtinktur.

- a) Vorschr. d. D. A. V.
 Zu bereiten aus
 15,0 mittelfein gepulvertem Opium,
 5,0 Safran,
 1,0 grob gepulverten Gewürznelken,
 1,0 „ gepulvertem Ceylonzimt,
 70,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt,
 70,0 destilliertem Wasser.
 Vorgeschieden ist ein Morphingehalt von genau
 1 pCt.
 Vorsichtig aufzubewahren.
 Analytische Werte n. E. u. K. Dieterich:
 Spez. Gew. 0,980—0,984;
 Trockenrückstand 4,78—6,92 pCt;
 Morphingehalt 1,00—1,27 pCt;
 Säurezahl 16,80—17,08.
 Das D. A. V hat jetzt ein spez. Gew. nicht
 mehr vorgeschrieben.
- b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.
 2,0 Safran,
 10,0 grob gepulvertes Opium,
 40,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt,
 60,0 Ceylonzimtwasser.
 Man mazeriert 8 Tage unter öfterem Umrühren,
 dann filtriert man.
 Spez. Gew. 0,985—0,992 bei 15° C, mit nicht
 weniger als 5 pCt Trockenrückstand und 1 pCt
 Morphin.

Tinctura Opii simplex.

Tinctura Meconii. Tinctura Opii. Tinctura thebaica.
 Laudanum liquidum. Tincture of opium. Opiumtinktur.
 Einfache Opiumtinktur.

- a) Vorschr. d. D. A. V.
 Zu bereiten aus

15,0 mittelfein gepulvertem Opium,
70,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt,
70,0 destilliertem Wasser.

Das Deutsche Arzneibuch schreibt einen Morphingehalt von 1 pCt vor.

Vorsichtig aufzubewahren.

Analytische Werte n. *E. u. K. Dieterich*:

Spez. Gew. 0,974—0,978;
Trockenrückstand 4,00—5,81 pCt;
Morphingehalt 1,00—1,51 pCt;
Säurezahl 15,40—17,08.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

Aus 10,0 grob gepulvertem Opium,

100,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt
stellt man, genau wie bei der safranhaltigen Opium-
tinktur beschrieben,

100,0 Tinktur dar.

Der Morphingehalt beträgt annähernd 1 pCt.
Das spez. Gew. soll 0,908—0,912 bei 15° C, der
Trockenrückstand nicht weniger als 4,5 pCt be-
tragen.

c) Vorschr. d. Ph. Brit.

6,0 Opium, Pulver $M/_{30}$,

74,0 verdünnter Weingeist v. 57 Vol.
pCt.

Man mazeriert 7 Tage und bringt die Seih-
flüssigkeit mit

verdünntem Weingeist v. 57 Vol.
pCt auf

74,0.

d) Vorschr. d. Ph. U. St.

100,0 Opium, Pulver $M/_{30}$,

50,0 gefällttes Calciumphosphat

mischt man, reibt das Gemisch mit

400,0 destilliertem Wasser v. 90° C
an und läßt 12 Stunden unter bisweiligem Um-
rühren stehen.

Man setzt alsdann

330,0 Weingeist v. 94 pCt

hinzu, bringt in einen Verdrängungsapparat,
gießt so lange zurück, als die Flüssigkeit trübe
abläuft, und verdrängt zuletzt mit so viel

verdünntem Weingeist v. 48,6 pCt,
daß die Gesamtmenge

1000 ccm beträgt.

Tinctura Papaveris composita.

Tinctura Diacodil. Zusammengesetzte Mohntinktur.

750,0 Mohnköpfe, Pulver $M/_{8}$,

4000,0 destilliertes Wasser

erhitzt man 2 Stunden im Dampfapparat und
preßt dann aus.

Die Preßflüssigkeit dampft man auf

500,0 ein, löst darin

100,0 Zucker, Pulver $M/_{8}$,

100,0 Süßholzextrakt,

bringt das Ganze in eine Flasche und fügt

300,0 Weingeist v. 90 pCt

zu. Nach mehrtägigem Stehen filtriert man.

Tinctura Pareirae.

Pareirätinktur. Grieswurzeltinktur.

20,0 fein zerschnitt. Pareirawurzel,

100,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.

Tinctura Pepsini.

Pepsintinktur.

10,0 Pepsin verreibt man mit

20,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,

setzt

5,0 Salzsäure v. 1,127 spez. Gew.

zu und verdünnt mit

50,0 destilliertem Wasser und

15,0 Weingeist v. 90 pCt.

Nach mehrtägigem Stehen filtriert man.

Tinctura Pepsini composita.

Tinctura Pepsini. Zusammengesetzte Pepsintinktur.
Pepsintinktur.

Form. magistr. Berol. 1922 u. Vorschr. d. Münchn.

Ap. V. 1906.

2,0 Pepsin löst man in

2,0 Salzsäure v. 1,127 spez. Gew., und

26,0 zusammengesetzter Chinatinktur.

Tinctura Pimpinellae.

Bibernelltinktur. Pimpinelltinktur.

Vorschr. d. D. A. V.

Zu bereiten aus

10,0 grob gepulverter Bibernell-
wurzel,

50,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Analytische Werte n. *E. u. K. Dieterich*:

Spez. Gew. 0,902—0,913;

Trockenrückstand 2,44—4,41 pCt;

Säurezahl 4,20—6,16.

Tinctura Pini composita.

Tinctura Lignorum. Holztinktur.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

90,0 fein zerschnittenen Fichten-
sprossen,

60,0 grob gepulvertem Guajakholz,

30,0 „ „ Sassafrasholz,

30,0 zerquetschten Wacholderbeeren,

1050,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Tinctura Pulsatillae.

Küchenschelletinktur.

1000,0 frische Küchenschelle
zerquetscht man möglichst gleichmäßig im stei-
nernen Mörser, vermischt die Masse mit

1200,0 Weingeist v. 90 pCt
und läßt die Mischung eine Woche bei 15 bis
20° C stehen.

Man preßt nun aus, stellt die Seihflüssigkeit
2 Tage kalt und filtriert sie hierauf.

Die Tinktur ist vor Tageslicht zu schützen.

Tinctura Pyrethri.

Bertramwurzeltinktur.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

200,0 Bertramwurzel, Pulver $M/_{8}$, und

1000,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Tinctura Pyrethri aetherea.

Ätherische Bertramwurzeltinktur.

100,0 Bertramwurzel, Pulver $M/_{8}$,

1000,0 Ätherweingeist.

Tinctura Quassiae.

Quassiaholz tinktur.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

200,0 grob gepulvertem Quassiaholz,
1000,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Tinctura Quebracho.

Tinctura Quebracho Pentzold. Extractum Quebracho liquidum Pentzold. Quebrachotinktur.
Pentzold's Quebrachotinktur.

a) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

20,0 Quebrachorinde, Pulver $\frac{M}{8}$,
100,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

b) Vorschr. v. *Pentzold* u. d. Münchn. Ap. V. 1906.

100,0 Quebrachorinde, Pulver $\frac{M}{8}$,
1000,0 Weingeist v. 90 pCt

maziert man 8 Tage, preßt ab, filtriert die Tinktur, dampft diese bis zum dicken Extrakt ein und löst dieses durch Anreiben in

200,0 kochendem destillierten Wasser.

Nach dem Erkalten filtriert man.

Tinctura Quillayae.

Tinctura Quillayae. Quillayatinktur. Seifenrindentinktur.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

200,0 zerschnittene Quillayarinde,
800,0 destilliertes Wasser,
200,0 Weingeist v. 90 pCt.

Um das Saponin und das Sapogenin in Lösung überzuführen, ist der vorgeschriebene Wasserüberschuß notwendig.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

200,0 grob gepulverter Seifenrinde,
1000,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Diese Vorschrift läßt die Schwerlöslichkeit des Saponins und des Sapogenins unbeachtet.

Tinctura Quillayae naphtholica.

Naphtholhaltige Quillayatinktur.

Vorschr. v. *Vomáčka*.

Zu bereiten aus

10,0 Naphthol,
390,0 Quillayatinktur,
1,0 Heliotropin,
1 Tropfen Irisöl.

Tinctura Ratanhiae.

Tinctura Krameriae. Ratanhiatinktur.

Vorschr. d. D. A. V u. d. Ph. Austr. VIII.

Zu bereiten aus

10,0 grob gepulverter bez. fein zerschnittener (Ph. Austr. VIII) Ratanhiawurzel,

50,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Analytische Werte n. *E. u. K. Dieterich*:

Spez. Gew. 0,910—0,925; 0,920 n. d. Ph. Austr. VIII.

Trockenrückstand 3,80—7,14; n. d. Ph. Austr.

VIII nicht weniger als 4 pCt.

Säurezahl 2,80.

Tinctura Ratanhiae borica.

Borsäurehaltige Ratanhiatinktur.

5,0 Borsäure,

120,0 Weingeist v. 90 pCt,

15,0 Ratanhiatinktur,

0,5 Pfefferminzöl.

Tinctura Ratanhiae saccharata.

Zuckerhaltige Ratanhiatinktur.

20,0 Ratanhiawurzel, Pulver $\frac{M}{8}$,

10,0 gebrannter Zucker,

40,0 destilliertes Wasser,

60,0 Weingeist v. 90 pCt.

Tinctura Ratanhiae salicylata.

Salicyl-Ratanhiatinktur.

5,0 Salicylsäure,

120,0 Weingeist v. 90 pCt,

15,0 Ratanhiatinktur,

0,5 Pfefferminzöl.

Tinctura Ratanhiae cum Salolo.

Salolhaltige Ratanhiatinktur.

5,0 Salol,

120,0 Weingeist v. 90 pCt,

12,0 Ratanhiatinktur,

0,5 Pfefferminzöl.

Tinctura Rhei aquosa.

Infusum Rhei aquosum. Infusum Rhei kalinum
Wässrige Rhabarbertinktur.

a) Vorschr. d. D. A. V.

Zu bereiten aus

10,0 grob zerschnittenem Rhabarber,

1,0 Kaliumcarbonat,

90,0 destilliertem Wasser,

9,0 Weingeist v. 90 pCt,

15,0 Zimtwasser.

Der Rhabarber und das Kaliumcarbonat werden mit dem zum Sieden erhitzten Wasser übergossen und in einem verschlossenen Gefäß eine Viertelstunde lang ausgezogen. Darauf wird der Weingeist zugemischt. Nach einer Stunde wird die Mischung durch ein wollenes Tuch geseiht, und das Ungelöste gelinde ausgepresst. Der so erhaltenen Flüssigkeit werden endlich auf je 85 Teile, 15 Teile Zimtwasser zugemischt.

b) Vorschr. zur Schnellbereitung.

5,0 alkalisches Rhabarberextrakt

(Extr. Rhei alcalinum *Heljensberg*)

löst man durch Erhitzen in

75,0 destilliertem Wasser,

läßt die Lösung erkalten und fügt

15,0 Zimtwasser,

10,0 Weingeist v. 90 pCt hinzu.

Analytische Werte n. *E. u. K. Dieterich*:

Spez. Gew. 1,014—1,017;

Trockenrückstand 4,49—5,50 pCt;

Säurezahl 5,60.

c) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

10,0 grob zerschnittene Rhabarberwurzel,

3,0 Borax

befeuchtet man mit

20,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt

und übergießt nach einstündigem Stehen mit

80,0 kaltem destillierten Wasser.

Man läßt 24 Stunden unter öfterem Umrühren stehen und filtriert dann.

Das spez. Gew. beträgt ungefähr 1,00 b. 15° C, der Trockenrückstand nicht weniger als 5 pCt.

Man verwende nur kurz vor dem Gebrauch sorgfältig von Staub befreite Rhabarberstücke, sonst ist die Filtration noch nicht beendet, wenn der Aufguß bereits verdorben ist.

Tinctura Rhei n. Koelreuter.

Koelreuters Rhabarbertinktur.

- 150,0 zerschnittene Rhabarberwurzel,
50,0 fein zerschnittene Pomeranzenschalen,
25,0 fein zerschnittenes Tausendgüldenkraut,
15,0 zerquetschter Fenchel,
500,0 Weingeist v. 90 pCt,
500,0 destilliertes Wasser.

Tinctura Rhei spiritiuosa.

Tinctura Rhei amara. Tinctura Rhei. Tincture of rhubarb. Weingeistige Rhabarbertinktur.

a) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

- 60,0 fein zerschnittenem Rhabarber,
20,0 grob gepulverter Enzianwurzel,
5,0 „ „ virginischer
Schlangenwurzel,
1000,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

b) Vorschr. d. Ph. U. St.

- 100,0 Rhabarber, Pulver M/15,
20,0 Malabar - Kardamomen, „ „
befeuchtet man mit
200,0 einer Mischung,
bestehend aus

- 125,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
500,0 Weingeist v. 94 pCt,
300,0 destilliertem Wasser,

läßt 24 Stunden stehen, bringt in einen Verdrängungsapparat und verdrängt zunächst mit dem Rest der Mischung, sodann mit einer Mischung aus

- 500,0 Weingeist v. 94 pCt,
300,0 destilliertem Wasser,

bis die Gesamtmenge des Abgelaufenen 1000 ccm beträgt.

Tinctura Rhei vinosa.

Tinctura Rhei aromatica. Tinctura Rhei Darelli. Vinum Rhei. Weinige Rhabarbertinktur. *Darellis* weinige Rhabarbertinktur. Rhabarberwein.

a) Vorschr. d. D. A. V.

Zu bereiten aus

- 80,0 grob zerschnittenem Rhabarber,
20,0 „ gepulverten Pomeranzenschalen,
10,0 zerquetschten Malabar - Kardamomen,
1000,0 Xereswein,
Zucker nach Bedarf.

In diesem Auszug wird nach dem Filtrieren der siebente Teil seines Gewichtes Zucker aufgelöst.

Die auch in der Vorschrift des D. A. V nicht vorgesehene Schwierigkeit besteht darin, ein klares und klar bleibendes Filtrat zu erhalten. Um

dies zu erreichen, versetzt man die durch Auspressen gewonnene Seihflüssigkeit mit

- 2,0 Talk, Pulver M/50,

stellt 2—3 Tage in den Keller und filtriert dann. Nun löst man im Filtrat den Zucker.

Analytische Werte n. E. u. K. *Dieterich*:

Spez. Gew. 1,044—1,067;

Trockenrückstand 14,00—21,50 pCt;

Säurezahl 8,96—9,10.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

- 10,0 grob zerstoßene Rhabarberwurzel,
1,0 fein zerstoßene Kardamomensamen,
2,0 mittelfein zerschnittene Orangenschalen,
100,0 Malagawein

mazeriert man 6 Tage, preßt aus, läßt absetzen, filtriert und löst in der filtrierten Tinktur

- 15,0 Zucker.

Man verwende zerschnittene Rhabarberwurzel und beachte weiter die Bemerkung unter a).

Das spez. Gew. beträgt ungefähr 1,150 bei 15° C, der Trockenrückstand ungefähr 35 pCt.

Tinctura Rhois aromaticae.

Gewürzsumachtinktur.

- a) 20,0 Gewürzsumach - Fluidextrakt,
40,0 Weingeist v. 90 pCt,
40,0 destilliertes Wasser.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

- 100,0 grob gepulverter Gewürzsumachwurzelrinde,
500,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Tinctura Rusci.

Birkenteertinktur.

Vorschr. d. Bad. Ergz. Taxe.

- 100,0 Birkenteer,
200,0 Ätherweingeist.

Man löst und filtriert.

Tinctura Rusci aetherea.

Ätherische Birkenteertinktur.

Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.

- 1,0 Lavendelöl,
1,0 Rosmarinöl,
26,0 Birkenteeröl,
36,0 Äther v. 0,720 spez. Gew.,
36,0 Weingeist v. 90 pCt

mischt man.

Tinctura Rusci composita.

Zusammengesetzte Birkenteertinktur.

- 20,0 Birkenteer,
30,0 Weingeist v. 90 pCt,
30,0 Äther v. 0,725 spez. Gew.,
1,0 Lavendelöl,
1,0 Rosmarinöl,
1,0 Rautenöl.

Man stellt die Mischung einige Tage kühl und filtriert sie dann.

Tinctura Rusci n. Hebra.

Tinctura Rusci *Hebrae. Hebras* Birkenölkultur. *Hebrasche* Birkenteertinktur.

- a) 1,0 Lavendelöl,
1,0 Rautenöl,
1,0 Rosmarinöl,
25,0 rektifiziertes Birkenteeröl,
36,0 Äther v. 0,725 spez. Gew.,
36,0 Weingeist v. 90 pCt.
- b) Vorschr. d. Ergzb. IV.
Zu bereiten aus
70,0 Birkenteer,
12,0 Äther v. 0,725 spez. Gew.,
12,0 Weingeist v. 90 pCt,
2,0 Lavendelöl,
2,0 Rautenöl,
2,0 Rosmarinöl.

Tinctura Sabadillae.

Sabadilltinktur.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

- 100,0 grob gepulvertem Sabadillsamen,
1000,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.
Vorsichtig aufzubewahren.

Tinctura Sabinae.

Sadebaumtinktur.

- 100,0 Sadebaum, Pulver $M/8$,
1000,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.

Tinctura Sacchari.

Tinctura Sacchari *tositi. Tinctura dulcis.*
Zuckerkouleurtinktur.

- 50,0 käufliche Zuckerkouleur,
25,0 Weingeist v. 90 pCt,
25,0 destilliertes Wasser.

Man löst durch schwaches Erwärmen und
filtriert nach mehrtägigem Stehen.

Tinctura Santali citrini.

Gelbe Sandelholztinktur.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

- 200,0 grob gepulvertem Sandelholz,
1000,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt,

Tinctura Santali rubri.

Rote Sandelholztinktur. Sandeltinktur.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

- 200,0 grob gepulvertem rotem Sandelholz,
1000,0 Weingeist v. 90 pCt.

Tinctura Scillae.

Tincture of squill. Meerzwiebeltinktur.

- a) Vorschr. d. D. A. V.

Zu bereiten aus

- 10,0 mittelfein zerschnittener Meerzwiebel,

50,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Die durch Auspressen erhaltene Seihflüssigkeit liefert gern ein trübes oder nachtrübendes Filtrat. Um dies zu vermeiden, setzt man der Seihflüssigkeit

1,0 Talk, Pulver $M/50$,
zu, stellt unter öfterem Umschütteln kühl und
filtriert dann.

Vorsichtig aufzubewahren.

Analytische Werte n. E. u. K. Dieterich:

- Spez. Gew. 0,920—0,952;
Trockenrückstand 8,15—14,21 pCt;
Säurezahl 6,58—8,40.

- b) Vorschr. d. Ph. Brit.

Man bereitet aus

- 10,0 fein zerschnittener Meerzwiebel

mit

- q. s. verdünntem Weingeist v. 57 Vol.
pCt

in derselben Weise, wie unter Akonittinktur Ph.
Brit. beschrieben,

- 74,0 oder 80 ccm Tinktur.

- c) Vorschr. d. Ph. U. St.

Man bereitet aus

- 15,0 fein zerschnittener Meerzwiebel

mit

- q. s. eines Gemisches aus

- 62,0 Weingeist v. 94 pCt,

- 25,0 destilliertem Wasser

in derselben Weise, wie unter Akonittinktur Ph.
U. St. beschrieben,

- 100,0 ccm Tinktur.

Tinctura Scillae kalina.

Kalihaltige Meerzwiebeltinktur.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

- 160,0 fein zerschnittener Meerzwiebel.

- 20,0 Atzkali,

- 1000,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Vorsichtig aufzubewahren.

Tinctura Secalis cornuti.

Tinctura Ergotae. Tincture of ergot. Mutterkorninktur.

- a) Vorschr. d. Ph. G. I u. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

- 100,0 Mutterkorn, Pulver $M/8$,

- 1000,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

- b) Vorschr. d. Ph. Brit.

Man bereitet aus

- 20,0 Mutterkorn, Pulver $M/20$, mit

- q. s. verdünntem Weingeist v. 57 Vol.
pCt

in derselben Weise, wie unter Akonittinktur Ph.
Brit. beschrieben,

- 74,0 oder 80 ccm Tinktur.

Vorsichtig aufzubewahren.

Tinctura sedativa.

Beruhigende Tinktur.

Form. magistr. Berol. 1922.

- 5,0 Bibergeiltinktur,

- 10,0 Baldriantinktur.

Diese Tinktur war Jahrzehnte lang als Tinctura
excitans, anregende Tinktur in den Form. magistr.
Berol. aufgenommen.

Tinctura Sennae.

Tincture of Senna. Sennatinktur.

- a) 20,0 fein zerschnittene Sennes-
blätter,
50,0 Weingeist v. 90 pCt,
50,0 destilliertes Wasser.

b) Vorschr. d. Ph. Brit.

Man bereitet aus

- 10,0 Sennesblätter, Pulver $M/_{30}$,
8,0 fein zerschnittenen von den Samen
befreiten Rosinen,
2,0 Kümmel, Pulver $M/_{20}$,
2,0 Koriander, „ „

mit

q. s. verdünntem Weingeist v. 57 Vol.
pCt

in derselben Weise, wie unter Akonittinktur Ph.
Brit. beschrieben,

74,0 oder 80 ccm Tinktur.

Tinctura Sinapis.

Senftinktur.

3,0 entöltes Senfmehl oder
4,5 zerstoßenen Senfsamen
feuchtet man in einer Glasbüchse mit
10,0 destilliertem Wasser
an, verkorkt die Büchse und stellt 6 Stunden
zurück.

Man fügt nun

100,0 verdünnten Weingeist v. 68 pCt
hinzu, mazeriert noch 3 Tage und filtriert schließ-
lich.

Das entölte Senfmehl liefert eine kräftigere
Tinktur.

Tinctura Spigellae.

Spigeliatinktur.

20,0 fein zerschnittenes Spigelia-
kraut,
100,0 verdünnten Weingeist v. 68 pCt.

Tinctura Spilanthis composita.

Parakressentinktur. Paratinktur. Zusammengesetzte Para-
kressentinktur.

a) Vorschr. d. Ph. Austr. VII.

25,0 zerschnittenes Parakressen-
kraut,
20,0 grob zerstoßene Bertramwurzel,
120,0 Weingeist v. 90 pCt.

Man digeriert 3 Tage.

Ist in der Ph. Austr. VIII nicht mehr auf-
geführt.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

200,0 Parakresse, Pulver $M/_{8}$,
200,0 Bertramwurzel, Pulver $M/_{8}$,
1000,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Tinctura stomachica.

Tinctura Aurantii composita. Magentinktur.
Zusammengesetzte Pomeranzentinktur.

a) 20,0 Enzianwurzel,
20,0 Galgant,
20,0 Kalmuswurzel,
10,0 Rhabarber,
10,0 Pomeranzenschalen,
5,0 Angelikawurzel,
5,0 Spanischer Pfeffer,
5,0 Pfefferminzblätter,
5,0 Fenchel,
5,0 Sandelholz,

alle entsprechend zerkleinert,

1000,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.

Die Tinktur wird teelöffelweise genommen.

b) Form. magistr. Berol. 1922.

10,0 zusammengesetzte China-
tinktur,
10,0 weinige Rhabarbertinktur,
10,0 Ingwertinktur.

c) Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

50,0 zusammengesetzte China-
tinktur,
50,0 weinige Rhabarbertinktur.

d) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.

20,0 Pomeranzenschalen,
4,0 Ceylonzimtrinde,
100,0 Malagawein

digiert man 8 Tage, preßt aus und koliert. In
der Kolatur löst man

2,0 Tausendgüldenkrautextrakt,
2,0 Enzianextrakt,
2,0 Bitterkleeextrakt,
1,0 reines Kaliumcarbonat.

Man läßt 8 Tage absetzen und filtriert dann.

Tinctura stomachico-laxans.

Essentia stomachico-laxans. Abführende Magentinktur.
Abführende Magenessenz.

Vorschr. d. Wien. Ap. Haupt Gremiums.

50,0 Kaskara - Sagra da, Pulver $M/_{8}$,
50,0 zerschnittenen Rhabarber,
5,0 Enzianwurzel, Pulver $M/_{8}$,
5,0 Zitwerwurzel, „ „
5,0 zerschnittenen Safran,

1000,0 verdünnten Weingeist v. 68 pCt
läßt man in verschlossenem Gefäß 8 Tage in
Zimmertemperatur stehen, preßt dann aus, stellt
die Preßflüssigkeit 2—3 Tage in den Keller und
filtriert schließlich.

Tinctura Stramonii ex Herba recente.

Stechapfeltinktur aus frischem Kraut.

1000,0 frisches Stechapfelkraut
zerquetscht man im steinernen Mörser möglichst
gleichmäßig, vermischt die Masse mit
1200,0 Weingeist v. 90 pCt
und läßt die Mischung bei 15—20° C eine Woche
stehen.

Man preßt nun aus, stellt die Seihflüssigkeit
2 Tage kalt und filtriert sie hierauf.

Die Tinktur ist vor Tageslicht zu schützen.

Tinctura Stramonii Seminis.

Stechapfelsamentinktur.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

100,0 grob gepulvertem Stechapfel-
samen,
1000,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.
Vorsichtig aufzubewahren.

Tinctura Stramonii Seminis aetherea.

Ätherische Stechapfelsamentinktur.

100,0 zerstoßener Stechapfelsamen,
1000,0 Ätherweingeist.

Tinctura Strophanti.
Strophantustinktur.

- a) Vorschr. d. D. A. V.
Zu bereiten aus
10,0 mittelfein gepulvertem Strophan-
tussamen,
100,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.
Da sich das fette Öl durch Auspressen nicht
völlig entfernen läßt, so scheidet die Tinktur
häufig wiederholt auf dem Lager solches aus;
es ist daher besser, die Samen mit Petroläther,
der kein Alkaloid aufnimmt, zu entfetten.
Vorsichtig aufzubewahren.
Analytische Werte n. E. u. K. Dieterich:
Spez. Gew. 0,898—0,908;
Trockenrückstand 1,15—2,05 pCt;
Säurezahl 3,64.
- b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.
Aus
100,0 fein zerstoßenem Strophan-
tussamen
bereitet man
1000,0 Tinktur,
wie bei Belladonnatinktur angegeben.
Das spez. Gew. soll ungefähr 0,896 bei 15° C,
der Trockenrückstand nicht weniger als 1 pCt
betragen.

Tinctura Strychni.

Tinctura Nucis vomicae. Tincture of nux vomica.
Brechnußtinktur. Krähenaugentinktur.

- a) Vorschr. d. D. A. V.
Zu bereiten aus
10,0 grob gepulverter Brechnuß,
100,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.
Ein grobes Pulver von Brechnüssen existiert
nicht im Handel, wohl aber eine Rasur derselben.
Es würde also richtiger heißen: Geraspelte
Brechnüsse.
Analytische Werte n. E. u. K. Dieterich:
Spez. Gew. 0,896—0,910;
Trockenrückstand 0,85—1,60 pCt.;
Säurezahl 3,64;
Alkaloidgehalt 0,25—0,30 pCt.
- b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.
Man bereitet sie aus grob gepulverten Brech-
nüssen, wie die Belladonnatinktur. Vergleiche
unter a).
Das spez. Gew. beträgt ungefähr 0,895 bei
15° C, der Alkaloidgehalt 0,25 pCt.
- c) Vorschr. d. Ph. Brit.
132 ccm destilliertes Wasser
verdünnt man mit
q. s. Weingeist v. 88,76 Vol. pCt. auf 660 ccm
und löst darin
10,0 Strychnosextrakt v. 15 pCt
Alkaloidgehalt.
- d) Vorschr. d. Ph. U. St.
20,0 Strychnosextrakt v. 15 pCt
Alkaloidgehalt
löst man in so viel eines Gemisches von
246,0 Weingeist v. 94 pCt
100,0 destilliertem Wasser,
daß die Gesamtmenge
1000,0 ccm beträgt.

Tinctura Strychni aetherea.
Ätherische Brechnußtinktur.

- Vorschr. d. Ergzb. III.
Zu bereiten aus
100,0 grob gepulverter Brechnuß mit
250,0 Äther v. 0,720 spez. Gew. und
750,0 Weingeist v. 90 pCt.
Vorsichtig aufzubewahren.

Tinctura Strychni Rademacheri.
Rademachers Brechnußtinktur.

- a) 10,0 geraspelte Brechnüsse,
30,0 Weingeist v. 90 pCt,
30,0 destilliertes Wasser
läßt man 3 Tage bei 15—20° C stehen und preßt
dann aus. Die Seihflüssigkeit versetzt man mit
1,0 Talk, Pulver $M/_{50}$,
stellt sie unter öfterem Umschütteln 2 Tage
zurück und filtriert sie dann.
- b) Vorschr. d. Ergzb. III.
Zu bereiten aus
100,0 grob gepulverter Brechnuß mit
300,0 Weingeist v. 90 pCt und
300,0 destilliertem Wasser
durch 3tägiges Stehenlassen.
Vorsichtig aufzubewahren.

Tinctura Sumbull.
Sumbultinktur.

- 20,0 fein zerschnittene Sumbul-
wurzel,
100,0 verdünnten Weingeist v. 68 pCt.

Tinctura Taxi.

Taxustinktur. Eibentinktur.

- a) 10,0 zerstampfte frische Taxus-
blätter,
25,0 Weingeist v. 90 pCt.
b) 20,0 getrocknete fein zerschnittene
Taxusblätter,
100,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.

Tinctura Theae.

Teetinktur.

- 200,0 zerstoßenen schwarzen Tee,
1000,0 Arrak oder Rum.

Gebrauchsanweisung:

„Auf Zucker zu nehmen, oder einen Teelöffel
voll auf eine Tasse heißes Wasser.
Touristen sehr zu empfehlen.“

Tinctura Theae saccharata.

Sirupus Theae. Tee-Extrakt. Versüßte Teetinktur.

- 100,0 Teetinktur,
200,0 weißen Sirup
mischt man und filtriert nach mehrtägigem Stehen.

Gebrauchsanweisung:

„Man nimmt 2—3 Teelöffel voll auf eine Tasse
heißes Wasser und erhält damit einen vorzüg-
lichen verzuckerten Rumtee. Auch mit kaltem
Wasser gemischt bildet das Tee-Extrakt für
Touristen ein anregendes und erfrischendes
Getränk.“

Tinctura Thujae.

Lebensbaumtinktur.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

100,0 grob gepulverten Lebensbaumspitzen,

1000,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Die Tinktur ist vor Tageslicht zu schützen.

Tinctura Toxicodendri.

Giftsumachtinktur.

a) Vorschr. d. Ph. G. I.

1000,0 frische Giftsumachblätter zerquetscht man im steinernen Mörser möglichst gleichmäßig, mischt die Masse mit

1200,0 Weingeist v. 90 pCt

und läßt die Mischung bei 15—20° C eine Woche lang stehen.

Man preßt nun aus, stellt die Seihflüssigkeit 2 Tage kalt und filtriert sie sodann.

Die Tinktur ist vor Tageslicht zu schützen.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

100,0 grob gepulverten Giftsumachblättern,

1000,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Tinctura Valerianae.

Tincture of valerian. Baldriantinktur.

a) Vorschr. d. D. A. V.

Zu bereiten aus

10,0 grob gepulvertem Baldrian,

50,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Analytische Werte n. *E. u. K. Dieterich*:

Spez. Gew. 0,903—0,918;

Trockenrückstand 2,57—5,83 pCt;

Säurezahl 5,32—5,46.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

200,0 fein geschnittene Baldrianwurzel,

1000,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.

Man digeriert 8 Tage.

Spez. Gew. ungefähr 0,910 bei 15° C;

Trockenrückstand nicht weniger als 2,5 pCt.

c) Vorschr. d. Ph. Brit.

Man bereitet aus

10,0 Baldrianwurzel, Pulver $M/_{40}$,
mitq. s. verdünntem Weingeist v. 57 Vol.
pCt

in derselben Weise, wie unter Akonittinktur Ph. Brit. beschrieben,

74,0 oder 80 cem Tinktur.

d) Vorschr. d. Ph. U. St.

Man bereitet aus

20,0 Baldrianwurzel, Pulver $M/_{40}$,
mit

q. s. eines Gemisches aus

62,0 Weingeist v. 94 pCt,

25,0 destilliertem Wasser

in derselben Weise, wie unter Akonittinktur Ph. U. St. beschrieben,

100 cem Tinktur.

Tinctura Valerianae aetherea.

Ätherische Baldriantinktur.

Vorschr. d. D. A. V u. d. Ph. Austr. VIII.

Zu bereiten aus

10,0 grob gepulvertem bez. fein zerschnittenem (Ph. Austr. VIII)

Baldrian,

50,0 Ätherweingeist.

Da Ätherweingeist noch weniger als Weingeist geeignet ist, das Pflanzenzellgewebe zu durchdringen, so ist es hier wie bei der gewöhnlichen Baldriantinktur notwendig, die Wurzel vor dem Ansetzen mit Ätherweingeist fein zu zerschneiden bez. zu pulvern. Es bietet dies noch den weiteren Vorteil, daß die Wurzel an Ausdehnung verliert und dadurch beim Filtrieren weniger Ätherweingeist auf dem Filter zurückhält. Dies ist wohl zu berücksichtigen, weil man ätherische Tinkturen nicht auspressen darf.

Analytische Werte n. *E. u. K. Dieterich*:

Spez. Gew. 0,812—0,827; 0,815 n. d. Ph. Austr. VIII;

Trockenrückstand 1,0—2,5 pCt; n. d. Ph. Austr. VIII nicht weniger als 1 pCt;

Säurezahl 4,48—5,04.

Tinctura Valerianae ammoniata.

Ammoniated tincture of valerian.

Ammoniakhaltige Baldriantinktur.

a) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

100,0 Baldrianwurzel, Pulver $M/_{8}$,

200,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,

400,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt,

b) Vorschr. d. Ph. Brit.

10,0 Baldrianwurzel, Pulver $M/_{8}$,

72,0 aromatischer Ammoniakspiritus Ph. Brit.

Man mazeriert 7 Tage, bringt die Seihflüssigkeit mit aromatischem Ammoniakspiritus auf

72,0 oder 80 cem

und filtriert.

c) Vorschr. d. Ph. U. St.

Aus 20,0 Baldrianwurzel, Pulver $M/_{40}$,
stellt man mit

q. s. aromatischem Ammoniakspiritus Ph. U. St.

nach dem Verdrängungsverfahren

100 cem Tinktur her.

Tinctura Valerianae composita.

Zusammengesetzte Baldriantinktur.

Form. magistr. Berol. 1922.

10,0 Ätherweingeist,

10,0 Pfefferminzspiritus (1 : 50),

10,0 Baldriantinktur.

Tinctura Vanillae.

Vanilletinktur.

a) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

20,0 fein zerschnittener Vanille,

100,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

10,0 fein zerschnittene Vanille

verreibt man mit

100,0 Weingeist v. 90 pCt,

digiert 8 Tage, seilt ab, preßt den Rückstand stark aus und filtriert die Tinktur.

Das spez. Gew. beträgt ungefähr 0,890 bei 15° C, der Trockenrückstand nicht weniger als 2,5 pCt.

Tinctura Veratri.

Nieswurzinktur.

Vorschr. d. D. A. V.

Zu bereiten aus

10,0 grob gepulverter weißer Nieswurz,

100,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Vorsichtig aufzubewahren.

Analytische Werte n. *E. u. K. Dieterich*:

Spez. Gew. 0,898—0,904;

Trockenrückstand 1,35—2,10 pCt;

Säurezahl 3,92—4,20.

Tinctura vulneraria.

Wundtinktur. Wundwasser.

20,0 Sandelholz, Pulver $M/8$,

50,0 Chinatinktur,

950,0 weiße Arquebusade.

Man digiert 24 Stunden und filtriert.

Tinctura vulneraria benzolca.

Balsamische Wundessenz.

90,0 Wundwasser (Tinct. vulneraria),

10,0 Benzoetinktur,

1,0 Perubalsam

mischt man, läßt 4—5 Tage ruhig stehen und filtriert.

Tinctura vulneraria rubra.

Aqua vulneraria rubra. Rotes Wund-, Heilwasser.

10,0 Kamillen,

10,0 Lavendelblüten,

10,0 Fenchel,

10,0 Wermutkraut,

10,0 Melissenblätter,

10,0 Krauseminzblätter,

10,0 Rosmarinblätter,

10,0 Rautenblätter,

10,0 Quendel,

10,0 Sandelholz, Pulver $M/8$,

alle entsprechend zerkleinert,

500,0 Weingeist v. 90 pCt,

500,0 destilliertes Wasser.

Tinctura Zibethi.

Zibettinktur.

2,0 Zibet,

50,0 destilliertes Wasser,

50,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt.

Tinctura Zingiberis.

Tincture of ginger. Ingwertinktur.

a) Vorschr. d. D. A. V.

Zu bereiten aus

10,0 grob gepulvertem Ingwer,

50,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt.

Eine klar bleibende Ingwertinktur erhält man nur dadurch, daß die Mazeration nicht in Zimmertemperatur, sondern im Keller vorgenommen wird.

Trübe gewordene Tinktur filtriert man nach Zusatz von 1 pCt feinstem Talkpulver.

Analytische Werte n. *E. u. K. Dieterich*:

Spez. Gew. 0,895—0,905;

Trockenrückstand 0,75—1,50 pCt;

Säurezahl 2,80—3,08.

b) Vorschr. d. Ph. Brit.

Man bereitet aus

10,0 Ingwer, Pulver $M/30$, mit

q. s. Weingeist v. 88,76 Vol. pCt

in derselben Weise, wie unter Akonittinktur Ph. Brit. beschrieben,

67,0 oder 80 ccm Tinktur.

c) Vorschr. d. Ph. U. St.

Aus 20,0 Ingwer, Pulver $M/30$,

stellt man mit

q. s. Weingeist v. 94 pCt

nach dem Verdrängungsverfahren

100 ccm Tinktur her.

Tinctura Zingiberis fortior.

Strong tincture of ginger. Essence of ginger.

Stärkere Ingwertinktur.

Vorschr. d. Ph. Brit.

100,0 Ingwer, Pulver $M/30$,

übergießt man in einem Verdrängungsapparat mit

100 ccm Weingeist v. 88,76 pCt,

läßt 2 Stunden stehen und verdrängt mit Weingeist von 88,76 pCt, bis die aufgefangene Flüssigkeit

168,0 oder 200 ccm beträgt.

Tinten.

Atramenta.

Als Tinten bezeichnet man gefärbte oder in weiterem Sinne auch farblose Flüssigkeiten, die beim Schreiben mit der Feder auf Papier, Gewebe usw. sichtbare oder durch physikalische oder chemische Prozesse hervorrufbare Schriftzeichen hinterlassen.

Obwohl fast ausschließlich die Herstellung der verschiedenen Arten von Tinten im großen der Industrie angehört, welche bei geringeren Betriebskosten nach ihren besonderen Geheimverfahren in der Herstellung der Tinten Vorzügliches leistet (es sei in erster Linie an die sogenannten Alizarintinten der Tintenfabrik *Aug. Leonhardi* in Dresden-Loschwitz erinnert), so ist doch die Bereitung der Tinten ein Gebiet, welches auch die Kleinindustrie des Apothekers und Drogisten mit Erfolg bebauen kann und auch bebauen möchte, denn die Nachfrage nach guten Tintenvorschriften in den Fachblättern war früher immerwährend vorhanden und kehrt auch jetzt nicht selten wieder. Von der 1. Auflage dieses Buches an hat sich der Verfasser der Aufgabe unterzogen, diese offenbar bestehende Lücke auszufüllen und jenes undurchdringliche Dunkel zu lichten, das bisher über der Fabrikation der Tinten schwebte; allerdings konnte dies nicht an

der Hand der zahlreichen Vorschriften geschehen, die sich massenhaft in allen Handbüchern, Zeitschriften, Rezept-Taschenbüchern usw. vorfinden, sondern es mußten eigene Wege eingeschlagen und dabei stets die hervorragenden Eigenschaften der Tinten des Handels im Auge behalten werden.

Als Grundlage für die *Eugen Dieterichs*chen Versuche diente zunächst die quantitative Analyse der verschiedenen Handelsorten; aber sie lieferte nur dürrtige Fingerzeige, da ihre Leistungsfähigkeit auf diesem Gebiet ja eine beschränkte ist. Immerhin konnte der Gehalt an mineralischen Bestandteilen und bei Gallustinten der an Eisen quantitativ festgestellt werden.

Die Eigenschaften, welche man von einer guten Tinte heutzutage verlangt, sind kurz folgende:

- a) Sie soll leicht aus der Feder, aber nicht auf dem Papier fließen und darf nicht tropfen;
- b) sie darf nicht ein in einer Flüssigkeit fein verteilter Niederschlag sein und mit der Zeit einen Bodensatz bilden, vielmehr soll sie eine klare Lösung darstellen;
- c) die Farbe soll gesättigt sein und darf auf dem Papier auch bei langem Lagern nicht verblassen.
- d) sie darf nicht schimmeln oder sich sonstwie zersetzen;
- e) sie muß je nach Erfordernis kopieren oder darf dies nicht tun.

Ihrer Verwendung entsprechend teilt man die Tinten zurzeit in folgende drei Klassen ein:

- a) Kanzleitinten, welche aus Galläpfeln oder Tannin bereitet werden müssen, um den gesetzlichen Ansprüchen zu genügen, und die für Akten, Dokumente, überhaupt Schriftstücke, von welchen man eine lange Dauer beansprucht, verwendet werden;
- b) Kopiertinten, welche aus Galläpfeln, bez. Tannin unter Beigabe von Gallussäure oder aus Blauholz, neuerdings sogar aus Teerfarben hergestellt werden und vor allem gute Kopien liefern sollen;
- c) Schreibtinten für Haus- und Schulgebrauch, von welchen man wohl für den augenblicklichen Gebrauch gute Eigenschaften, nicht aber eine besonders lange Dauer der Schrift verlangt.

Es sei an dieser Stelle noch darauf hingewiesen, daß für Tinten, die an Behörden geliefert werden, ein Mindestgehalt von 30 g Gerbstoff und 6 g metallischem Eisen in 1 L. verlangt wird.

Obwohl die Bezeichnung „Schreibtinten“ nicht zutreffend ist, da man ja alle Tinten verschiebt, so ist doch obige Einteilung, nachdem sie einmal gebräuchlich ist, beibehalten worden.

Ihrer Zusammensetzung nach kann man die Tinten in vier verschiedene Gruppen einteilen, nämlich in

- I. Gallustinten,
- II. Blauholztinten,
- III. Anilintinten,
- IV. Verschiedene Tinten,

denen sich

- V. Tintenextrakte und
- VI. Tintentabletten

anreihen.

Gruppe I liefert Kanzlei- und Kopiertinten, Gruppe II Kopier- und Schultinten, Gruppe III enthält Kopier- und sog. Schreibtinten, ferner die bunten Tinten für Linier-Anstalten und den korrigierenden Lehrer; Gruppe IV setzt sich aus Formen zusammen, welche außerhalb des Rahmens der drei vorhergenannten Gruppen liegen, Gruppe V enthält die in Wasser zu lösenden Tintenextrakte zur schnellen Bereitung von Tinten und Gruppe VI die Tintentabletten für denselben Zweck.

Bei den jahrelang fortgesetzten Versuchen wurde auf das interessante Ergebnis gestoßen, daß die in früheren Zeiten üblichen Zusätze zu den Gallustinten, wie z. B.

Essigsäure und ihre Salze,
Salpetersäure und ihre Salze,
Weinsaure Salze,
Natriumchlorid,
Ammoniumchlorid,
Kaliumchlorat,
Kupfersulfat und -acetat,
Alaun und selbst Blauholz

keine Berechtigung haben, sondern der Gallustinte geradezu schädlich sind. Weiterhin konnte auch der alte Glaube, daß man aus chinesischen Galläpfeln keine Tinte bereiten könne, widerlegt werden. Nachträglich eingezogene Erkundigungen bestätigten diese Erfahrung insofern, als in Tintenfabriken fast ausschließlich chinesische Galläpfel, ja neben denselben auch andere gerbstoffhaltige Substanzen, z. B. Myrobalanen, Sumach, ferner die Extrakte von Knoppfern, Kastanien, Eichenholz usw. Verwendung finden.

Vergleiche, welche zwischen Tinten angestellt wurden, die bei gleichem Gehalt an Eisensalzen aus dem Auszuge chinesischer Galläpfel und einer gleichwertigen Lösung käuflichen Tannins hergestellt waren, ließen trotz des gleichen Gehalts an Tintenkörper einen Unterschied erkennen.

Die aus Galläpfeln hergestellte Tinte lieferte schwärzer werdende Schriftzüge als die aus käuflichem Tannin bereitete.

Es ist dieser Unterschied jedenfalls auf die mit den chinesischen Gallen durch Fermentation bewirkte teilweise Umwandlung des Tannins in Gallussäure und deren Zwischenstufen zurückzuführen.

Die Richtigkeit dieser Annahme wurde durch Versuche bestätigt, bei denen gefunden wurde, daß ein Zusatz von Gallussäure zu Auszügen, welche aus unfermentierten oder fermentierten Galläpfeln bereitet worden waren, ferner zu Tanninlösungen ein rasches Schwarzwerden der damit bereiteten Tinten hervorrief. Von der ausschließlichen Verwendung von Gallussäure mußte aus verschiedenen Gründen abgesehen werden, wohl aber hat sich ein teilweiser Ersatz der Galläpfel oder des Tannins durch Gallussäure ausgezeichnet bewährt. Damit aber war in der Bereitung der Gallustinten ein großer Fortschritt, welcher nicht nur die Vereinfachung des Verfahrens, sondern auch eine Verbesserung der Qualitäten im Gefolge hatte, erreicht.

Als die einzig brauchbare Säure hat sich bei den besprochenen Fortschritten die Schwefelsäure erwiesen, ferner hat sich die Anwendung von Hitze bei den Gallustinten ohne Ausnahme notwendig gemacht.

Die ganze Bereitung der Gallustinten ist so weit vereinfacht worden, daß jetzt für beide Gattungen der Gallustinten nur noch je ein Tintenkörper notwendig ist.

Obwohl auf solche Weise die Herstellung von Tinten durchaus keine Schwierigkeiten bietet, so gehört naturgemäß ein sorgfältiges Arbeiten und ein exaktes Einhalten der Vorschriften zum Gelingen. Die Vorschriften sind ausnahmslos praktisch erprobt und geben die meisten der im Handel befindlichen Marken wieder, so daß ein Konkurrieren mit denselben — eine gleich geschmackvolle Aufmachung vorausgesetzt — ermöglicht ist.

I. Gallustinten.

Zu den Einzelheiten der Gallustintebereitung übergehend, sei wiederholt, daß als Lösungsmittel für das Eisentannat nur noch Schwefelsäure verwendet wird. Dieselbe greift, wie festgestellt wurde, die Stahlfedern viel weniger an als alle anderen Säuren, besonders aber als die Salzsäure, bei welcher das Nachrosten der Stahlfedern diesen fast mehr schadet als die lösende Wirkung der Salzsäure.

Bei Verwendung von Galläpfeln ist die Fermentation derselben beibehalten, aber ein Zusatz von Gallussäure zu den Auszügen als eine erhebliche Verbesserung erkannt worden. Derselbe Zusatz wurde auch bei Tannintinten eingeführt, wodurch es ermöglicht wurde, die früher empfohlene Oxydation des Tannins zu sparen.

Unter diesen Verhältnissen konnte die Herstellung aller Arten von Gallustinten auch noch dadurch vereinfacht werden, daß das Eisen ausschließlich in der Form von Eisenvitriol angewendet wurde.

Statt des destillierten Wassers darf reines Regenwasser verwendet werden.

Die Zusammensetzungen für alle Gallustinten müssen, auch nach Zusatz der Teerfarben, gekocht werden. Kalt zugesetzt verdicken einige Teerfarben die Tinten; durch das Aufkochen kann dies größtenteils behoben werden. Es ist ein „Blenden“ der Gallustinten mit Pigmenten aber notwendig, weil die reinen Eisentannatlösungen, welche als „Tintenkörper“ den Einzelvorschriften vorangeschickt werden, farblose Schriftzüge liefern.

Die Verhältnisse, nach welchen sowohl aus dem Galläpfel- als auch aus dem Tannintintenkörper die verschiedenen Formen der Gallustinten hergestellt werden, sind die gleichen. Man fertigt den jeweiligen Tintenkörper an und verwendet ihn in Verbindung mit den vorgeschriebenen Pigmenten.

Wie in früheren Auflagen sind die Ausbeuten bei den Gallustinten nach Maß angegeben und zwar in Rücksicht darauf, daß die deutsche Reichsregierung ihre an Gallustinten gestellten quantitativen Anforderungen für je 1 Liter festgelegt hat.

Nachstehend die einzelnen Vorschriften, wobei noch besonders hervorgehoben sei, daß die Pigmente von *Franz Schaal* in Dresden-A., Annenstraße, bezogen werden können.

A. Galläpfel-Tintenkörper.

160,0 chinesische Galläpfel
pulvert man gröblich, feuchtet das Pulver mit dem gleichen Gewicht Wasser, so daß es sich feucht (nicht naß!) anfühlt, bringt es in ein entsprechendes großes Gefäß und läßt dies unter täglichem Umrühren und Ersetzen des verdunsteten Wassers bei 20—25° C 8—10 Tage oder so lange stehen, bis die Masse von Schimmelpilzen vollständig durchsetzt ist.

Man bringt das so fermentierte Galläpfelpulver mit

800,0 Regenwasser,
20,0 Gallussäure,
100,0 kristallisiertem Eisenvitriol,
7,0 Schwefelsäure v. 1,838 spez. Gew.
in ein irdenes Kochgefäß, erhitzt zum Sieden und erhält $\frac{1}{2}$ Stunde lang darin.
Man seigt nun durch ein Tuch, kocht den Rückstand nochmals $\frac{1}{4}$ Stunde mit
200,0 Regenwasser
und verfährt wie vorher, preßt aber den Rückstand aus.

Die vereinigten Seihflüssigkeiten läßt man 8 Tage kühl stehen und filtriert sie.

Das Filtrat bringt man mit gekochtem, aber kaltem Regenwasser, welches man zum Nachwaschen des Filters benutzen kann, auf das Volumen von 1 Liter.

Man füllt den nun fertigen Galläpfel-Tintenkörper in Flaschen, verkorkt diese und bewahrt sie an einem dunklen und kühlen Ort auf.

B. Tannin-Tintenkörper.

75,0 technisches Tannin,
25,0 Gallussäure

Aus diesen beiden Tintenkörpern stellt man nach folgenden Vorschriften

Galläpfel- oder Tannin-Tinten

her. Die Tinten dienen für Kopierzwecke, zum Herstellen von Dokumenten und gewöhnlichen Schriftstücken.

Für Füllfedern eignet sich am besten die bessere Gallus-Kanzleitinte.

Gallus-Dokumententinte.

a) 400 cem Tintenkörper A oder B,
600 „ Regenwasser,
15,0 arabisches Gummi, Pulver $M/8$,
1,0 Karbolsäure.

Bereitung wie die Kopiertinte. Pigmente sind weiter unten angegeben. Ausbeute 1 Liter.

b) nach *Leonhardi*.

750,0 grob gepulverte chines. Galläpfel werden mit

3000,0 heißem Wasser übergossen und unter Umrühren zwei Tage stehen gelassen. Dem scharf ausgepreßten Auszuge werden

48,0 Ferrisulfatlösung v. 1,48 spez. Gew. ferner eine gesättigte Lösung von

18,0 Oxalsäure

hinzugesetzt und die Mischung mit einer Anreicherung von

36,0 teigförmigen Indigokarmin mit Wasser gemengt. Schließlich werden

15,0 roher Holzessig

hinzugefügt.

Bessere Gallus-Kanzleitinte.

300 cem Tintenkörper A oder B,
700 „ Regenwasser,
20,0 arabisches Gummi, Pulver $M/8$,
1,0 Karbolsäure.

Bereitung wie die Kopiertinte. Pigmente sind weiter unten angegeben. Ausbeute 1 Liter.

Gewöhnliche Gallus-Kanzleitinte.

200 cem Tintenkörper A oder B,
800 „ Regenwasser,
30,0 arabisches Gummi, Pulver $M/8$,
1,0 Karbolsäure.

Bereitung wie die Kopiertinte. Pigmente sind weiter unten angegeben. Ausbeute 1 Liter.

Pigmente für je 1 Liter Dokumenten-, bessere Kanzlei- oder gewöhnliche Kanzleitinte.

Blau { 3,6 Phenolblau 3 F,
0,3 Ponceau R R,
0,3 Anilingrün D.

übergießt man mit

900,0 Regenwasser, setzt 7,0 Schwefelsäure v. 1,838 spez. Gew., 100,0 kristallisierten Eisenvitriol

zu, erhitzt in einem irdenen Kochtopf zum Sieden, läßt $1/2$ Stunde darin und stellt dann 2 Tage in einen kühlen Raum.

Man filtriert sodann unter Nachwaschen des Filters mit abgekochtem, wieder erkaltem Regenwasser und bringt damit auf das Volumen von 1 Liter.

Man bewahrt auch diesen Tintenkörper in verkorkten Flaschen in kühlem Raum auf.

Grün	{ 3,0 Anilingrün D, 0,9 Phenolblau 3 F, 0,3 Ponceau R R,
Rot	{ 3,6 Ponceau R R, 0,6 Phenolblau 3 F, 0,3 Anilingrün D.
Schwarz	{ 1,8 Phenolblau 3 F, 1,2 Ponceau R R, 1,2 Anilingrün D.
Violett	{ 1,8 Phenolblau 3 F, 1,8 Ponceau R R, 0,3 Anilingrün D.

Gallus-Kopiertinte.

1000 cem Tintenkörper A oder B,
25,0 arabisches Gummi, Pulver $M/8$,
25,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,

Man löst das Gummi in etwas Wasser, setzt es nebst Glycerin und den Farben dem Tintenkörper zu, erhitzt das Ganze zum Sieden und erhält 15 Minuten darin. Man läßt dann erkalten und fügt schließlich

1,0 Karbolsäure

hinzü, bringt mit Wasser auf das Volumen von 1 Liter

und füllt nun die Tinte auf Standgefäße.

Zur Herstellung anders gefärbter Gallus-Kopiertinten verwendet man unter Beibehaltung der übrigen Verhältnisse nachstehende Pigmente.

Alizarinblau	{ 7,0 getrocknetes Indigokarmin.
Blau	{ 2,0 Phenolblau 3 F, 0,4 Ponceau R R, 0,4 Anilingrün D.
Grün	{ 4,0 Anilingrün D, 1,0 Phenolblau 3 F, 0,3 Ponceau R R.
Rot	{ 4,0 Ponceau R R, 0,6 Phenolblau 3 F, 0,3 Anilingrün D.
Schwarz	{ 2,0 Phenolblau 3 F, 1,3 Ponceau R R, 1,3 Anilingrün D.
Violett	{ 2,0 Phenolblau 3 F, 2,0 Ponceau R R, 0,3 Anilingrün D.

Zu den verschiedenfarbigen Gallustinten ist im allgemeinen noch zu bemerken, daß sich die blauen und in zweiter Linie die grünen am besten eignen; doch ist dies mehr oder weniger Liebhaberei.

Die Tannintinten, welche aus dem Tannin-Tintenkörper B zu bereiten sind, machen die Gallustinten vollkommen überflüssig; sie verdienen auch deshalb den Vorzug, weil sie leichter aus der Feder fließen. Die mit beiden Gattungen hergestellten Schriftzüge werden tiefschwarz und unterscheiden sich in dieser Richtung in keiner Weise.

Offene Tintenfassers sind bei allen nach obigen Vorschriften bereiteten Gallustinten zu verwenden, da sich der Eisenoxydulgehalt bei Zutritt der Luft notwendig verändern muß.

Tinten verschiedener Herkunft miteinander zu vermischen ist zu vermeiden, wenn man nicht die genaue Zusammensetzung der fremden Tinten kennt.

3111

II. Blauholztinten.

Die Blauholztinten sind durchgehends Chromtinten, welche jetzt wohl ausschließlich aus Blauholzextrakt unter Anwendung von Kaliumdichromat, Chromalaun, verschiedenen in der Färberei als Beizen gebrauchten Salzen und Säuren bez. sauren Salzen hergestellt werden. Je weniger Chromsalz und je mehr Säure bez. saure Salze man anwendet, desto helleres Rot erhält die Tinte und desto dünnflüssiger wird sie. Das umgekehrte Verhältnis dieser Zusätze liefert dunkler schreibende Tinten, die in der Regel auch etwas dickflüssiger sind. Bei allen, die Blauholz-Schul-tinte natürlich ausgenommen, ist die Kopierfähigkeit ganz vorzüglich; Schriftzüge, mit solchen Tinten hergestellt, lassen sich nach Wochen, ja selbst nach Monaten noch mit Leichtigkeit kopieren.

Mit den Gallus-Kopiertinten verglichen, haben die Blauholz-Kopiertinten den Nachteil, daß die Schriftzüge leichter vom Papier entfernt werden können. Ihr Vorzug vor den Gallus-Kopiertinten besteht darin, daß sie bis 4 Blatt genähtes Seidenkopierpapier auf einmal durchdringen und auf diese Weise ebenso viele gute Kopien gleichzeitig liefern, während die ersteren selbst mehr als zwei gute Abdrücke zu geben vermögen und ihre Kopierfähigkeit nur kurze Zeit behalten. Diese außerordentliche Diffusionsfähigkeit hat aber auch den Nachteil, daß die Abdrücke im feuchten Kopierpapier breit laufen und dadurch undeutlich werden. Es ist dies von der mehr oder weniger großen Diffusionsfähigkeit des Kopierpapiers abhängig. Man verwendet deshalb für sehr durchlässige Papiere weniger diffundierende Tinten. Bei den Blauholztinten sind dies die mit höherem Chromgehalt, nämlich die violette und veilchenblaue Blauholz-Kopiertinte. Die Kopierfähigkeit aller Tinten wird übrigens sofort aufgehoben, sobald Ammoniakdämpfe — geringe Mengen genügen dazu — auf die zu kopierenden Schriftstücke einwirken.

Um sie in diesem Falle oder bei einer sehr alten Schrift wieder herzustellen, nimmt man zum Anfeuchten des Kopierpapiers eine nach folgender Vorschrift bereitete Lösung.

Kopierwasser.

1,0 Kaliumchromat
löst man in
1000,0 Wasser.

Man erhält damit selbst bei Schriften, welche Jahre alt und gegen gewöhnliches Wasser ganz unempfindlich sind, noch vorzügliche Abzüge.

Da fast alle im Handel vorkommenden Blauholzextrakte mehr oder weniger viel unlösliche Bestandteile enthalten, ist es aus praktischen Gründen angezeigt, sich erst eine klare Blauholzextraktlösung (von bestimmtem Gehalt) herzustellen. Sie bildet die Grundlage für alle Zusammen-setzungen.

Blauholz-Extraktlösung.

200,0 bestes französisches Blauholz-extrakt
löst man unter Erhitzen im Dampfbad in
1000,0 Wasser,
stellt die Lösung ca. 8 Tage zum Absetzen bei-seite und gießt vom entstandenen Bodensatz klar ab.

Rote Blauholz-Kopiertinte.

Hämatochromat. Veilchenblauschwarze Kopiertinte.
600 cem Blauholzextraktlösung
erhitzt man im Dampfbad $\frac{1}{4}$ Stunde lang mit
1,5 Schwefelsäure v. 1,838 spez. Gew.

Inzwischen stellt man sich folgende Oxydations-mischung her,

40,0 Aluminiumsulfat
löst man bei mäßiger Wärme in
400,0 Wasser, fügt
40,0 Kaliumcarbonat
hinzu und rührt so lange um, bis keine Kohlen-säureentwicklung mehr stattfindet. Hierauf setzt man
40,0 Oxalsäure
zu und erwärmt unter Umrühren, bis sich der Tonerdeniederschlag gelöst hat und ebenfalls keine Kohlensäure mehr entweicht. Sodann fügt man noch

3,0 Kaliumdichromat

hinzu und gießt diese Lösung in dünnem Strahl unter beständigem Umrühren in die Blauholz-

extraktlösung, erhitzt noch $\frac{1}{4}$ Stunde im Dampf-
bad und bringt durch Zusatz von Wasser auf
1 Liter Gesamtmenge.

Hierauf setzt man noch
10,0 arabisches Gummi, sodann
1,0 Karbolsäure

zu, läßt die Tinte 14 Tage lang absetzen, gießt
dann klar ab und füllt auf Flaschen.

Diese Tinte sieht schön rot aus, fließt rötlich
aus der Feder und dunkelt rasch nach. In bezug
auf Kopierfähigkeit übertrifft sie alle anderen
Tinten.

Vellchenblaue Blauholz-Kopiertinte.

{ 600 ccm Blauholzextraktlösung,
1,5 Schwefelsäure v. 1,838 spez. Gew.,
40,0 Aluminiumsulfat,
400,0 Wasser,
40,0 Kaliumcarbonat,
40,0 Oxalsäure,
4,0 Kaliumdichromat,
10,0 arabisches Gummi, Pulver $\frac{M}{8}$,
1,0 Karbolsäure.

Man verfährt wie bei der roten Blauholz-Kopier-
tinte. Sie fließt dunkelblau aus der Feder, trocknet
schwarzblau und liefert schwarzblaue Kopien, die
Kopierfähigkeit ist gut.

Violette Blauholz-Kopiertinte.

{ 600 ccm Blauholzextraktlösung,
1,5 Schwefelsäure v. 1,838 spez. Gew.,

40,0 Aluminiumsulfat,
400,0 Wasser,
40,0 Kaliumcarbonat,
40,0 Oxalsäure,
3,5 Kaliumdichromat,
10,0 arabisches Gummi, Pulver $\frac{M}{8}$,
1,0 Karbolsäure.

Man verfährt wie bei der roten Blauholz-Kopier-
tinte. Die Schriftzüge und Kopien erscheinen
dunkelviolet, die Kopierfähigkeit ist gut.

Schultinte.

Tiefschwarze Kaiserinte.

200 ccm Blauholzextraktlösung
verdünnt man mit
500 ccm Wasser,
erhitzt im Dampfbad auf ca. 90° C und setzt
tropfenweise folgende, vorher bereitete Oxydations-
lösung zu.

2,0 Kaliumdichromat,
50,0 Chromalaun,
10,0 Oxalsäure und
150,0 Wasser.

Man erhält die Temperatur noch $\frac{1}{2}$ Stunde
auf 90° C, verdünnt dann mit Wasser auf
1 Liter Gesamtmenge, fügt
15,0 arabisches Gummi,
1,0 Karbolsäure

hinzu und läßt 2—3 Tage absetzen. Hierauf
gießt man klar ab und füllt auf Flaschen.

Diese Tinte fließt schwarz aus der Feder und
trocknet ebenso auf dem Papier ein. Sie ist
außerordentlich billig und deshalb besonders für
Schulzwecke geeignet.

III. Anilintinten.

Durch die Fortschritte der Teerfarbenindustrie stehen jetzt auch solche Farben zur Ver-
fügung, welche gute Kopiertinten liefern. Wenngleich letztere nicht den Wert der Blauholz-
oder gar Gallus-Kopiertinten besitzen, so sind sie doch für jene Fälle, in welchen es sich nicht
um eine längere Dauer der Schriftstücke handelt, wohl verwendbar und geben Abzüge, welche
den Hektogrammen mindestens gleichgestellt werden müssen. An dieser Stelle sei zugleich be-
merkt, daß man weitaus mehr und schönere Kopien erhält, wenn man die genästen Kopierblätter
nicht auf einmal auflegt. Wenn es darauf ankommt, von demselben Schriftstück mehrere Ab-
drücke zu erlangen, verfährt man besser so, daß man jede Kopie einzeln von demselben Original
abnimmt. Es lassen sich so mit violetter Anilin-Kopiertinte leicht 5—6 scharfe Abdrücke erzielen.
Für die Verwendung auf Kanzleien sind die reinen Anilintinten, da die Schriftstücke durch Luft
und Licht ausbleichen, natürlich ausgeschlossen, um so brauchbarer sind sie dagegen als sog.
Schreibtinten (Salontinten). In den nachstehenden Vorschriften werden die hier besprochenen
Fälle Berücksichtigung finden. Dazu ist noch zu bemerken, daß verschiedene Teerfarben durch
kalkhaltiges Wasser zersetzt, und daß solche Lösungen mit der Zeit dick werden. Man darf
deshalb nur destilliertes, höchstens Regenwasser verwenden.

A. Anilin-Schreibtinten.

Blaue Anilin-Schreibtinte.

{ 5,0 Resorcinblau M,
30,0 kaltes, destilliertes Wasser,
940,0 heißes, " "
20,0 Zucker, Pulver $\frac{M}{8}$,
1,0 Oxalsäure.

Man hält das bei der schwarzen Anilin-
Schreibtinte vorgeschriebene Verfahren ein.

Diese Tinte schreibt schön blau, fließt gut aus
der Feder, hat aber den Nachteil, daß die Federn,
die sie beim Schreiben etwas beschlägt, öfters
gereinigt werden müssen.

Schwarze Anilin-Schreibtinte.

Schwarze Schultinte.

3,0 Aniligrün D,
3,0 Ponceau RR,
3,5 Phenolblau 3 F,
0,3 Kaliumbisulfat

übergießt man mit

60,0 kaltem, destilliertem Wasser,
läßt 2 Stunden stehen und fügt dann
900,0 heißes, destilliertes Wasser,
20,0 Zucker, Pulver $\frac{M}{8}$,
1,0 Karbolsäure

hinzu. Man rührt so lange um, bis alles gelöst ist.

Die Tinte schreibt schön schwarz.

Violette Anilin-Schreibtinte.

{ 10,0 Methylviolett 3 B,
 { 30,0 kaltes, destilliertes Wasser,
 950,0 heißes, " " "
 10,0 Zucker, Pulver $M/8$, "
 2,0 Oxalsäure.

Man hält das bei der schwarzen Anilin-Schreibtinte vorgeschriebene Verfahren ein.

Die Tinte fließt gut aus der Feder und liefert schön violette Schriftzüge.

Blaue Salontinte.

Cyanentinte.

6,0 Resorcinblau M

übergießt man mit

20,0 kaltem, destillierten Wasser,
 fügt nach 2 Stunden

960,0 heißes, destilliertes Wasser
 und

3,0 Oxalsäure zu.

Man verreibt nun

1 Tropfen Patschuliöl mit

20,0 Zucker, Pulver $M/50$,

setzt die Verreibung zu und rührt so lange um, bis sich alles gelöst hat.

Man füllt die fertige Tinte auf kleine Fläschchen.

Die Tinte schreibt schön blau und verbreitet beim Schreiben einen angenehmen Geruch.

Grüne Salontinte.

{ 10,0 wasserlösliches Methylgrün,
 bläulich,
 { 30,0 kaltes, destilliertes Wasser,

950,0 heißes, destilliertes Wasser

{ 1 Tropfen Patschuliöl,

{ 20,0 Zucker, Pulver $M/50$.

Man hält das bei der blauen Salontinte angegebene Verfahren ein und füllt die fertige Tinte auf kleine Fläschchen ab.

Die Tinte schreibt schön blaugrün.

Orange-Salon-Tinte.

15,0 Anilin-Orange,

30,0 Zucker, Pulver $M/8$,

1000,0 destilliertes Wasser.

Bereitung wie bei der blauen Salontinte.

Rote Salon-Tinte.

Eosintinte. Korallentinte. Scharlachtinte.

15,0 Eosin A, gelblich,

30,0 Zucker, Pulver $M/8$,

1000,0 destilliertes Wasser.

Bereitung wie bei der blauen Salontinte.

Violette Salontinte.

{ 6,0 Methylviolett 3 B,

{ 20,0 kaltes, destilliertes Wasser,

960,0 heißes,

5,0 verdünnte Essigsäure v. 30 pCt,

{ 1 Tropfen Patschuliöl,

{ 20,0 Zucker, Pulver $M/50$.

Man hält das bei der blauen Salontinte angegebene Verfahren ein und füllt die fertige Tinte auf kleine Fläschchen ab.

Diese Tinte liefert schön violette Schriftzüge.

B. Anilin-Kopiertinten.

Blaue Anilin-Kopiertinte.

7,5 Resorcinblau M,

0,75 Ponceau RR,

0,75 Anilingrün D

löst man unter Erwärmen in

950,0 destilliertem Wasser

und setzt dann

10,0 Zucker,

10,0 Milchzucker,

2,0 Oxalsäure zu.

Rote Anilin-Kopiertinte.

25,0 Eosin, A, gelblich,

30,0 Zucker

löst man ohne Anwendung von Wärme in

1000,0 destilliertem Wasser

und filtriert die Lösung.

Schwarze Anilin-Kopiertinte.

10,0 Anilingrün D,

12,0 Ponceau RR,

0,5 Phenolblau 3 F,

0,2 Kaliumbisulfat,

20,0 Milchzucker,

1000,0 heißes, destilliertes Wasser oder
 heißes Regenwasser.

Man löst, läßt einige Tage ruhig stehen und gießt von dem etwa entstehenden geringen Bodensatz ab.

Diese Tinte fließt gut aus der Feder, trocknet etwas langsam, kopiert — auch nach Monaten noch — ganz vorzüglich.

Violette Anilin-Kopiertinte.

20,0 Methylviolett 3 B

löst man durch Erwärmen in

940,0 destilliertem Wasser

und setzt dann

10,0 Zucker,

10,0 Milchzucker,

2,0 Oxalsäure zu.

C. Schreibmaschinen-Kopiertinten.

Violette Schreibmaschinentinte.

30,0 medizinische Seife,

3,0 Stearinseife,

10,0 Milchzucker

löst man in einer Mischung von

125,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

und

375,0 destilliertem Wasser.

Anderseits erwärmt man
50,0 Methylviolett 3 B, fein gepulvert,
mit
500,0 Weingeist v. 90 pCt,
mischt die Farblösung mit der Seifenlösung, erwärmt die Mischung nochmals und tränkt damit die an der Schreibmaschine bekannten Seidenbänder.
Um grüne oder schwarze Bänder herzustellen,

nimmt man auf obige Lösungsmittel folgende Farbzusätze.

Grün	{	50,0 Anilingrün D, 5,0 Phenolblau 3 F, 5,0 Ponceau RR.
Schwarz	{	20,0 Anilingrün D, 20,0 Ponceau RR, 20,0 Phenolblau 3 F.

IV. Verschiedene Tinten.

Glas-Ätztinte.

Diamanttinte.

10,0 Ammoniumfluorid,
10,0 Bariumsulfat
verreibt man im Porzellanmörser innig miteinander, bringt die Mischung in ein Platin- oder Bleigefäß und rührt hier mittels Platindrahtes mit q. s. rauchender Fluorwasserstoffsäure zu einem dünnen, zum Schreiben geeigneten Brei an.
Man schreibt mit einer Stahlfeder auf das zu bezeichnende Glas, wäscht nach etwa einer halben Minute mit Wasser ab und reibt die geätzten Stellen, um sie besser sichtbar zu machen, mit Druckerschwärze ein.

Es ist praktisch, für analytische Arbeiten mit obiger Tinte auf sämtlichen Glasgefäßen die Tara anzumerken.

Zink- und Zinn-Ätztinte, schwarze.

3,0 Kaliumchlorat,
6,0 Kupfersulfat löst man in
70,0 destilliertem Wasser.
Anderseits bereitet man eine Lösung von
0,05 Resorcinblau M,
20,0 destilliertem Wasser,
5,0 verdünnter Essigsäure v. 30 pCt
und mischt beide Lösungen.
Mittels Stahlfeder schreibt man mit dieser Tinte sowohl auf Zink- als auch auf Weißblech; das Blech muß man jedoch vorher mit Schmirgelpapier blank reiben.

Die Haltbarkeit dieser Tinte ist eine beschränkte; man bereitet sie deshalb am besten frisch.

Cochenilletinte, rote.

5,0 fein geriebene Cochenille,
10,0 Kaliumcarbonat,
100,0 destilliertes Wasser
mazeriert man in einem Kolben 2 Tage lang, setzt dann
30,0 Weinstein,
2,0 Kali-Alaun
zu, erhitzt im Dampfbad bis zum völligen Entweichen der Kohlensäure, fügt jetzt
5,0 Weingeist v. 90 pCt
hinzu und filtriert.
Das abgelaufene Filter wäscht man mit
10,0 destilliertem Wasser
nach und löst im Gesamtfiltrat
5,0 arabisches Gummi.
Nachdem man noch
2 Tropfen Nelkenöl
hinzufügte, füllt man auf kleine Fläschchen ab, verkorkt dieselben und bewahrt sie liegend auf.

Wenn auch die Cochenilletinte einem Anilinpräparat im Feuer der Farbe nachsteht, so besitzt sie doch den Vorzug, daß die damit hergestellten Schriftzüge von außergewöhnlicher Dauer sind.

Blaue Hektographentinte.

10,0 Resorcinblau M
löst man unter Erwärmen in einer Mischung von
85,0 destilliertem Wasser,
1,0 Essigsäure v. 30 pCt,
4,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
10,0 Weingeist v. 90 pCt.

Grüne Hektographentinte.

20,0 Anilingrün D
löst man unter Erwärmen in einer Mischung von
85,0 destilliertem Wasser,
1,0 Essigsäure v. 30 pCt,
4,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
10,0 Weingeist v. 90 pCt.

Rote Hektographentinte.

30,0 Eosin ff. 40
löst man durch Erwärmen in
65,0 destilliertem Wasser,
5,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

Violette Hektographentinte.

10,0 Methylviolett 3 B
löst man durch Erwärmen in
10,0 Weingeist v. 90 pCt,
90,0 destilliertem Wasser.

Karmintinte, rote.

Carmintinte.

2,0 roten Karmin,
2,0 Ammoniumcarbonat
löst man in
20,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt
und fügt
15,0 Gummischleim,
65,0 destilliertes Wasser hinzu.
Die damit gefüllten Flaschen müssen stets gut verkorkt gehalten werden, damit nicht durch Verdunsten von Ammoniak Karminausscheidungen stattfinden.

Diese Tinte muß mit Gänsekielfedern geschrieben werden, da sie durch Stahlfedern mißfarbig wird.

Sympathetische Tinte.

Gehelmtinte.

Blau
a) 2,0 Kobaltchlorür,
2,0 Nickelchlorür,
2,0 Kaliumnitrat löst man in
90,0 destilliertem Wasser,

läßt die Lösung 8 Tage in einem kühlen Raum stehen und filtriert sie dann.

Die auf dem Papier unsichtbaren Schriftzüge werden beim mäßigen Erhitzen blau.

Man darf nur Kiel- oder Goldfedern verwenden.

b) **Vorschriften v. Prof. Bersch.**

1. **Blau.**

1,0 Kobaltnitrat,
25,0 destilliertes Wasser.

2. **Grün.**

2,0 Kobaltchlorür,
0,05 Nickelchlorür,
50,0 destilliertes Wasser.

3. **Purpurblau.**

Aluminiumchlorürlösung mit Gummi arabicum. Nach dem Trocknen wird das Papier ausgewaschen. Zum Sichtbarmachen wird mit Methylenblaulösung übergossen.

4. **Schwarz.**

Bleiacetatlösung.

Zum Sichtbarmachen wird mit Schwefelwasserstoffwasser befeuchtet.

Wäschezeichentinte, schwarze.

a) 25,0 Silbernitrat,
15,0 arabisches Gummi, Pulver $M/_{30}$,

löst man in

60,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt
und verreibt damit

2,0 Ruß oder fein verriebenen Indigo.

Die Gebrauchsanweisung lautet:

„Man schreibt mit einer *Kiefeder*, läßt trocknen und überfährt mit der heißen *Plättglocke*.“

Nimmt man statt der oben vorgeschriebenen Menge

25,0 arabisches Gummi, Pulver $M/_{30}$,
und streicht die Tinte auf eine Glasplatte, so kann man sie mit einem Kautschukstempel auf die Wäsche aufstempeln, indem man die Glasplatte als Färbekissen benützt. Man läßt dann ebenso wie beim Schreiben trocknen und überfährt mit der *Plättglocke*.

b) 425,0 Anilinöl (*Fr. Schaal*, Dresden),

25,0 chlorsaures Kalium,
130,0 destilliertes Wasser

erhitzt man in einem geräumigen Kolben im Wasserbad zwischen 80—90° C so lange, bis das chlorsaure Kali völlig gelöst ist. Sodann ergänzt man das verdunstete Wasser, setzt

170,0 reine Salzsäure v. 1,127 spez. Gew.
zu und erhitzt weiter, bis die Flüssigkeit anfängt, sich dunkler zu färben. Hierauf fügt man eine Lösung von

30,0 chemisch reinem Kupferchlorid
in

90,0 destilliertem Wasser
und zuletzt

170,0 reine Salzsäure v. 1,127 spez. Gew.
hinzu und erhitzt im Wasserbad so lange, bis die Tinte eine schöne rotviolette Farbe angenommen hat.

Man stellt sodann einige Tage in gut verschlossener Flasche beiseite und gießt dann klar von dem entstandenen geringen Bodensatz ab.

Diese Farbe läßt sich gleich gut zum Stempeln wie auch zum Zeichnen der Gewebe mittels Feder benützen, es können jedoch nur Kautschukstempel oder Gänsekiefedern, nicht aber Metallstempel oder Stahlfedern verwendet werden. Sie eignet sich ferner nur zum Zeichnen von Geweben aus Pflanzfaser (Leinen, Baumwolle, Nessel usw.), nicht aber für Wolle und Seide; ferner bildet sich kein Anilinschwarz, welches, wie schon erwähnt, die Grundlage dieser Tinte ist, bei Gegenwart freier Alkalien oder alkalisch reagierender Salze. Die damit hergestellten Stempelabdrücke oder Schriftzüge erscheinen auf dem Gewebe gleich nach dem Stempeln verhältnismäßig blaßrötlich, werden beim Liegen an der Luft grün und gehen dann, sobald sie mit Seife oder Alkalien gewaschen werden, in ein tiefes Sammettschwarz über.

Man füllt die klare Tinte in ca. 5,0 fassende Fläschchen und gibt die unter c) angegebene Gebrauchsanweisung dazu.

c) 10,0 chemisch reines Kupferchlorid
löst man in

10,0 destilliertem Wasser, fügt
71,0 Anilinöl und

50,0 reine Salzsäure v. 1,127 spez. Gew.

hinzu und erhitzt bis zum Kochen. Man läßt nun etwas abkühlen und mischt, da eine ziemlich heftige Reaktion dabei einzutreten pflegt, in kleinen Mengen unter Umrühren

20,0 reine Salzsäure v. 1,127 spez. Gew.
hinzu.

Dieser Mischung setzt man in kleinen Partien

10,0 chemisch reines Kalium-
dichromat, in

30,0 heißem destillierten Wasser
gelöst, und

40,0 reine Salzsäure v. 1,127 spez. Gew.

in der Weise zu, daß man abwechselnd die Lösung des Kaliumdichromats und die Salzsäure in kleinen Mengen unter fortwährendem Umrühren einträgt. Hat man die Flüssigkeiten zusammen gemischt, so erhitzt man sie noch so lange, bis sie einen angenehm bittermandelähnlichen Geruch angenommen haben, und bis ein Tropfen davon, auf eine Glasplatte gebracht, erst rotviolett aussieht, an der Luft aber in kurzer Zeit eine grünliche Färbung annimmt. Die Tinte ist nun fertig, wird durch Fließpapier filtriert und in Flaschen gefüllt, welche gut zu verschließen sind.

Gebrauchsanweisung:

„Die zu zeichnenden Wäschestücke werden zunächst durch Waschen an den Stellen, welche gezeichnet werden sollen, sorgfältig von etwa vorhandener Appretur, wie Stärke, Leim usw. gereinigt und wieder getrocknet. Man trägt nun die Farbe mittels Kautschukstempels oder Gänsekiefeder auf, läßt die gezeichneten Stücke so lang an der Luft liegen, bis die Zeichnung eine dunkelgrüne Farbe angenommen hat, und wäscht sodann mit Seife und Wasser oder man legt die Stücke 5 Minuten lang in eine heiße Seifenlösung. Je dunkler das Grün der Zeichnung vor dem Waschen war, desto tiefer schwarz tritt dieselbe nach dem Waschen hervor.“

V. Tinten-Extrakte.

Sie unterscheiden sich von den früher üblichen Tintenpulvern dadurch, daß sie nur lösliche oder doch größtenteils lösliche Bestandteile enthalten, während jene die Rohstoffe, z. B. die zerkleinerten Galläpfel oder das geraspelte Blauholz enthielten und daher die daraus hergestellte Tinte durch Abseihen von den Rückständen, bekanntlich eine wenig angenehme Arbeit, gewonnen werden mußte.

Während früher teilweise Vorschriften zu dickflüssigen Extrakten aufgestellt wurden, ist es durch fortgesetzte Versuche gelungen, alle Tintenextrakte in Pulverform herzustellen. Die Bereitung von Tinten daraus ist die denkbar einfachste, weil die Tintenextrakte nur in kochendem destillierten Wasser oder in reinem kochendem Regenwasser zu lösen sind. Man hat dann nur nötig, die Lösung je nach Charakter der Tinte kürzere oder längere Zeit stehen zu lassen, um sodann über eine gebrauchsfertige Tinte zu verfügen.

Die nachfolgend beschriebenen Tintenextrakte sind alle pro dosi auf einen Liter Tinte berechnet; jede solche Dosis ist in einer mit Papier ausgelegten Blechdose in den Handel zu bringen. Die Gebrauchsanweisungen lauten folgendermaßen.

a) Gallustinten-Extrakte.

Gebrauchsanweisung:

„Den Inhalt der Büchse übergießt man in einem irdenen Topf mit 1¹/₄ Liter kochend heißem Regenwasser, läßt den Aufguß 10—15 Minuten lang langsam sieden und dann erkalten. Nach 24 Stunden füllt man die Tinte in eine Flasche, verbindet diese lose mit Papier und stellt sie in den Keller. Nach 1—2 Wochen gießt man die klare Tinte vom Bodensatz ab und füllt sie auf kleine Fläschchen, die man gut verkorkt. Stellt man die Tinte für den eigenen Gebrauch her, so ist ein Abgießen und Abfüllen nicht notwendig; man hat dann nur nötig, die Flasche fest zu verkorken.“

b) Blauholztinten-Extrakte.

Gebrauchsanweisung:

„Den Inhalt der Büchse übergießt man in einem irdenen Topf mit 1 Liter kochend heißem Regenwasser, rührt 10 Minuten lang mit einem Holzspan bis zur völligen Lösung um und läßt erkalten. Man stellt nun den Topf lose bedeckt 3 Tage in den Keller, gießt sodann die Tinte vom Bodensatz ab, füllt sie in Flaschen und verkorkt diese.“

c) Anilintinten-Extrakte.

Gebrauchsanweisung:

„Man schüttet den Inhalt der Büchse in einen irdenen Topf, übergießt hier mit 1 Liter kochendem Regenwasser und rührt mit einem Holzspan bis zur völligen Lösung um. Nach dem Erkalten füllt man die nun fertige Tinte auf kleine Fläschchen ab.“

A. Extrakte zu Gallustinten.

Extrakt zu Gallus-Dokumententinten.

- 36,0 technisches Tannin,
- 12,0 Gallussäure,
- 10,0 Kaliumbisulfat,
- 32,0 entwässertes Ferrosulfat,
- 15,0 arabisches Gummi.

Man verfährt wie bei dem zur Gallus-Kopiertinte angegebenen Extrakt und setzt die Mengen der dort angegebenen Pigmente zu und fügt Gebrauchsanweisung a) bei.

Extrakt zu besseren Gallus-Kanzleltinten.

- 24,0 technisches Tannin,
- 8,0 Gallussäure,
- 6,0 Kaliumbisulfat,
- 20,0 entwässertes Ferrosulfat,
- 15,0 arabisches Gummi.

Bereitung und Abgabe wie beim Extrakt zu den Gallus-Kopiertinten.

Extrakt zu gewöhnlichen Gallus-Kanzleltinten.

- 15,0 technisches Tannin,
- 5,0 Gallussäure,
- 4,0 Kaliumbisulfat,
- 13,0 entwässertes Ferrosulfat,
- 20,0 arabisches Gummi.

Bereitung und Abgabe wie bei dem Extrakt zu Gallus-Kopiertinten.

Extrakt zu Gallus-Kopiertinten.

- 75,0 technisches Tannin,
- 25,0 Gallussäure,
- 20,0 Kaliumbisulfat,
- 65,0 entwässertes Ferrosulfat,
- 15,0 arabisches Gummi,
- 15,0 Milchzucker.

Man pulvert diese Stoffe gröblich und mischt je nach der Farbe, welcher man den Vorzug gibt, folgende Pigmente zu.

- | | | |
|---------|---|---------------------|
| Blau | { | 5,0 Phenolblau 3 F, |
| | | 0,5 Ponceau RR, |
| | | 0,5 Anilingrün D. |
| Blau- | { | 3,0 Phenolblau 3 F, |
| schwarz | | 2,0 Anilingrün D, |
| | | 2,0 Ponceau RR. |
| Grün | { | 6,0 Anilingrün D, |
| | | 0,5 Phenolblau 3 F, |
| | | 0,5 Ponceau RR. |
| Rot | { | 6,0 Ponceau RR, |
| | | 1,0 Phenolblau 3 F, |
| | | 0,5 Anilingrün D. |
| Violett | { | 3,0 Phenolblau 3 F, |
| | | 2,0 Ponceau RR. |

Man füllt in eine Glasbüchse oder Blechdose und gibt die unter a) für Tintenextrakte angegebene Gebrauchsanweisung bei.

B. Extrakte zu Blauholztinten.**Extrakt zu roter Blauholz-Kopiertinte.**

100,0 franz. Blauholzextrakt,
40,0 schwefelsaure Tonerde,
40,0 neutrales oxalsaures Kalium,
20,0 Kaliumbisulfat,
3,0 Kaliumdichromat,
1,5 Salicylsäure,

grob gepulvert, mischt man, füllt in eine Glasbüchse oder Blechdose und gibt die unter b) für Tintenextrakte angegebene Gebrauchsanweisung bei.

Extrakt zu violetter Blauholz-Kopiertinte.

100,0 franz. Blauholzextrakt,
40,0 schwefelsaure Tonerde,
60,0 neutrales oxalsaures Kalium,
20,0 Kaliumbisulfat,

4,0 Kaliumdichromat,
1,5 Salicylsäure,

grob gepulvert, mischt man, füllt die Mischung in eine Glasbüchse oder Blechdose und gibt die unter b) für Tintenextrakte aufgeführte Gebrauchsanweisung bei.

Extrakt zu Blauholz-Schultinte.

70,0 franz. Blauholzextrakt,
2,0 Kaliumdichromat,
50,0 Chromalaun,
10,0 Oxalsäure,
1,5 Salicylsäure,

alles in grober Pulverform, mischt man, füllt die Mischung in eine Glasbüchse oder Blechdose und gibt die für Tintenextrakte unter b) aufgeführte Gebrauchsanweisung bei.

C. Extrakte zu Anilintinten.**Extrakt zu blauer Anilin-Kopiertinte.**

10,0 Resorcinblau M,
10,0 Zucker, Pulver $\frac{M}{8}$,
2,0 Oxalsäure.

Man verfährt wie bei dem Extrakt zur schwarzen Anilin-Schreibtinte und fügt Gebrauchsanweisung c) bei.

Extrakt zu roter Anilin-Kopiertinte.

15,0 Eosin A, gelblich,
30,0 Zucker, Pulver $\frac{M}{8}$.

Man verfährt wie bei dem Extrakt zur schwarzen Anilin-Schreibtinte und fügt Gebrauchsanweisung c) bei.

Extrakt zu violetter Anilin-Kopiertinte.

12,0 Methylviolett 3 B,
10,0 Zucker, Pulver $\frac{M}{8}$,
2,0 Oxalsäure.

Man verfährt wie bei dem Extrakt zur schwarzen Anilin-Schreibtinte und fügt Gebrauchsanweisung c) bei.

Extrakt zu blauer Anilin-Schreibtinte.

6,0 Resorcinblau M,
20,0 Zucker, Pulver $\frac{M}{8}$,
1,0 Oxalsäure.

Man verfährt wie bei dem Extrakt zu schwarzer

Anilin-Schreibtinte und fügt Gebrauchsanweisung c) bei.

Extrakt zu roter Anilin-Schreibtinte.

10,0 Eosin A, gelblich,
30,0 Zucker, Pulver $\frac{M}{8}$.

Man verfährt wie bei dem Extrakt zur schwarzen Anilin-Schreibtinte und fügt Gebrauchsanweisung c) bei.

Extrakt zu schwarzer Anilin-Schreibtinte.

2,5 Anilingrün D,
2,5 Ponceau RR,
2,5 Phenolblau 3 F,
20,0 Zucker, Pulver $\frac{M}{8}$,
1,0 Kaliumbisulfat

verreibt bez. mischt man und füllt die Mischung in einen Pergamentpapierbeutel. Man schlägt letzteren in Papier ein, verklebt dieses und umspannt das Päckchen mit einem Band, welches die Gebrauchsanweisung c) trägt.

Extrakt zu violetter Anilin-Schreibtinte.

6,0 Methylviolett 3 B,
10,0 Zucker, Pulver $\frac{M}{8}$,
2,0 Oxalsäure.

Man verfährt wie bei dem Extrakt zu schwarzer Anilin-Schreibtinte und fügt Gebrauchsanweisung c) bei.

VI. Tinten-Tabletten.

Es ist dies die bequemste Form, um sich rasch durch Lösen von Tabletten in kochendem Wasser Tinten für verschiedene Verwendungen herzustellen. Die Tabletten eignen sich nur für Anilintinten.

Die Gebrauchsanweisung für die Verwendung der Tabletten lautet folgendermaßen:

„Man löst unte. Rühren in

0,1 Liter kochendem Regenwasser

3 Tabletten zur Herstellung von Kopiertinte,

2 „ „ „ „ „ Schreibtinte,

1 Tablette „ „ „ „ „ Schultinte.“

Bei allen Farben sind die Tabletten in der Konzentration so abgestimmt, daß für sämtliche Sorten die gleiche Gebrauchsanweisung gültig ist. Die Herstellung erfolgt nach dem bei der ersten Formel angegebenen Verfahren.

Blaue Anilintinten-Tabletten.
 5,0 Resorcinblau M,
 14,0 Milchzucker, Pulver M/50,
 1,0 Oxalsäure, fein zerrieben.
 Man mischt die Pulver sehr gleichmäßig und komprimiert 20 Tabletten.

Grüne Anilintinten-Tabletten.
 10,0 Methylgrün, bläulich,
 10,0 Milchzucker, Pulver M/50.

Rote Anilintinten-Tabletten.
 15,0 Eosin A, gelblich,
 5,0 Milchzucker, Pulver M/50.

Schwarze Anilintinten-Tabletten.
 5,0 Anilingrün D,
 5,0 Ponceau RR,
 2,0 Phenolblau 3 F,
 2,0 Kaliumbisulfat, fein zerrieben,
 6,0 Milchzucker, Pulver M/50.

Violette Anilintinten-Tabletten.
 6,0 Methylviolett 3 B,
 12,0 Milchzucker, Pulver M/50,
 2,0 Oxalsäure, fein zerrieben.

Treibriemen-Adhäsionspulver.
 Adhäsionspulver für Treibriemen.
 500,0 grüblisch gepulvertes Kolophonium,
 500,0 Schlämmeerde
 mischt man.
 Das Pulver wird aufgestreut.

Treibriemen-Adhäsionsschmiere.
 Adhäsionsschmiere für Treibriemen.
 600,0 Kolophon,
 400,0 Leinöl,
 100,0 Schlämmeerde.
 Man schmilzt das Kolophon und setzt dann die mit dem Öl angerührte Schlämmeerde zu.

Trochisci siehe Pastillo

Trocknen

Das Trocknen ist eine Arbeit, deren sachgemäße Ausführung sehr bestimmt für die Güte der davon betroffenen Waren ist. Man kann z. B. ebensowohl durch eine zu hohe, als auch durch eine zu niedrige Temperatur schädigend wirken, und muß daher von Fall zu Fall, wie es die praktische Erfahrung an die Hand gibt, seine Maßnahmen treffen.

Im allgemeinen kann man als Regel annehmen, daß man rasch trocknen muß, da sich besonders feuchte Drogen schnell zu zersetzen pflegen und damit sowohl unansehnlich werden, als auch an Wirksamkeit verlieren. Da das Trocknen auf der Abgabe der wässrigen Bestandteile des Trockengutes an die umgebende Luft beruht, so beschleunigt man dasselbe nennenswert dadurch, daß man diese Luft in Bewegung erhält und erneuert, daß man ihr möglichst viel Zutritt verschafft, indem man das Trockengut in dünner Schicht anlegt, und daß man sie durch Wärmezufuhr befähigt, Feuchtigkeit aufzunehmen.

Frische Pflanzenteile, besonders Blätter, erhalten ein vorzügliches Ansehen, wenn man sie unter Beachtung des Vorstehenden bei 35 ° C nicht übersteigender Wärme trocknet; die hieraus bereiteten Pulver sind zumeist von schön grüner Farbe und verraten durch kräftigen Geruch ihre Abstammung. Eine besondere Behandlung verlangen diejenigen frischen Pflanzenteile, aus denen durch Destillation mit Wasserdämpfen ätherische Öle gewonnen werden können. Letztere entwickeln sich bei vielen zu voller Stärke erst während des Welkens und Trocknens, verläuft dieses zu rasch oder zu langsam, so tritt eine Verminderung des Ölgehalts ein. Am besten hat sich hier eine Wärme von 25 ° C bewährt. Die praktischen Verhältnisse liegen meist so, daß in

Die Schmiere wird mittels Spatels auf den rutschenden Treibriemen aufgetragen. Die Verteilung findet durch das Laufen des Riemens statt.

Treibriemenschmiere.
 Zum Geschmeidigmachen der Treibriemen
 200,0 Rindstaig,
 700,0 Fischtran
 mischt man durch Schmelzen und rührt, wenn die Masse zu erkalten beginnt, mit 100,0 Wasser nach und nach darunter, so daß das Ganze eine gleichmäßige Mischung darstellt.

Vielmehr findet man zur Herstellung einer Adhäsionsschmiere kostbare Artikel wie Kopal, Gattapercha, Kautschuk usw. empfohlen. Nach der Praxis gesammelt: Erfahrungen sind diese der reinsten Luxus, da Kolophon, besonders in Verbindung mit Kreide, vollständig ausreicht.

Treibriemenwachs.
 Vorschrift von E. Brödel.
 Es werden zusammen geschmolzen und nachher in entsprechende Formen gegossen:
 65,0 Harz,
 3,0 Geresin,
 4,0 Mineralöl,
 21,0 Paraffin,
 3,0 Ricinusöl,
 4,0 Leinöl.

Trocknenmittel.
 Füllung für Trockenelemente
 Vorschr. v. B. Fischer.
 30,0 kristallisiertes Calciumchlorid,
 30,0 granuliertes geschmolzenes Calciumchlorid,
 15,0 Ammoniumsulfat,
 25,0 kristallisiertes Zinkchlorid.
 mischt man ohne Druck und ohne Reiben.

Man verfährt wie bei den Pastillen.

Ertrakt zu blauer Schreibung

0,0 Resorcinblau M,
 14,0 Milchzucker, Pulver M/50,
 1,0 Oxalsäure, fein zerrieben.
 Man mischt die Pulver sehr gleichmäßig und komprimiert 20 Tabletten.

den Zeiten, in denen frische Pflanzenteile zum Trocknen gelangen, die in den Apotheken hierzu vorhandenen Einrichtungen nicht ausreichen, um vorstehende Grundsätze zur Anwendung zu bringen. Man sorge bei der Benützung von Bodenräumen usw. wenigstens für möglichst viel Lüftung, da dieser, bis zu einem gewissen Grad die mangelnde Wärme zu ersetzen vermag.

Seifen pflegen bei zu raschem Trocknen mißfarbig zu werden, indem sich an den Kanten und Ecken der Stücke bräunliche Flecke bilden; man vermeidet dies dadurch, daß man die Stücke zunächst 1—2 Tage der Zimmerwärme aussetzt, ehe man das eigentliche Trocknen beginnt.

Wie bereits angedeutet, verlangt die Eigenart jedes Stoffes auch hinsichtlich der anzuwendenden Wärme Berücksichtigung; im allgemeinen kann man nach hier gemachten Erfahrungen folgende Höchsttemperaturen anwenden:

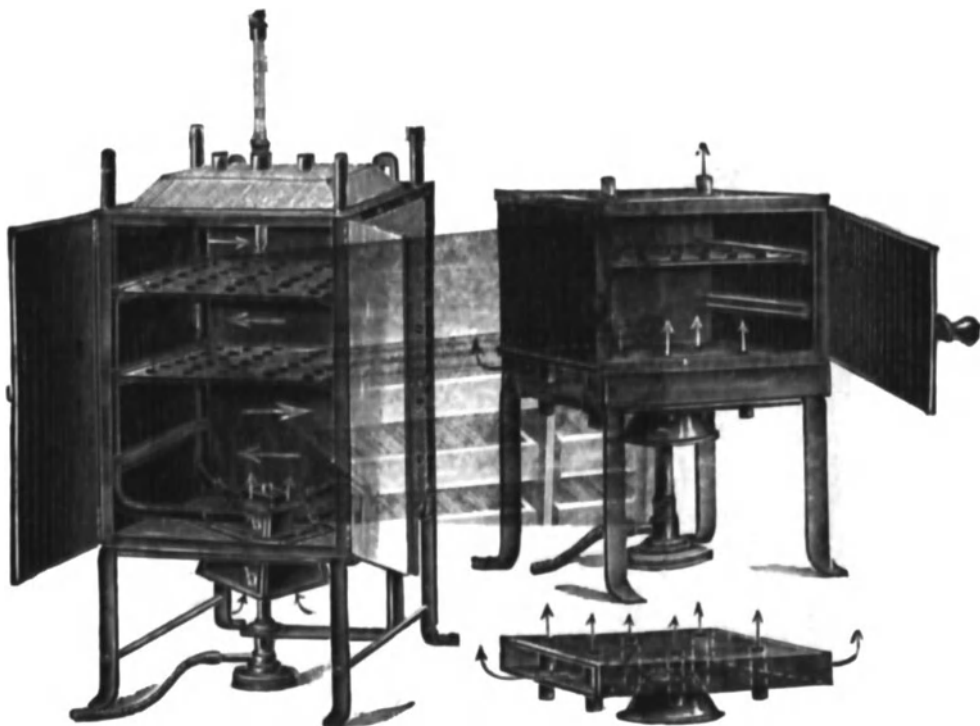


Abb. 135. Trockenschrank.

Abb. 136. Luftbad mit Luftzirkulation.

Für Kachou oder Sikkus in Rhomben . .	}	30 ° C
„ Pastillen		
„ Pillen		
„ ausgepreßte Niederschläge	}	35 ° C
„ kristallisierte Salze		
„ Pflanzenteile		
„ Seifen		
„ Wein- und Citronensäure	}	50 ° C
„ trockene Extrakte		
„ Lamellenpräparate		

Was nun die Apparate zum Trocknen anbetrifft, so bedient man sich dazu im pharmazeutischen Laboratorium ausschließlich des Trockenschrankes, weil derselbe den großen Vorzug besitzt, für alle Arten von Trockengut verwendet werden zu können.

Ein guter Trockenschrank soll so beschaffen sein, daß man in demselben je nach Bedarf Temperaturen von 30—70 ° C, und zwar andauernd erzielen kann, weiterhin soll in demselben, entsprechend den zu Anfang erörterten Grundsätzen, für eine gehörige Lufterneuerung gesorgt werden. Da die Trockenschränke wohl immer durch die abgehende Hitze der Dampfapparate geheizt werden, so hat man bei Anlage eines solchen Schrankes sowohl für eine ausgiebige Erwärmung, als auch für die Möglichkeit, die Wärme durch Schiebevorrichtungen abzuleiten, Sorge zu tragen. Bei großen Trockenschränken genügt bisweilen die erwähnte Heizquelle nicht, um die richtige Wärme hervorzurufen; hier verstärkt man letztere zweckmäßig, wo gespannter Dampf

zur Verfügung steht, dadurch, daß man im Boden des Schrankes eine Dampfschlange oder einen Rippenheizkörper anbringt. Auch künstliche Wärme durch Gas-, Spiritusbrenner usw. wird verwendet, um die nötige Wärme im Trockenschrank zu erzeugen. Für solche Präparate, die gar keine Wärme vertragen, ist der Kalttrockenschrank geeignet, der mit Kalk beschickt wird und wie ein Exsikkator wirkt. Der moderne Horden-Trockenschrank kann geheizt und ungeheizt für beide Zwecke Verwendung finden.

Die Horden der Trockenschränke sind zumeist so eingerichtet, daß an den Seiten abwechselnd rechts und links Aussparungen gelassen sind, durch welche die Luft gezwungen werden soll, über alle Horden hinwegzustreichen. Es ist dies unnötige Mühe, denn die Luft trocknet mindestens ebenso schnell, wenn man sie durch die Horden hindurchstreichen läßt und fortwährend erneuert, als wenn man die Horden durch starke Lagen Papier unwirksam macht und die Luft zwingt, darüber hinwegzustreichen.

Sehr empfehlenswert zum Einlegen in die Trockenschränke sind die Horden aus emailliertem Eisen von *Gustav Christ u. Co.* in Berlin. Diese lassen sich bequem herausnehmen und durch Abwaschen reinigen, auch lassen sich Kräuter, Gemüse darauf trocknen, ohne die Farbe zu verlieren, wie dies öfters bei Horden aus verzinnem Drahtgeflecht einzutreten pflegt.

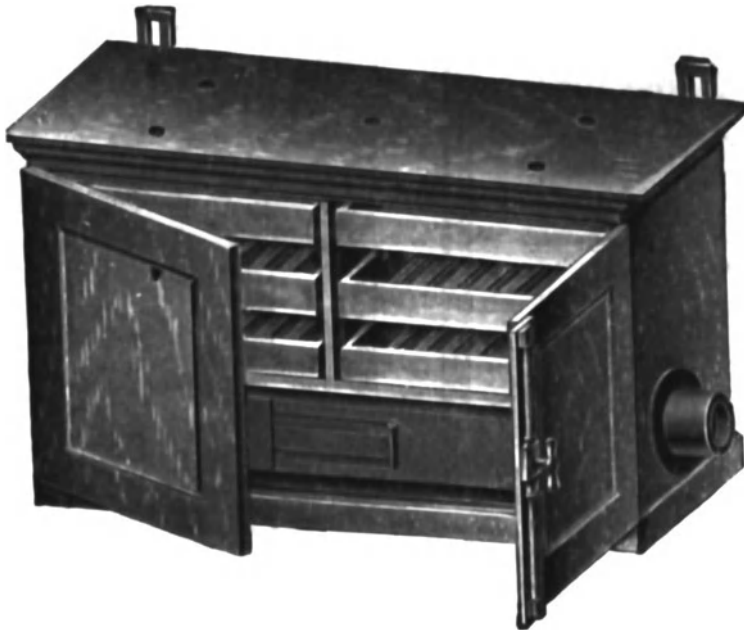


Abb. 137. Hordentrockenschrank aus Holz.

Die Erneuerung der Luft bewirkt man am besten dadurch, daß man den Trockenschrank oben durch ein Rohr mit einem geheizten Schornstein verbindet und gleichzeitig an der gegenüberliegenden Seite unten durch eine Anzahl Löcher, die durch einen Schieber mehr oder weniger geschlossen werden können, der Luft den Eintritt gestattet. Bei größeren Schränken ist diese Anordnung unumgänglich notwendig, bei kleineren genügt an Stelle des Abzugsrohrs eine Anzahl Löcher, welche die austretende Luft ins Freie führen.

Das Trocknen bei höheren Graden, als den vorstehend beschriebenen, kommt in der eigentlichen pharmazeutischen Praxis kaum vor, wohl aber in der analytischen — auch zum Sterilisieren sind in dieser Beziehung zuverlässige Apparate erwünscht — und so mögen im folgenden einige Trockenschränke für niedere und höhere Temperaturen beschrieben werden, die gegenüber den gewöhnlichen Trockenapparaten den Vorzug besitzen, verschiedene hohe Temperaturgrade zu liefern. Von der Brauchbarkeit derselben haben angestellte Versuche überzeugt.

Der vorstehend abgebildete (Abb. 135) von der Firma *Max Kaehler u. Martini* in Berlin W hergestellte Trockenschrank besteht aus starkem, außen mit Asbestplatten belegtem Eisenblech und kann durch Einlegen von vier Blechscheiben in vier Räume mit verschiedenen Temperaturgraden getrennt werden. Die Verbrennungsgase der Wärmequelle werden durch den Trockenschrank mittels 4 Röhren hindurchgeleitet; die Wärme der letzteren erzeugt gleichzeitig einen trockenen Luftstrom, der unten in den Apparat eintritt und ihn oben wieder verläßt. Der Apparat wird gewöhnlich in den Maßen $30 \times 30 \times 45$ cm hergestellt. Bei hier angestellten Versuchen erzielte

in drei Abteilungen des Apparates a) eine gewöhnliche Spirituslampe, b) ein *Barthelscher* Spiritusbrenner binnen einer halben Stunde in der

	a)	b)
I. Abteilung	140 ° C	150 ° C
II. „	105 ° C	130 ° C
III. „	105 ° C	113 ° C

Verkleinert man die Flamme, so kann man auch niedrigere Temperaturen erhalten.

Das „Luftbad mit Luftzirkulation“ (Abb. 136) derselben Firma enthält zwei mit Röhren verbundene Böden, von denen der untere eine Öffnung zum Unterstellen der Wärmequelle enthält.



Abb. 138.
Hordentrockenschrank aus Eisen.

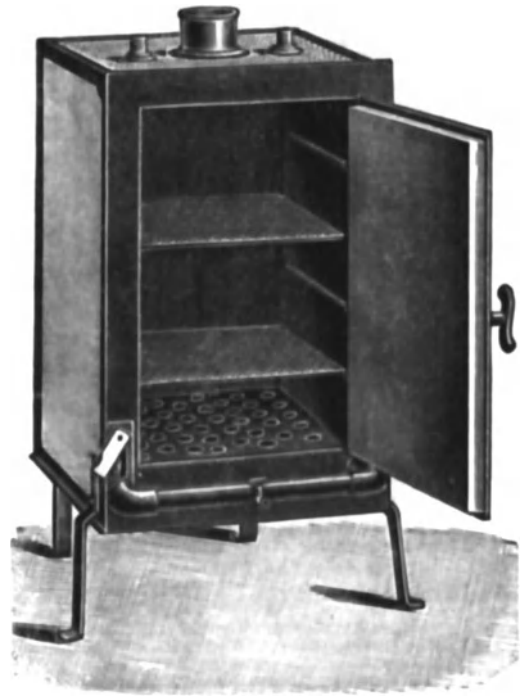


Abb. 139.
Heißluft-Trockenschrank für Sterilisation.

Die Verbrennungsgase ziehen auf diese Weise, ohne in den Schrank zu gelangen, seitlich ab, die Wärme erzeugt einen durch die erwähnten Röhren in dem Trockenschrank aufsteigenden, oben wieder austretenden, trocknen Luftstrom. Eine einfache Spirituslampe erzielte bei den angestellten Versuchen in diesem Schrank nach halbstündiger Einwirkung die folgenden Temperaturen:

I.	im unteren Teil	287 ° C
II.	„ mittleren „	265 ° C
III.	„ oberen „	256 ° C

Durch Einlegebleche kann auch dieser Trockenkasten in verschiedene Abteilungen geteilt werden; er wird gewöhnlich in den Maßen 25 × 15 × 15 cm gebaut.

Ähnliche Apparate baut auch die Firma *E. A. Lentz* in Berlin N. Apparate, die durch Anschluß an den Dampf oder durch Abstellen des letzteren als Heiß- und auch als Kalt-Trockenschränke — in letzterem Fall sind die obersten und untersten Horden mit Kalk beschickt — werden in Abb. 137 und 138 veranschaulicht. Abbildung 137 zeigt den Schrank aus Holz und Abbildung 138 einen solchen aus Eisen, beide hergestellt von *G. Jb. Mürrle* in Pforzheim.

Die in allen Laboratorien noch üblichen „Trockenkisten“ dienen weniger zum Trocknen und Wasserentziehen, als vielmehr zum Trockenhalten.

Wie schon unter „Sterilisieren und Sterilisation“ ausgeführt wurde, können die Trockenschränke, soweit sie für verschiedene Temperaturgrade einstellbar sind, auch für die Sterilisation Ver-

wendung finden. Die Hauptsache ist, daß überall in dem Heizraum eine ganz gleichmäßige Temperatur herrscht. Hierfür eignen sich die „Heißluft-Sterilisatoren“, wie in Abb. 139 ein solcher von der Firma *E. A. Lentz* in Berlin N abgebildet ist; ein derartiger Apparat kann sowohl als Kalttrockenschrank — Einstellen einer Schale mit Kalk oder Calciumchlorid — oder als gewöhnlicher Trockenschrank bei niedriger Temperatur oder als Sterilisator bei höherer Temperatur verwendet werden. „Vakuum-Trockenapparate“, wie sie für den Großbetrieb in Frage kommen, stellt die Firma *Postranecky* in Dresden her.

Trommeln siehe Pulvern.

Uhrenöl.

1000,0 bestes Olivenöl
gibt man in eine Dekantierflasche von 2 Liter Fassungsvermögen, setzt eine Lösung von
20,0 Gerbsäure in
200,0 destilliertem Wasser
zu und schüttelt bis zum vollständigen Emulgieren. Man läßt nun 8 Tage unter häufigem, kräftigen Schütteln in Zimmertemperatur stehen, fügt hierauf
50,0 Talk, Pulver $M/50$,
und, wenn auch dieser gut untergeschüttelt ist,
800,0 destilliertes Wasser zu.
Man läßt 24 Stunden absetzen, die untere Wasser-

schicht sodann ablaufen und wiederholt das Auswaschen mit destilliertem Wasser so oft, als das Waschwasser mit Eisenchlorid noch eine Färbung gibt.

Man gießt nun den Flascheninhalt in eine Abdampfschale, fügt hier

100,0 scharf getrocknetes und fein zerriebenes Kochsalz
hinzu, läßt unter öfterem Rühren 24 Stunden stehen und filtriert dann durch Papier.

Das nun fertige Uhrenöl füllt man auf braune Glasfläschchen von 20—25 g Inhalt, verkorkt diese gut und bewahrt sie in kühler Temperatur auf.

Unguenta.

Salben.

Den Salben wird heute eine höhere Bedeutung von ärztlicher Seite beigemessen, als noch vor wenigen Jahrzehnten; die Entwicklung der Dermatologie hat zu manchem Mittel und mancher Form zurückgreifen lassen, die als veraltet anzusehen man sich bereits gewöhnt hatte. Aus den Salben sind auch die in einem weiteren Abschnitt zu behandelnden *Unnaschen* Salbenmulle hervorgegangen.

Das Deutsche Arzneibuch stellt für die Bereitung und Beschaffenheit der Salben folgende Regeln auf.

„Salben sind Arzneimittel zum äußeren Gebrauche, deren Grundmasse in der Regel aus Fett, Öl, Lanolin, Vaseline, Ceresin, Glycerin, Wachs, Harz, Pflastern und ähnlichen Stoffen oder aus deren Mischungen besteht. Sie sind bei Zimmertemperatur von butterähnlicher Konsistenz und schmelzen, mit Ausnahme der Glycerinsalbe, beim Erwärmen.

Wenn bei der Bereitung einer Salbe Schmelzen erforderlich ist, so werden zunächst die schwerer schmelzbaren Stoffe verflüssigt und dann die leichter schmelzbaren hinzugesetzt, wobei jede unnötige Steigerung der Temperatur zu vermeiden ist. Die geschmolzene Masse wird bis zum Erkalten gerührt. Gleichzeitig wird die Beimengung anderer, nicht zu schmelzender Stoffe vorgenommen.

Wenn nichts anderes vorgeschrieben ist, werden unlösliche oder schwer lösliche Stoffe als feinstes Pulver mit wenig Salbengrundmasse, die nötigenfalls etwas erwärmt wird, angerieben. Nachdem eine völlig gleichmäßige Verteilung erzielt ist, wird der Rest der Salbengrundlage hinzugesetzt.

In Wasser leicht lösliche Salze sowie Extrakte sind in wenig Wasser zu lösen oder damit anzureiben und mit der gesamten Grundmasse zu mischen.

Salben müssen von gleichmäßiger Beschaffenheit und dürfen nicht ranzig sein.

Für die Ausrüstung der Schiffsapotheken sowie in den Schutzgebieten dürfen in den Salben das Schweine schmalz, das Öl oder das Vaseline bis zu einem Drittel ihres Gewichtes durch gelbes oder weißes Wachs oder auch durch Ceresin ersetzt werden.“

Feine Verreibungen von Metalloxyden usw. erzielt man nur sehr schwierig in der Reibschale, dagegen auf leichte Weise und in großer Vollkommenheit mit der der Farbenmühle nachgebildeten Salbenmühle.“

Es sollte daher im modernen pharmazeutischen Laboratorium, soweit es die Salbenverreibungen betrifft, nur noch die Maschinenarbeit Verwendung finden.

Rob. Liebau in Chemnitz fertigt sehr praktische Salbenmühlen (Abb. 140) an, die sich von den gewöhnlichen Farbenmühlen dadurch unterscheiden, daß der Einfülltrichter cylindrisch ist und daß man durch Auflegen eines schweren Kolbens auf die eingefüllte Masse einen Druck auf letztere ausüben und dadurch den Mahlvorgang fördern kann. Die sehr praktische Salbenreibmaschine mit zwei Pistillen (Abb. 141) liefert die Firma *Gg. Ib. Mürrle*, Pforzheim. Diese Firma stellt bei diesen Mühlen die reibenden Teile aus Porzellan her und erreicht dadurch, daß die geriebenen Massen nicht eisenhaltig werden können.

Man kann auf diesen Salbenmühlen auch wachs- oder paraffinhaltige Mischungen nach dem Erkalten verreiben und vollständig knotenfrei herstellen, eine Arbeit, die bekanntlich im Mörser erhebliche Schwierigkeiten verursacht.

Die eben genannte Firma *Rob. Liebau* in Chemnitz baut ferner eine von ihr erfundene Salbenreib- und Mischmaschine mit pendelnder Pistillbewegung D. R. G. M. (Abb. 142), die sich als sehr brauchbar erwiesen hat. Sie eignet sich ebensowohl zum feinen Verreiben von Quecksilber, Metalloxyden usw., als auch zum Mischen von Pulvern. Die Maschine ist so eingerichtet, daß man den Kreis, welchen das Pistill beschreibt, enger und weiter stellen kann. Man ist dadurch imstande, jede beliebige Reibschale bis zum lichten Durchmesser von 350 mm einzusetzen. Die Scheibe, auf welche die Reibschale zu

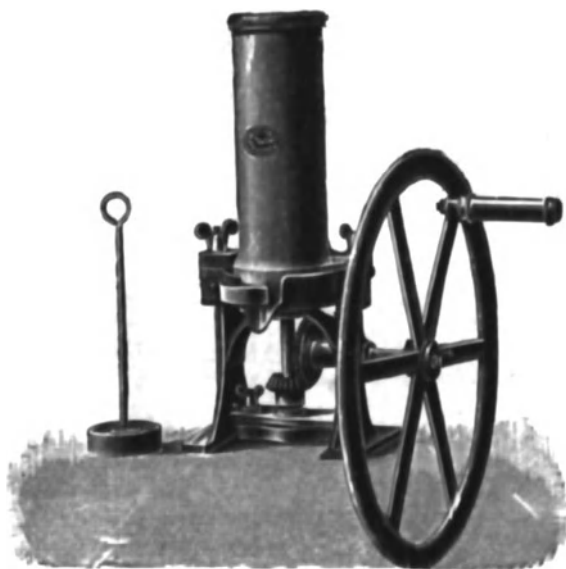


Abb. 140. Salbenmühle.



Abb. 141.
Salbenreibmaschine mit zwei
Pistillen.

stehen kommt, ist graduiert, was ein genaues zentrisches Spannen sehr erleichtert; die größere oder kleinere Bewegung der Pistille wird dadurch erzielt, daß man die auf der Exzenter-scheibe befindliche Flügelschraube lüftet und ein wenig verschiebt. Den Spatel, welcher die Auf-gabe hat, die Salbe immer nach der Mitte zu streichen, verstellt man bei kleineren Schalen nach innen, bei größeren nach außen. Nachdem das Verreiben beendet, wird das sich frei auf und ab bewegend Pistill hochgehoben und mittels der in der Hülse angebrachten Schraube fest-gestellt, wodurch sich die Reibschale nach Beseitigung der Stelleisen ganz bequem herausnehmen läßt. Schließlich sei noch erwähnt, daß die Maschine außerordentlich schnell und leicht arbeitet, so daß in kürzester Zeit größere Posten feinsten Salben ohne irgendwelche Anstrengung erzeugt werden können.

Eine entsprechende größere Salbenreibmaschine für Motor- oder Dampfbetrieb ist diejenige von *Mürrle*, Pforzheim (Abb. 141), welche sich besonders zur Herstellung von grauer Queck-silbersalbe eignet. Die Pistille haben Planetbewegung und können gut gereinigt werden. Die Maschine nimmt — aus diesem Grunde soll sie hier abgebildet werden — bei geringem Kraft-bedarf wenig Platz weg, eignet sich also gut für das Laboratorium einer größeren Apotheke.

Für die Herstellung von Zink-, Bleiweiß- und anderen officinellen Salben sei auf die „Walzenmaschinen“ hingewiesen, die zur Erzielung einer wirklich feinen Verreibung auch im Apothekenlaboratorium unentbehrlich sind; die abgebildete Zweiwalzenmaschine (Abb. 143) kann auch für Farben und als Mischmaschine Verwendung finden.

Zum Mischen von Salben in der Rezeptur bedient man sich der gläsernen Präparier-platten. Als Reibmittel dient hier ein dünner, messerartiger Stahlspatel, mit dem sich das Präpa-rieren von Metalloxyden in überraschend kurzer Zeit und vollständiger vollziehen läßt als in der Reibschale. Natürlich ist das nur ein Notbehelf für kleinere Mengen der Rezeptur.

Um die Salben in die im Handel beliebten „Tuben“ einzufüllen, kann man sich der unter „Suppositoria“ erwähnten Tubenpresse, System *Endemann*, bedienen. Die Tuben dürfen, um das Durchfetten zu vermeiden, nur zu $\frac{2}{3}$ gefüllt werden.

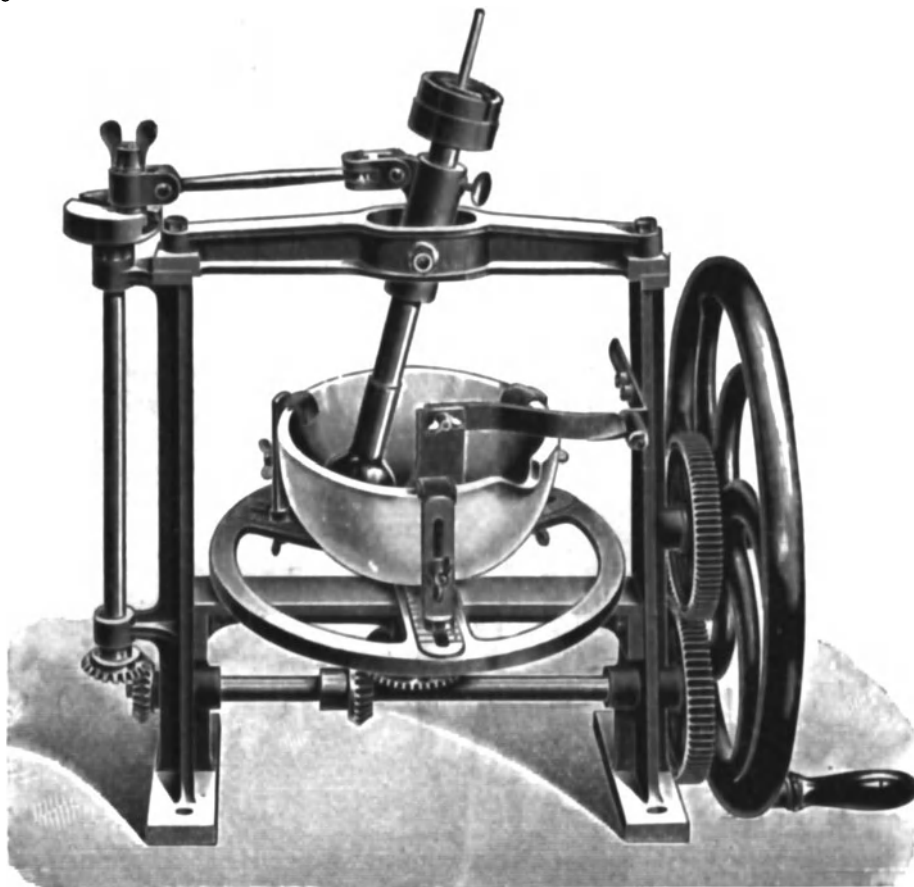


Abb. 142. Salbenreib- und Mischmaschine.



Abb. 143. Zweiwalzenmaschine für Handbetrieb mit Porphyrwalzen.

Weitere Maschinen — für Hand- und Kraftbetrieb — mögen an dieser Stelle abgebildet werden, weil die moderne Form der Abgabe der Salben die „Tuben-Packung“ ist und für diese schon jetzt eine Reihe guter Maschinen für alle Zwecke und Größen gebaut werden. Abb. 144 stellt eine Handtubenfüllmaschine der Firma *Seemann* in Berlin-Borsigwalde dar, wie sie in



Abb. 144. Tubenfüllmaschine für Handbetrieb.

ähnlicher Ausführung auch *Fritz Kilian* in Berlin-Lichtenberg baut. Die stehende Form ist der liegenden in vielen Fällen vorzuziehen.

Für größere Laboratorien muß der Handbetrieb durch Maschinenbetrieb ersetzt werden. Abb. 145 zeigt eine von der Firma „Maschinen für Massenverpackung“, G. m. b. H., Berlin neuerdings in den Handel gebrachte Tuben-Füll- und Schließmaschine.



Abb. 145. Tuben-Füll- und Schließmaschine.

Über das Verschließen der Tuben lese man auch unter „Verschließen“ nach, und über das Abfüllen von Salben und Fetten in Schachteln und ähnliche Verpackungen, welche außer der Tubenpackung im Handel sind, unter „Abfüllen“.

Unguentum Aceti.

Essigsalbe.

Vorschr. v. *Unna*.

10,0 Wachssalbe,
20,0 reines Wollfett
mischt man und setzt nach und nach
40,0 Essig hinzu.

Unguentum Acidi borici.

Unguentum Acidi borici Listeri. Unguentum boricum.
Borsalbe. Listersche Borsalbe.

a) Vorschr. d. D. A. V.

Zu bereiten aus

10,0 fein gepulverter Borsäure und
90,0 weißem Vaseline.

Dazu ist zu bemerken, daß die Borsäure einen

Feinheitsgrad von mindestens $M/60$ haben muß und daß man in der Reibschale keine muster-gültige Verreibung zu erzielen vermag.

Es ist das Verreiben auf der Salbenmühle unbedingt notwendig.

Auf dem Nagel verrieben darf die Salbe keine harten Körner fühlen lassen. Diese Probe verlangt zwar das D. A. V nicht, sie ist aber nötig zur Beurteilung des Grades der Verreibung.

b) Vorschr. v. *Lister*.

20,0 fein gepulverte Borsäure,
20,0 Mandelöl,
20,0 weißes Wachs,
40,0 reines Wollfett.

Es gilt hier das unter a) über den Feinheitsgrad der Verreibung Gesagte.

- c) Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.
10,0 fein gepulverte Borsäure,
10,0 Wachs,
20,0 festes Paraffin,
20,0 Mandelöl.
- d) Vorschr. v. *Credé*.
12,5 Borsäure, Pulver $M/_{50}$,
mischt man mit
87,5 Wachssalbe.
- e) Vorschr. v. *Credé*.
10,0 Borsäure, fein gepulvert,
90,0 frisch bereitetes Benzoefett.
- f) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.
10,0 feinst gepulverte Borsäure,
90,0 gelbes Vaseline
mischt man sehr genau zur Salbe.

Unguentum Acidi borici flavum.

Gelbe Borsalbe. Gelbes Borvaselin.

Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

Zu bereiten aus

10,0 gepulverter Borsäure und
90,0 gelbem Vaseline.**Unguentum Acidi oxynaphtholici.**

Oxynaphthoesalbe. Krätzesalbe.

10,0 α -Oxynaphthoesäure,
90,0 Schweinefett.

Man verreibt fein und mischt zur Salbe.

Sie soll ein vorzügliches Mittel gegen Krätze
sein. Gegen Räude der Tiere wird die Salbe halb
so stark bereitet.**Unguentum Acidi salicylici.**

Salicylsalbe.

10,0 Salicylsäure,
90,0 Paraffinsalbe.

Die Salicylsäure muß sehr fein verrieben werden.

Unguentum acre.

Scharfe Salbe. Hufsalbe.

Vorschr. d. Ph. G. I.

25,0 Euphorbium, Pulver $M/_{30}$,
125,0 Spanische Fliegen, " "

reibt man unter Erwärmen mit

200,0 Terpentin an.

Anderseits schmilzt man im Dampfbad

600,0 Schweinefett,
50,0 gelbes Wachs,setzt die andere Masse zu und digeriert bei 50
bis 60° C, nachdem man das Gefäß bedeckte,
2—3 Stunden.Man läßt nun fast erstarren und rührt dann
bis zum völligen Erkalten zu einer gleichmäßigen,
knotenfreien Salbe.**Unguentum acre fortius pro uso veterinario.**

Verstärkte scharfe Salbe für tierarzneilichen Gebrauch.

2,0 Kantharidin

verreibt man mit einigen Tropfen Terpentinöl
und vermischt mit

970,0 Königssalbe,

die man vorher schmolz. Man mischt dann

25,0 Euphorbium, Pulver $M/_{30}$,

hinzu und rührt bis zum Erkalten.

Unguentum adhaesivum.

Lanolin-Wachspaste. Klebende Salbe.

Vorschr. v. *Stern*.40,0 gelbes Wachs,
40,0 reines Wollfett,
20,0 Olivenöl.Man schmilzt das Wachs und das Öl zusammen,
verrührt das Wollfett in der geschmolzenen
Mischung und fährt mit dem Rühren bis zum
Erkalten fort.Die Salbe haftet auf der Haut wie ein Pflaster,
daher die Bezeichnung „Unguentum adhaesivum“.Sie dient als Salbenkörper bei Kopf- und Ge-
sichtsausschlägen der Kinder.**Unguentum Aeruginis.**

Grünspanalbe. Ägyptische Salbe. Apostel-Salbe.

- a) 140,0 gelbes Wachs,
450,0 Erdnußöl,
200,0 Bleiweißpflaster,
30,0 Fichtenharz

schmilzt man im Dampfbad.

Anderseits verreibt man

30,0 Grünspan
möglichst fein mit

50,0 Erdnußöl,

setzt die Verreibung der geschmolzenen Masse
und zuletzt100,0 Weihrauch, Pulver $M/_{30}$, zu.

Man rührt bis zum Erkalten.

- b) Vorschr. d. Hamb. Ap. V. 1906.

4,0 fein gepulverten Grünspan,
4,0 " " Weihrauch,10,0 gelbes Wachs,
20,0 gewöhnlichen Terpentin,
62,0 Olivenöl.**Unguentum Aluminiumi aceticum n. Unna.**

Unnas essigsaurer Tonerdesalbe.

10,0 Wachssalbe,
20,0 reines Wollfett

mischt man und setzt nach und nach

40,0 Aluminiumacetatlösung zu.

Unguentum Alumini.

Alumnol-Salbe.

10,0 Alumnol,
45,0 reines Wollfett,
45,0 flüssiges Paraffin

mischt man.

Unguentum anteczematicum n. Unna.

Unnas Ekzemsalbe.

- a) 25,0 Bleiglätte

kocht man mit

75,0 Essig,

bis das Gewicht der Masse

50,0 beträgt.

Man mischt dann

25,0 Olivenöl,

25,0 Benzoefett

hinzu und rührt bis zum Erkalten.

Nach *Unna* soll dies die beste Salbe gegen
nässende Ekzeme sein.

- b) 10,0 Kadöl,
20,0 reines Wollfett,
30,0 Zinksalbe,
40,0 Calciumchloridlösung 33,3 pCt.

Unguentum antiphelidicum.

Sommersprossensalbe.

Vorschr. v. *Hebra*.

- 5,0 weißer Quecksilberpräzipitat,
5,0 basisches Wismutnitrat,
20,0 Glycerinsalbe

mischt man.

Man bestreicht mit dieser Salbe Sommersprossen und Leberflecke alle 2—3 Tage. Eine tägliche Anwendung würde zu stark reizen.

Das Mittel darf nur auf ärztliche Verordnung abgegeben werden.

Unguentum Argentī colloidalis.

Crédésche Silbersalbe. Silbersalbe. Collargolsalbe.

- a) Vorschr. d. D. A. V.

- 15,0 kolloidales Silber,
5,0 destilliertes Wasser,
73,0 Benzoeschmalz,
7,0 gelbes Wachs.

Das kolloidale Silber wird mit dem Wasser gleichmäßig verrieben und mit der aus Benzoeschmalz und gelbem Wachs bereiteten Salbenmasse gemischt.

- b) Vorschr. v. *Crédé*.

- 7,0 gelbes Wachs,
78,0 Schweinefett,
2,0 Benzoeäther

bereitet man zur Salbe.

Man vermischt dann damit

15,0 kolloidales Silber (Collargol),
das man ohne mit dem Pistill aufzudrücken, vorher mit etwas Wasser, anreibt.

Unguentum aromaticum.

Aromatische Salbe.

Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

100,0 grob zerschnittenen Wermut
stößt man mit
200,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt
zu Brei, erwärmt unter beständigem Umrühren mit
700,0 Schweinefett

bis zum Verschwinden aller Feuchtigkeit, preßt aus und sieht durch. Man setzt dann

- 180,0 flüssiges gelbes Wachs,
88,0 Lorbeeröl hinzu.

Der halb erkalteten Salbe mischt man

- 8,0 Lavendelöl,
8,0 Pfefferminzöl,
8,0 Rosmarinöl,
8,0 Wacholderöl

hinzu und rührt bis zum völligen Erkalten zu einer gleichmäßigen Salbe.

Anstatt zerschnittenen Wermut verwendet man besser Pulver $M/8$, erhitzt ferner das mit verdünntem Weingeist digerierte, sodann mit dem Fett versetzte Pulver im Dampfbad, preßt aus und filtriert. Zum Filtrat schmilzt man sodann filtrierte Wachs und filtrierte Lorbeeröl.

Unguentum arsenicale n. *Hellmund*.

Unguentum Cosmi. *Hellmunds* Arsensalbe.

- 10,0 kosmisches Pulver (Pulvis arsenicalis Cosmi)

mischt man sehr genau mit

- 90,0 *Hellmunds* narkotisch-balsamischer Salbe.

Unguentum basilicum.

Unguentum basilicum fuscum. Unguentum resinae. Königssalbe. Braune Königssalbe.

- a) Vorschr. d. D. A. V.

Zu bereiten aus

- 90,0 Erdnußöl,
30,0 gelbem Wachs,
30,0 Kolophon,
30,0 Hammeltalg,
20,0 Terpentin.

Das Verrühren der erkaltenden Salbe nimmt man am besten auf der schwach angewärmten Salbenmühle vor.

- b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.

- 16,0 gelbes Wachs,
36,0 Olivenöl,
12,0 Kolophon,
12,0 Hammeltalg,
12,0 Terpentin,
12,0 Schiffsteer

verflüssigt man bei gelinder Wärme und kühlt die Mischung.

- c) In Österreich gebräuchlich

- 36,0 Olivenöl,
16,0 Japantalg,
12,0 Kolophon

schmilzt man zusammen und setzt dazu

- 12,0 Hammeltalg,
12,0 schwarzes Schiffspech,
12,0 Terpentin.

Man rührt bis zum Erkalten.

Unguentum Belladonnae.

Belladonnasalbe. Tollkirschenalbe.

- a) 10,0 Belladonnaextrakt

löst man in

- 5,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

und mischt

- 85,0 Wachssalbe hinzu.

Das Extrakt direkt, also ohne vorheriges Lösen in Glycerin, mit der Wachssalbe zu mischen, kann nicht empfohlen werden, weil die dicke Konsistenz des Extraktes der Resorption entgegensteht.

- b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

- 10,0 Tollkirschenextrakt,
60,0 Wollfett,
30,0 Paraffinsalbe.

Ist zur Abgabe frisch zu bereiten.

Unguentum Bismuti.

Wismutsalbe.

- 20,0 basisches Wismutnitrat,
80,0 Cold Cream

mischt man sehr genau.

Die Salbe dient in der Hauptsache als Schönheitsmittel, wird aber auch gegen Ekzeme, Flechten, überhaupt Hautjucken eingerieben.

Unguentum boraxatum.

Unguentum ad pernioles n. *Hufeland*. Boraxsalbe.
Hufelands Frostsalbe.

20,0 Borax, Pulver $M/_{50}$.

80,0 Rosensalbe

mischt man.

Unguentum boroglycerinatum.

Bor-Glycerinsalbe. Boro-Glycerin-Lanolin.

a) Vorschr. v. *Lister-Köhler*.

40,0 reines Wollfett,

20,0 Paraffinsalbe

verreibt man gut miteinander.

Anderseits löst man durch Kochen

10,0 Borsäure in

30,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,

verdünnt die Lösung mit

40,0 destilliertem Wasser

und läßt auf 50° C abkühlen.

Man setzt nun diese Lösung allmählich der Salbenmasse zu, indem man mischt und schaumig rührt.

Die Salbe hat ein coldcreamartiges Aussehen, hält sich und soll von vorzüglich heilender Wirkung sein.

b) Vorschr. d. G. H. A.

100,0 Borsäure,

300,0 Glycerin,

50,0 weißes Vaseline,

3,0 Bergamottöl,

2,0 Citronellöl,

545,0 Lanolin.

Die Borsäure wird im Glycerin unter Erwärmen gelöst und die Lösung unter kräftigem Rühren mit den Fetten und ätherischen Ölen gemischt.

Unguentum Bursae pastoris.

Hirtentäschelsalbe.

Vorschr. v. *Rademacher*.

500,0 frisches Hirtentäschelkraut zerquetscht man im Marmormörser zu einer gleichmäßigen Masse.

Anderseits schmilzt man

1000,0 Schweinefett,

verrührt darin das zerquetschte Kraut und kocht die Mischung auf freiem Feuer vorsichtig so lange, bis alle Feuchtigkeit verdunstet ist.

Man preßt dann aus, läßt einige Minuten absetzen und gießt schließlich klar ab.

Unguentum cadinum.

Kadinsalbe.

5,0 Kadöl mischt man mit

95,0 Schweinefett.

Unguentum calaminaris.

Unguentum lapidis Calaminaris. Galmeisalbe. Beinsalbe.

a) Vorschr. v. *Rademacher*.

60,0 präparierten Galmei,

60,0 gepulverten armenischen Bolus,

60,0 präparierte Bleiglätte,

60,0 gepulvertes Bleiweiß

verreibt man fein, am besten auf der Salbenmühle mit

200,0 geschmolzenem Schweinefett.

Anderseits schmilzt man

160,0 Schweinefett,

90,0 gelbes Wachs

miteinander, setzt der geschmolzenen Masse die Verreibung und

7,5 zerriebenen Kampfer

zu und rührt bis zum Erkalten.

Noch besser reibt man die halberkaltete Masse durch die Salbenmühle.

b) 3,0 präparierter Galmei,

4,0 gelbes Wachs,

8,0 Olivenöl oder Erdnußöl.

Unguentum Calcii bisulfurosi.

Calciumbisulfitsalbe.

Vorschr. v. *Unna*.

10,0 Wachssalbe,

20,0 reines Wollfett

mischt man und setzt nach und nach

40,0 einer Lösung von doppelt-

schwefligsaurem Kalk v. 1,06 bis

1,10 spez. Gew. zu.

Unguentum Calcii chlorati.

Chlorcalciumsalbe.

Vorschr. v. *Unna*.

10,0 Wachssalbe,

20,0 reines Wollfett

mischt man und fügt nach und nach

40,0 Chlorcalciumlösung 33,3 pCt

hinzu.

Unguentum camphoratum.

Unguentum contra pernioles. Kampfersalbe. Frostsalbe.

a) 20,0 fein zerriebenen Kampfer

vermischt man mit

80,0 Wachssalbe

unter Erwärmen der Masse, die man bis zum Erkalten rührt.

b) Form. magistr. Berol. 1922.

5,0 zerriebenen Kampfer,

45,0 gelbes Vaseline.

c) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

20,0 Kampfer

54,0 Wollfett,

26,0 Paraffinsalbe.

Die Masse wird bis zur Lösung des Kampfers erwärmt und bis zum Erkalten gerührt.

Unguentum camphoratum vaselinatum.

Kampfervaselin.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

10,0 fein zerriebenem Kampfer,

90,0 gelbem Vaseline.

Der Kampfer wird in dem erwärmten Vaseline gelöst.

Unguentum Cantharidum.

Unguentum acre; — irritans. Spanischfliegensalbe.

a) Vorschr. d. D. A. V.

Zu bereiten aus

30,0 Spanischfliegenöl und
20,0 gelbem Wachs.Eine sicherer wirkende Salbe erhält man mit
Kantharidin nach folgender Vorschrift.b) Vorschr. n. *Eugen Dieterich*.600,0 Erdnußöl,
400,0 gelbes Wachs
schmilzt man miteinander.

Andererseits verreibt man sehr fein

1,5 Kantharidin mit
2,0 Erdnußöl,setzt die Verreibung der geschmolzenen Masse
zu, erhitzt noch 2 Minuten im Dampfbad und
rührt bis zum Erkalten. Am besten läßt man
die halberkaltete Masse durch die Salbenmühle
gehen.**Unguentum Cantharidum pro usu veterinario.**

Spanischfliegensalbe für tierärztlichen Gebrauch.

a) Vorschr. d. D. A. V.

20,0 mittelfein gepulverte Spanische
Fliegen

werden mit

20,0 Erdnußöl und
20,0 Schweineschmalz10 Stunden lang im Wasserbade unter wieder-
holtem Umrühren erwärmt und darauf mit10,0 gelbem Wachs und
20,0 Terpentinversetzt; nach Entfernung vom Wasserbade setzt
man der geschmolzenen Masse10,0 mittelfein gepulvertes
Euphorbium

zu und rührt das Gemenge bis zum Erkalten.

b) Vorschr. n. *Eugen Dieterich*.150,0 gelbes Wachs,
500,0 Erdnußöl,
250,0 Terpentin,
100,0 Euphorbium, Pulver $M_{/30}$,
1,5 Kantharidin.Man bricht einige Gramm vom Erdnußöl ab,
verreibt damit das Kantharidin und setzt dieses
der noch heißen Salbenmasse zu. Man verfährt
weiter wie bei a).**Unguentum Cantharidum compositum veterinarium.**

Zusammengesetzte Kantharidensalbe f. tierärztliche Zwecke.

1,0 Brechweinstein,
14,0 Euphorbiumpulver,
20,0 Spanische Fliegen, grob gepulvert,
20,0 Wachs,
20,0 venetianischer Terpentin.**Unguentum carbollisatum.**Karbolsalbe. *Listers* Karbolsalbe.a) 5,0 krist. Karbolsäure löst man in
95,0 geschmolzenem Schweinefett.b) Vorschr. v. *Lister*.5,0 krist. Karbolsäure,
20,0 Leinöl
mischt man mitq. s. Schlammkreide,
daß eine weiche Salbe daraus entsteht.

c) Vorschr. d. Ergzb. IV.

2,0 Karbolsäure
werden durch gelindes Erwärmen gelöst in
98,0 Schweineschmalz.**Unguentum Carrageen.**

Isländischmoos-Salbe.

100,0 gewasch. Carrageenmoos wird mit
q. s. destilliertem Wasser gekocht, so daß
1000,0 Auszug
erhalten werden. Dann löst man darin
0,6 Thymol und setzt schließlich
10 Tropfen Geraniumöl hinzu.**Unguentum cereum.**

Unguentum simplex. Wachssalbe.

Vorschr. d. D. A. V.

Zu bereiten aus

70,0 Erdnußöl und
30,0 gelbem Wachs.Das Verrühren der Salbe ist eine umständliche
Arbeit und gelingt am besten in der erwärmten
Salbenmühle.Bemerkenswert ist, daß das Wachs um so
weniger harte Knoten ausscheidet, bei je niedriger
Temperatur es geschmolzen wurde.**Unguentum cereum compositum.**

Zusammengesetzte Wachssalbe.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

15,0 weißem Wachs,
15,0 Walrat,
70,0 Mandelöl.**Unguentum Cerussae.**Unguentum Plumbi carbonici. Bleicarbonatsalbe. Blei-
weißsalbe.

a) Vorschr. d. D. A. V.

Zu bereiten aus

30,0 fein gepulvertem Bleiweiß,
70,0 weißem Vaseline.Es ist fast unmöglich, die Bleiweißsalbe in
der Reibschale so fein zu verreiben, daß man
beim Prüfen auf dem Fingernagel keine harten
Körner mehr spürt. Ein in dieser Beziehung
vorzügliches Ergebnis erzielt man dagegen in
kurzer Zeit bei Anwendung der erwärmten Salben-
mühle.Man läßt dann die mit dem Spatel zusammen-
gerührte Masse 2mal durch die Mühle laufen,
das erstmal bei größerer, das zweitemal bei
feinerer Einstellung.

b) Vorschr. d. Phr. Austr. VIII.

20,0 einfaches Bleipflaster,
50,0 gelbes Vaselineschmilzt man zusammen und verrührt sehr gleich-
mäßig mit30,0 fein gepulvertem Bleiweiß
zur Salbe.

Siehe die Bemerkung unter a).

Unguentum Cerussae camphoratum.

Kampferhaltige Bleiweißsalbe.

Vorschr. d. D. A. V.

Zu bereiten aus

190,0 Bleiweißsalbe,
10,0 fein gepulvertem Kampfer.
Man verreibt den Kampfer mit etwas Salbe und
fügt dann den Rest der letzteren hinzu.

Unguentum Chloralhydrati.

Chloralhydratsalbe.

10,0 gelbes Wachs,
80,0 Schweinefett
schmilzt man, setzt
10,0 fein zerriebenes Chloralhydrat
zu und erwärmt bis zur Lösung des letzteren.
Man rührt nun bis zum Erkalten.

Unguentum Chloroformii.

Chloroformsalbe.

75,0 Wachssalbe
vermischt man unter allmählichem Zusetzen mit
25,0 Chloroform.

Unguentum Chrysarobini.

Chrysarobinsalbe.

10,0 Chrysarobin,
90,0 Schweinefett
mischt man gut miteinander.

Unguentum Chrysarobini compositum.

Zusammengesetzte Chrysarobinsalbe.

Vorschr. v. *Unna* u. d. Hamb. Ap. V. 1917.
2,0 Salicylsäure,
5,0 Chrysarobin,
5,0 Ichthyol-Ammonium,
88,0 gelbes Vaseline
mischt man.

Unguentum cinereum Alumnoi.Unguentum Hydrargyro-Alumnoi.
Alumnol-Quecksilbersalbe.

10,0 Alumnol,
90,0 graue Quecksilbersalbe
mischt man.

Unguentum cinereum lanolinatum fortius n. Lang.*Langs* stärkere graue Lanolinsalbe.

30,0 reines Wollfett,
60,0 Quecksilber,
100,0—120,0 Chloroform.

Wollfett und Quecksilber verreibt man in einer
geräumigen Reibschale unter allmählichem Zu-
satz des Chloroforms miteinander bis zur feinsten
Verteilung des Quecksilbers. Man setzt schließlich
das Reiben so lange fort, bis der Geruch nach
Chloroform verschwunden ist.

Unguentum cinereum lanolinatum mite n. Lang.*Langs* schwächere graue Lanolinsalbe.

50,0 reines Wollfett,
50,0 Quecksilber,
100,0—120,0 Chloroform.

Bereitung wie bei der vorhergehenden Salbe.

Unguentum ad clavos.

Hühneraugensalbe.

8,0 gereinigtes Fichtenharz,
12,0 Lärchenterpentin,
48,0 gelbes Wachs,
16,0 viskoses Vaseline

schmilzt man, löst
8,0 Salicylsäure
darin und fügt
8,0 Perubalsam hinzu.

Gebrauchsanweisung:

„Man bestreicht ein Stückchen Leinwand mit
der Salbe und belegt damit das Hühnerauge.
Diese Behandlung ist täglich zu wiederholen.
Warme Fußbäder unterstützen das Erweichen
des Hühnerauges.“

Unguentum Collargoli Credé.Unguentum Credé. Collargolsalbe. *Credé'sche* Collargol-
salbe. *Credé'sche* Silbersalbe.

15,0 Collargol
reibt man mit etwas Wasser zu einem dicken
Brei an und mischt dann
85,0 *Neißer'sche* Salbe, siehe diese,
hinzu.

Die *Credé'sche* Salbe wird in Büchsen von 25 bis
100 g Inhalt abgegeben.

Unguentum ad combustiones.

Brandsalbe.

a) Vorschr. v. *Stahl*.

10,0 gelbes Wachs
schmilzt man, setzt
20,0 frische ungesalzene Butter
zu und rührt, bis die Masse gleichmäßig und wieder
erkaltet ist.

b) *Aristol-Brandsalbe*.

10,0 *Aristol*,
20,0 Erdnußöl.

Man verreibt gut und fügt dann hinzu

30,0 Vaseline.
35,0 reines Wollfett.

c) Vorschr. v. *Schwimmer*.

5,0 Borsäure, Pulver $M/_{30}$,
10,0 Zinkoxyd,
35,0 Schweinefett.

Unguentum Conii.

Schierlingsalbe.

a) 10,0 Schierlingextrakt,
5,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

Man löst und mischt

85,0 Wachssalbe hinzu.

Das Extrakt unmittelbar, also ohne vorheriges
Verdünnen mit Glycerin mit der Salbe zu mischen,
kann nicht empfohlen werden, weil die dicke Be-
schaffenheit des Extrakts ein Hindernis der Auf-
nahme durch die Haut ist.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

10,0 Schierlingextrakt,
60,0 Wollfett und
30,0 Paraffinsalbe.

Zur Abgabe frisch zu bereiten.

Unguentum Creolini.

Kreolinsalbe.

2,0 Kreolin,
98,0 Wachssalbe
mischt man.

Unguentum Creosoti.

Kreosotsalbe.

15,0 Kreosot,
85,0 Wachssalbe
mischt man.

Unguentum Creosoti salicylatum.

Kreosot-Salicylsalbe.

10,0 Salicylsäure
verreibt man sehr fein mit
20,0 Kreosot
und mischt dann
70,0 Wachssalbe hinzu.

Diese Salbe entspricht im Gehalt an Kreosot
und Salicylsäure dem *Unnaschen* Salbenstift.

Unguentum contra decubitum.

Unguentum ad decubitum. Salbe gegen Aufliegen.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

2,5 Zinksulfat,
5,0 Bleiacetat,
1,0 Myrrhentinktur,
41,5 gelbem Vaselin.

Zur Abgabe frisch zu bereiten.

Unguentum Dermatol.

Unguentum Bismuti subgallici. Dermatolsalbe.

a) 100,0 Dermatol
verreibt man fein mit
900,0 Vaselin.

b) 100,0 Dermatol
verreibt man fein mit
700,0 reinem Wollfett,
200,0 Wachssalbe.

Das Verreiben nimmt man am besten auf der
erwärmten Salbenmühle vor.

Unguentum diachylon.

Unguentum diachylon n. *Hebra*. Unguentum Hebrae.
Unguentum Plumbi oxydati. Bleipflastersalbe. Bleioxyd-
salbe. Diachylonsalbe. Hebra-Salbe. *Hebrasche* Bleisalbe.

a) Vorschr. d. D. A. V.

Zu bereiten aus

10,0 Bleipflaster,
10,0 gelbem Vaselin.

Die Bestandteile werden bei gelinder Wärme im
Wasserbade zusammengeschmolzen, darauf bis zum
völligen Erkalten umgerührt und nachdem die
Salbe 24 Stunden an einem kühlen Ort gestanden,
nochmals durchgerührt.

Da das Arzneibuch nur noch ein von Wasser und
Glycerin freies Bleipflaster kennt, muß also auch
hier ein solches Verwendung finden. Mit einem
solchen Bleipflaster erhält man jedoch nach obiger
Vorschrift keine gleichmäßige, vielmehr eine grob-
körnige Hebrasalbe. Die gleichmäßige Beschaffen-
heit kann man erst dadurch erzielen, daß man
5 pCt Wasser zusetzt.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

20,0 fein gepulvertes Bleioxyd,
40,0 Sesamöl,
40,0 Schweinefett

kocht man unter beständigem Umrühren über
mäßigem Feuer und indem man gegen Ende etwas
Wasser hinzufügt, so lange, bis das Bleioxyd voll-
ständig verseift und das Wasser verdampft ist.

Wird *Dr. Hebras* Salbe verschrieben, so setzt
man

100,0 dieser Salbe
2,0 Lavendelöl hinzu.

c) Vorschr. v. *Hebra*.

50,0 Bleipflaster,
50,0 Leinöl.

Diese Zusammensetzung ist die wirksamste von
allen, aber sie ist nur kurze Zeit haltbar und muß
deshalb stets frisch bereitet werden.

d) 500,0 Bleiglätte

rührt man in einem geräumigen Kessel mit
125,0 Wasser an, setzt
2500,0 Olivenöl

zu und kocht auf freiem Feuer oder mit gespannten
Dämpfen unter andauerndem Rühren und öfterem
Ersetzen des verdampfenden Wassers bis zum völ-
ligen Verschwinden der rötlichen Farbe. Man ver-
dampft dann im Dampfbad das überschüssige
Wasser, wäscht, wenn die Masse nicht mehr schau-
mig ist, mit warmem Wasser wiederholt und so
oft aus, als das Waschwasser noch einen süßlichen
Geschmack annimmt. Man verdunstet nun unter
stetem Rühren das noch in der Masse enthaltene
Wasser so weit als möglich.

Schließlich mischt man

30,0 Lavendelöl

unter, füllt die jetzt fertige Salbe in nicht zu große
Weithalsgläser, verkorkt diese gut und bewahrt
sie, vor Tageslicht geschützt, an einem kühlen
Ort auf.

Eine auf diese Weise bereitete Salbe zeigt eine
gute Haltbarkeit.

Man kann außerdem die Haltbarkeit dadurch
verbessern, daß man die Salbe unter einer finger-
hohen Schicht Wasser aufbewahrt.

Unguentum diachylon carbolisatum.Diachylonkarbolsalbe. *Lassarache* Bleisalbe. Karbolsäure-
haltige Bleipflastersalbe.a) Vorschr. v. *Lassar*.

50,0 Bleipflaster,
50,0 gelbes Vaselin
schmilzt man vorsichtig und setzt dann
2,0 Karbolsäure zu.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus
2,0 Karbolsäure,
98,0 Bleipflastersalbe.

Unguentum diachylon vaselinatum.Unguentum vaselino-plumbicum. Bleipflaster-Vaselinsalbe.
Vaselinhaltige Bleipflastersalbe.

a) Vorschr. d. Ergzb. III.

50,0 Bleipflaster,
50,0 gelbes Vaselin
schmilzt man zusammen.

b) 50,0 Bleipflaster,
40,0 gelbes Vaselin,
10,0 flüssiges Paraffin.

Unguentum Digitalis.

Fingerhutsalbe.

a) 10,0 Fingerhutextrakt
löst man in

5,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
und mischt

85,0 Wachssalbe hinzu.

Das Extrakt unmittelbar, also ohne vorheriges Lösen in Glycerin, mit der Wachssalbe zu mischen, kann nicht empfohlen werden, weil die dicke Beschaffenheit des Extrakts der Aufnahme durch die Haut entgegensteht.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

10,0 Fingerhutextrakt,

60,0 Wollfett

30,0 Paraffinsalbe.

Dieselbe muß frisch bereitet werden.

Unguentum domesticum.

Haussalbe.

Vorschr. v. *Unna*.

40,0 Eigelb,

60,0 Mandelöl

mischt und emulgiert man.

Statt des Mandelöls kann man auch Erdnuß- (Arachis)-Öl verwenden.

Die Salbengrundlage verträgt nach *Unna* folgende Zumischungen.

pCt

10 Perubalsam,

10 Storax,

10 Kadöl,

10 Holzteer,

10 Liantral,

10 Ichthyol-Ammonium,

10 Talk,

10 Stärkepulver,

5 Bleiacetat,

10 Bleiessig,

0,5 Sublimat,

10 Schwefel,

10 Kampfer,

33,3 Essig,

10 Kalkwasser,

50 Bleiwasser.

Unguentum durum.

Harte Salbe. Harte Salbengrundlage n. *Miehle*.

Vorschr. v. *Miehle*.

40,0 festes Paraffin D. A. V,

10,0 reines Wollfett,

50,0 flüssiges Paraffin D. A. V

schmilzt man bei möglichst niederer Temperatur, rührt die Masse bis zum Erkalten und treibt sie dann durch eine Salbenmühle.

So lautet die Originalvorschrift, zu der bemerkt sein mag, daß es überflüssig ist, die Masse bis zum Erkalten zu rühren, weil die Salbenmühle etwa vorhandene Knoten ohnedem zerdrückt und verreibt.

Unguentum durum hat nach *Miehle* die Konsistenz von Unguentum cereum und das Aussehen einer mit weißem Wachs bereiteten Salbe.

Bei 65facher Vergrößerung sieht man nur Gerinnsel, welchem Ausscheidungen von festem Paraffin einverleibt sind. Die Konsistenz dieser Salbengrundlage macht sie zu Decksalben vorzüglich geeignet; Viskosität und die Fähigkeit, in die Haut einzudringen, genügen.

Unguentum durum nimmt mit Leichtigkeit 10 pCt und mehr Wasser auf, ist also zur Bereitung von Bleisalbe, Karbolsalbe, ferner von Salben mit essigsaurer Tonerdelösung und anderen antiseptischen Flüssigkeiten geeignet.

Siehe auch weiche Salbengrundlage n. *Miehle*.

Zweifellos haben die Salbengrundlagen *Miehles*, das Unguentum durum und molle, viel für sich, besonders wegen ihrer großen Haltbarkeit, neben ihrer Eigenschaft der Wasseraufnahmefähigkeit, die bekanntlich mit der Resorptionsfähigkeit korrespondiert.

Unguentum durum Aluminii acetici.

Harte Aluminiumacetatsalbe.

Vorschr. v. *Miehle*. 1 pCt.

12,5 Aluminiumacetatlösung D. A. V,

87,5 harte Salbengrundlage n. *Miehle*
mischt man.

Unguentum durum Argenti nitrici.

Harte Höllensteinsalbe.

Vorschr. v. *Miehle*. 1—2 pCt.

1,0—2,0 Silbernitrat,

5,0 destilliertes Wasser,

85,0 harte Salbengrundlage n. *Miehle*,

10,0 Perubalsam

mischt man.

Miehle schreibt für Wasser „quantum satis“ vor. Dieser unbestimmte Begriff ist mit 5,0 festgelegt worden.

Unguentum durum boricum.

Harte Borsalbe.

Vorschr. v. *Miehle*. 10 pCt.

10,0 Borsäure, Pulver $M/_{50}$,

90,0 harte Salbengrundlage n. *Miehle*.

Unguentum durum carbolicum.

Harte Karbolsalbe.

Vorschr. v. *Miehle*. 0,5 pCt.

0,5 verflüssigte Karbolsäure,

10,0 destilliertes Wasser,

90,0 harte Salbengrundlage n. *Miehle*.

Die Mischung dient als Decksalbe.

Unguentum durum Formaldehydi.

Harte Formaldehydsalbe.

Vorschr. v. *Miehle*. 2 pCt.

2,0 Formaldehydlösung,

98,0 harte Salbengrundlage n. *Miehle*.

Unguentum durum Hydrargyri cinereum.

Harte graue Quecksilbersalbe.

Vorschr. v. *Miehle*. 23,5 pCt.

125,0 konzentrierte graue Quecksilbersalbe n. *Miehle*,

175,0 harte Salbengrundlage n. *Miehle*

mischt man.

Unguentum durum Jodoformii.

Harte Jodoformsalbe.

Vorschr. v. *Miehle*. 1—10 pCt.

1,0—10,0 Jodoform,

99,0—90,0 harte Salbengrundlage n. *Miehle*.

Unguentum durum Plumbi.

Kühlsalbe. Harte Bleisalbe.

Vorschr. v. *Miehle*. 10 pCt.

10,0 Bleiessig,

90,0 harte Salbengrundlage n. *Miehle*.

Nach dem Autor entspricht diese Mischung allen an eine Kühlsalbe gestellten Anforderungen.

Unguentum durum Plumbi tannici.

Harte Bleitannatsalbe.

Vorschr. v. *Miehle*.

5,0 Gerbsäure,

10,0 Bleiessig,

85,0 harte Salbengrundlage n. *Miehle*.**Unguentum durum Zinci.**

Harte Zinksalbe.

Vorschr. v. *Miehle*. 10 pCt.

10,0 feinst gepulvertes Zinkoxyd,

90,0 harte Salbengrundlage n. *Miehle*.

Die Mischung dient als Decksalbe.

Unguentum Elgoni.

Jod-Eigon-Salbe.

Vorschr. v. *K. Dieterich*.

- a) 10,0 Jod-Eigon, feinst gepulvert,
40,0 Lanolin,
50,0 gelbes Vaselin.
- b) 30,0 Jod-Eigon, feinst gepulvert,
20,0 Lanolin,
50,0 gelbes Vaselin.

Unguentum Elemi.

Balsamum Arcae. Elemisalbe.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

25,0 Elemi,

25,0 venetianischen Terpentin,

25,0 Hammeltalg,

25,0 Schweinefett

schmilzt man im Wasserbad und seigt durch.

Unguentum Elemi rubrum.

Balsamum Arcae rubrum. Rote Elemisalbe.

5,0 roten Bolus

verreibt man fein, am besten auf einer Salbenmühle mit

95,0 Elemisalbe.

Unguentum Euphorbii.

Euphorbiumsalbe.

5,0 Euphorbium, Pulver $M/_{50}$,

mischt man mit

95,0 Schweinefett.

Unguentum exsiccans.

Austrocknende Salbe. Galmeisalbe. Furunkelsalbe.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

100,0 Schweinefett,

25,0 gelbes Wachs,

15,0 roten Bolus,

15,0 Bleiweiß,

15,0 Galmei,

15,0 Bleiglätte

verreibt bez. mischt man und fügt dann hinzu

2,0 Kampfer, gelöst in

4,0 Erdnußöl.

Unguentum ad favum.

Grindsalbe.

Vorschr. v. *Pyrogof*.

15,0 Schwefelblüten,

5,0 krist. Natriumcarbonat,

5,0 Holzteer,

5,0 Jodtinktur,

100,0 Schweinefett

mischt man.

Unguentum Ferri compositum.

Frost-Heilsalbe. Zusammengesetzte Eisensalbe.

Vorschr. d. Hamb. Ap. V. 1917.

25,0 fein geschlammter roter Bolus,

50,0 „ gepulvertes Eisenhydroxyd,

50,0 Lärchenterpentin,

435,0 Hammeltalg,

435,0 Schweinefett,

5,0 Lavendelöl.

Unguentum flavum.

Unguentum Althaeae. Altheesalbe. Gelbe Salbe. Eibisch-Salbe.

a) Vorschr. d. Ergzb. IV.

20,0 mittelfein gepulverte Kurkumawurzel,

1000,0 Schweinefett

erhitzt man im Wasserbad $\frac{1}{2}$ Stunde lang und fügt dann

60,0 gelbes Wachs,

60,0 Fichtenharz

hinzu. Die geschmolzene Masse wird durch Papier filtriert.

Das Ergzb. IV hat diese Vorschrift aufgenommen, dieselbe ist aber folgendermaßen zu verbessern.

Das Fichtenharz löst das Kurkumagelb in reichlicherem Maße, als das Schweinefett allein; man erhält daher eine dunkler gefärbte Salbe, wenn man es gleich zusetzt.

b) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

60,0 Kolophon

schmilzt man im Dampfbad, setzt dann

3,0 weingeistiges Kurkumaeextrakt zu, erhitzt die Mischung 5–6 Stunden im Dampfbad und fügt schließlich hinzu

60,0 gelbes Wachs,

1000,0 Schweinefett.

Man läßt noch 1 Stunde im Dampfbad stehen und gießt dann klar vom geringen Bodensatz ab.

Je nachdem man die Menge des Kurkumaeextrakts verringert oder vermehrt, erhält man eine heller oder dunkler gefärbte Salbe.

Die Verwendung des Extrakts hat den großen Vorzug, daß man das Durchsehen vermeidet und dadurch fast keinen Verlust hat.

Unguentum ad Fonticulos.

Unguentum Cantharidum cum Euphorbio. Fontanellsalbe. Eiter erzeugende Salbe. Euphorbiumhaltige Spanischfliegensalbe.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

5,0 Euphorbium, Pulver $M/_{50}$,

95,0 Spanischfliegensalbe.

Unguentum Formaldehydi refrigerans.

Formalin-Kühlsalbe.

Vorschr. v. *Unna*.

20,0 reines Wollfett,
10,0 Vaseline,
10,0—20,0 Formaldehyd.

Unguentum Formalini 30 pCt.

Formaldehydsalbe.

Kriegs-Vorschrift.

10,0 Salicylsäure,
200,0 gelbes Vaseline,
100,0 wasserfreies Wollfett.
510,0 Hammeltaig
50,0 Oleinseife,
300,0 Formaldehyd,
5,0 Wintergreenöl.

Die Salbe wird in Tuben zu 20 g abgefaßt.

Unguentum fuscum Lassar.*Lassarsche braune Salbe.*

Vorschr. d. Ergzb. III.

Zu bereiten aus

15,0 Buchenteer,
15,0 sehr fein gepulvertem Schwefel,
30,0 gelbem Vaseline,
30,0 gepulverter Hausseife,
10,0 Schlämme kreide.

Unguentum Gallae.

Ointment of galls. Nutgall ointment. Galläpfelsalbe.

a) Vorschr. d. Ph. Brit.

10,0 Galläpfel, Pulver $M/50$,
55,0 Benzoe Fett aus Harz bereitet
mischt man.

b) Vorschr. d. Ph. U. St.

10,0 Galläpfel, Pulver $M/50$,
90,0 Benzoe Fett aus Harz bereitet
mischt man.

Unguentum Gallae cum Opio.

Ointment of galls and opium. Galläpfel-Opiumsalmbe.

Vorschr. d. Ph. Brit.

10,0 Opium, Pulver $M/30$,
136,0 Galläpfelsalbe

mischt man.

Unguentum Glycerini.Glycerinum gelatinosum. Glycerinum Amyli.
Glycerolatum simplex. Glycerinsalbe.

a) Vorschr. d. D. A. V.

Zu bereiten aus

10,0 Weizenstärke,
10,0 destilliertem Wasser,
90,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

Man rührt die Stärke mit dem Wasser an, mischt das Glycerin zu und erhitzt das Ganze im Wasserbad unter Umrühren so lange, bis eine durchscheinende Gallerte von 100,0 Gewicht entstanden ist.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

100,0 Glycerin v. 1,25 spez. Gew.
erhitzt man in einer Porzellanschale auf 110° C und fügt eine genau bereitete Mischung von
10,0 Weizenstärke und
20,0 destilliertem Wasser
hinzu. Unter beständigem Umrühren stellt man eine gallert-gelatineartige Salbe her.

Unguentum Hamamelidis.

Hamamelissalbe.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

10,0 Hamamelisrindenwasser,
10,0 Lanolin,
80,0 weißem Vaseline.

Unguentum Hydrargyri album.Unguentum Hydrargyri praecipitati albi. Unguentum ad scabiem n. *Zeller*. Weiße Quecksilbersalbe. Quecksilberpräcipitatsalbe. Weiße Präcipitatsalbe. *Zellers* Krätzesalbe.

a) Vorschr. d. D. A. V.

Zu bereiten aus

10,0 weißem Quecksilberpräcipitat,
90,0 „ Vaseline.

Es ist schwierig und in der Reibschale kaum möglich, eine tadellose Verreibung zu erhalten. Am besten verfährt man, wenn man das Präcipitat mit dem gleichen Gewicht Paraffinsalbe verreibt und dann erst den Rest der letzteren hinzumischt.

Eine vorzügliche Verreibung erhält man bei Einhaltung dieses Verhältnisses mit der Salbenmühle.

b) Vorschr. v. *Unna*, 2 pCt.

88,0 reines Wollfett,
10,0 Olivenöl,
2,0 weißer Quecksilberpräcipitat.

Unguentum Hydrargyri bichlorati.

Quecksilberchloridsalbe. Sublimatsalbe.

a) 1,0 Quecksilberchlorid

löst man in

5,0 Weingeist v. 90 pCt,
5,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

und vermischt die Lösung mit
90,0 Benzoe Fett.

Eine in der Dermatologie viel gebrauchte Salbe

b) Vorschr. v. *Unna*, 0,1—1,0 pCt.

44,0 reines Wollfett,
5,0 Olivenöl,
0,05—0,5 Sublimat,
10,0 destilliertes Wasser.

Unguentum Hydrargyri bijodati.

Quecksilberjodidsalbe.

3,0 Quecksilberjodid

verreibt und mischt man mit

97,0 Wachssalbe.

Unguentum Hydrargyri cinereum.Unguentum Hydrargyri. Unguentum Neapolitanum.
Unguentum mercuriale. Graue Quecksilbersalbe.
Graue Salbe. Quecksilbersalbe.

a) Vorschr. d. D. A. V.

30,0 Quecksilber

werden mit einem Gemisch von

5,0 wasserfreiem Wollfett und
1,0 Erdnußöl

mit der Vorsicht verrieben, daß das Metall in kleinen Mengen zugemischt wird und erst dann ein weiterer Zusatz erfolgt, wenn für das unbewaffnete Auge Quecksilberkügelchen nicht mehr sichtbar sind. Darauf wird ein durch Zusammenschmelzen bereitetes und nahezu erkaltetes Gemisch von

40,0 Schweineschmalz und
24,0 Hammeltalg
hinzugefügt und sehr sorgfältig durchgemischt.
Auch das D. A. V verlangt nur, daß mit
bloßem Auge keine Quecksilberkügelchen wahr-
nehmbar sein sollen. Da man die Verreibung so
weit treiben kann, daß auch bei dreifacher Ver-
größerung Kügelchen nicht mehr sichtbar sind,
und da mit der feineren Verteilung des Queck-
silbers die Wirkung der Salbe steigt, so muß diese
höhere Leistung unbedingt beansprucht werden.
Das D. A. V sollte also strengere Forderungen
vorschreiben; die Hg-Menge wurde vom D. A. V
auf 30 pCt festgesetzt.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.
30,0 Quecksilber
verreibt man aufs innigste mit
15,0 reinem Wollfett,
bis Metallkügelchen mit der Lupe nicht mehr zu
erkennen sind, und mischt dann eine halb erkaltete
Mischung aus

18,0 Hammeltalg,
37,0 Schweinefett hinzu.

Es ist zweckmäßig, zum Töten des Quecksilbers
auf obige Menge nur 50,0 reines Wollfett zu ver-
wenden. Siehe die Bemerkung unter a).

c) 10,0 Erdnußöl,
20,0 Wollfett,
380,0 Schweineschmalz,
230,0 Hammeltalg
schmilzt man zusammen und rührt in die halb
erstarrte Masse
360,0 Quecksilberverreibung *Helfenberg*.
(Hydrarg. extinct. = 333,0 Hg).

Unguentum Hydrargyri cinereum Adipe Lanae paratum.

Graue Quecksilbersalbe mit Wollfett.
Vorschr. d. Ergzb. IV.
Zu bereiten aus
30,0 Quecksilber,
60,0 Wollfett,
10,0 Erdnußöl.

Das Quecksilber wird mit einem Gemisch aus
5,0 Wollfett und 1,5 Erdnußöl so lange verrieben,
bis Quecksilberkügelchen mit unbewaffnetem Auge
nicht mehr wahrzunehmen sind, dann fügt man das
übrige Wollfett und Erdnußöl hinzu.

Unguentum Hydrargyri cinereum concentratum.

Konzentrierte graue Quecksilbersalbe.
Vorschr. v. *Miehle*. 80 pCt.
100,0 Quecksilber,
25,0 reinstes Wollfett (Alapurin)
verreibt man 20 Minuten oder so lange, bis bei
mikroskopischer Messung die Metallkügelchen die
Größe von 2—4 Mikromillimeter nicht über-
schreiten.

Unguentum Hydrargyri cinereum fortius.

Stärkere graue Quecksilbersalbe. (Ersatz d. Ungt. Hydrarg.
Lebau.)
Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.
50,0 Quecksilber,
25,0 Hammeltalg,
25,0 Benzoe Fett.

Unguentum Hydrargyri cinereum cum Lanolino paratum.

Graue Quecksilbersalbe mit Lanolin.
Siehe Lanolimentum Hydrargyri.

Unguentum Hydrargyri cinereum mite.

Unguentum Hydrargyri mitius. Milde graue Salbe.

a) Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

300,0 graue Salbe,
500,0 Schweinefett,
200,0 Hammeltalg

mischt man.

b) 300,0 graue Salbe,
200,0 Benzoetalg,
400,0 Benzoe Fett

mischt man.

Die Verwendung von Benzoe Fett bez. -Talg be-
wahrt diese Salbe wesentlich vor dem Ranzig-
werden.

Unguentum Hydrargyri cinereum cum Resorbino paratum.

Quecksilberresorbin. Resorbin-Quecksilbersalbe.
Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.
30,0 Quecksilber,
60,0 Resorbin.

Unguentum Hydrargyri cinereum cum Vasogeno paratum.

Quecksilbervasogen. Vasogen-Quecksilbersalbe.
Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.
40,0 Quecksilber,
20,0 wasserfreies Wollfett,
60,0 dickes Vasogen.

Unguentum Hydrargyri citrinum.

Unguentum Hydrargyri nitrici. Gelbe Quecksilbersalbe.
Citronensalbe.

5,0 Quecksilber,
15,0 reine Salpetersäure

gibt man in ein Hundertgramm-Kölbchen und
erwärmt vorsichtig so lange, als noch Gasentwick-
lung stattfindet.

Man gießt nun die Lösung von dem etwa un-
gelöst gebliebenen Rest Quecksilber ab, vermischt
mit vorher geschmolzenem und halberkalteten

90,0 Schweinefett

und gießt in 15 mm dicker Schicht in eine Papier-
kapsel aus. Nach dem Erkalten zieht man das
Papier ab, teilt die Tafel mit scharfem Hornmesser
oder einem lanzettförmig zugeschnittenen Stück-
chen harten Holz in Quadrate und bewahrt diese
in Porzellengefäßen auf.

Um zu vermeiden, daß die Salbe überschüssige
Säure enthält, ist die Salpetersäuremenge etwas
knapp bemessen.

Unguentum Hydrargyri colloidalis.

Mercurkolloidsalbe.

Vorschr. v. *Werler*.

10,0 Mercurkolloid,
10,0 destilliertes Wasser,
60,0 Schweinefett,
15,0 weißes Wachs,
1,5 Äther v. 0,720 spez. Gew.
3,5 Benzoeäther.

Unguentum Hydrargyri iodati.

Quecksilberjodürsalbe.

5,0 Quecksilberjodür
verreibt und mischt man mit
95,0 Schweinefett.

Unguentum Hydrargyri mitius.

Milde Quecksilbersalbe.

Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.
100,0 Quecksilbersalbe,
200,0 einfache Salbe
mischt man sehr genau.

Unguentum Hydrargyri oxydati flavi.Unguentum ophthalmicum. *Pagenstechers* Augensalbe. Gelbe Quecksilberoxydsalbe. *Unnas* gelbe Quecksilbersalbe.

- a) Vorschr. v. *Pagenstecher*.
0,15 gelbes Quecksilberoxyd
verreibt und mischt man mit
5,0 Cold Cream.
- b) Vorschr. v. *Unna*.
88,0 reines Wollfett,
10,0 Olivenöl,
2,0 gelbes Quecksilberoxyd.

Unguentum Hydrargyri oxydati flavi pultiformis.

Gelbe Quecksilberoxydsalbe. Schweißingersche Augensalbe.

Vorschr. d. Ergzb. IV.
6,3 Quecksilberchlorid,
18,0 Natronlauge,
20,0 wasserfreies Wollfett,
60,0 weißes Vaselin,
q. s. destilliertes Wasser.

Die Natronlauge wird in einer gewogenen Porzellanschale mit 100 Teilen Wasser von etwa 30° C verdünnt. In diese Mischung wird eine warm bereitete, filtrierte und auf etwa 30° C abgekühlte Lösung des Quecksilberchlorids in 150 Teilen Wasser in dünnem Strahl unter beständigem Umrühren eingetragen. Das Gemisch wird vor Licht geschützt, etwa 1 Stunde lang unter häufigem Umrühren stehen gelassen, der Niederschlag alsdann durch Dekantieren mit Wasser von etwa 30° C ausgewaschen, bis das Waschwasser, nach dem Ansäuern mit Salpetersäure, durch Silbernitratlösung nicht mehr verändert wird. Man entfernt dann durch vorsichtiges Abgießen das Waschwasser so weit, daß der Inhalt der Schale noch 20 Teile (5 HgO + 15 H₂O = 20 g) beträgt und mischt ihn mit dem Wollfett und dem weißen Vaselin.

Unguentum Hydrargyri rubrum.

Unguentum Praecipitati rubri. Rote Quecksilbersalbe. Rote Präcipitatsalbe. Quecksilberoxydsalbe.

Vorschr. d. D. A. V.
Zu bereiten aus
10,0 rotem Quecksilberoxyd,
90,0 weißem Vaselin.

Am besten verfährt man so, daß man zum Verreiben obiger Menge Quecksilberoxyd nur 5,0 Paraffinsalbe verwendet und, wenn man größere Mengen herzustellen hat, die Salbenmühle benützt.

Unguentum Hydrogenii peroxydati.

Mitessersalbe. Wasserstoffsperoxydsalbe.

Vorschr. v. *Unna*.
10,0 Vaselin,
20,0 reines Wollfett
mischt man und setzt nach und nach
20,0—40,0 Wasserstoffsperoxyd
hinzu.

Die Salbe soll nach *Unnas* Angabe ein vortreffliches Mittel gegen Mitesser insofern sein, als sie die schwarzen Punkte bleicht.

Unguentum Hyoscyami.

Bilsenkrautsalbe.

10,0 Bilsenkrautextrakt
löst man in
5,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
und vermischt mit
85,0 Wachssalbe.

Das Extrakt unmittelbar, d. h. ohne vorheriges Verdünnen durch Glycerin, mit der Wachssalbe zu mischen, ist nicht empfehlenswert, weil die dicke Beschaffenheit des Extraktes ein Hindernis für seine Aufnahme durch die Haut ist.

Unguentum Ichthyoli.

Ichthyolsalbe. Kühlsalbe.

- a) Vorschr. v. *Unna*.
10,0 Ichthyol-Ammonium,
10,0 destilliertes Wasser,
30,0 Schweinefett,
50,0 reines Wollfett
mischt man.
Dient als Kühlsalbe.
- b) Form. magistr. Berol. 1922.
5,0 Ichthyol-Ammonium,
45,0 gelbes Vaselin.

Unguentum Ichthyoli refrigerans.

Ichthyol-Kühlsalbe.

Vorschr. v. *Unna*.
30,0 Schweinefett,
50,0 Lanolin,
10,0 Ichthyol-Ammonium,
10,0 destilliertes Wasser.

Unguentum Ichthyoli salicylatum.

Ichthyol-Salicylsalbe.

Vorschr. v. *Unna*.
10,0 Ichthyol-Ammonium,
2,0 Salicylsäure,
44,0 Schweinefett,
4,0 reines Wollfett.

Der Zusatz von Salicylsäure hat den Zweck, den beim Ichthyolgebrauch öfters auftretenden Juckreiz zu vermindern.

Unguentum Itroli.

Itrolsalbe.

Vorschriften v. *Credé*. 1 pCt.

- a) 1,0 Itrol,
19,0 Vaselin,
80,0 reines Wollfett.
- b) 1,0 Itrol,
99,0 Vaselin.
- c) 1,0 Itrol,
99,0 Benzoeöfett.

Man mischt genau und schützt die Salbe vor Einwirkung des Tageslichtes.

Unguentum Jodi.

Rademachers Jodsalbe. Jodsalbe.

- a) Vorschr. v. *Rademacher*.
5,0 Jod
verreibt man sehr fein mit
5,0 Weingeist v. 90 pCt
und mischt dann
95,0 Schweinefett
hinzu. Man schmilzt und rührt bis zum Erkalten.
- b) Form. magistr. Berol. 1922.
2,0 Jod,
10,0 Jodkalium,
8,0 destilliertes Wasser,
80,0 gelbes Vaselin mischt man.

Unguentum Jodi compositum.

Zusammengesetzte Jodsalbe.

- Vorschr. d. Hamb. Ap. V. 1917.
3,0 Jod,
6,0 Kaliumjodid,
4,0 destilliertes Wasser,
87,0 Schweinefett.

Unguentum Jodoformil.

Jodoformsalbe.

- a) 10,0 Jodoform
verreibt und mischt man mit
90,0 Schweinefett.
- b) Form. magistr. Berol. 1922.
10,0 Jodoform
verreibt und mischt man mit
90,0 gelbem Vaselin.
- c) Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.
10,0 Jodoform,
90,0 Paraffinsalbe.

Unguentum Jodoll.

Jodolsalbe.

- 10,0 Jodol
verreibt und mischt man mit
90,0 Schweinefett.

Unguentum Juniperl.

Wacholdersalbe.

- Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.
100,0 grob zerschnittenes Wermutkraut
zerstößt man mit
200,0 verdünntem Weingeist v. 68 pCt
und erwärmt unter beständigem Umrühren mit
750,0 Schweinefett,
bis der Weingeist verflüchtigt ist. Man sieht dann
ab, preßt aus und fügt
180,0 flüssiges gelbes Wachs hinzu.
Der halberkalteten Masse fügt man
70,0 Wacholderöl zu.
Vergleiche hierzu die Bemerkung unter Unguentum aromaticum.

Unguentum Kali bromati.

Bromkaliumsalsbe.

- 20,0 Kaliumbromid
verreibt man zu sehr feinem Pulver und mischt mit

10,0 Erdnußöl und
70,0 Wachssalbe.

Unguentum Kali jodati.

Jodkalliumsalsbe. Kaliumjodidsalbe. Kropfsalbe.

- a) Vorschr. d. D. A. V.
20,0 Kaliumjodid und
0,25 Natriumthiosulfat
werden unter Zusammenreiben in
15,0 destilliertem Wasser
aufgelöst und alsdann mit
165,0 Schweineschmalz
versetzt.
- b) Vorschr. d. Ph. G. II, verb. v. *Eugen Dieterich*.
10,0 Kaliumjodid löst man in
9,0 destilliertem Wasser, fügt
1,0 medizinische Seife, Pulver $\frac{M}{50}$,
zu und mischt, wenn die Seife gleichmäßig verrieben ist,
80,0 Paraffinsalbe unter.
Man erhält auf diese Weise mit leichter Mühe eine gleichmäßige, beim Aufbewahren unveränderliche Salbe.
Ein Zusatz von Wollfett sowohl, als auch von Ricinusöl macht die Paraffinsalbe für die Aufnahme wässriger Lösungen nicht so fähig, wie eine geringe Menge Seife.
- c) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.
20,0 Jodkalium,
0,25 Natriumthiosulfat
löst man durch Verreiben in
15,0 destilliertem Wasser.
Die Lösung mischt man sehr genau mit
165,0 einfacher Salbe.
Nur im Bedarfsfalle herzustellen.

Unguentum Kali jodati cum Jodo.

Unguentum Jodi. Jodhaltige Kaliumjodidsalbe.

- a) Vorschr. d. D. A. V.
Zu bereiten aus
20,0 Kaliumjodid,
2,0 Jod,
15,0 destilliertem Wasser,
165,0 Schweineschmalz.
Jedesmal frisch zu bereiten.
- b) Vorschr. d. Ergzb. IV.
10,0 Kaliumjodid,
1,0 Jod
löst man unter Zusammenreiben in
9,0 destilliertem Wasser
und mischt alsdann
80,0 Schweinefett hinzu.
Sie muß zur Abgabe frisch bereitet werden.

Unguentum Lapidis Calaminaris.

Galmeisalsbe.

- Vorschr. d. Ergzb. IV.
Zu bereiten aus
5,0 rotem Bolus,
20,0 Galmei,
25,0 gelbem Wachs,
50,0 Erdnußöl.

Unguentum laurinum.

Lorbeersalbe.

- 700,0 Schweinefett,
150,0 Hammeltalg
schmilzt man und löst dann in der warmen Masse
150,0 Lorbeeröl,
2,0 Chlorophyll *Schütz.*
Schließlich fügt man
3,0 Kajeputöl,
3,0 Wacholderbeeröl,
3,0 Sadebaumöl,
3,0 Terpentinöl hinzu.

Unguentum leniens.

Unguentum Cetacei. — emolliens; — refrigerans. Cold Cream. Crème céleste. Walrat-Salbe. Erweichende Salbe. Kühlsalbe.

a) Vorschr. d. D. A. V.

Zu bereiten aus

- 7,0 weißem Wachs,
8,0 Walrat,
60,0 Mandelöl,
25,0 destilliertem Wasser.

Zu je 50 g dieser schaumig gerührten Salbe mischt man 1 Tropfen Rosenöl.

Hierzu ist folgendes zu bemerken.

Kein fettes Öl verträgt das Erhitzen weniger als das Mandelöl. Man verfährt deshalb derart, daß man das Wachs mit Walrat schmilzt, dann das Mandelöl in kleinen Mengen zusetzt und nun die Masse bis fast zum Erkalten rührt. Sind alle Knoten zerteilt, so setzt man nach und nach das Wasser zu und fährt hierauf mit dem Rühren noch 15 Minuten fort.

Siehe auch „Cold Cream“ in der Abteilung „Parfümerien“

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

- 8,0 weißes Wachs,
15,0 Walrat,
62,0 Sesamöl

schmilzt man zusammen und setzt der halb erkalteten Masse ganz allmählich unter beständigem Verreiben

15,0 destilliertes Wasser hinzu, so daß

100,0 einer weichen Salbe entstehen, und fügt auf 100,0
2 Tropfen Rosenöl hinzu.

Siehe die Bemerkung unter a).

Unguentum Linariae.

Leinsalbe. Leinkrautsalbe.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich.*

200,0 Leinkraut, Pulver $M/8$,
befeuchtet man in einer Steingutbüchse mit
150,0 Weingeist v. 90 pCt,
5,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,
drückt fest ein und verbindet das Gefäß mit Pergamentpapier.

Nach zwölf Stunden schmilzt man

1000,0 Schweinefett,
trägt das angefeuchtete Kraut ein, digeriert unter öfterem Umrühren 5—6 Stunden bei einer Temperatur von 50—60° C und preßt dann aus.

Man filtriert nun durch den unter „Filtrieren“ angegebenen Dampftrichter.

Das Filtrieren ist notwendig, weil sonst die Salbe Teile des Krautes enthält.

Durch Neutralisation der im Kraut enthaltenen Säure mit Ammoniak erzielt man eine prächtig grüne Salbe.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

- 20,0 grob gepulvertes Leinkraut,
10,0 Weingeist v. 90 pCt,
100,0 weißes Vaseline.

Behandlung wie bei Meiransalbe unter b) beschrieben.

Unguentum Majoranae.

Meiransalbe. Majoransalbe. Majoranbutter.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich.*

- 200,0 Majorankraut, Pulver $M/8$,
150,0 Weingeist v. 90 pCt,
5,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,
1000,0 Schweinefett.

Bereitung wie bei Unguentum Linariae. Auch hier erzielt man eine schön grüne Salbe durch Verwendung eines entsprechend schönen Krautes und Neutralisation mit Ammoniak.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

20,0 grob gepulverter Meiran,
werden mit

- 10,0 Weingeist v. 90 pCt

befeuchtet und einige Stunden lang in einer gut bedeckten Schale stehen gelassen; darauf werden

- 100,0 weißes Vaseline

hinzugefügt, im Wasserbad erhitzt, bis der Weingeist völlig verflüchtigt ist. Die Masse wird ausgepreßt und das ablaufende geschmolzene Fett durch Papier filtriert.

Unguentum Mezerel.

Unguentum epispasticum. Unguentum ad Fomiculos. Fontanellsalbe. Seidelbastsalbe.

- 10,0 Seidelbastextrakt löst man in
5,0 Weingeist v. 90 pCt

und vermischt mit

- 85,0 Wachssalbe.

Unguentum molle.

Weiche Salbe. Weiche Salbengrundlage n. *Miehle.*

a) Vorschr. d. D. A. V.

Zu bereiten aus

- 10,0 gelbem Vaseline,
10,0 Lanolin.

b) Vorschr. v. *Miehle.*

- 22,0 festes Paraffin D. A. V.,
10,0 reines Wollfett,
68,0 flüssiges Paraffin D. A. V

schmilzt man bei möglichst niedriger Temperatur, rührt die Masse bis zum Erkalten und treibt sie dann durch eine Salbenmühle.

Unguentum molle hat nach *Miehle* Aussehen und Konsistenz eines weichen Vaseline. Bei 65facher Vergrößerung sieht man ein homogenes Gerinnsel, in welchem Öltröpfen von Paraffinöl nicht und feste Ausscheidungen von Paraffin nur ganz vereinzelt zu sehen sein dürfen. Diese Salbengrundlage ist unbegrenzt haltbar, billig und leicht herzustellen, hat eine bessere Konsistenz als Paraffinsalbe und übertrifft diese auch an Viskosität und in der Fähigkeit, in die Haut einzudringen.

Unguentum molle gibt mit gleichen Teilen Glycerin eine gleichmäßige geschmeidige Salbe und nimmt mit Leichtigkeit 100 pCt Wasser auf.

Unguentum molle Bismuti subnitrici.

Weiche Wismutsalbe.

Vorschr. v. *Miehle*. 10 pCt.
10,0 basisches Wismutnitrat,
90,0 weiche Salbengrundlage
n. *Miehle*.

Unguentum molle carbolicum.

Weiche Karbolsalbe.

Vorschr. v. *Miehle*. 0,5 pCt.
0,5 verflüssigte Karbolsäure,
10,0 destilliertes Wasser,
90,0 weiche Salbengrundlage n. *Miehle*.

Unguentum molle Cerussae.

Austrocknende Salbe. Weiche Bleiweißsalbe.

Vorschr. v. *Miehle*. 30 pCt.
30,0 fein gepulvertes Bleiweiß,
70,0 weiche Salbengrundlage n. *Miehle*.

Unguentum molle Cerussae camphoratum.

Weiche kampferhaltige Bleiweißsalbe.

Vorschr. v. *Miehle*.
5,0 zerriebenen Kampfer,
95,0 weiche Bleiweißsalbe n. *Miehle*
mischt man.
Eine austrocknende, zerteilende Salbe.

Unguentum molle diachylon.

Weiche Diachylonsalbe. Weiche Bleipflastersalbe.

Vorschr. v. *Miehle*.
50,0 Bleipflaster,
50,0 weiche Salbengrundlage n. *Miehle*
schmilzt man und rührt die Mischung bis zum
Erkalten.
Eine haltbare Salbe von gleichmäßiger weißer
Farbe.

Unguentum molle glycerinatum.

Weiche Glycerinsalbe.

Vorschr. v. *Miehle*.
50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
50,0 weiche Salbengrundlage n. *Miehle*.
Eine haltbare gleichmäßige geschmeidige
Salbe.

Unguentum molle glycerinatum boricum.

Weiche Bor-Glycerinsalbe.

Vorschr. v. *Miehle*.
2,0 Borsäure
löst man durch Erwärmen in
48,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
und mischt die Lösung mit
50,0 weicher Salbengrundlage n. *Miehle*.

Unguentum molle Hydrargyri album.

Weiche weiße Präcipitatsalbe.

Vorschr. v. *Miehle*.
10,0 weißer Quecksilberpräcipitat,
90,0 weiche Salbengrundlage n. *Miehle*.

Unguentum molle Hydrargyri cinereum.

Weiche graue Quecksilbersalbe.

Vorschr. v. *Miehle*. 23,5 pCt.
125,0 konzentrierte graue Queck-
silbersalbe n. *Miehle*,
175,0 weiche Salbengrundlage n. *Miehle*
mischt man.

Unguentum molle Hydrargyri rubrum.

Weiche rote Präcipitatsalbe.

Vorschr. v. *Miehle*.
2,0 rotes Quecksilberoxyd,
98,0 weiche Salbengrundlage n. *Miehle*.

Unguentum molle Ichthyoli.

Weiche Ichthyolsalbe.

Vorschr. v. *Miehle*. 5—20 pCt.
5,0—20,0 Ichthyol-Ammonium,
95,0—80,0 weiche Salbengrundlage n. *Miehle*.

Unguentum molle Jodl.

Weiche Jodsalbe.

Vorschr. v. *Miehle*. 1—20 pCt.
1,0—20,0 Jod,
0,5—10,0 Kaliumjodid,
0,5—10,0 destilliertes Wasser,
98,0—60,0 weiche Salbengrundlage n. *Miehle*.

Unguentum molle Kali jodati.

Weiche Jodkaliumsalsbe.

Vorschr. v. *Miehle*.
10,0 Kaliumjodid,
0,1 Natriumthiosulfat,
q. s. destilliertes Wasser,
q. s. weiche Salbengrundlage n. *Miehle*
zu 100,0 Gesamtgewicht.

Unguentum molle leniens.

Weiche Kühlsalbe. Weicher Cold Cream.

Vorschr. v. *Miehle*.
50,0 weiche Salbengrundlage n. *Miehle*,
50,0 destilliertes Wasser,
2 Tropfen Rosenöl.

Unguentum molle ophthalmicum.

Weiche Augensalbe.

Vorschr. v. *Miehle*.
1,0 gelbes Quecksilberoxyd,
99,0 weiche Salbengrundlage n. *Miehle*.

Unguentum molle salicylicum.

Weiche Salicylsalbe.

Vorschr. v. *Miehle*. 10 pCt.
10,0 Salicylsäure,
10,0 Terpentinöl,
10,0 reines Wollfett,
70,0 weiche Salbengrundlage n. *Miehle*.
Miehle folgte bei dieser Vorschrift dem Vorgehen
Bourgetes.

Unguentum molle sulfuratum compositum.

Weiche zusammengesetzte Schwefelsalbe. Krätzesalbe.

Vorschr. v. *Miehle*.
10,0 rohe Schwefelblumen, feinst ge-
pulvert,
10,0 Zinksulfat, Pulver $M/_{30}$,
80,0 weiche Salbengrundlage n. *Miehle*.
Eine ganz vorzügliche Krätzesalbe.

Unguentum molle Veratrin.

Weiche Veratrin-salbe.

Vorschr. v. *Miehle*.

1,0 Veratrin,

q. s. Weingeist v. 90 pCt,

q. s. weiche Salbengrundlage n. *Miehle*
zu 100,0 Gesamtgewicht.**Unguentum molle Zinci concentratum.**

Weiche konzentrierte Zinksalbe.

Vorschr. v. *Miehle*.

50,0 feinst gepulvertes Zinkoxyd,

50,0 weiche Salbengrundlage n. *Miehle*.**Unguentum molle Zinci cum Amylo.**

Weiche Zink-Stärke-Salbe.

Vorschr. v. *Miehle*.

25,0 feinst gepulvertes Zinkoxyd,

25,0 „ gepulverte Weizenstärke,

50,0 weiche Salbengrundlage n. *Miehle*.**Unguentum molle Zinci cum Amylo salicylatum.**

Weiche Zink-Stärke-Salicyl-Salbe.

Vorschr. v. *Miehle*.

25,0 feinst gepulvertes Zinkoxyd,

25,0 „ gepulverte Weizenstärke,

1,0 „ „ Salicylsäure,

49,0 weiche Salbengrundlage n. *Miehle*.

Es sei empfohlen, die Salicylsäure für sich mit etwas Salbengrundlage fein zu verreiben und dafür von dem Verlangen, sie fein zu pulvern, abzusehen.

Unguentum Naphthalini.

Naphthalin-Salbe.

20,0 Naphthalin

verreibt man sehr fein und mischt mit

70,0 Benzoe-fett,

10,0 Erdnußöl.

Unguentum Naphtholi compositum.

Zusammengesetzte Naphtholsalbe.

Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

10,0 β -Naphthol,

5,0 Calciumcarbonat,

28,0 Kaliseife,

57,0 Schweinefett

mischt man sehr genau zur Salbe.

Ist stets frisch zu bereiten.

Unguentum narcotico-balsamicum n. Hellmund.*Hellmunds* narkotisch-balsamische Salbe.

2,0 höchst fein geriebenes Bleiacetat,

3,0 Schierlingextrakt

mischt man genau und setzt dann zu

48,0 Wachssalbe,

6,0 Perubalsam,

1,0 safranhaltige Opiumtinktur.

Unguentum Neisser.*Neissersche* Mischung. *Neissersche* Salbe.

100,0 gelbes Wachs,

900,0 Schweinefett,

0,05 Vanillin.

Unguentum ophthalmicum.

Augenbalsam. Augensalbe.

a) 60,0 Mandelöl,

38,0 filtrierte gelbes Wachs

schmilzt man und läßt nahezu erkalten.

Man verrührt dann zu einer gleichmäßigen Masse und mischt hinzu

2,0 rotes Quecksilberoxyd.

b) Form. magistr. Berol. 1922 u. d. Hamb. Ap.-V. 1917.

1,0 gelbes, auf nassem Wege bereitetes Quecksilberoxyd,

99,0 gelbes Vaselin.

c) Vorschr. v. *Arll*.

1,0 weißer Quecksilberpräcipitat,

1,5 Belladonnaextrakt,

1,0 destilliertes Wasser,

10,0 Wachssalbe.

Man löst das Extrakt im Wasser, verreibt damit den Präcipitat und vermischt dann mit der Wachssalbe. Siehe auch Unguentum Hydrargyri oxydati flavi.

d) Vorschr. v. *Unna*.

4,0 Zinksulfat,

16,0 destilliertes Wasser,

80,0 reines Wollfett.

e) Vorschr. v. *Unna*.

0,5 Atropinsulfat,

5,0 destilliertes Wasser,

95,0 reines Wollfett.

Unguentum ophthalmicum compositum.Unguentum ophthalmicum St. Yves. Balsamum ophthalmicum St. Yves. Zusammengesetzte rote Augensalbe. *Yves* Augenbalsam.

a) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

140,0 Schweineschmalz,

24,0 gelbem Wachs.

Man schmilzt, läßt erkalten, verreibt und mischt damit

15,0 rotes Quecksilberoxyd,

6,0 Zinkoxyd.

Dieser fertigen Mischung werden hinzugefügt

5,0 Kampfer,

10,0 Mandelöl.

b) Vorschr. n. *Hagers* Handb.

6,0 rotes Quecksilberoxyd,

1,0 Zinnober,

3,0 Zinkoxyd,

1,0 Kampfer,

3,0 Mandelöl,

12,0 gelbes Wachs,

84,0 Schweinefett.

Die unter a) angegebene Vorschrift soll nach *Hagers* Handbuch vom Quecksilberoxyd und vom Kampfer zu viel enthalten. Vorschrift b) soll deshalb den Vorzug verdienen.

c) 2,5 Kampfer,

3,0 Zinkoxyd,

7,5 rotes Quecksilberoxyd,

87,0 gelbes Vaselin.

Unguentum opiatum.

Opiums-albe.

a) 5,0 Opiumextrakt, gelöst in

2,0 destilliertem Wasser,

3,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

vermischt man mit

90,0 Wachssalbe.

Der Glycerinzusatz ist notwendig, um das Schmelzen der Salbe zu verhüten.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

- 1,0 Opiumextrakt
- 1,0 destilliertem Wasser
- 12,0 Wollfett und
- 6,0 Paraffinsalbe

Sie werde zur Abgabe frisch bereitet.

Unguentum oxygenatum.

Oxygenierte Salbe.

a) 100,0 Schweinefett, in einer Porzellanschale geschmolzen, versetzt man mit

6,0 Salpetersäure

und erhitzt bei einer Temperatur, welche 45° C nicht übersteigt, unter fortwährendem Rühren mit einem Glasstab so lange, bis eine entnommene Probe blaues Lackmuspapier nicht mehr rötet. Man gießt nun in 15 mm dicker Schicht in eine Papierkapsel aus, zerschneidet die erkaltete Tafel mit einem Hornmesser oder einem lanzettförmig geschnittenen Stückchen harten Holz in Quadrate und bewahrt diese in Porzellanbüchsen auf.

b) Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1912.

100,0 Schweinefett

werden in einer Porzellanschale geschmolzen und mit 7,2 Salpetersäure v. 1.150 spez. Gew. im Wasserbade unter beständigem Umrühren so lange erhitzt, bis blaues Lackmuspapier nicht mehr gerötet wird. Alsdann wird die Masse in Papierkapseln ausgegossen und nach dem Erkalten in einem verschlossenen Gefäße aufbewahrt.

Unguentum Paraffini.

Unguentum durum. Paraffinsalbe. Harte Salbe.

Vorschr. d. D. A. V.

Zu bereiten aus

- 40,0 Ceresin,
- 50,0 flüssigem Paraffin,
- 10,0 Wollfett.

Die Paraffinsalbe des D. A. V wird auch zweckmäßig in der Salbenmühle verrieben.

Unguentum Paraffini flavum.

Gelbe Paraffinsalbe.

- 20,0 festes, halbweißes Paraffin,
- 80,0 flüssiges, gelbes „

Zu bereiten wie Unguentum Paraffini D. A. V

Unguentum contra Perniones.

Unguentum camphoratum. — contra Perniones Lassari. — ad perulones. Frostsalbe. Lassarsche Frostsalbe.

a) Vorschr. v. Lassari u. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

- 2,0 Karbolsäure,
- 40,0 Bleisalbe,
- 40,0 reinem Wollfett,
- 20,0 Olivenöl,
- 1,0 Lavendelöl.

b) Vorschr. v. Carrié.

- 10,0 Kampfer löst man in
- 45,0 reinem Wollfett,
- 40,0 Vaseline und mischt
- 5,0 Salzsäure v. 1,127 spez. Gew.

hinzu.

c) Form. magistr. Berol. 1922 u. d. Hamb. Ap. V. 1917.

5,0 fein zerriebenen Kampfer

löst man in

45,0 gelbem Vaseline.

d) Vorschr. v. Dummreicher.

- 18,0 Kakaoöl,
- 70,0 Wachssalbe

schmilzt man zusammen, rührt bis zum Erkalten und verreibt damit

3,0 Alaun, Pulver $M/_{30}$

9,0 fein zerriebenes Bleiacetat.

e) Vorschr. d. Wien. Ap. Haupt Gremiums.

100,0 Bleizuckersalbe (Ungt. Plumbi acet. Ph. Austr. VIII),

- 50,0 reines Wollfett,
- 30,0 Kampferöl,
- 15,0 Perubalsam,
- 5,0 Bergamottöl

mischt man.

f) Vorschr. d. Hamb. Ap. V. 1917.

- 2,0 Ichthyol-Ammonium,
- 6,0 Elemisalbe,
- 6,0 gelbes Vaseline,
- 6,0 Schweinefett.

g) Vorschr. d. Hamb. Ap. V. 1917.

- 10,0 Perubalsam,
- 90,0 kampferhaltige Bleiweißsalbe.

h) Vorschr. d. Hamb. Ap. V. 1917.

- 5,0 fein zerriebener Kampfer,
- 5,0 „ gepulvertes Opium,
- 5,0 Gerbsäure
- 5,0 destilliertes Wasser,
- 10,0 Perubalsam,
- 70,0 Schweinefett.

i) Vorschr. v. Karl Dieterich.

- 10,0 Jod-Eigon Heljenberg,
- 90,0 Schweinefett

mischt man und parfümiert mit etwas Bergamottöl. Die Salbe ist ebenso wirksam bei offenem wie bei nicht offenem Frost.

k) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.

- 60,0 Wollfett,
- 10,0 Kampferöl,
- 15,0 Perubalsam,
- 5,0 safranhaltige Opiumtinktur,
- 5,0 Bleiessig,
- 5,0 Petroleum

mischt man.

Unguentum peruvianum.

Pe. ubalsamsalbe.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

- 20,0 Perubalsam,
- 80,0 Kakaobutter.

Unguentum Picis liquidae.

Teersalbe.

a) 60,0 Holzteer,

- 20,0 gelbes Wachs,
- 20,0 Hammeltalg

mischt man durch Schmelzen.

Die geschmolzene Mischung rührt man bis zum Erkalten.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus
20,0 Holzteer,
80,0 Schweinefett.

Unguentum Plumbi.

Unguentum Saturni. Bleisalbe. Bleicerat. Kühlsalbe.

a) Vorschr. d. D. A. V.

Zu bereiten aus
10,0 Bleiessig,
90,0 Paraffinsalbe.

Statt des Abdampfens von Bleiessig ist die Verwendung des im Handel befindlichen Liquor Plumbi subacetici duplex sehr zu empfehlen. Mit der Ersetzung eines Fettes durch Paraffinsalbe hat das Unguentum Plumbi seinen Beruf als Kühlsalbe vollständig verfehlt.

Kühlende Bleisalben erhält man nach folgenden Vorschriften:

- b) 92,0 Wachssalbe,
8,0 Bleiessig.
c) 92,0 Benzoe Fett,
8,0 Bleiessig.
d) 88,0 Schweinefett,
4,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
8,0 Bleiessig.

Letztere drei Vorschriften geben Bleisalben, welche ihre Farbe nicht verändern; nichtsdestoweniger zersetzen sie sich unter Freiwerden von Essigsäure.

Unguentum Plumbi acetici.

Bleiacetatsalbe. Bleizuckersalbe.

Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

1,0 Bleiacetat löst man in
9,0 destilliertem Wasser
und mischt dann genau mit
45,0 Wollfett und
45,0 Vaseline.

Unguentum Plumbi jodati.

Jodbleisalbe.

10,0 Bleijodid,
90,0 Schweinefett
mischt man.

Unguentum Plumbi tannici.

Unguentum ad decubitus. Cataplasma ad decubitus. Tannin-Bleisalbe. Gerbsäure-Bleisalbe. Salbe gegen Aufliegen.

a) Vorschr. d. D. A. V.

10,0 Gerbsäure und
20,0 Bleiessig
werden zu einem gleichmäßigen Brei verrieben und mit
170,0 Schweineschmalz
gemischt.

Die Salbe ist nach Vorschrift des D. A. V. stets frisch zu bereiten.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII, Anhang.

1,0 Gerbsäure,
2,0 Bleiessig
mischt man durch Verreiben sehr genau, dann fügt man
17,0 einfache Salbe
hinzu und mischt.

Unguentum pomadinum.

Unguentum pomadinum Unnae Pomade. Unnasche Pomade.

Vorschr. v. Unna u. d. Ergzb. IV.

10,0 Kakaool,
20,0 Mandelöl,
1 Tropfen Rosenöl.

Die Kakaobutter wird mit dem Mandelöl im Wasserbad geschmolzen, das Gemisch bis zum Erkalten gerührt und auf je 30 g mit 1 Tropfen Rosenöl versetzt.

Unguentum pomadinum aromaticum.

Aromatische Pomade.

Vorschr. v. Unna.

80,0 Wachssalbe (mit weißem Wachs bereitet),
20,0 aromatische Tinktur
mischt man im angewärmten Mörser.

Unguentum pomadinum compositum.

Zusammengesetzte Pomade.

Vorschr. v. Unna.

100,0 Pomade n. Unna,
4,0 gefällter Schwefel,
2,0 fein zerriebenes Resorcin.

Unguentum pomadinum sulfuratum.

Schwefelpomade.

Vorschr. v. Unna.

10,0 Kakaool,
20,0 Mandelöl,
1,0 gefällter Schwefel,
2 Tropfen Rosenöl.

Unguentum Populi.

Pappelsalbe.

a) 250,0 trockene Pappelknospen zerstößt man zu gröblichem Pulver, befeuchtet dieses in einer gläsernen Weithalsbüchse mit
200,0 Ätherweingeist,
5,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,
drückt, nachdem die Mischung vollzogen ist, fest ein und verkorkt die Büchse.

Nach 24stündigem Stehen schmilzt man

50,0 gelbes Wachs,
600,0 Schweinefett

miteinander, trägt den Inhalt der Glasbüchse ein und digeriert unter zeitweiligem Rühren bei einer 70° C nicht übersteigenden Temperatur 4—5 Stunden lang.

Man preßt dann in einer erwärmten Presse aus, digeriert den Preßrückstand nochmals 4 Stunden mit
400,0 Schweinefett
und preßt wieder aus.

Die vereinigten Auszüge erhitzt man im Dampfbad unter Rühren so lange, als noch Äthergeruch wahrzunehmen ist, und filtriert dann durch den unter „Filtrieren“ angegebenen Dampftrichter.

Eine auf diese Weise bereitete Pappelsalbe ist schön apfelgrün und von kräftigem Geruch. Künstliche Färbemittel sind hier nicht notwendig.

Es ist bei dieser Salbe besonders darauf zu achten, daß sie filtriert und dadurch von Unreinigkeiten befreit wird.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.
150,0 zerstoßene frische Pappelknospen,
300,0 weißes Vaseline
werden bei mäßiger Wärme erhitzt bis die Feuchtigkeit verdunstet ist. Dann wird die Masse ausgepreßt und das ablaufende geschmolzene Fett durch Papier filtriert.

Unguentum praeservativum,

Schutz-Salbe. Heil-Salbe. Sanunguent*).

Vorschr. d. Goda.
85,0 rohes Zinkoxyd,
102,0 destilliertes Wasser,
540,0 Kaliseife,
1,0 Natronlauge v. 1,1 spez. Gew.
270,0 gelbes Vaseline,
2,0 Lavendelöl.

Man bereitet die Salbe unter genauer Einhaltung der Reihenfolge obiger Vorschrift.

Unguentum Pyrogalloli.

Pyrogallolsalbe.

10,0 Pyrogallol
verreibt man möglichst fein und vermischt mit
90,0 Wachssalbe.

Die Salbe ist vor Tageslicht zu schützen und in dicht verschlossener Büchse aufzubewahren.

Unguentum Pyrogalloli compositum

Zusammengesetzte Pyrogallolsalbe.

Vorschr. d. Hamb. Ap. V. 1917.
2,0 Salicylsäure,
5,0 Pyrogallol,
5,0 Ichthyol-Ammonium,
88,0 gelbes Vaseline
mischt man.

Unguentum refrigerans Aquae Calcis.

Cremor refrigerans Aquae Calcis. Kalkwasserkühlsalbe.

Vorschr. v. Unna.
10,0 Benzoeöl,
20,0 reines Wollfett,
30,0 Kalkwasser.

Dient als Salbe bei Verbrennungen.

Unguentum refrigerans Plumbi subacetici.

Cremor refrigerans Plumbi. Blei-Kühlsalbe.

Vorschr. v. Unna.
10,0 Benzoeöl,
20,0 reines Wollfett,
30,0 Bleiessig.

Man wendet die Salbe wie Ceratum Goulardi an.

Unguentum refrigerans pomadinum.

Cremor refrigerans pomadinum. Kühlpomade.

Vorschriften v. Unna.
a) 10,0 reines Wollfett,
20,0 Benzoeöl,
30,0 Rosenwasser.
b) 10,0 reines Wollfett,
20,0 Benzoeöl,
30,0 Kalkwasser.

Als Pomade zu gebrauchen.

Unguentum refrigerans rosatum.

Cremor refrigerans. Lanolin-Kühlsalbe. Rosensalbe.

Vorschriften v. Unna.

a) 10,0 reines Wollfett,
20,0 Benzoeöl,
60,0 Rosenwasser.
b) 5,0 weißes Wachs,
5,0 Walrat,
50,0 Mandelöl,
50,0 Rosenwasser.

Man schmilzt die drei ersten Bestandteile, läßt nahezu erkalten, verrührt dann zur gleichmäßigen Masse und fügt nach und nach das Rosenwasser zu. Schließlich setzt man das Rühren bis zum Schaumigwerden der Salbe fort.

c) 10,0 Benzoeöl,
20,0 reines Wollfett,
30,0 Rosenwasser.
d) 10,0 Benzoeöl,
20,0 reines Wollfett,
40,0 Rosenwasser.
e) 10,0 Benzoeöl,
20,0 reines Wollfett,
50,0 Rosenwasser.
f) 40,0 reines Wollfett,
10,0 Mandelöl,
50,0 Rosenwasser,
10 Tropfen Bergamottöl.
g) 30,0 reines Wollfett,
10,0 Mandelöl,
60,0 Rosenwasser,
10 Tropfen Bergamottöl.
h) 45,0 reines Wollfett,
15,0 Mandelöl,
40,0 Rosenwasser,
10 Tropfen Bergamottöl.

Ihre Anwendung ist die des Cold Cream.

Unguentum refrigerans Unnae.

Unnasche Kühlsalbe.

Vorschr. d. Ergzb. IV.
Zu bereiten aus
10,0 Vaseline,
30,0 Wollfett,
30,0 Rosenwasser,
30,0 Pomeranzenblütenwasser.

Unguentum refrigerans Zinci.

Cremor refrigerans Zinci. Zink-Kühlsalbe.

Vorschriften v. Unna.
a) 10,0 reines Wollfett,
20,0 Zinkbenzoesalbe,
30,0 Rosenwasser.
An Stelle defizienten r of Zinksalbe zu verwenden.
b) 80,0 reines Wollfett,
10,0 Erdnußöl,
10,0 Zinkoxyd.

Unguentum Resorcini.

Resorcinsalbe.

a) 10,0 Resorcin
verreibt man zu sehr feinem Pulver und vermischt mit
90,0 Benzoeöl.

- b) Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.
10,0 Resorcin,
90,0 Paraffinsalbe.

Unguentum Resorcini compositum.

Zusammengesetzte Resorcin-salbe.

- Vorschr. d. Hamb. Ap. V. 1917.
2,0 Salicylsäure,
5,0 Resorcin,
5,0 Ichthyol-Ammonium,
88,0 gelbes Vaseline.
mischst man.

Unguentum Ricordii.

Ricord'sche Salbe.

- Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.
1,0 Quecksilberjodür,
30,0 Schweinefett
mischst man.

Unguentum rosatum.Unguentum refrigerans. Unguentum pomadinum.
Rosensalbe, Kühsalbe. Pomade.

- a) Vorschr. d. Ph. Austr. VII.
600,0 Schweinefett,
150,0 weißes Wachs
schmilzt man zusammen, seht durch, läßt halb
erkalten und mischt darunter
3,0 Bergamottöl,
1,0 Rosenöl.
In der Ph. Austr. VIII nicht mehr aufgeführt.

- b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus
100,0 Schweinefett
20,0 weißem Wachs.

Man schmilzt und vermischt mit der halb erkalteten
Masse

10,0 Rosenwasser.

Unguentum Rosmarini compositum.Unguentum nervinum. Unguentum aromaticum.
Aromatische Salbe. Nervensalbe. Rosmarinsalbe.

Vorschr. d. D. A. V.

Zu bereiten aus

160,0 Schweineschmalz,
80,0 Hammeltalg,
20,0 gelbem Wachs und
20,0 Muskatnußöl.

Dieser Mischung werden zugemischt

10,0 Rosmarinöl und
10,0 Wacholderöl.

Unguentum rubrum sulfuratum Lassari.

Lassars rote Schwefelsalbe. Lassarsche rote Salbe.

- a) 1,0 Zinnober,
25,0 sublimierten Schwefel
verreibt man fein mit
100,0 gelbem Vaseline und setzt
1,0 Bergamottöl hinzu.
- b) Form. magistr. Berol. 1920.
1,0 Zinnober,
25,0 sublimierten Schwefel,
1,0 Bergamottöl,
73,0 gelbes amerikanisches Vaseline.
- c) Vorschr. d. Ergzb. IV.
1,0 rotes Quecksilbersulfid
25,0 fein gepulverter Schwefel,

30 Tropfen Bergamottöl
q. s. gelbes Vaseline
bis zum Gesamtgewicht von 100,0.

Unguentum Sabadillae.

Sabadillsalbe.

- Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.
20,0 fein gepulverten Sabadillsamen
mischst man mit
79,0 gelbem Vaseline,
1,0 Citronenöl
sehr genau zur Salbe.

Unguentum Sabinae.

Sadebaumsalbe.

- a) 10,0 Sadebaumextrakt löst man in
2,0 Weingeist v. 90 pCt,
3,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
und mischt
85,0 Wachssalbe hinzu.
- b) Vorschr. d. Ergzb. IV.
Zu bereiten aus
10,0 Sadebaumextrakt,
60,0 Wollfett,
30,0 Paraffinsalbe.
Zur Abgabe frisch zu bereiten.

Unguentum salicylatum.

Salicylsalbe.

- a) 10,0 Salicylsäure löst man in
5,0 Weingeist v. 90 pCt,
5,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
und vermischt mit
80,0 Wachssalbe.
- b) 10,0 Salicylsäure
verreibt und mischt man mit
90,0 Benzoeftt.
Das Verhältnis der Salicylsäure kann beliebig
verändert werden.

Unguentum Saloli.

Salolsalbe.

- 1,0—10,0 Salol verreibt man mit
30,0 Schweinefett und
70,0 reinem Wollfett.

Unguentum contra Scabiem.

Unguentum psoricum. Krätzsalbe.

- a) 10,0 Schwefelkalium löst man in
10,0 destilliertem Wasser
und vermischt mit
80,0 Schweinefett.
- b) 20,0 gereinigten Storax,
10,0 Ricinusöl
mischst man und setzt
70,0 Schweinefett zu.
- c) Vorschr. d. Ergzb. III.
Zu bereiten aus
20,0 gereinigtem Schwefel,
6,0 fein gepulverter Nieswurzel,
1,0 „ gepulvertem Kaliumnitrat,
20,0 Kaliseife,
60,0 Schweineschmalz.

Unguentum contra Scabiem anglicum.

Englische Krätzsalbe.

20,0 Schwefelblumen,
6,0 weiße Nießwurz, Pulver $M/50$,
1,0 Kaliumnitrat, „ „
20,0 Kaliseife,
60,0 Schweinefett,
3 Tropfen Bergamottöl
mischt man zur Salbe.

Unguentum contra Scabiem Hebrae.

Hebrae Krätzsalbe.

12,0 Schwefelblumen,
12,0 rohen Buchenholztee,
8,0 präparierte Kreide,
24,0 Kaliseife,
24,0 Schweinefett
mischt man unter Erwärmen zur Salbe.

Unguentum contra Scabiem n. Dubrenilh.

Dubrenilhsche Krätzsalbe.

Vorschr. von Prof. *Dubrenilh*.

100,0 wasserhaltiges Wollfett (mit 25 pCt
Wasser),
100,0 Schweinefett,
30,0 Schwefelkalium,
60,0 destilliertes Wasser.

Dem vorher bereiteten Salbengemische arbeitet man die zuvor durch Watte filtrierte Lösung von Schwefelkalium in lauwarmem destillierten Wasser in den angegebenen Mengenverhältnissen unter. In gut geschlossenem Gefäße hält sich die Salbe; unter dem Einfluß der Luft entsteht auf der Oberfläche eine dünne weiße Schicht. Im Inneren behält die Salbe ihre normale Farbe.

Unguentum simplex.

Einfache Salbe.

Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

20,0 weißes Wachs,
80,0 Schweinefett
schmilzt man zusammen, seht durch und rührt bis zum Erkalten.

Unguentum Stramonii.

Stechapfelsalbe.

10,0 Stechapfelextrakt
löst man in
5,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
und vermischt mit
85,0 Wachsalsalbe.

Das unverdünnte Extrakt mit der Wachsalsalbe zu mischen, ist nicht zu empfehlen, weil es schwer von der Haut aufgenommen wird.

Unguentum Styracis.

Unguentum Styracis compositum. Storaxsalbe.

a) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus
20,0 gereinigtem Storax,
30,0 Elemisalbe,
50,0 Königssalbe.

b) Vorschr. d. Ph. Helvet. IV.

300,0 gereinigter Storax,
450,0 Olivenöl,

150,0 gelbes Wachs,

50,0 Kolophon,

50,0 Elemi.

Das Wachs und die Harze werden auf dem Dampfbad geschmolzen, hierauf wird das Olivenöl und beim Erkalten der gereinigte Storax beigemischt.

c) Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

140,0 Storax,

20,0 Olivenöl,

20,0 Weingeist v. 90 pCt.

Unguentum sulfurato-saponatum.

Unguentum saponato-sulfuratum. Schwefel-Seifensalbe.

25,0 Schwefelblumen,

25,0 Kaliseife,

50,0 Schweinefett

mischt man unter Erwärmen zur Salbe.

Unguentum sulfuratum.

Unguentum Sulfuris. Unguentum Sulfuris cum Vaselino. Schwefelsalbe.

a) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

32,0 Kaliseife,

16,0 Schweinefett,

16,0 Hammeltalg

schmilzt man bei gelinder Wärme zusammen, seht durch und siebt unter beständigem Umrühren eine Mischung ein aus

16,0 gereinigtem Schwefel,

4,0 Calciumcarbonat.

Zuletzt setzt man

16,0 Holztee

hinzu und rührt bis zum Erkalten.

b) 10,0 gereinigter Schwefel,

20,0 Schweinefett.

c) 30,0 gefällter Schwefel,

10,0 Erdnußöl,

60,0 Benzoe Fett.

d) Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

75,0 gereinigter Schwefel,

150,0 Kaliseife,

150,0 gelbes Vaselin mischt man.

e) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

10,0 gereinigtem Schwefel,

20,0 Benzoeschmalz.

Zur Abgabe frisch zu bereiten.

f) Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1911.

Zu bereiten aus

10,0 gefälltem Schwefel,

90,0 Schweinefett.

Unguentum sulfuratum compositum.

Unguentum contra Scabiem. Unguentum Zinci sulfuratum. Krätzsalbe. Zusammengesetzte Schwefelsalbe. Zusammengesetzte Schwefel-Zinksalbe.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

10,0 gereinigtem Schwefel,

10,0 fein gepulvertem Zinksulfat,

80,0 Benzoeschmalz.

Unguentum sulfuratum Helmerich.Pomade antipsorique. *Helmerichs* Schwefelsalbe.

Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

5,0 Kaliumcarbonat werden in

5,0 destilliertem Wasser gelöst und mit
10,0 gewaschenem Schwefel,
5,0 Mandelöl und
35,0 Schweineschmalz
gemischt.

Unguentum Tartari stibiati.

Unguentum stibiatum. Brechweinsteinsalbe. Pustelsalbe.
Vorschr. d. D. A. V.

Zu bereiten aus

20,0 fein gepulvertem Brechweinstein
und

80,0 weißem Vaseline.

Der Brechweinstein, wenn auch noch so fein
gepulvert, läßt sich sehr schwer fein verreiben.
Ein günstiges Ergebnis erreicht man nur mit der
erwärmten Salbenmühle in der Weise, daß man
obige Menge Brechweinstein mit dem gleichen Ge-
wicht Salbe verreibt und dann erst den Rest Paraf-
finsalbe zumischt.

Der Brechweinstein darf nicht mit Wasser an-
gerieben werden.

Unguentum Terebinthinae.

Unguentum digestivum. Terpentin salbe. Digestivsalbe.
Verdauung befördernde Salbe.

Vorschr. d. D. A. V.

Zu bereiten aus

10,0 Terpentin,

10,0 gelbem Wachs,

10,0 Terpentinöl.

Das Rühren bis zum Erkalten führt man am
besten mit der Salbenmühle aus.

Unguentum Terebinthinae compositum.

Unguentum digestivum. Zusammengesetzte Terpentin salbe.
Verdauung befördernde Salbe.

70,0 Lärchenterpentin,

8,0 Eigelb

emulgiert man gut und mischt dann hinzu

2,0 Myrrhe, Pulver $M/30$,

2,0 Aloe, " "

18,0 Erdnußöl.

Unguentum Thioil.

Thiolsalbe.

Vorschriften v. *Jacobsen*.

a) 20,0 flüssiges Thiol,

80,0 Benzoe fette

mischt man.

b) 10,0 flüssiges Thiol,

20,0 Benzoe fette,

70,0 reines Wollfette

mischt man.

Unguentum Vasellini plumbicum.

Blei-Vaseline salbe.

50,0 Bleipflaster,

50,0 Paraffin salbe

schmilzt man zusammen und rührt unter die halb
erkaltete Masse

1,0 Bergamottöl.

Unguentum Veratrinii.

Veratrin salbe.

Form. magistr. Berol. 1922.

0,25 Veratrin mischt man mit

gelbem Vaseline bis zu
25,0 Gesamtgewicht.

Unguentum vulnerarium n. Lister.

Unguentum boricum n. *Lister*. *Listers* Verbandsalbe.
Listers Wundsalbe. *Listers* Borsalbe.

10,0 Borsäure, Pulver $M/50$,

verreibt man sehr fein mit

10,0 Mandelöl.

Andererseits schmilzt man

10,0 Mandelöl,

10,0 weißes Wachs,

20,0 festes Paraffin

miteinander, setzt die Verreibung zu und rührt
bis zum Erkalten.

Das Verreiben der Borsäure führt man am
besten und zugleich am raschesten auf der Salben-
mühle aus.

Unguentum Wilkinsonii.

Unguentum contra Scabiem. *Wilkinson-Hebräische* Krätz-
salbe. *Wilkinson'sche* Salbe.

a) Vorschr. d. Ergzb. IV u. Vorschr. von Wilkin-
son-Hebra.

Zu bereiten aus

30,0 gereinigtem Schwefel,

30,0 Birkenteer,

20,0 Schlämme kreide,

60,0 Schweineschmalz,

60,0 fein gepulverter Hausseife.

b) Form. magistr. Berol. 1922.

15,0 Birkenteeröl,

15,0 sublimierter Schwefel,

10,0 geschlämmte Kreide,

10,0 wasserfreies Wollfette,

5,0 Weingeist v. 90 pCt,

45,0 gelbes Vaseline.

Eine feine Verreibung erhält man nur mit der
erwärmten Salbenmühle.

Unguentum Wilsonii.

Unguentum Zinci benzoatum. Unguentum Zinci n. *Wilson*.
Wilson's Zinksalbe. Benzoe-Zinksalbe. *Wilson'sche* Salbe.

a) 20,0 Zinkoxyd verreibt man mit

70,0 Benzoe fette und setzt schließlich

10,0 destilliertes Wasser zu.

b) Form. magistr. Berol. 1922.

5,0 rohes Zinkoxyd

verreibt man mit

45,0 gelbem Vaseline.

c) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Zu bereiten aus

100,0 rohem Zinkoxyd,

400,0 Benzoeschmalz.

d) Vorschr. v. *Wilson-Unna*.

15,0 Zinkoxyd,

85,0 Benzoe fette (1:100 mit Harz bereitet).

Unguentum Wilsonii thiolatum.

Thiol-Wilsonsalbe.

20,0 Zinkoxyd verreibt man fein mit

70,0 Benzoe fette

und vermischt die Verreibung mit

10,0 flüssigem Thiol.

Das Zinkoxyd verreibt man mit dem gleichen
Gewicht Benzoe fette, am besten auf der erwärmten
Salbenmühle.

Unguentum Zinci.

Unguentum Zinci oxydati. Unguentum Zinci Wilsoni. Unguentum Zinci oxydi. Ointment of zinc. Ointment of zinc oxide. *Wilson's* Zinksalbe. Zinksalbe. Zinkoxydsalbe.

a) Vorschr. d. D. A. V.

Zu bereiten aus

10,0 rohem Zinkoxyd,

90,0 Schweinefett.

Eine wirklich feine Verreibung erhält man nur auf der erwärmten Salbenmühle. Man reibt dann gleiche Gewichtsteile Zinkoxyd und Fett zusammen.

Da die Zinksalbe als Kühlmittel gebraucht wird, verdient die wasserhaltige Zinksalbe (Unguentum Zinci refrigerans) den Vorzug.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

63,0 Schweinefett,

3,0 Benzoe

digeriert man 2 Stunden im Wasserbad, koliert und fügt

15,0 geschmolzenes, weißes Wachs binzu.

Nachdem die Masse halb erkaltet ist, setzt man eine exakte Verreibung von

15,0 fein gepulvertem Zinkoxyd,

7,0 Sesamöl

hinzu und rührt bis zum Erkalten.

Vergleiche unter a).

c) Vorschr. d. Ph. Brit.

20,0 Zinkoxyd verreibt man mit

110,0 bei gelinder Wärme geschmolzenem Benzoefett (mit Harz bereitet)

und rührt bis zum Erkalten.

Vergleiche unter a).

d) Vorschr. d. Ph. U. St.

Man bereitet sie wie unter c) aus

20,0 Zinkoxyd,

80,0 Benzoefett (mit Harz bereitet).

Unguentum Zinci cuticulose.

Hautfarbige Zinksalbe.

Vorschr. v. *Rausch-Ehrlich*.

0,3 roten Bolus,

4,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

verreibt man sehr fein und vermischt mit

94,0 Zinksalbe.

Unguentum Zinci thiolatum.

Zinkthiolsalbe.

10,0 flüssiges Thiol,

10,0 Zinkoxyd,

80,0 Benzoefett

mischt man.

Unguenta extensa.

Steatinum. Salbenmulle.

Der „Salbenmull“, d. h. ein unappretierter, mit Salbenmasse gefüllter Mull, entstand seinerzeit dadurch, daß der bekannte Dermatologe *Unna* in Gemeinschaft mit dem Apotheker Dr. *Mielck* in Hamburg den Gedanken, Salben ähnlich wie Pflaster auf Stoffe zu streichen, ausführte. Die hier folgenden Vorschriften sind von *Eugen Dieterich* ausgearbeitet und im Fabrikbetrieb praktisch erprobt.

Die Anwendung dieser Arzneiform besteht darin, daß man den Mull auflegt, mit Ceresin-Seidenpapier bedeckt und mit Binden oder sonstwie befestigt. Die Aufnahme der Salbe durch die Haut geht auf diese Weise ganz von selbst und gleichmäßig von statten, als dies durch Einreiben erzielt werden kann.

Um Salbenmulle schön gleichmäßig herzustellen, sind größere maschinelle Einrichtungen notwendig; für den kleineren Betrieb eignet sich eine der unter „Emplastrum“ abgebildeten und beschriebenen Kasten-Pflasterstreichmaschinen.

Beim Gebrauch derselben hat man zu beachten, daß man es in den meisten Fällen mit Massen zu tun hat, welche feste Körper in feinsten Verteilung enthalten; das Streichen muß daher schnell geschehen, und die Massen dürfen nur halbflüssig sein, damit jede Entmischung vermieden wird.

Einzelne Meter stellt man sich auf folgende Weise her.

Man näßt ein entsprechend großes Stück Pergamentpapier, legt dasselbe auf eine gleichmäßig glatte Tischfläche, streicht mit einem Tuch glatt und trocknet hierbei alles überflüssige Wasser ab. Man befestigt nun das zu füllende Stück Mull mit Kopierzwecken auf dem Pergamentpapier und streicht die Salbenmasse, die halb erkaltet sein muß, mit einem mindestens 75 mm breiten Borstenpinsel so gleichmäßig, als dies möglich ist, auf.

Wenn alle Masse aufgetragen ist, glättet man mit zwei elastischen Pflasterspateln, die man durch Eintauchen in heißes Wasser erhitzt und, um keine Zeit zu verlieren, wechselt. Natürlich muß das anhängende Wasser immer wieder von den Spateln abgewischt werden.

Sobald man eine glatte Fläche erzielt zu haben glaubt, entfernt man die Kopierzwecken, wickelt das eine Mull-Ende um ein gerades Stück Holz oder Lineal und zieht den Salbenmull vom Pergamentpapier ab. Man hängt ihn nun in kühlem Raum über eine Schnur, belegt mit Ceresin-Seidenpapier und rollt nach einigen Stunden auf.

Bei einiger Geschicklichkeit erzielt man auf diese Weise recht schöne Salbenmulle.

Da die Salbenmulle der Einwirkung der Luft in höherem Maß ausgesetzt sind als die Salben, so tut man gut, nicht zu großen Vorrat davon zu halten.

Die Herstellung der verschiedenen Massen ist einfach, bei den Verreibungen ist jedoch aus dem oben erwähnten Grunde die Benützung der Salbenmühle noch notwendiger als bei den Salben.

Unguentum Alumnoli extensum.

Alumnol-Salbenmull. 10 pCt.

70,0 Benzoetalg,
20,0 Benzoefett,
10,0 Alumnol.**Unguentum Bismuti extensum.**

Wismut-Salbenmull. 10 pCt.

70,0 Benzoetalg,
20,0 Benzoefett,
10,0 basisches Wismutnitrat.**Unguentum boricum extensum.**

Bor-Salbenmull. 10 pCt.

70,0 Benzoetalg,
20,0 Benzoefett,
10,0 Borsäure, Pulver $M/_{50}$.**Unguentum carbolisatum extensum.**

Karbolsalbenmull. 10 pCt.

90,0 Benzoetalg,
10,0 kristallisierte Karbolsäure.**Unguentum Gerussae extensum.**

Bleiweiß-Salbenmull. 30 pCt.

50,0 Benzoetalg,
20,0 Benzoefett,
30,0 Bleiweiß.**Unguentum Chrysarobini extensum.**

Chrysarobin-Salbenmull. 10 pCt.

70,0 Benzoetalg,
20,0 Benzoefett,
10,0 Chrysarobin.**Unguentum Creolini extensum.**

Kreolin-Salbenmull. 5 pCt.

90,0 Benzoetalg,
5,0 Benzoefett,
5,0 Kreolin.**Unguentum Creosoti salicylatum extensum.**

Unguentum Creosoti salicylatum extensum. Creosot-Salicyl-Salbenmull. 20:10 pCt.

65,0 Benzoetalg,
5,0 gelbes Wachs,
10,0 Salicylsäure,
20,0 Creosot.**Unguentum Dermatoli extensum.**

Dermatol-Salbenmull. 10 pCt.

70,0 Benzoetalg,
20,0 Benzoefett,
10,0 Dermatol.**Unguentum diachylon balsamicum extensum.**

Balsamischer Bleipflaster-Salbenmull. 10 pCt.

50,0 Bleipflaster,
30,0 Benzoetalg,
10,0 Benzoefett,
10,0 Perubalsam.**Unguentum diachylon boricum extensum.**

Bor-Bleipflaster-Salbenmull. 10 pCt.

50,0 Bleipflaster,
20,0 Benzoetalg,
20,0 Benzoefett,
10,0 Borsäure, Pulver $M/_{50}$.**Unguentum diachylon carbolisatum extensum.**

Karbolsalbenmull. 10 pCt.

50,0 Bleipflaster,
30,0 Benzoetalg,
10,0 Benzoefett,
10,0 kristallisierte Karbolsäure.**Unguentum diachylon extensum.**Hebras Salbenmull. Bleipflaster-Salbenmull.
Diachylon-Salbenmull.50,0 Bleipflaster,
30,0 Benzoetalg,
20,0 Benzoefett.**Unguentum diachylon piceatum extensum.**

Teer-Bleipflaster-Salbenmull. 10 pCt.

50,0 Bleipflaster,
30,0 Benzoetalg,
10,0 Benzoefett,
10,0 Holzteer.**Unguentum Eignoli extensum.**

Jod-Eigon-Salbenmull.

Vorschriften v. K. Dieterich.

- a) 5 pCt.
75,0 Benzoetalg,
20,0 Benzoefett,
5,0 Jod - Eigon, feinst gepulvert.
- b) 10 pCt.
70,0 Benzoetalg,
20,0 Benzoefett,
10,0 Jod - Eigon feinst gepulvert.

Unguentum Hydrargyri bichlorati extensum.

Sublimat-Salbenmull.

- a) 0,2 pCt.
90,0 Benzoetalg,
5,0 Benzoefett,
0,2 Quecksilberchlorid,
5,0 Weingeist v. 90 pCt.
- b) 1 pCt.
85,0 Benzoetalg,
5,0 Benzoefett,
1,0 Quecksilberchlorid,
9,0 Weingeist v. 90 pCt.

Unguentum Hydrargyri cinereum carbolisatum extensum.

Karbolsalbenmull. 20:5 pCt.

60,0 graue Salbe,
35,0 Benzoetalg,
5,0 kristallisierte Karbolsäure.**Unguentum Hydrargyri cinereum extensum.**

Grauer Quecksilber-Salbenmull. 20 pCt.

60,0 graue Salbe,
40,0 Benzoetalg.**Unguentum Hydrargyri praecipitati albi extensum.**

Weißer Präcipitat-Salbenmull. 10 pCt.

70,0 Benzoetalg,
20,0 Benzoefett,
10,0 weißer Quecksilberpräcipitat.

Unguentum Hydrargyri rubrum extensum.

Roter Präcipitat-Salbenmull. 10 pCt.

80,0 Benzoetalg,
10,0 Benzoefett,
10,0 rotes Quecksilberoxyd.

Unguentum Ichthyoli extensum.

Ichthyol-Salbenmull. 10 pCt.

80,0 Benzoetalg,
10,0 Benzoefett,
10,0 Ichthyol-Ammonium.

Unguentum Jodoformii extensum.

Jodoform-Salbenmull.

a) 5 pCt.

85,0 Benzoetalg,
10,0 Benzoefett,
5,0 Jodoform.

b) 10 pCt.

75,0 Benzoetalg,
15,0 Benzoefett,
10,0 Jodoform.

Unguentum Jodoli extensum.

Jodol-Salbenmull. 10 pCt.

75,0 Benzoetalg,
15,0 Benzoefett,
10,0 Jodol.

Unguentum Kalii Jodati.

Jodkalium-Salbenmull. 10 pCt.

70,0 Benzoetalg,
5,0 Benzoefett,
10,0 Kaliumjodid,
1,0 Natriumthiosulfat,
5,0 destilliertes Wasser,
9,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.

Unguentum Minii rubrum extensum.

Roter Mennig-Salbenmull. 25 pCt.

64,0 Benzoetalg,
10,0 Benzoefett,
1,0 Kampfer,
25,0 präparierte Mennige.

Unguentum Picis extensum.

Teer-Salbenmull. 10 pCt.

85,0 Benzoetalg,
10,0 Holzteer (bez. Wacholderholzteer,
Birkenteer),
5,0 gelbes Wachs.

Unguentum Plumbi extensum.

Blei-Salbenmull.

80,0 Benzoetalg,
4,0 Benzoefett,
8,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
8,0 Bleiessig.

Unguentum Plumbi Jodati extensum.

Jodblei-Salbenmull. 10 pCt.

70,0 Benzoetalg,
20,0 Benzoefett,
10,0 Bleijodid.

Unguentum Resorcini extensum.

Resorcin-Salbenmull. 10 pCt.

70,0 Benzoetalg,
20,0 Benzoefett,
10,0 Resorcin.

Unguentum salicylatum extensum

Salicyl-Salbenmull.

a) 10 pCt.

80,0 Benzoetalg,
10,0 Benzoefett,
10,0 Salicylsäure.

b) 20 pCt.

65,0 Benzoetalg,
15,0 Benzoefett,
20,0 Salicylsäure.

Unguentum saponatum extensum.

Kaliseife-Salbenmull. 20 pCt.

80,0 Benzoetalg,
20,0 Kaliseife.

Unguentum Thioli extensum.

Thiol-Salbenmull. 10 pCt.

80,0 Benzoetalg,
10,0 Benzoefett,
10,0 flüssiges Thiol.

Unguentum Thymoli extensum.

Thymol-Salbenmull. 5 pCt.

85,0 Benzoetalg,
10,0 Benzoefett,
5,0 Thymol.

Unguentum Wilkinsoni extensum.

Wilkinson-Salbenmull.

12,5 sublimierter Schwefel,
7,5 präparierte Kreide,
15,0 Birkenteer,
30,0 Benzoetalg,
5,0 gelbes Wachs,
30,0 Kaliseife.

Unguentum Wilsoni thiolatum extensum.

Unguentum Zinci thiolatum extensum.

Zink-Thiol-Salbenmull. Thiol-Wilson-Salbenmull.

70,0 Benzoetalg,
10,0 Benzoefett,
10,0 flüssiges Thiol,
10,0 Zinkoxyd.

Unguentum Zinci carbolisatum extensum.

Karboll-Zink-Salbenmull. 10 : 5 pCt.

70,0 Benzoetalg,
15,0 Benzoefett,
5,0 kristallisierte Karbolsäure,
10,0 Zinkoxyd.

Unguentum Zinci extensum.

Zink-Salbenmull. 10 pCt.

70,0 Benzoetalg,
20,0 Benzoefett,
10,0 Zinkoxyd.

Unguentum Zinci Ichthyolatum extensum.

Ichthyol-Zinksalbenmull. ää 10 pCt.
 70,0 Benzoetalg,
 10,0 Benzoefett,
 10,0 Ichthyol-Ammonium,
 10,0 Zinkoxyd.

Unguentum Zinci salicylatum extensum.

Salicyl-Zinksalbenmull. 10 : 5 pCt.
 70,0 Benzoetalg,
 15,0 Benzoefett,
 5,0 Salicylsäure,
 10,0 Zinkoxyd.

Vanilla saccharata.

Vanillezucker.

Vorschr. d. Ergzb. IV.
 10,0 fein zerschnittene Vanille,
 90,0 Zucker,
 q. s. Weingeist v. 90 pCt.

Die Vanille wird mit etwas Weingeist befeuchtet, eine halbe Stunde lang stehen gelassen, dann mit 20,0 Zucker in Stücken fein zerstoßen. Das Pulver wird durch Sieb V geschlagen und der Rückstand nach und nach mit dem übrigen Zucker in gleicher Weise behandelt. Die auf diese Weise erhaltenen verschiedenen Teile werden gemischt.

Vaselinum benzoatum.

Benzoe-Vaselin.

60,0 flüssiges Paraffin,
 40,0 festes „
 schmilzt man, löst darin
 2,0 Benzoesäure
 und parfümiert mit
 1 Tropfen Perubalsam.

Man gießt in Stangen, welche in Dosen mit verschiebbarem Boden verabfolgt werden.

Vaselinum camphoratum.

Kampfer-Vaselin.

60,0 flüssiges Paraffin,
 40,0 festes „
 schmilzt man, löst darin
 5,0 Kampfer
 und gießt in Stangen, welche in Metall Dosen mit verschiebbarem Boden abgegeben werden können.

Vaselinum carbolisatum.

Karbol-Vaselin.

97,0 gelbes Vaselin,
 3,0 kristallisierte Karbolsäure.

Vaselinum jodatum.

Jod-Vaselin.

60,0 flüssiges Paraffin,
 40,0 festes „

schmilzt man, löst durch Erwärmen darin
 5,0 Jod
 und gießt in Stangen, welche man in Wachs- oder Guttapercha-Papier einwickelt.

Vaselinum labiale.

Vaselin-Lippenpomade.

60,0 flüssiges Paraffin,
 40,0 festes „
 schmilzt man, löst darin
 1,0 Benzoesäure,
 0,2 Alkannin, setzt
 2 Tropfen Bergamottöl,
 2 „ Citronenöl
 zu, gießt in dünne Stangen aus und schlägt diese in Stanniol ein.

Vaselinum salicylatum

Vaselinum salicylatum molle. Salicylvaselin. Weiches Salicylvaselin.

Vorschr. d. Ergzb. IV.
 Zum Einfüllen in Tuben.
 Zu bereiten aus
 2,0 Salicylsäure
 98,0 gelbem Vaselin.

Das Vaselin wird geschmolzen und die Salicylsäure darin gelöst.

Vaselinum salicylatum durum.

Hartes Salicylvaselin.

a) Vorschr. d. Ergzb. IV.
 Zum Eingießen in Schiebedosen.
 Zu bereiten aus
 10,0 gelbem Wachs,
 88,0 gelbem Vaselin,
 2,0 Salicylsäure,
 5 Tropfen Gaultheriaöl.
 Das Wachs und das Vaselin werden geschmolzen, die Salicylsäure wird in der Mischung gelöst, und der halb erkalteten Masse das Gaultheriaöl hinzugefügt.

b) 60,0 flüssiges Paraffin,
 40,0 festes „
 schmilzt man, mischt
 2,0 Salicylsäure,
 die man mit einigen Tropfen der geschmolzenen Masse im erwärmten Mörser fein verrieb, hinzu und parfümiert mit
 2 Tropfen Citronenöl,
 2 „ Bergamottöl,
 1 „ Wintergreenöl.

Man gießt in dicke Stangen und verabfolgt diese in Metall Dosen mit verschiebbarem Boden. Die Salicylsäure löst sich nur zu einem geringen Teil in Kohlenwasserstoffen, weshalb sie fein verrieben darin verteilt wird.

Vasolimenta.

Vasolimente.

Nach *Bedall-Roch*.

Man versteht unter Vasoliment einen dem „Vasogen“ gleichkommenden Salbenkörper, der sich mit verschiedenen Medikamenten mischen läßt und in diesen Formen Anklang

gefunden hat. Die Verfasser empfehlen für die medikamentösen Mischungen folgende Grundlage, die auch nebst einigen Zusammensetzungen Aufnahme im Ergzb. zum D. A. V gefunden hat.

Vasolimentum.

Vasoliment.

- a) Vorschr. d. Ergzb. IV.
30,0 gereinigte Ölsäure,
60,0 gelbes Vaselinöl,
10,0 weingeistige Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt
werden gemischt.
- b) Vorschr. d. Syndikats.
300,0 Ölsäure,
600,0 gelbes Vaselinöl,
40,0 konzentrierte Ammoniakflüssigkeit v. 0,910 spez. Gew.,
60,0 Alkohol v. 96 pCt werden gemischt.

Vasolimentum Chloroformil camphoratum.

Vasolimentum antirheumaticum. Chloroform-Kampfer-Vasoliment.

- Vorschr. d. Ergzb. IV u. d. Syndikats.
10,0 Kampfer werden in
10,0 Chloroform gelöst und
10,0 Vasoliment zugesetzt.

Vasolimentum Creolini.

Kreolin-Vasoliment.

- 5,0 Kreolin,
95,0 Vasoliment
mischt man, nötigenfalls unter Anwendung gelinder Wärme.

Vasolimentum Creosoti.

Vasolimentum Creosoti. Creosot-Vasoliment.

- Vorschr. d. Ergzb. IV.
5,0 Creosot werden mit
95,0 Vasoliment gemischt.

Vasolimentum empyreumaticum.

Wacholderteer-Vasoliment. Teer-Vasoliment.

- Vorschr. d. Ergzb. IV.
25,0 Wacholderteer werden mit
75,0 Vasoliment gemischt.

Vasolimentum Eucalyptol.

Eukalyptol-Vasoliment.

- Vorschr. d. Ergzb. III.
20,0 Eukalyptol werden mit
80,0 Vasoliment gemischt.

Vasolimentum Guajacoli.

Guajakol-Vasoliment.

- 20,0 Guajakol,
80,0 Vasoliment
mischt man.

Vasolimentum Hydrargyri.

Quecksilber-Vasoliment.

- Vorschr. d. Ergzb. IV.
30,0 Quecksilber werden mit
5,0 Wollfett und
1,0 Erdnußöl
aufs feinste verrieben und hierauf mit
64,0 dickem Vasoliment gemischt.

Vasolimentum Ichthyoli.

Ichthyol-Vasoliment.

- Vorschr. d. Ergzb. IV u. d. Syndikats.
10,0 Ichthyol-Ammonium werden mit
90,0 Vasoliment gemischt.

Vasolimentum jodaethylatum.

Jodaethylvasoliment. Helles Jodvasoliment.

- Vorschriften d. Ergzb. IV u. d. Syndikats.
- a) 7,4 pCt Äthyljodid u. 6 pCt Jod
7,4 Äthyljodid,
92,6 Vasoliment werden gemischt.
- b) 12,3 pCt Äthyljodid u. 10 pCt Jod,
12,3 Äthyljodid,
87,7 Vasoliment werden gemischt.
- Beide Präparate sind zur Abgabe frisch zu bereiten.

Vasolimentum jodatum.

Jod-Vasoliment.

- a) Vorschr. d. Ergzb. IV. 6 pCt.
6,0 Jod,
94,0 Vasoliment.
Das Jod wird unter Anreiben in dem Vasoliment gelöst.
- b) Vorschr. d. Ergzb. IV. 10 pCt.
10,0 Jod,
90,0 Vasoliment.
Bereitung wie bei a).
Beide sind zur Abgabe frisch zu bereiten.

Vasolimentum Jodoformil.

Jodoform-Vasoliment.

- Vorschr. d. Ergzb. IV u. d. Syndikats.
3,0 Jodoform,
werden unter Erwärmen in
27,0 Leinöl gelöst und dann
70,0 Vasoliment hinzugefügt u. vermischt.

Vasolimentum Jodoformil desodoratum.

Jodoform-Vasoliment mit vermindertem Geruch.

- 97,0 Jodoform-Vasoliment,
3,0 Eukalyptol
mischt man.

Vasolimentum Mentholi.

Menthol-Vasoliment.

- a) Vorschr. d. Ergzb. III.
25,0 Menthol werden in
75,0 Vasoliment gelöst.
Eventuell erwärmt man gelinde.
- b) Vorschr. d. Syndikats u. d. Ergzb. IV.
20,0 Menthol
980,0 Vasoliment.

Vasolimentum Naphtholi.

Naphthol-Vasoliment.

- Vorschr. d. Ergzb. III.
10,0 Naphthol
löst man eventuell unter gelindem Erwärmen in
90,0 Vasoliment.

Vasolimentum Picis liquidae.

Holzteer-Vasoliment.

- 25,0 Holzteer,
 35,0 gelbes Vaselineöl,
 30,0 gereinigte Ölsäure,
 10,0 weingeistige Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt

erwärmt man, bis Lösung erfolgt, stellt dann die Mischung zurück und filtriert nach 24 Stunden.

Vasolimentum salicylicum.

Vasolimentum Acidi salicylici. Salicyl-Vasoliment.

- a) Vorschr. d. Ergzb. IV u. d. Syndikats. 2 pCt.

Zu bereiten aus

- 2,0 Salicylsäure,
 98,0 Vasoliment.

Die Säure wird bei gelinder Wärme gelöst.

- b) Vorschr. d. Ergzb. III. 10 pCt.

10,0 Salicylsäure

werden unter Erwärmen im Wasserbade in

- 40,0 gereinigter Ölsäure und
 40,0 gelbem Vaselineöl

gelöst und nach dem Erkalten mit

- 10,0 weingeistiger Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt

versetzt.

- c) Vorschr. d. Syndikats.

- 100,0 Salicylsäure,
 50,0 Äther v. 0,720 spez. Gew.,
 50,0 Alkohol v. 95 pCt,
 800,0 Vasoliment.

Die Säure wird mit dem Äther und Weingeist angeschüttelt, dem Vasoliment zugesetzt und durch Umschütteln und gelindes Erwärmen gelöst.

Vasolimentum spissum.

Dickes Vasoliment.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

- 12,0 Ceresin,
 48,0 flüssiges Paraffin,
 30,0 gereinigte Ölsäure,
 10,0 weingeistige Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt.

Das Ceresin wird mit dem flüssigen Paraffin und der gereinigten Ölsäure auf dem Wasserbad zusammen geschmolzen. Man fügt dann die weingeistige Ammoniakflüssigkeit hinzu und erwärmt unter Umrühren, bis die Mischung gleichmäßig geworden ist. Durch weiteres Erhitzen wird dann der Weingeist entfernt.

Vasolimentum Sulfuris.

Schwefel-Vasoliment.

Vorschr. v. *Wippern* u. d. Ergzb. III.

3,0 gut ausgetrockneter Schwefel werden unter vorsichtigem Erhitzen in 37,0 Leinöl gelöst und dann mit q. s. Vasoliment versetzt, daß das Gesamtgewicht 100,0 beträgt.

Vasolimentum Terebinthinae.

Terpentin-Vasoliment.

Vorschr. d. Ergzb. III.

20,0 Terpentin

löst man eventuell unter gelindem Erwärmen in 80,0 Vasoliment.

Vasolimentum Thioli.

Thiol-Vasoliment.

Vorschr. d. Ergzb. III.

- 5,0 flüssiges Thiol werden mit
 95,0 Vasoliment gemischt.

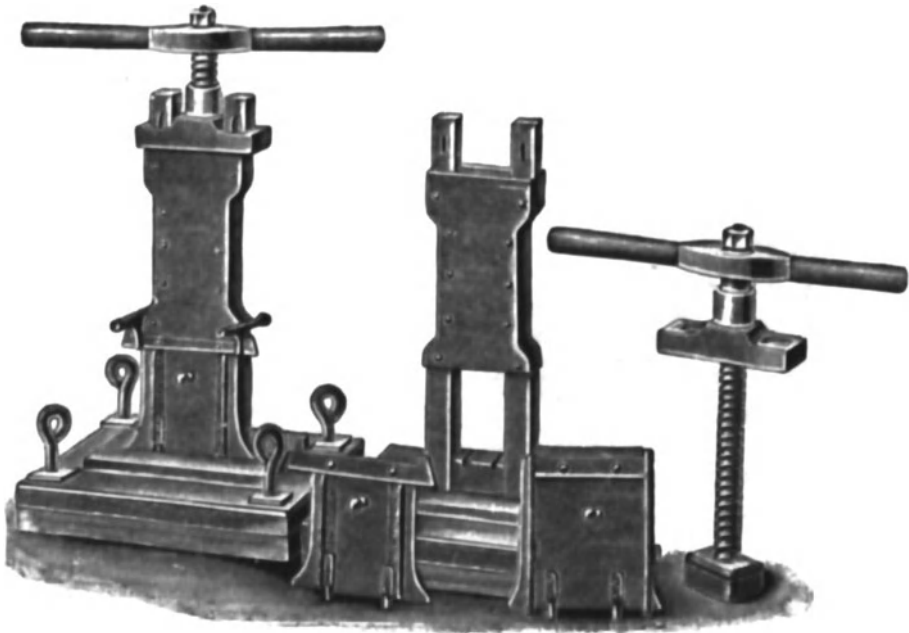
Verbandstoffe.

Abb. 146. Kleine Verbandstoffpresse.

Seit Einführung der Antisepsis gehören besondere Verbandstoffe zu den unentbehrlichen Hilfsmitteln der Chirurgie und bilden einen stehenden Handelsartikel der Apotheken und Drogerien. Die Herstellung der zu verarbeitenden Rohstoffe setzt bedeutende maschinelle Einrichtungen voraus, während das Tränken derselben mit Vorteil in kleinem Maßstab ausgeführt werden kann. An dieser Stelle kommen nur die getränkten Verbandstoffe in Betracht, und zwar mit besonderer Berücksichtigung der gebräuchlichen Formen, Packungen usw.

Zur Herstellung der bekannten handlichen Wappakete werden die imprägnierten Wattestücke mit dem Schneidmesser oder der Schere in Streifen von bestimmter Breite geschnitten, die einzelnen Stücke in Bindenform zusammengerollt, in Papier eingewickelt und dann in die entsprechende Packung gebracht. Zu diesem Zwecke verwendet man auch Verbandstoffpressen [siehe Abb. 146 (*Kiliansche* Verbandstoffpresse) und Abb. 147 (*Hennig u. Martin*, Leipzig-Schleußig)], an deren Bauart und Leistungen von den Verbandstoff-Fabrikanten allerdings die verschiedensten Ansprüche gestellt werden. Wegen Anschaffung derartiger geeigneter Maschinen setze man sich am besten mit den Firmen *Hennig u. Martin*, Leipzig, *Fritz Kilian* und *E. A. Lentz* in Berlin in Verbindung, die Watten- und Bindewickelmaschinen, Schneidemaschinen, automatische Komprimiermaschinen usw. als Spezialmaschinen liefern.

Der Übersichtlichkeit wegen sind die Verbandstoffe in folgende vier Gruppen eingeteilt,

- | | |
|------------|---------------------------------|
| I. Gaze, | III. Jute, |
| II. Watte, | IV. Verschiedene Verbandstoffe. |

Es sind, um die Vorschriften möglichst kurz fassen zu können, zu Eingang einer jeden Abteilung die in bezug auf Herstellung usw. notwendigen allgemeinen Angaben gemacht. Außerdem sei vorausgeschickt, daß man die öfters bedingte Abhaltung des Tageslichtes am besten erreicht, wenn man in die Fenster der Arbeitslokale gelbe Glasscheiben einziehen läßt.

Daß sämtliche Arbeiten mit großer Genauigkeit und Sauberkeit ausgeführt werden müssen, ist selbstverständlich.

Wie von verschiedenen Seiten bestimmt versichert wird, machen es sich einige Winkelfabrikanten, die ja auch auf diesem Felde nicht fehlen, insofern bequem, als sie ihre Stoffe nicht durch Eintauchen und Auspressen bis zu einem bestimmten Gewicht, sondern einfach durch Verteilen der Flüssigkeit mittels Verstäubers tränken; es kann auf diese Weise die Verteilung des Medikamentes auf der Unterlage — besonders bei Watte — niemals so gleichmäßig sein wie beim Eintauchen des Stoffes in die Lösung. Das Verstäuben sollte deshalb nur im Notfall stattfinden, niemals aber zur Regel werden.

Es muß von den Verbandstoffen ein bestimmter, den Angaben entsprechender Gehalt an Medikament verlangt werden. Man erreicht dies bei der Herstellung dadurch, daß man den mit einer bestimmten Lösung getränkten Stoff bis auf ein berechnetes Gewicht auspreßt. Am einfachsten bestimmt man dieses Gewicht indirekt in der Weise, daß man die abgepreßte Flüssigkeit in einer gewogenen Schale auffängt und von Zeit zu Zeit wiegt.

Zum Auspressen kann man sich bei extemporierten Bereitungen oder in besonderen Fällen, für welche die Vorschriften entsprechende Angaben enthalten werden, der Wringmaschine bedienen. Der gewünschte Gehalt an Zusatzstoffen wird aber auf diese Weise nur in den seltensten Fällen erreicht werden können.

Das zum Bereiten von Lösungen verwendete gewöhnliche oder destillierte Wasser muß vorher durch Aufkochen sterilisiert und dann in mit Wappropfen verschlossenen Enghalsflaschen oder Ballons aufbewahrt werden.

Beim Arbeiten im größeren Maßstab kann man emaillierte Eisenblechgefäße verwenden, jedoch nur dann, wenn die Emaille derselben unverletzt ist.

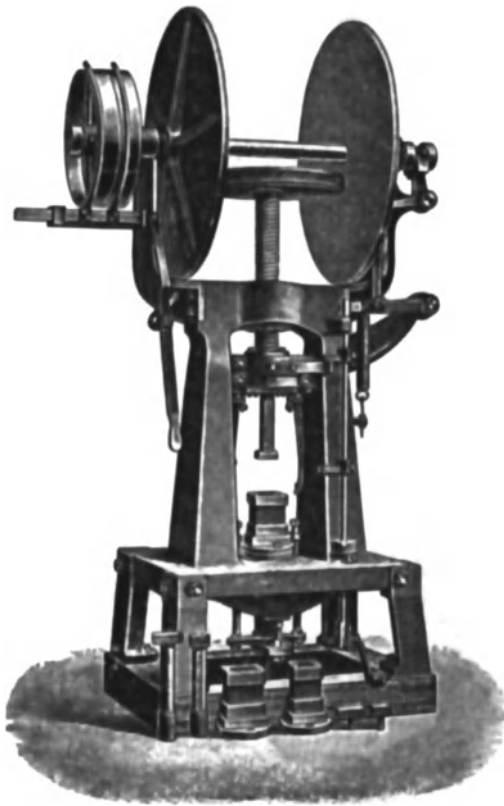


Abb. 147. Verbandstoffpresse für Großbetrieb.

Die bei den Vorschriften vorgesehenen Verhältnisse sind so berechnet, daß z. B. eine zehnprozentige Gaze oder Watte aus

90 pCt Gaze oder Watte und
10 pCt Medikament

besteht. Zusatzstoffe, z. B. Glycerin, Kolophon usw., sind ebenfalls in Berechnung gezogen. Gegen ist der bei einem glycerinhaltenen Verbandstoff schwankende Feuchtigkeitsgehalt nicht berücksichtigt. Bei einer Untersuchung wird er jedoch in Betracht zu ziehen sein.

Über das Sterilisieren von Verbandstoffen siehe unter „Sterilisieren“. Von einschlägigen Werken sei auf das Buch: „Die medizinischen Verbandmaterialien“ von Apotheker P. Zelis (Springer-Berlin) verwiesen.

I. Gaze.

Tela. Verbandgaze. Verbandmull.

Man benützt am besten gebleichte und durch Laugenbehandlung entfettete Gaze, welche aus 15×15 Fäden pro 1 qcm besteht, 1 m breit ist und pro laufenden Meter (1 qm) 40—45 g wiegt, so daß 22—25 m 1 kg entsprechen.

Um die Gaze zu tränken, stellt man vor allem ihr Gewicht fest, bereitet diesem entsprechend die nötige Menge Tränkflüssigkeit, knetet die Gaze in dieser 15—20 Minuten und preßt sie dann bis zu einem bestimmten Gewicht und so weit aus, daß der verlangte prozentische Gehalt an Arzneistoff in der Gaze zurückbleibt. Am einfachsten wägt man die ablaufende Preßflüssigkeit.

In der Regel hält eine gute hydrophile Gaze trotz Auspressens noch die $1\frac{1}{4}$ fache Menge Flüssigkeit von ihrem Eigengewicht zurück, so daß z. B. 1000,0 Gaze, welche in eine wässrig-weingelstige Salicylsäurelösung getaucht wurden, nach dem Pressen 2250,0 wiegen müssen. Es wird Sache der einzelnen Vorschriften sein, hierfür die nötigen Anleitungen zu geben.

Die für die nachfolgenden Verbandgazen gegebenen Vorschriften setzen in der großen Mehrzahl ein Herstellungsverfahren voraus, das gleich hier eine Stelle finden möge. Es ist hier eine 10prozentige Gaze gedacht und dabei berücksichtigt, daß hydrophile Gaze 125 pCt ihres Eigengewichtes Flüssigkeit beim Auspressen zurückhält. Man verfährt folgendermaßen:

120,0 Medikament löst man in
1380,0 Lösungsmittel, trinkt mit dieser Lösung durch Kneten
900,0 hydrophile Gaze, preßt sie sodann auf ein Gewicht von
2150,0 aus und trocknet sie.

Bei 5prozentiger Gaze preßt man auf ein Gewicht von 2200,0 aus; dadurch ergeben sich für die verschiedenen Prozentsätze nachstehende beim Auspressen einzuhaltende Gewichtsätze.

1 pCt =	2240,0	} Gewicht der ausgepreßten Gaze (Preßgewicht).
2 „ =	2230,0	
3 „ =	2220,0	
4 „ =	2210,0	
5 „ =	2200,0	
6 „ =	2190,0	
7 „ =	2180,0	
8 „ =	2170,0	
9 „ =	2160,0	
10 „ =	2150,0	
15 „ =	2100,0	
20 „ =	2050,0	

Da die Vorschriften im Interesse des Platzes knapp gefaßt werden müssen, sind nur die Mengen der Bestandteile und das Preßgewicht für jede Vorschrift angegeben, bezüglich der Herstellungsweise wird aber auf die Einleitung verwiesen.

Für größere Mengen läßt man sich zum Tränken Becken von emailliertem Eisenblech machen und benützt, wo diese nicht statthaft sind, wie z. B. bei Salicylsäure, Schamottegefäße bez. Tröge. Bei kleinen Mengen behilft man sich mit der gewöhnlichen Abdampfschale.

Als Wärmequelle steht das Dampfbad zur Verfügung, und das Auspressen bewirkt man bei größeren Mengen in einer beliebigen Presse, hat aber in Rücksicht auf die gleichmäßige Verteilung der Masse im Stoffe darauf zu achten, daß derselbe eine gleichförmige Lage bildet. Verfügt man nicht über eine Presse mit Holzschalen oder will man diese nicht mit Jodoform oder sonstigen stark riechenden Stoffen in Berührung bringen, so legt man die Preßschalen mit Pergamentpapier aus.

Will man eine bestimmte Menge Gaze tränken, ohne einen Überschuß Tränkflüssigkeit abzupressen, so legt man den Stoff in diese, knetet 10—15 Minuten und beschwert ihn mit Gewichten. Nach mehrfachem Drehen und Wenden sind, nötigenfalls bei Anwendung einer Wärme von 50—60 °C, nur wenige Stunden notwendig, um die Tränkflüssigkeit gleichmäßig im Stoffe zu verteilen. Der Vorsicht wegen kann man schließlich den Stoff noch in eine Presse unter Anwendung von nur so viel Druck, daß keine Flüssigkeit abläuft, einpressen.

Dasselbe Verfahren wendet man bei Tränkungen an, bei welchen Lösungsmittel fehlen, wie bei der *Listerschen* Eukalyptus- und Karbol-Gaze.

Um einzelne Meter stets frisch zu bereiten, stellt man sich eine größere Menge der betreffenden Flüssigkeit her, trinkt die Gaze darin, legt letztere auf Pergamentpapier in länglicher Form zusammen, umhüllt mit demselben Papier und dreht durch eine Wringmaschine. Man übt damit ungefähr den Druck aus, der bei Gaze notwendig ist, um ihr das $1\frac{1}{4}$ fache des eigenen Gewichts an Flüssigkeit zu erhalten.

Das Trocknen kann bei weingeistigen und wässerigen Lösungen auf Schnüren oder Holzstäbchen erfolgen, bei fettigen oder ätherischen dagegen haspelt man den aus der Presse kommenden Mull auf einen Haspel von entsprechender Breite, belüftet ihn hier ungefähr 24 Stunden und schneidet nun nach Wunsch ab.

Alle Verbandgazen kommen in Längen von 1, 5 und 10 m in den Handel. Je nachdem der einverleibte Arzneistoff flüchtig oder nicht flüchtig ist, benützt man als Verpackung Glasbüchsen, Pergamentpapier, Ceresinpapier und Stanniol. Besondere Angaben hierfür zu machen, war nicht notwendig, da die Preislisten der Verbandstoffabriken hierüber jedweden Aufschluß geben.

Alembrothsalz-Gaze.

Tela salis Alembrothi.

- a) 1,0 Ammoniumchlorid,
2,5 Quecksilberchlorid
löst man in
1500,0 destilliertem Wasser,
trinkt damit
1000,0 hydrophile Gaze.
Eine schwächere Gaze stellt man mit
b) 0,3 Ammoniumchlorid,
0,75 Quecksilberchlorid her.
Wird die Gaze gefärbt gewünscht, so setzt man
der Lösung
0,1 Anilin - Wasserblau I B zu.
Bereitungsweise siehe S. 688 u. 689.

Alumnol-Gaze.

Tela Alumnoli. 5 pCt.

- 60,0 Alumnol,
30,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
1410,0 destilliertes Wasser,
925,0 hydrophile Gaze.
Preßgewicht 2175,0.
Bereitungsweise siehe S. 688 u. 689.

Amyloform-Gaze.

Tela Amyloformli. 10 pCt.

- 100,0 Amyloform,
50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
q. s. destilliertes Wasser
verreibt man fein, verdünnt mit
1000,0 destilliertem Wasser
und imprägniert damit
850,0 hydrophile Gaze
in der Weise, daß man dieselbe durch die Masse,
die fortwährend gerührt werden muß, zieht, dann
durch die Wringmaschine führt und schließlich
trocknet.

Die Wringmaschine darf nicht zu eng und muß so eingestellt werden, daß die Masse auf die vorgeschriebene Menge Gaze verbraucht wird.

Benzoessäure-Gaze.

Tela benzoica.

- a) 5 pCt.
60,0 Benzoessäure,
60,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
680,0 Weingeist v. 90 pCt.,
700,0 destilliertes Wasser,
900,0 hydrophile Gaze.
Preßgewicht 2150,0.

b) 10 pCt.

- 120,0 Benzoessäure,
60,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
650,0 Weingeist v. 90 pCt.,
650,0 destilliertes Wasser,
850,0 hydrophile Gaze.
Preßgewicht 2100,0.

c) Vorschriften v. von Bruns jun. 5 pCt.

- 60,0 Benzoessäure,
12,5 Kolophon,
12,5 Ricinusöl,
1415,0 Weingeist v. 95 pCt.
Man trinkt mit dieser Lösung
930,0 hydrophile Gaze.
Preßgewicht 2180,0.

d) 10 pCt.

- 120,0 Benzoessäure,
25,0 Ricinusöl,
25,0 Kolophon,
1330,0 Weingeist v. 95 pCt.,
850,0 hydrophile Gaze.
Preßgewicht 2100,0.
Bereitungsweise siehe S. 688 u. 689.

Borsäure-Gaze.

Tela Acidi borici. 10 pCt.

- 120,0 Borsäure,
1380,0 heißes destilliertes Wasser,
900,0 hydrophile Gaze.
Preßgewicht 2150,0.
Bereitungsweise siehe S. 688 u. 689.

Borosalicyl-Gaze.

Tela borosalicylata.

- 120,0 Borosalicylat
löst man durch Erhitzen in
1300,0 destilliertem Wasser, fügt
60,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
hinzu, trinkt mit der Lösung
850,0 hydrophile Gaze.
Preßgewicht 2100,0.
Bereitungsweise siehe S. 688 u. 689.

Chinolintartrat-Gaze.

Tela Chinolini. Chinolin-Gaze. 5 pCt.

- 60,0 Chinolintartrat,
30,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
1410,0 destilliertes Wasser,
925,0 hydrophile Gaze.
Preßgewicht 2175,0.
Bereitungsweise siehe S. 688 u. 689.

Chinosol-Gaze.

Tela Chinosol. 5 pCt.

60,0 Chinosol,
60,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
1380,0 destilliertes Wasser,
900,0 hydrophile Gaze.
Preßgewicht 2150,0.
Bereitungsweise siehe S. 688 u. 689.

Dermatol-Gaze.

Tela Dermatoli.

- a) 5 pCt.
50,0 Dermatol,
50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
1150,0 destilliertes Wasser,
900,0 hydrophile Gaze.
- b) 10 pCt.
100,0 Dermatol,
80,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
1000,0 destilliertes Wasser,
820,0 hydrophile Gaze.
Bereitungsweise wie bei Amyloform-Gaze.

Eisenchlorid-Gaze.

Tela Ferri sesquichlorati. Tela haemostatica. 20 pCt.

500,0 Eisenchloridlösung v. 10 pCt Fe,
1000,0 destilliertes Wasser,
800,0 hydrophile Gaze.
Preßgewicht 2050,0.

Bereitungsweise wie in der Einleitung, nur trocknet man die getränkte Gaze in einem vor Tageslicht geschützten dunklen Raum.

Die Eisenchloridgaze ist hygroskopisch und muß deshalb in gut verschlossenen braunen Glasbüchsen aufbewahrt werden.

Essigsäure Tonerde-Gaze.

Tela Aluminii acetic.

Vorschriften v. *Burow*.

- a) 5 pCt.
750,0 Aluminiumacetatlösung,
750,0 destilliertes Wasser,
950,0 hydrophile Gaze.
Preßgewicht 2200,0.
- b) 10 pCt.
1500,0 Aluminiumacetatlösung,
900,0 hydrophile Gaze.
Preßgewicht 2150,0.
Bereitungsweise siehe S. 688 u. 689.

Eukalyptus-Gaze.

Tela Eucalypti.

- a) Vorschr. v. *Lister*. 4 pCt.
40,0 Eukalyptusöl,
60,0 Dammarharz,
100,0 festes Paraffin,
800,0 hydrophile Gaze.
Bereitungsweise wie bei der *Listerschen* Karbol-Gaze.
- b) Vorschr. v. *Nußbaum*. 7,5 pCt.
100,0 Eukalyptusöl
löst man in
500,0 absolutem Alkohol, setzt
900,0 heißes destilliertes Wasser
zu und trinkt damit
900,0 hydrophile Gaze.
Preßgewicht 2175,0.
Bereitungsweise siehe S. 688 u. 689.

Europphen-Gaze.

Tela Europheni. 5 pCt.

60,0 Europphen,
1,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt,
60,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
1380,0 Weingeist v. 90 pCt,
900,0 hydrophile Gaze.
Preßgewicht 2150,0.
Bereitungsweise siehe S. 688 u. 689.

Ferripyryn-Gaze.

Tela Ferripyryni. 10 pCt.

120,0 Ferripyryn,
60,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
1320,0 destilliertes Wasser,
850,0 hydrophile Gaze.
Preßgewicht 2100,0.
Bereitungsweise siehe S. 688 u. 689.

Glutol-Gaze.

Tela Glutoli. 10 pCt.

Man bereitet sie wie die Amyloform-Gaze.

Ichthyol-Gaze.

Tela Ichthyoli. 20 pCt.

250,0 Ichthyol-Ammonium,
1250,0 destilliertes Wasser,
800,0 hydrophile Gaze.
Preßgewicht 2050,0.
Bereitungsweise siehe S. 688 u. 689.

Jodoform-Gaze.

Tela Jodoformii. Jodoformmull.

Vorschriften v. *von Mosetig*.

- a) 10 pCt.
100,0 Jodoform,
700,0 Äther v. 0,720 spez. Gew.,
700,0 Weingeist v. 90 pCt,
900,0 hydrophile Gaze.
- b) 20 pCt.
200,0 Jodoform,
1200,0 Äther v. 0,720 spez. Gew.,
800,0 hydrophile Gaze.

Man trinkt unter Abhaltung des Tageslichts in beiden Fällen die Gaze mit der Lösung, schlägt in Pergamentpapier ein, beschwert so einige Stunden mit Gewichten und trocknet dann auf dem Haspel mit der gleichen Vorsicht, das Tageslicht abzuhalten.

Um höhere Prozentsätze zu gewinnen, zieht man die einmal getränkte und getrocknete Gaze zweimal oder öfter durch die Jodoformlösung.

Die Gaze darf nicht eine Spur Stärke-Appretur enthalten. Dadurch würde das Jodoform zersetzt und Jod frei werden. Eine solche kann nur dann Verwendung finden, wenn man die Gaze vorher mit Natriumthiosulfatlösung von $\frac{1}{4}$ pCt Gehalt trinkt, trocknet und dann erst mit der Jodoformlösung behandelt.

c) Vorschr. v. *von Billroth*.

200,0 Jodoform, feinst präpariert,
streut man mittels Streubüchse in
800,0 hydrophile Gaze
ein und verreibt trocken damit. Auf eine gleichmäßige Verteilung ist besonders zu achten.

d) Vorschr. v. *Wölfer*. 20 pCt.
 200,0 Kolophon löst man in
 1000,0 Weingeist v. 90 pCt,
 setzt der Lösung
 100,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
 zu und trinkt durch längeres Kneten und zwei-
 bis dreistündiges Belasten.
 500,0 hydrophile Gaze.
 Die feuchte Gaze bestreut man recht gleich-
 mäßig mittels Streubüchse mit
 200,0 Jodoform, feinst präpariert,
 haspelt auf und läßt 24 Stunden auf dem Haspel
 trocknen. Während der ganzen Arbeit ist das
 Tageslicht abzuhalten.

Auch hier dürfte es in eiligen Fällen gestattet
 sein, die Karbol-Gaze als Grundstoff zu nehmen
 und 8,0 Jodoform auf 1 Meter einzustreuen und zu
 verreiben.

e) Vorschr. d. Ergzb. IV. 10 pCt.
 Mit einer Lösung von
 110,0 Jodoform,
 5,0 flüssigem Paraffin in
 800,0 Äther v. 0,720 spez. Gew. und
 200,0 Weingeist v. 90 pCt trinkt man
 1000,0 entfetteten Mull (Verbandmull).
 Nachdem durch Druck die gleichmäßige Ver-
 teilung der Lösung in dem Mull bewirkt worden
 ist, wird dieser unter Lichtabschluß bei Zimmer-
 temperatur getrocknet und alsbald verpackt.

Jodoform-Gaze, klebend.

Tela Jodoformii adhaesiva.

Vorschr. v. *von Billroth*. 50 pCt.

100,0 Kolophon,
 900,0 Weingeist v. 90 pCt,
 100,0 Äther v. 0,720 spez. Gew.

Man löst, setzt

50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
 zu und trinkt mit der Lösung durch Kneten und
 zwei- bis dreistündiges Belasten
 500,0 hydrophile Gaze.

Man streut dann in die feuchte Gaze mittels
 Streubüchse möglichst gleichmäßig

500,0 Jodoform, feinst präpariert,
 ein, haspelt unter Abhaltung des Tageslichts auf
 und läßt auf dem Haspel 24 Stunden trocknen.

Zur Bereitung ex tempore reibt man das Jodo-
 form in Karbol-Gaze, und zwar 20 g auf 1 Meter ein.

Jodoform-Tannin-Gaze.

Tela Jodoformii-Tannini.

Vorschr. v. *von Billroth*. 5 : 5 pCt.

60,0 Jodoform,
 60,0 Tannin,
 60,0 Kolophon,
 60,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
 630,0 Äther v. 0,720 spez. Gew.
 630,0 Weingeist v. 90 pCt,
 750,0 hydrophile Gaze.

Preßgewicht 2000,0.

Bereitungsweise siehe S. 688 u. 689.

Jodoformin-Gaze.

Tela Jodoformini. 5 pCt.

Man bereitet sie wie die Amyloform-Gaze.

Jodol-Gaze.

Tela Jodoli.

- a) 10 pCt.
 100,0 Jodol,
 1950,0 Weingeist v. 90 pCt,
 50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
 850,0 hydrophile Gaze.
- b) 20 pCt.
 200,0 Jodol,
 1700,0 Weingeist v. 90 pCt,
 100,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
 700,0 hydrophile Gaze.

Man löst das Jodol unter Anwendung von Wärme
 (50° C) im Weingeist, setzt nach und nach das
 Glycerin zu und trinkt mit dieser Flüssigkeit die
 Gaze. Letztere schlägt man sodann in Pergament-
 papier ein und beschwert das Paket mit Gewichten.
 Nach 6 Stunden trocknet man die Gaze unter Ab-
 haltung des Tageslichts auf dem Haspel oder
 Hängen über Holzstäbe.

Die Gaze muß frei von Stärke sein. Wäre nur
 stärkehaltige Gaze verfügbar, so wäscht man sie
 aus und zieht sie dann durch eine Natriumthio-
 sulfatlösung von $\frac{1}{4}$ pCt Gehalt und trocknet nun.
 Erst nach dem völligen Eintrocknen darf diese
 Gaze mit der Jodollösung in Berührung gebracht
 werden.

Karbol-Gaze.

Tela carbolisata. Karbolsäure-Gaze. Karbolmull.

- a) 5 pCt.
 60,0 kristallisierte Karbolsäure,
 30,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
 310,0 Weingeist v. 90 pCt,
 1100,0 destilliertes Wasser,
 930,0 hydrophile Gaze.
 Preßgewicht 2180,0.
- b) 10 pCt.
 120,0 kristallisierte Karbolsäure,
 60,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
 620,0 Weingeist v. 90 pCt,
 700,0 destilliertes Wasser,
 850,0 hydrophile Gaze.
 Preßgewicht 2100,0.
 Bereitungsweise siehe S. 688 u. 689.
- c) Vorschr. d. Ph. Hung. II.
 100,0 kristallisierte Karbolsäure,
 900,0 Weingeist v. 90 pCt.
 Man taucht in die Lösung entfettete und ge-
 trocknete Gaze, preßt sie aus und trocknet.
- d) Vorschr. d. Ergzb. IV. 10 pCt.
 Mit einer Lösung von
 120,0 verflüssigter Karbolsäure in
 1000,0 Weingeist v. 90 pCt trinkt man
 1000,0 entfetteten Mull (Verbandmull).
 Nachdem durch Druck die gleichmäßige Ver-
 teilung der Flüssigkeit in dem Mull bewirkt worden
 ist, wird dieser bei Zimmertemperatur getrocknet.

Kreolin-Gaze.

Tela Creolini.

- a) 4 pCt.
 50,0 Kreolin löst man in
 1450,0 destilliertem Wasser,
 trinkt mit dieser Lösung
 950,0 hydrophile Gaze.
 Preßgewicht 2200,0.

- b) 10 pCt.
120,0 Kreolin,
1380,0 destilliertes Wasser,
900,0 hydrophile Gaze.
Preßgewicht 2150,0.
Bereitungsweise siehe S. 688 u. 689.

Lysol-Gaze.
Tela Lysoli.

- a) 5 pCt.
60,0 Lysol,
90,0 Weingeist v. 90 pCt,
1350,0 destilliertes Wasser,
950,0 hydrophile Gaze.
Preßgewicht 2200,0.
- b) 10 pCt.
120,0 Lysol,
180,0 Weingeist v. 90 pCt,
1200,0 destilliertes Wasser,
900,0 hydrophile Gaze.
Preßgewicht 2150,0.
Bereitungsweise siehe S. 688 u. 689.

Naphthalin-Gaze.
Tela Naphthalini.

- a) 10 pCt.
120,0 Naphthalin,
60,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
1320,0 Weingeist v. 90 pCt,
925,0 hydrophile Gaze.
Preßgewicht 2175,0.
- b) 20 pCt.
240,0 Naphthalin,
120,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
1140,0 Weingeist v. 90 pCt,
700,0 hydrophile Gaze.
Man trinkt in erwärmtem Becken, preßt auf
ein Gewicht von
1950,0 aus und trocknet.

Perubalsam-Gaze.

- Tela Balsami peruviani. 15 pCt.
180,0 Perubalsam,
60,0 Kolophon,
1260,0 Weingeist v. 95 pCt,
800,0 hydrophile Gaze.
Preßgewicht 2050,0.
Bereitungsweise siehe S. 688 u. 689.
Der Kolophonzusatz hat nur den Zweck, die
getränkte Gaze weniger klebend erscheinen zu
lassen.

Perubalsam-Jodoform-Gaze.

- Tela Balsami peruviani-Jodoformli.
Man streut in die Perubalsam-Gaze eine beliebige
Menge Jodoform ein.

Pikrinsäure-Gaze.

- Tela picrinata. 1 pCt.
12,0 Pikrinsäure,
1488,0 destilliertes Wasser,
990,0 hydrophile Gaze.
Preßgewicht 2240,0.
Bereitungsweise siehe S. 688 u. 689.

Pyoktanin-Gaze.

- Tela Pyocctanini. 0,2 pCt.
2,4 Pyoktanin, blau oder gelb,
500,0 Weingeist v. 90 pCt,
1000,0 destilliertes Wasser,
1000,0 hydrophile Gaze.
Preßgewicht 2250,0.
Bereitungsweise siehe S. 688 u. 689.

Resorcin-Gaze.

- Tela Resorcini. 10 pCt.
120,0 Resorcin löst man in
60,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
860,0 destilliertem Wasser,
460,0 Weingeist v. 90 pCt,
tränkt mit dieser Lösung
850,0 hydrophile Gaze.
Preßgewicht 2100,0.
Bereitungsweise siehe S. 688 u. 689.

Salicyl-Gaze.

- Tela salicylata. Salicylsäure-Gaze. Salicylmull.
5 pCt.
- a) 60,0 Salicylsäure,
60,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
280,0 Weingeist v. 90 pCt,
1100,0 destilliertes Wasser,
900,0 hydrophile Gaze.
Preßgewicht 2150,0.
- b) 10 pCt.
120,0 Salicylsäure,
120,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
560,0 Weingeist v. 90 pCt,
800,0 hydrophile Gaze.
Preßgewicht 2050,0.
Bereitungsweise in der Einleitung, nur ist die
Lösung zu erwärmen.
Die älteren Vorschriften von *Thiersch, von Bruns*
usw. werden kaum mehr ausgeführt; sie sind des-
halb hier nicht mehr genannt.
- c) Vorschr. d. Ergzb. IV. 5 pCt.
Mit einer Lösung von
58,0 Salicylsäure in
550,0 Weingeist v. 90 pCt,
550,0 destilliertem Wasser,
100,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
tränkt man
1000,0 entfetteten Mull (Verbandmull).
Nachdem durch Druck die Flüssigkeit gleich-
mäßig in dem Mull verteilt worden ist, wird dieser
bei Zimmertemperatur getrocknet.

Salol-Gaze.

- Tela Saloli. 10 pCt.
120,0 Salol,
120,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
1160,0 Weingeist v. 90 pCt,
200,0 Ather v. 0,720 spez. Gew.
800,0 hydrophile Gaze.
Preßgewicht 2050,0.
Bereitungsweise siehe S. 688 u. 689.

Sero-Sublimat-Gaze.

- Tela Sero-Sublimati. Tela Hydrargyri albuminati.
a) Vorschr. v. *Lister*.
6,0 Quecksilberchlorid

verreibt man fein und löst es durch Reiben in 600,0 Pferdeblut-Serum.

Man verdünnt mit

900,0 destilliertem Wasser,

seilt ab und trinkt damit

900,0 hydrophile Gaze.

Nachdem man bis auf ein Gewicht von

2250,0

abgepreßt hat, hängt man die getränkte Gaze zum Trocknen auf Schnüre oder Holzstäbe, vermeidet aber hierbei die Einwirkung des Tages- oder gar Sonnenlichtes.

Da Pferdeblut-Serum nicht überall zur Verfügung steht, sei zum aushilfsweisen Gebrauch der früher beschriebene „Liquor Hydrargyri albuminati“ empfohlen. Die Vorschrift für obige Gaze würde dann lauten:

b) 6,0 Quecksilberchlorid,

24,0 Natriumchlorid

löst man durch Verreiben in

90,0 Hühnereiweiß,

welches vorher zu Schnee geschlagen worden war und sich wieder verflüssigt hat, verdünnt die Lösung mit

1460,0 destilliertem Wasser,

seht durch ein dichtes Leinentuch und trinkt damit

950,0 hydrophile Gaze.

Man preßt bis zu einem Gewicht von

2250,0

ab und verfährt wie oben.

Einen weiteren Ersatz für das Pferdeblut-Serum besitzen wir in dem im Handel befindlichen Blutalbumin (Albuminum siccum e sanguine); man nimmt davon den zehnten Teil des vorgeschriebenen Serums und löst in neun Teilen Wasser.

Silber-Gaze. Aktol-Gaze. Itrol-Gaze.

Tela Argenti. — Actoli. — Itroli.

Die erstere wird nach einem patentierten Verfahren hergestellt, derart, daß metallisches Silber auf die Faser niedergeschlagen wird. Sie soll außerordentlich wirksam sein, während eine halbprozentige Aktol- oder Itrol-Gaze bez. -Watte von sachverständiger Seite als zu schwach wirkend bezeichnet wurde. Zu letzteren sind deshalb keine Vorschriften gegeben.

Sozodol-Gaze.

Tela Sozodolli. 5 pCt.

60,0 Sozodolnatrium,

30,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,

1410,0 destilliertes Wasser,

925,0 hydrophile Gaze.

Preßgewicht 2175,0.

Bereitungsweise siehe S. 688 u. 689.

Sterilisierte Gaze.

Tela depurata sterilisata. Sterilisierter Verbandmull.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Verbandmull wird durch Einhüllen in dichten Stoff oder dichtes Filtrierpapier und Vernähen oder Verschnüren so verpackt, daß er überall vollkommen umhüllt ist und eine Lockerung der Umhüllung nicht stattfinden kann. Der so vorbereitete Verbandmull wird zwei Stunden lang im strömenden Wasserdampf erhitzt, dann bei 100° C

getrocknet und mit einer zweiten Umhüllung versehen, in welcher er zur Ausgabe gelangt.

Sublimat-Gaze.

Tela Hydrargyri bichlorati. Tela Sublimati. Sublimatmull.

a) 0,5 pCt.

6,0 Quecksilberchlorid,

6,0 Natrium- oder Kaliumchlorid,

1500,0 destilliertes Wasser,

1000,0 hydrophile Gaze.

Preßgewicht 2250,0.

b) Vorschr. v. *Bergmann*. $\frac{1}{3}$ pCt.

3,6 Quecksilberchlorid löst man in

120,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,

150,0 Weingeist v. 90 pCt,

1200,0 destilliertem Wasser,

trinkt damit

900,0 hydrophile Gaze.

Preßgewicht 2150,0.

c) Vorschr. v. *Maas*. $\frac{1}{4}$ pCt.

3,0 Quecksilberchlorid,

60,0 Natriumchlorid,

60,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,

1400,0 destilliertes Wasser,

900,0 hydrophile Gaze.

Preßgewicht 2150,0.

d) Vorschr. v. *Maas*. $\frac{1}{2}$ pCt.

6,0 Quecksilberchlorid,

60,0 Natriumchlorid,

60,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,

1400,0 destilliertes Wasser,

900,0 hydrophile Gaze.

Preßgewicht. 2150,0.

Bereitungsweise siehe S. 688 u. 689.

Wird Rotfärbung der Sublimat-Gaze verlangt, so setzt man auf je 900—1000 g hydrophile Gaze 0,5 g Säurefuchsin zu.

e) Vorschr. d. Ergzb. IV. 0,3 pCt.

Mit einer zweckmäßig durch Säurefuchsin rot gefärbten Lösung von

3,0 Quecksilberchlorid,

3,0 Kaliumchlorid in

1300,0 destilliertem Wasser trinkt man

1000,0 entfetteten Mull (Verbandmull).

Nachdem durch Druck die gleichmäßige Verteilung der Flüssigkeit in dem Mull bewirkt worden ist, wird dieser bei mäßiger Wärme getrocknet.

50,0 Quecksilberchlorid,

5000,0 Weingeist v. 90 pCt,

7500,0 destilliertes Wasser,

2500,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,

0,5 Fuchsin.

Mit dieser Lösung trinkt man ungefähr 400 m Gaze und zieht durch eine Wringmaschine. Das Trocknen geschieht wie bei den vorhergehenden Nummern. Die Färbung hat nur den Zweck, die getränkte Gaze von der ungetränkten zu kennzeichnen.

Tannin-Gaze.

Tela Acidi tannici. 50 pCt.

500,0 Gerbsäure,

600,0 destilliertes Wasser,

600,0 Weingeist v. 90 pCt

löst man und trinkt damit in erwärmtem Becken unter Kneten

1000,0 hydrophile Gaze
beschwert mit Gewichten und hängt nach drei- bis vierstündigem Stehen in einem warmen Raum (ca. 20° C) zum Trocknen auf.

Die trockene Gaze ist beim Aufbewahren vor Licht und Luft zu schützen.

Thioform-Gaze.

Tela Thioformii. 5 pCt.

Bereitung wie Amyloform-Gaze.

Thymol-Gaze.

Tela Thymoli.

a) 2 pCt. hydrophil.
25,0 Thymol,
1475,0 Weingeist v. 90 pCt.,
975,0 hydrophile Gaze.
Preßgewicht 2225,0.
Bereitungsweise siehe S. 688 u. 689.

b) 3 pCt. fettig.
30,0 Thymol,
1000,0 weißes Ceresin,
250,0 Erdnußöl,
1000,0 hydrophile Gaze.
Man zieht die Gaze durch die geschmolzene heiße Masse und führt sie dann durch die Wringmaschine. Die erkaltete Gaze ist versandfertig.

Weinsäure-Gaze.

Tela Acidi tartarici. 2 pCt.

25,0 Weinsäure löst man in
1475,0 destilliertem Wasser
und trinkt damit
975,0 hydrophile Gaze.
Preßgewicht 2230,0.
Bereitungsweise siehe S. 658 u. 689.

Weinsäure-Sublimat-Gaze.

Tela Acidi tartarici cum Sublimato. 1: 1/4 pCt.

12,0 Weinsäure,
3,0 Quecksilberchlorid löst man in
1485,0 destilliertem Wasser
und trinkt damit

990,0 hydrophile Gaze.

Preßgewicht 2240,0.

Bereitungsweise siehe S. 688 u. 689.

Wismut-Stärke-Gaze. 5 pCt.

Tela Bismuti subnitrici cum Amylo.

20,0 Weizenstärke mit
40,0 kaltem destilliertem Wasser
angerührt, brüht man unter Rühren mit
1250,0 kochendem destilliertem Wasser
auf, läßt diesen Kleister erkalten und vermischt
dann damit die fein verriebene Mischung von
50,0 Wismutsubnitrat mit
150,0 Weizenstärke.
Durch diese Mischung zieht man
930,0 hydrophile Gaze,
führt sie dann durch die Wringmaschine und trocken-
net sie sodann unter Abhaltung des Tageslichtes.

Wismutoxyjodid-Gaze. 5 pCt.

Tela Bismuti oxyjodati.

Bereitung wie Amyloform-Gaze.

Zinkchlorid-Gaze.

Tela Zinci chlorati. Chlorzink-Gaze. 10 pCt.

120,0 Zinkchlorid,
1380,0 destilliertes Wasser,
900,0 hydrophile Gaze.
Preßgewicht 2150,0.
Bereitungsweise siehe S. 688 u. 689.

Zinksulfophenylat-Gaze.

Tela Zinci sulfocarbolic. 10 pCt.

120,0 Zinksulfophenylat,
60,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
1320,0 destilliertes Wasser,
850,0 hydrophile Gaze.
Preßgewicht 2100,0.
Bereitungsweise siehe S. 688 u. 689.

Xeroform-Gaze. 5 u. 10 pCt.

Tela Xeroformii.

Bereitung wie Amyloform-Gaze.

II. Watte.

Gossypium. Watta.

Hydrophile Watte. Verband-Baumwolle. Charpie-Baumwolle.

Das Entfetten der Rohbaumwolle geschieht durch wiederholte Laugenbehandlung und nicht, wie man verschiedentlich angegeben findet, durch Extraktion mit Benzin oder dergleichen. Dieser Laugenbehandlung folgt das Bleichen, dann das Trocknen, und den Schluß macht das Krempeln, um der Watte die durch die verschiedenen Wäschen verloren gegangene lockere Beschaffenheit wiederzugeben. Diese Arbeiten sind nur im großen durchführbar, so daß es sich auch hier gebietet, die hydrophile Watte zu beziehen und nur das Tränken derselben vorzunehmen.

Eine gute Verbandwatte soll nicht mehr wie 0,3 pCt Glührückstand ergeben.

Verbandwatte besitzt ein großes Aufsaugvermögen und hält, in Wasser getaucht und ausgepreßt, davon das Doppelte des eigenen Gewichtes zurück.

Das Herstellungsverfahren für imprägnierte Watte wird hierauf Rücksicht nehmen und dahin lauten müssen, die Watte in der Medikamentlösung zu tränken und bis auf das 3fache Gewicht auszupressen. Die von der Watte zurückgehaltene Medikamentlösung muß denjenigen Prozentsatz Medikament enthalten, welchen man der Watte zuführen will.

Zur Herstellung einer 10prozentigen Watte hätte man demnach folgendes, für die meisten der nachfolgenden Vorschriften gültige Verfahren, einzuhalten,

150,0 Medikament, gelöst in
2850,0 Lösungsmittel. Man trinkt damit
900,0 hydrophile Watte, preßt sie auf ein Gewicht von
2900,0 aus, zerzupft die Watte und trocknet sie.

Das Gewicht der ausgepreßten Watte bestimmt man am bequemsten indirekt in der Weise, daß man die Preßflüssigkeit in einer gewogenen Schale auffängt und wägt.

Bei den anderen Prozentsätzen ergeben sich folgende beim Auspressen der getränkten Watte einzuhaltende Gewichte.

1 pCt = 2990,0	} Gewicht der ausgepreßten Watte (Preßgewicht).
2 „ = 2980,0	
3 „ = 2970,0	
4 „ = 2960,0	
5 „ = 2950,0	
6 „ = 2940,0	
7 „ = 2930,0	
8 „ = 2920,0	
9 „ = 2910,0	
10 „ = 2900,0	
15 „ = 2850,0	
20 „ = 2800,0	

Das Tränken, ähnlich wie bei der Gaze, besteht darin, die hydrophile Watte in der Flüssigkeit zu kneten und sie, je nach Vorschrift, entweder bis zu einem bestimmten Gewicht auszupressen oder mit Gewichten zu belasten und einige Stunden ruhig sich selbst zu überlassen. Die Farbstoffzusätze haben den gleichen Zweck wie bei der Gaze.

Das Trocknen geschieht auf Horden in Trockenschränken oder in Zimmertemperatur.

Die getrocknete Watte wird durch Auseinanderzupfen, besser noch durch Krempeln, das man auch mit kleinen Handmaschinen ausführen kann, gelockert und in Pakete zu 25, 50, 100 und 250 g Inhalt gepackt. Eine für diesen Zweck bestimmte Paketpresse ist in der Einleitung zu den Verbandstoffen abgebildet.

Als Einhüllungstoff dient, je nachdem es sich um flüchtige oder nicht flüchtige Stoffe handelt, Glas, Stanniol, Pergament- oder Ceresin-Papier.

Alembrothsalz-Watte.

Gossypium salis Alembrothi.

1,5 Ammoniumchlorid,
3,75 Quecksilberchlorid,
500,0 Weingeist v. 90 pCt,
2500,0 destilliertes Wasser,
1000,0 hydrophile Watte.
Preßgewicht 3000,0.
Herstellungsweise siehe S. 683 u. 695.

Arnika-Watte.

Gossypium arnicatum.

300,0 Arnikatinktur,
120,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
2500,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt,
900,0 hydrophile Watte.
Preßgewicht 2900,0.
Herstellungsweise siehe S. 683 u. 695.

Aromatische Watte.

Gossypium aromaticum. Watta aromatica.

5,0 Nelkenöl löst man in
75,0 Weingeist v. 90 pCt, setzt noch
20,0 Sumatra - Benzoetinktur,
10,0 *Hoffmannschen* Lebensbalsam
zu, filtriert und besprengt damit — am besten
mittels Verstäubers —

2000,0 gereinigte Baumwolle.

Man zerzupft letztere in dünne Lagen und wendet sie während des Tränkens öfters um.

Die aromatisierte Watte läßt man 1 Stunde an der Luft liegen und schlägt sie dann in Wachspapier ein.

Die Gebrauchsanweisung befindet sich auf der Etikette.

Benzoessäure-Watte.

Gossypium benzoicum.

a) 4 pCt.
60,0 Benzoesäure,

60,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
1440,0 Weingeist v. 90 pCt,
1440,0 destilliertes Wasser,
920,0 hydrophile Watte.
Preßgewicht 2920,0.

b) 10 pCt.

150,0 Benzoesäure,
75,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
1400,0 Weingeist v. 90 pCt,
1450,0 destilliertes Wasser,
850,0 hydrophile Watte.
Preßgewicht 2900,0.
Herstellungsweise siehe S. 683 u. 695.

Borsäure-Watte.

Gossypium Acidi borici.

a) 5 pCt.

75,0 Borsäure,
2925,0 heißes destilliertes Wasser,
950,0 hydrophile Watte.
Preßgewicht 2950,0.

b) 10 pCt.

150,0 Borsäure,
2850,0 heißes destilliertes Wasser,
900,0 hydrophile Watte.
Preßgewicht 2900,0.

c) 20 pCt.

300,0 Borsäure,
2700,0 heißes destilliertes Wasser,
0,2 Fuchsin,
800,0 hydrophile Watte.
Preßgewicht 2800,0.
Herstellungsweise siehe S. 683 u. 695.

Chlorzink-Watte.

Gossypium Zinci chlorati. Zinkchlorid-Watte.

Vorschr. v. *Bardleben*. 10 pCt.
150,0 Zinkchlorid,

2850,0 heißes destilliertes Wasser,
900,0 hydrophile Watte.
Preßgewicht 2900,0.
Herstellungswiese siehe S. 683 u. 695.

Eisenchlorid-Watte.

Gossypium haemostaticum. Gossypium Ferrisquesichlorati.
— *stypiticum. Watte stypitica. Blutstillende Watte.*
Eisenchloridwatte.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich.*
750,0 Eisenchloridlösung v. 10 pCt Fe,
1175,0 destilliertes Wasser,
1000,0 Weingeist v. 90 pCt,
750,0 hydrophile Watte.
Preßgewicht 2750,0.
Herstellungswiese siehe S. 670.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.
500,0 Eisenchloridlösung,
1100,0 destilliertes Wasser,
1000,0 gereinigte Baumwolle.
Die gereinigte Baumwolle wird mit einer Mischung aus der Eisenchloridlösung und dem Wasser getränkt. Nachdem man durch Druck die gleichmäßige Verteilung der Flüssigkeit in der Baumwolle bewirkt hat, wird diese bei mäßiger Wärme und vor Licht geschützt getrocknet.

Essigsäure Tonerde-Watte.

Gossypium Aluminiumi aceticl.

Vorschriften v. *Burou.*

a) 5 pCt.
1000,0 Aluminiumacetatlösung,
2000,0 destilliertes Wasser,
950,0 hydrophile Watte.
Preßgewicht 2950,0.

b) 10 pCt.
2000,0 Aluminiumacetatlösung,
1000,0 destilliertes Wasser,
900,0 hydrophile Watte.
Preßgewicht 2900,0.
Herstellungswiese siehe S. 688 u. 695.

Ferripyryn-Watte.

Gossypium Ferripyryni. 10 pCt.

150,0 Ferripyryn,
75,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
1850,0 destilliertes Wasser,
850,0 hydrophile Watte.
Preßgewicht 2850,0.
Herstellungswiese siehe S. 688 u. 695.

Gichtwatte

Gossypium antirheumat. cum. Watta antirheumatica.

3,0 rektif. Birkenteeröl,
3,0 „ Terpentinöl,
3,0 Wacholderholzöl,
3,0 Rosmarinöl,
3,0 Nelkenöl,
5,0 Kampfer löst man in
80,0 Weingeist v. 90 pCt,
50,0 Spanischpfeffer-Tinktur,
filtriert die Lösung und besprengt damit — am besten mittels Zerstäubers —
2000,0 gereinigte Baumwolle.
Letztere muß man, um sie von allen Seiten mit der Essenz in Berührung zu bringen, in dünne

Lagen zerzupfen und öfters wenden. Man läßt eine Stunde an der Luft trocknen und packt dann in Wachspapier.

Die Etikette trägt eine passende Gebrauchsanweisung.

Ichthyol-Watte.

Gossypium Ichthyoli.

a) 20 pCt.
300,0 Ichthyol-Ammonium,
700,0 Weingeist v. 90 pCt,
2000,0 destilliertes Wasser,
800,0 hydrophile Watte.
Preßgewicht 2800,0.

b) 50 pCt.
750,0 Ichthyol-Ammonium,
750,0 Weingeist v. 90 pCt,
1500,0 destilliertes Wasser,
500,0 hydrophile Watte.
Preßgewicht 2000,0.
Herstellungswiese siehe S. 688 u. 695.

Jod-Watte.

Watta iodata. Gossypium iodatum. 10 pCt.

a) 10,0 Jod
breitet man auf dem Boden einer Weithals-Glasbüchse aus, schichtet
100,0 hydrophile Watte
darüber, verbindet die Büchse mit glyceriniertem Pergamentpapier und erhitzt nun in einem Wasserbad von 50—60° C so lange, bis sich alles Jod verflüchtigt und die Baumwolle gleichmäßig durchzogen hat.

Man verabfolgt in gut verkorkten Glasbüchsen.

b) 10,0 Jod,
fein zerrieben, streut man zwischen
100,0 gereinigte Baumwolle,
welche man schichtweise in ein Weithalsglas gestopft hat. Man erhitzt nun durch Einsetzen in heißes Wasser, öffnet, um die Luft entweichen zu lassen, den Kork öfters, verschließt schließlich das Glas fest und fährt mit der Erhitzung so lange fort, bis alles Jod dampfförmig die Baumwolle durchdrungen hat. Man nimmt nun aus dem Bad und stellt sofort an einen kühlen Ort, da bei langsamem Abkühlen sich das Jod in zu großen Kristallen verdichtet.

Jodoform-Watte.

Gossypium Jodoformil.

Vorschriften v. *von Mosevig.*

a) 4 und 5 pCt.
60,0 bez. 75,0 Jodoform,
600,0 „ 750,0 Äther v. 0,720 spez. Gew.,
2340,0 „ 2175,0 Weingeist v. 95 pCt,
960,0 „ 950,0 hydrophile Watte.
Preßgewicht 2960,0 bez. 2950,0.

b) 10 pCt.
150,0 Jodoform,
50,0 Ricinusöl,
25,0 Kolophon,
1250,0 Äther v. 0,720 spez. Gew.,
1500,0 Weingeist v. 95 pCt,
850,0 hydrophile Watte.
Preßgewicht 2850,0.

c) 20 pCt.

300,0 Jodoform,
100,0 Ricinusöl,
50,0 Kolophon,
2000,0 Ather v. 0,720 spez. Gew.,
500,0 Weingeist v. 95 pCt,
800,0 hydrophile Watte.
Preßgewicht 2700,0.

Bei Herstellung der vier Prozentsätze muß man sich einer gewissen Schnelligkeit befleißigen. Man schlägt jede Nummer nach dem Tränken in dünnes Pergamentpapier, sticht am Rande eine Reihe von Löchern ein und preßt aus.

Das Trocknen geschieht durch Ausbreiten an der Luft. Während der ganzen Arbeit ist das Tageslicht abzuhalten.

Jodol-Watte.

Gossypium Jodoli.

a) 5 pCt.

75,0 Jodol,
2900,0 Weingeist v. 90 pCt,
75,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
900,0 hydrophile Watte.
Preßgewicht 2900,0.

b) 10 pCt.

150,0 Jodol,
2750,0 Weingeist v. 90 pCt,
75,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
850,0 hydrophile Watte.
Preßgewicht 2850,0.

Man löst das Jodol unter Anwendung von Wärme (50° C) im Weingeist, setzt nach und nach das Glycerin zu und tränkt mit dieser Lösung die Watte unter Kneten. Man schlägt sie sodann in Pergamentpapier ein, durchsticht dieses an den Seiten des Paketes mit einer Nadel und preßt aus.

Die ausgepreßte Watte zerpft man oberflächlich und trocknet sie durch Ausbreiten an der Luft, aber unter Abhaltung des Tageslichtes.

Karbol-Watte.

Gossypium carbolisatum. Karbolsäure-Watte.

a) 5 pCt.

75,0 kristallisierte Karbolsäure,
30,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
395,0 Weingeist v. 90 pCt,
2500,0 destilliertes Wasser,
930,0 hydrophile Watte.
Preßgewicht 2930,0.

b) 10 pCt.

150,0 kristallisierte Karbolsäure,
75,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
790,0 Weingeist v. 90 pCt,
2000,0 destilliertes Wasser,
850,0 hydrophile Watte.
Preßgewicht 2850,0.
Herstellungsweise siehe S. 638 u. 695.

c) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Mit einer Lösung von
60,0 verflüssigter Karbolsäure in
1300,0 Weingeist v. 90 pCt tränkt man
1000,0 entfettete Baumwolle.

Nachdem man durch Druck die gleichmäßige Verteilung der Flüssigkeit in der Baumwolle bewirkt hat, läßt man diese 24 Stunden in einem

bedeckten Gefäße stehen und trocknet sie dann bei Zimmertemperatur.

Kokain-Watte.

Gossypium CocaInl.

3,0 Kokainhydrochlorid,
100,0 destilliertes Wasser,
50,0 Weingeist v. 90 pCt,
100,0 hydrophile Watte.

Man tränkt und trocknet bei 30° C.

Kokain-Bor-Watte.

Gossypium Boro-CocaInl.

a) 2,0 Kokainhydrochlorid,
5,0 Borsäure,
3,0 kristallisierte Karbolsäure,
10,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
50,0 Weingeist v. 90 pCt,
80,0 destilliertes Wasser,
80,0 hydrophile Watte.

Man tränkt und trocknet durch Ausbreiten an der Luft.

b) Vorschr. v. Eller.

2,0 Borsäure
löst man durch Erhitzen in
4,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
verdünnt mit
30,0 destilliertem Wasser, fügt
2,0 Kokainhydrochlorid,
1,0 kristallisierte Karbolsäure
hinzu und tränkt damit
30,0 hydrophile Watte.

Die Kokain-Bor-Watte soll ein gutes Mittel gegen Brandwunden sein.

Kokain-Morphium-Watte.

Gossypium CocaIno-Morphil.

3,0 Kokainhydrochlorid,
1,5 Morphinhydrochlorid,
75,0 Weingeist v. 90 pCt,
75,0 destilliertes Wasser,
100,0 hydrophile Watte.

Man tränkt und trocknet bei 30° C.

Die Kokain-Morphium-Watte wird als schmerzstillendes Mittel zum Tamponieren hohler Zähne benützt.

Kreolin-Watte.

Gossypium Creolini.

a) 5 pCt.

75,0 Kreolin,
75,0 Weingeist v. 90 pCt,
2850,0 destilliertes Wasser,
950,0 hydrophile Watte.
Preßgewicht 2950,0.

b) 10 pCt.

150,0 Kreolin,
150,0 Weingeist v. 90 pCt,
2700,0 destilliertes Wasser,
900,0 hydrophile Watte.
Preßgewicht 2900,0.

Herstellungsweise siehe S. 688 u. 695.

Kupfersulfat-Watte.

Gossypium Cupri sulfurici. 2 pCt.

30,0 Kupfersulfat,
2700,0 destilliertes Wasser,
980,0 hydrophile Watte.
Preßgewicht 2980,0.
Herstellungsweise siehe S. 688 u. 695.

Lysol-Watte.

Gossypium Lysoli.

- a) 5 pCt.
75,0 Lysol,
125,0 Weingeist v. 90 pCt,
2800,0 destilliertes Wasser,
950,0 hydrophile Watte.
Preßgewicht 2950,0.
- b) 10 pCt.
150,0 Lysol,
150,0 Weingeist v. 90 pCt,
2600,0 destilliertes Wasser,
900,0 hydrophile Watte.
Preßgewicht 2900,0.
Herstellungsweise siehe S. 688 u. 695.

Naphthalin-Watte.

Gossypium Naphthalini.

- a) 5 pCt.
75,0 Naphthalin,
30,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
2885,0 Weingeist v. 90 pCt,
930,0 hydrophile Watte.
Preßgewicht 2930,0.
- b) 10 pCt.
150,0 Naphthalin,
75,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
2775,0 Weingeist v. 90 pCt,
850,0 hydrophile Watte.
Preßgewicht 2850,0.
Herstellungsweise siehe S. 688 u. 695.

Oxynaphthoë-Watte.Gossypium Acidi α -oxynaphthoici.

Vorschr. v. *Helbig*.
37,5 Oxynaphthoesäure,
2500,0 Weingeist v. 90 pCt,
500,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
0,05 Fuchsin.
Man löst und trinkt damit
2000,0 hydrophile Watte.
Man trocknet durch Ausbreiten an der Luft.

Pyoktanin-Watte.

Gossypium Pyoctanini. 0,1 pCt.

1,5 Pyoktanin, blau oder gelb,
1000,0 Weingeist v. 90 pCt,
2000,0 destilliertes Wasser,
1000,0 hydrophile Watte.
Man verfährt nach den Angaben der Einleitung
und preßt auf ein Gewicht von
3000,0 ab.

Resorcin-Watte.

Gossypium Resorcini.

- a) 3 pCt.
45,0 Resorcin,
45,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
900,0 Weingeist v. 90 pCt,

2000,0 destilliertes Wasser,
940,0 hydrophile Watte.
Preßgewicht 2940,0.

- b) 5 pCt.
75,0 Resorcin,
75,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
850,0 Weingeist v. 90 pCt,
2000,0 destilliertes Wasser,
900,0 hydrophile Watte.
Preßgewicht 2900,0.
Herstellungsweise siehe S. 688 u. 695.

Salicyl-Watte.

Gossypium salicylatum. Salicylsäure-Watte.

- a) 5 pCt.
75,0 Salicylsäure,
75,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
250,0 Weingeist v. 90 pCt,
2600,0 destilliertes Wasser,
900,0 hydrophile Watte.
Preßgewicht 2900,0.
- b) 10 pCt.
150,0 Salicylsäure,
150,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
500,0 Weingeist v. 90 pCt,
2200,0 destilliertes Wasser,
800,0 hydrophile Watte.
Preßgewicht 2800,0.
Herstellungsweise siehe S. 688 u. 695.
- c) Vorschr. d. Ergzb. IV. 5 pCt.
55,0 Salicylsäure,
700,0 Weingeist v. 90 pCt,
700,0 destilliertes Wasser,
100,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
1000,0 entfettete Baumwolle.
Das Herstellungsverfahren ist genau, wie unter
Sublimatwatte angegeben wurde, nur fällt der
Farbzusatz fort.

Salol-Watte.

Gossypium Saloli. 5 pCt.

75,0 Salol,
75,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
2650,0 Weingeist v. 90 pCt,
200,0 Äther v. 0,720 spez. Gew.,
850,0 hydrophile Watte.
Preßgewicht 2900,0.
Herstellungsweise siehe S. 688 u. 695.

Sero-Sublimat-Watte.

Gossypium Sero-Sublimati.

Gossypium Hydrargyri albuminati. $\frac{1}{2}$ pCt.

- a) Vorschr. v. *Lister*.
7,5 Quecksilberchlorid
löst man durch Verreiben in
750,0 Pferdeblut-Serum,
verdünnt mit
2250,0 destilliertem Wasser, trinkt
880,0 hydrophile Watte
und preßt bis zu einem Gewicht von
2880,0 aus.
In Ermangelung von Pferdeblut-Serum benützt
man den schon beschriebenen „Liquor Hydrargyri
albuminati“. Die Vorschrift lautet dann
- b) 7,5 Quecksilberchlorid,
30,0 Natriumchlorid
löst man durch Verreiben in

110,0 Hühnereiweiß, verdünnt mit
2950,0 destilliertem Wasser,
tränkt damit

850,0 hydrophile Watte
und preßt bis auf
2850,0 aus.

Man trocknet die nach beiden Vorschriften
hergestellten Watten bei 25—30° C.

Die Einwirkung von Tageslicht ist zu vermeiden.

Über die aushilfsweise Verwendung von Albumin sicum e sanguine (Blutalbumin) des Handels siehe Sero-Sublimat-Gaze.

Sublimat-Watte.

Gossypium Sublimati. Gossypium Hydrargyri bichlorati.
a) 0,5 pCt.

7,5 Quecksilberchlorid,
7,5 Natriumchlorid,
3000,0 destilliertes Wasser,
985,0 hydrophile Watte.

Preßgewicht 2985,0.

Herstellungsweise siehe S. 688 u. 695.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV. 0,3 pCt.

Mit einer zweckmäßig durch Säurefuchsin rot
gefärbten Lösung von

3,0 Quecksilberchlorid und
3,0 Kaliumchlorid in

1500,0 destilliertem Wasser tränkt man
1000,0 entfettete Baumwolle.

Nachdem durch Druck die gleichmäßige Ver-
teilung der Flüssigkeit in der Baumwolle bewirkt
worden ist, wird diese bei mäßiger Wärme ge-
trocknet.

Sterilisierte Verbandwatte.

Gossypium depuratum sterilisatum.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

Dieselbe entspricht der unter Tela depurata
sterilisata angegebenen.

Tannin-Karbol-Watte.

Gossypium Tannini carbollisatum. 10:8 pCt.

150,0 Gerbsäure,
150,0 kristallisierte Karbolsäure,

150,0 Ricinusöl,
2550,0 Weingeist v. 95 pCt,
700,0 hydrophile Watte.

Man verfährt laut Einleitung, preßt bis auf
ein Gewicht von
2700,0

ab und trocknet durch Ausbreiten an der Luft.

Thymol-Watte.

Gossypium Thymoli. 1 pCt.

15,0 Thymol,
75,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
2910,0 Weingeist v. 90 pCt,
940,0 hydrophile Watte.

Preßgewicht 2940,0.

Herstellungsweise siehe S. 688 u. 695.

Weinsäure-Sublimat-Watte.

Gossypium Acidi tartarici cum Sublimato. 1:¼ pCt.

15,0 Weinsäure,
3,75 Quecksilberchlorid,
1500,0 destilliertes Wasser,
1500,0 Weingeist v. 90 pCt,
980,0 hydrophile Watte.

Preßgewicht 2230,0.

Herstellungsweise siehe S. 688 u. 695.

Weinsäure-Watte.

Gossypium Acidi tartarici. 2 pCt.

30,0 Weinsäure,
2700,0 destilliertes Wasser,
970,0 hydrophile Watte.

Preßgewicht 2980,0.

Herstellungsweise siehe S. 688 u. 695.

Zinksulfophenylat-Watte.

Gossypium Zinci sulfocarbolicl. 5 pCt.

75,0 Zinksulfophenylat,
75,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
2850,0 destilliertes Wasser,
900,0 hydrophile Watte.

Preßgewicht 2150,0.

Herstellungsweise siehe S. 688 u. 695.

III. Jute.

Juta.

Man verwendet eine ungebleichte, sog. Roh-Jute und eine gebleichte Jute. Da sich die
letztere besser zur Tränken eignet als die erstere, so wird in den folgenden Vorschriften nur
die bessere Ware Berücksichtigung finden. Im allgemeinen besitzt Jute kein so großes Aufsaug-
vermögen wie Baumwolle; dafür ist sie aber durchlässiger und klebt nicht so leicht zusammen.

Ganz wie bei der Watte und der Gaze knetet man die Jute in der Tränkflüssigkeit und
preßt sie bis zu den in den Vorschriften angegebenen Preßgewichten aus. Dann trocknet man.
Die ausgepreßte Jute hält, ähnlich der Gaze, 1¼ ihres Eigengewichtes Flüssigkeit zurück.

Das ganze Verfahren, ebenso die Verpackung, ist das bei der Watte gebräuchliche.

Benzoessäure-Jute.

Juta benzoica. Juta Acidi benzoici.

a) 5 pCt.

60,0 Benzoessäure,
30,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
1410,0 Weingeist v. 95 pCt,
925,0 gebleichte Jute.

Preßgewicht 2175,0.

b) 10 pCt.

120,0 Benzoessäure,
60,0 Ricinusöl,
1320,0 Weingeist v. 95 pCt,
850,0 gebleichte Jute.

Preßgewicht 2100,0.

Herstellungsweise siehe S. 688 u. oben.

Chlorzink-Jute.

Juta Zinci chlorati. Zinkchlorid-Jute. 10 pCt.

Vorschr. v. *Bardleben*.

120,0 Zinkchlorid,
1380,0 heißes destilliertes Wasser,
900,0 gebleichte Jute.
Preßgewicht 2150,0.

Herstellungsweise siehe S. 688 u. 700.

Essigsäure Tonerde-Jute.

Juta Aluminiumi acetic.

Vorschriften v. *Burow*.

a) 5 pCt.

750,0 Aluminiumacetatlösung,
750,0 destilliertes Wasser,
950,0 gebleichte Jute.
Preßgewicht 2200,0.

b) 10 pCt.

1500,0 Aluminiumacetatlösung,
900,0 gebleichte Jute.
Preßgewicht 2150,0.

Herstellungsweise siehe S. 688 u. 700.

Jodoform-Jute.

Juta Jodoformii. 10 pCt.

100,0 Jodoform,
30,0 Kolophon,
30,0 Ricinusöl,
700,0 Äther v. 0,720 spez. Gew.,
500,0 Weingeist v. 90 pCt,
1000,0 gebleichte Jute.

Man trinkt und trocknet ohne auszupressen
an der Luft, vermeidet aber die Einwirkung des
Tageslichtes.

Karbol-Jute, fixiert.

Juta carbolisata. 8 pCt.

Vorschr. v. *Münnich*.

80,0 kristallisierte Karbolsäure,
200,0 Kolophon,
100,0 Walrat,
1250,0 Weingeist v. 95 pCt,
920,0 gebleichte Jute.

Man trinkt in warmer Lösung, ohne abzupressen,
beschwert unter Erwärmen einige Stunden mit
Gewichten und trocknet an der Luft.

Karbol-Jute, unfixiert.

Juta carbolisata.

a) 5 pCt.

60,0 kristallisierte Karbolsäure,
1000,0 Weingeist v. 90 pCt,
440,0 destilliertes Wasser,
925,0 gebleichte Jute.
Preßgewicht 2200,0.

b) 10 pCt.

120,0 kristallisierte Karbolsäure,
1000,0 Weingeist v. 90 pCt,
380,0 destilliertes Wasser,
900,0 gebleichte Jute.
Preßgewicht 2150,0.

Herstellungsweise siehe S. 688 u. 700.

Karbol-Spiritus-Jute.

Juta carbolo-spirituosa. 10 pCt.

100,0 kristallisierte Karbolsäure,
600,0 Weingeist v. 90 pCt.

Man begießt mit dieser Lösung

900,0 Preßstücke von Jute
von allen Seiten möglichst gleichmäßig, schlägt
sie dann in Pergamentpapier ein und bewahrt sie
so auf.

Resorcin-Jute.

Juta Resorcinl. 5 pCt.

60,0 Resorcin,
60,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
380,0 Weingeist v. 90 pCt,
1000,0 destilliertes Wasser,
900,0 gebleichte Jute.
Preßgewicht 2155,0.

Herstellungsweise siehe S. 688 u. 700.

Salicyl-Jute.

Juta salicylata. Salicylsäure-Jute.

a) 5 pCt.

60,0 Salicylsäure,
30,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
1400,0 Weingeist v. 90 pCt,
925,0 gebleichte Jute.
Preßgewicht 2175,0.

b) 10 pCt.

120,0 Salicylsäure,
60,0 Ricinusöl,
1320,0 Weingeist v. 90 pCt,
850,0 gebleichte Jute.
Preßgewicht 2100,0.

Herstellungsweise siehe S. 688 u. 700.

Sero-Sublimat-Jute.

Juta Hydrargyri albuminati. Jute Sero-Sublimati.

a) $\frac{1}{4}$ pCt.

2,5 Quecksilberchlorid,
250,0 Pferdeblut-Serum,
1250,0 destilliertes Wasser,
970,0 gebleichte Jute.

b) $\frac{1}{2}$ pCt.

5,0 Quecksilberchlorid,
500,0 Pferdeblut-Serum,
1000,0 destilliertes Wasser,
940,0 gebleichte Jute.

a) und b) gut getränkt, trocknet man, ohne sie
vorher auszupressen, bei 25—30° C.

In Ermangelung von Pferdeblut-Serum be-
nützt man den schon beschriebenen „Liquor
Hydrargyri albuminati“. Die Vorschrift lautet
dann folgendermaßen:

c) 2,5 bez. 5,0 Quecksilberchlorid,
2,5 „ 5,0 Natriumchlorid,
10,0 „ 25,0 Hühnerweiß,
1500,0 destilliertes Wasser,
1000,0 gebleichte Jute.

Herstellung wie oben.

Über die Verwendung von Albuminum siccum
e sanguine (Blutalbumin) des Handels siehe Sero-
Sublimat-Gaze.

Sublimat-Chlornatrium-Jute.Juta Sublimati et Natrii chlorati. $\frac{1}{2}$ pCt.

5,0 Quecksilberchlorid,
50,0 Natriumchlorid,
50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
1400,0 destilliertes Wasser,
900,0 gebleichte Jute.

Man trinkt und trocknet bei 25—30° C, ohne
vorher auszupressen.

IV. Verschiedene Verbandstoffe.

Binden.

Man bezieht dieselben.

Cambric-Binden.

Man bezieht dieselben.

Flanell-Binden.

Man bezieht dieselben.

Gaze-Binden.

Jodoform - Gaze - Binden,
Karboll - " "
Salicyl - " "
Sublimat - " "

Man schneidet die betreffenden präparierten Gazen auf der Bindenscheidemaschine in Streifen von 5, 8 und 10 cm Breite und wickelt diese mit dem Bindenwickler auf.

Gips-Binden.

10 m appretierte Gaze, 6, 8 oder 10 cm breit,

wickelt man mit dem Bindenwickler auf und streut währenddessen möglichst reichlich

q. s. Verbandgips

ein, so daß die Maschen von letzterem gefüllt sind.

Zur Herstellung in größeren Mengen bedient man sich der Gipsbinden-Maschine, eines kleinen Apparates, mittels dessen man die Maschen des Stoffes während des Wickelns gleichmäßig mit gebranntem Gips füllt.

Die fertigen Rollen setzt man in Blechbüchsen, deren Deckel gut schließen, ein und umklebt den Deckelrand mit einem Papierstreifen, der die Bezeichnung trägt.

Schlauch-Binden.

Man bezieht dieselben.

Holzwohle.

Eine leichte, wollige Masse, welche große Mengen Flüssigkeit in sich aufzunehmen vermag und sich dabei durch Billigkeit auszeichnet. Sie findet sowohl in rohem Zustand als auch mit Sublimat getränkter Anwendung, wird aber jetzt vielfach durch gesiebte Sägespäne ersetzt.

Sublimat-Holzwohle. $\frac{3}{10}$ und $\frac{1}{2}$ pCt.

3,0 bez. 5,0 Quecksilberchlorid,

60,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,

500,0 Weingeist v. 90 pCt,

1500,0 destilliertes Wasser,

950,0 Holzwohle.

Man mischt gut und trocknet bei 25—30° C.

Katgut (Roh-Katgut).

Resorbierbares Roh-Katgut.

Dasselbe wird in der Weise hergestellt, daß der „grüne“, dem Tier frisch entnommene Hammeldarm, nachdem er gut gereinigt ist, in Streifen geschnitten und sofort zu Saiten gedreht und ge-

trocknet wird. Die Saite wird dann, um sie von Fett zu befreien, mit Ather oder Chloroform ausgezogen. Roh-Katgut ist durch Ather-Extraktion auf seinen Fettgehalt zu prüfen.

Katgut-Rollen.

Die bisherige Art des Aufrollens hatte den Nachteil, daß die Imprägnierflüssigkeit nur ungleichmäßig in das Katgut einzudringen vermochte.

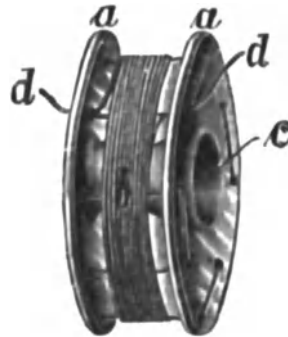


Abb. 148. Katgut-Rolle.

Eine neue Rolle (System *Eßbach*), welche von *Alexander Küchler u. Söhne* in Ilmenau in Thüringen angefertigt wird, vermeidet jene Nachteile dadurch, daß das Katgut hohl auf der Rolle liegt.

Wie die Abb. 148 zeigt, besteht die Rolle aus 2 Scheiben (a) von ca. 40 mm Durchmesser, welche durch eine Welle (c) von ca. 12 mm Durchmesser verbunden sind. Am äußeren Rande der Scheibe sind je 8 sich gegenüberliegende Löcher gebohrt. Durch die Löcher wird von einer Scheibe zur anderen ein starker Katgut- oder Seidenfaden gezogen und verknötet. Dieser Faden dient als Unterlage, auf die der Nähfaden aufgewickelt wird. Letzteren zieht man links durch eines der kleinen Löcher (d), wickelt ihn auf und läßt das



Abb. 149.



Abb. 150.

Glasdosen zur Aufbewahrung von Katgutrollen.

Ende rechts durch ein anderes der kleinen Löcher auslaufen, wodurch derselbe festgehalten wird. Es können nach Belieben eine größere Anzahl Faden auf die Rolle gewickelt werden. Das Verfahren ist außerordentlich einfach und sicher. — Die Rollen werden auf Glasachsen aufgesteckt und in besondere, dazu passende Glasdosen, welche die

Imprägnierflüssigkeit aufnehmen, eingesetzt, wie die Abb. 149 und 150 zeigen.

Chromsäure-Katgut.

200,0 Roh - Katgut
rollt man auf einen Cylinder und legt denselben in dieser Form 48 Stunden in eine Lösung von
1,0 Chromsäure,
4000,0 destilliertem Wasser,
200,0 kristallisierter Karbolsäure.
Man nimmt dann das Katgut heraus, spannt es auf und bewahrt es, nachdem es trocken, in 20proz. Karbolöl auf.

Formalin-Katgut.

q. s. entfettetes Roh - Katgut
legt man 24 Stunden in eine
2proz. wässrige Formalinlösung,
läßt abtropfen und bewahrt das so behandelte Katgut in einer 0,8proz. Formalinlösung in gut verschlossenen braunen Gläsern auf.

Juniperus-Katgut.

Wacholder-Katgut.

Vorschr. v. Kocher.
Roh - Katgut
legt man 24 Stunden in
Wacholderbeeröl,
wickelt es dann auf Rollen und bewahrt es entweder in Wacholderbeeröl oder in folgender Lösung auf:
0,5 Quecksilberchlorid,
100,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
900,0 Weingeist v. 90 pCt.

Karbol-Alkohol-Katgut.

Vorschr. v. Block.
Man bereitet es wie das Karbol-Katgut b), verwendet aber statt des Karbolwassers 5 prozentigen Karbolalkohol.

Karbol-Katgut.

a) Vorschr. v. Lister.
9,0 kristallisierte Karbolsäure,
1,0 destilliertes Wasser,
50,0 Olivenöl
gibt man in eine Weithalsglasbüchse und fügt q. s. Roh - Katgut hinzu, daß letzteres von der Flüssigkeit vollständig bedeckt wird.
Unter zeitweiligem Umschütteln muß das Katgut so lange in der trüben Flüssigkeit bleiben, bis sie sich vollständig geklärt hat. Damit ist das Katgut, welches die Karbolsäure und das Wasser in sich aufgenommen hat, geschmeidig und weich („reif“ lautet der Terminus technicus) geworden. Es wird nun auf Glasrollen aufgewickelt und in einer Mischung von
20,0 kristallisierter Karbolsäure,
80,0 Olivenöl
ohne Wasserzusatz aufbewahrt.

b) Vorschr. v. Block.
Rohes Katgut, auf Glasspule gerollt, läßt man 48 Stunden in 5prozentigem Karbolwasser liegen, wickelt es dann in einer Schüssel in frischem

5prozentigen Karbolwasser ab, rollt hiernach wieder, diesmal aber fest auf die Spule und bewahrt in 5prozentigem Karbolalkohol auf.

Sublimat-Katgut.

a) Vorschr. v. Bergmann.
Rohes Katgut, auf Glasspule gerollt, legt man in 5prozentigen Sublimatalkohol und erneuert die Lösung alle 2 Tage und so oft, bis sie sich klar hält. Man bewahrt dann in der klarbleibenden Lösung auf.

b) Vorschr. v. Schede-Kümmell.
Rohes Katgut, auf Glasspule gerollt, legt man 12 Stunden in 1prozentiges Sublimatwasser und bewahrt es in $\frac{1}{2}$ prozentigem Sublimatalkohol, dem man vorher 10 pCt Glycerin zugefügt hat, auf.

Lint.

Bor-Lint. 5 pCt.

50,0 Borsäure,
1000,0 heißes destilliertes Wasser
löst man, setzt
500,0 Weingeist v. 90 pCt
zu, trinkt damit
950,0 Lint
und trocknet durch Hängen auf Schnüre oder Holzleisten.

Jodoform-Lint. 10 pCt.

100,0 Jodoform.
700,0 Äther v. 0,720 spez. Gew.
Man begießt mit dieser Lösung
900,0 Lint,
beschwert mit Gewichten und hängt nach drei bis vier Stunden zum Trocknen auf Schnüre oder Stäbe. Während der ganzen Arbeit ist das Tageslicht zu vermeiden.

Kreolin-Lint. 2 pCt.

20,0 Kreolin
löst man in
100,0 destilliertem Wasser,
500,0 Weingeist v. 90 pCt, trinkt
980,0 Lint
damit und trocknet durch Hängen auf Schnüre oder Holzleisten.

Weinsäure-Sublimat-Lint. 1: $\frac{1}{4}$ pCt.

10,0 Weinsäure,
2,5 Quecksilberchlorid
löst man in
1000,0 destilliertem Wasser,
500,0 Weingeist v. 90 pCt,
trinkt damit
1000,0 Lint
und trocknet unter Vermeidung des Tageslichtes durch Hängen auf Schnüre oder Holzleisten.

Lösungen.

Zum Einlegen von Draineröhren, Instrumenten, Schwämmen, Seide usw.

Karbol-Lösung.

25,0 kristallisierte Karbolsäure,
975,0 Weingeist v. 90 pCt.

Sublimat-Lösung.

1,0 Quecksilberchlorid,
100,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
900,0 Weingeist v. 90 pCt.

Moos.

Verband-Moos.

Es ist ein Flüssigkeiten stark aufsaugender Körper, welcher dieser Eigenschaft wegen in der Form von Blättern, Filz, Kissen, Papp und Binden mit Vorliebe angewendet wird.

Sublimat-Moos. $\frac{1}{2}$ pCt.

Man bereitet es wie Sublimat-Torfnull.

Das Moos muß vor dem Tränken gut ausgewässert werden.

Mull.**Guttapercha-Mull.**

Der Stoff kann an Stelle des Silk-Protektivs und des Guttapercha-Papieres benützt und hierfür empfohlen werden.

Sand.**Jodoform-Sand.**

Vorschr. v. *Schede*. 10 pCt.

50,0 Kolophon,
50,0 Ricinusöl,
100,0 Äther v. 0,720 spez. Gew.,
100,0 geglühter Sand.

Man mischt gut, streut

100,0 Jodoform

ein und wiederholt das Mischen.

Karbol-Sand.

Vorschr. v. *Jurié*. 5 und 10 pCt.

50,0 bez. 100,0 krist. Karbolsäure,
100,0 „ 200,0 Kolophon,
200,0 Äther v. 0,720 spez. Gew.,
1000,0 geglühter Sand.

Man mischt gut und trocknet bei gewöhnlicher Zimmertemperatur.

Sublimat-Sand.

Vorschr. v. *Schede*. $\frac{1}{5}$ und $\frac{2}{5}$ pCt.

2,0 bez. 4,0 Quecksilberchlorid,
20,0 „ 40,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
100,0 Weingeist v. 90 pCt,
1000,0 geglühter Sand.

Man mischt und trocknet bei gewöhnlicher Zimmertemperatur.

Schwämme.**Karbol-Schwämme.**

Geblichte Schwämme (siehe diese) legt man 24 Stunden in folgende Lösung

50,0 kristallisierte Karbolsäure,
200,0 Weingeist v. 90 pCt,
750,0 destilliertes Wasser

und bewahrt in derselben Lösung auf, nachdem man sie mit dem gleichen Raumteil destilliertem Wasser verdünnt hat.

Seide, Nähseide.**Jodoform-Seide.**

Vorschr. v. *Partsch*.

Man wickelt

ungefärbte kräftige Nähseide auf Objektträger, legt sie in dieser Form zwei Tage in eine Lösung von

10,0 Jodoform in

90,0 Äther v. 0,720 spez. Gew.,

läßt dann einige Augenblicke trocknen und bewahrt in gut verschlossenen Glasbüchsen auf.

Karbol-Seide.

a) Vorschr. v. *Lister*.

q. s. ungefärbte starke Nähseide

legt man in eine warme Mischung von

1,0 weißem Wachs,

10,0 kristallisierter Karbolsäure

und beläßt sie bis zum Erkalten darin.

Man befreit die Seide durch Abreiben mit einem Tuch vom Überschub und bewahrt sie dann in folgender Mischung auf

5,0 kristallisierte Karbolsäure,

45,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,

50,0 Weingeist v. 90 pCt.

b) Vorschr. v. *Czerny*.

q. s. ungefärbte starke Nähseide

kocht man je nach Stärke, 10 Minuten bis $1\frac{1}{2}$ Stunden in 5prozentigem Karbolwasser. Für jede halbe Stunde Kochen nimmt man neues Karbolwasser. Die so behandelte Seide bewahrt man in 2prozentigem Karbolwasser auf.

Sublimat-Seide.

a) q. s. ungefärbte starke Nähseide

legt man 24 Stunden in eine Lösung von

1,0 Quecksilberchlorid in

100,0 destilliertem Wasser

und bewahrt dann in nachstehender Lösung auf

0,5 Quecksilberchlorid,

100,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,

900,0 Weingeist v. 90 pCt.

b) Vorschr. v. *Schede-Kümmel*.

Ungefärbte starke Nähseide kocht man zwei Stunden lang in 1prozentigem Sublimatwasser und bewahrt in $\frac{1}{10}$ prozentigem Sublimatwasser auf.

Silk-Protektiv.**Karbolisiertes Silk-Protektiv.**

q. s. Silk-Protektiv

bestreicht man auf einer Seite mittels breiten Fischhaarpinsels mit folgender Lösung.

5,0 Dextrin,

10,0 Stärke,

80,0 destilliertes Wasser

erhitzt man bis zur Verkleisterung der Stärke und setzt nach dem Abkühlen

5,0 kristallisierte Karbolsäure zu.

Taffet.**Chromleim-Taffet. Chromleim-Papier.**

Christia. Fibrine-Christia.

Unter den letzteren beiden Bezeichnungen kommt im Handel ein Verbandstoff vor, welcher als Ersatz des Guttapercha-Papieres, der geölten Seide, des Protektiv-Silk usw. empfohlen wird.

Die Untersuchung des Papieres zeigte, daß dasselbe 25 pCt wasserlösliche Bestandteile enthält, beim Trocknen bei 100° C 16 pCt Verlust erleidet und im übrigen zu 30 pCt aus Sulfitpapier (imitiertem Pergamentpapier) besteht, welches mit einer Lösung von Chromleim bestrichen und dann belichtet worden ist.

Nach diesen Befunden kann keine Rede davon sein, daß das Chromleim-Papier, wie es wohl besser genannt wird, das Guttaperchapapier und andere Verbandstoffe ersetzen kann, wenn es auch für einige bestimmte Zwecke seine Vorzüge vor diesen haben mag.

Die Chromleimmasse stellt man sich folgendenmaßen her:

150,0 Gelatine übergießt man mit
700,0 kaltem destilliertem Wasser,
läßt einige Minuten quellen und erwärmt dann unter Rühren bis zum Lösen der Gelatine.

Man fügt dann

15,0 fein zerriebenes Kalium-
dichromat

hinzu, setzt das Erwärmen noch so lange fort, bis sich auch dieses aufgelöst hat und rührt schließlich

150,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew. darunter.

Diese Masse streicht man mit einem breiten Pinsel auf Sulfitpapier (imitiertes Pergamentpapier), Batist, Baumwollmull, Marceline usw. Wenn die Masse getrocknet ist, belichtet man sie. Durch die Reduktion der Chromsäure zu Chromhydroxyd geht die gelbe Farbe in ein schmutziges Grün über, und die Masse wird, soweit sie aus Gelatine besteht, in Wasser unlöslich; das Glycerin dagegen bleibt unverändert.

Torfnull.**Gereinigter Torfnull.**

Die Reinigung bewerkstelligt man in der Weise, daß man durch Sieben sowohl zu grobe als auch zu feine Teile abscheidet und das Zurückbleibende durch mehrfaches Auswässern von den löslichen Stoffen befreit.

Jodoform-Torfnull.

Vorschr. v. *Neuber.* 2, 5 und 10 pCt.

10,0 Kolophon,
2,5 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
1000,0 Weingeist v. 90 pCt,
970,0 bez. 930,0 bez. 890,0 gereinigter
Torfnull.

Man verteilt die Lösung möglichst gleichmäßig im Mull und mischt dann sofort durch Einstreuen mittels Streubüchse

20,0 bez. 50,0 bez. 100,0 präpariertes
Jodoform

darunter.

Zum Trocknen genügt Ausbreiten an der Luft.

Dieterich. 14. Auf.

Karbol-Torfnull.

Vorschr. v. *Neuber.* 2, 5 und 10 pCt.

20,0 bez. 50,0 bez. 100,0 kristallisierte
Karbolsäure,

40,0 Kolophon,

20,0 Ricinusöl,

1000,0 Weingeist v. 90 pCt,

920,0 bez. 890,0 bez. 840,0 gereinigter
Torfnull.

Lösung und Torf mischt man möglichst gleichmäßig und trocknet in gewöhnlicher Zimmer-temperatur.

Sublimat-Torfnull.

Vorschr. v. *von Bruns jun.* 1/2 pCt.

5,0 Quecksilberchlorid

löst man in

50,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew. und

1000,0 Weingeist v. 90 pCt.

Anderseits näßt man

950,0 gereinigten Torfnull mit

5000,0 destilliertem Wasser,

preßt aus und begießt den Preßkuchen mit der Sublimatlösung.

Man zerreibt, mischt gut und trocknet bei 25—30° C.

Verbandkästen.

Notverbandkästen.

Die Zusammenstellung einzelner Verbandkästen ist nicht lohnend, weshalb der Bezug von einer vertrauenswürdigen Firma (*Knoke u. Dreßler* in Dresden-A.) vorzuziehen ist.

Die genannte Firma hält Verbandkästen für Fabriken, Familiengebrauch, Feuerwehren, Touristen, Turnvereine usw., überhaupt alle Artikel der Krankenpflege auf Lager.

Verbandpulver.

Vorschr. v. *Botini.*

90,0 Magnesiumoxyd oder Zucker-
pulver,

10,0 fein zerriebenes Zinksulfo-
phenylat mischt man.

Wattebäuschchen.**Salicyl-Wattebäuschchen.**

Zehnprozentige Salicylwatte teilt man in

2,0 schwere („größere“)

1,0 („kleinere“)

Bäuschchen ab und verpackt sie.

Sublimat-Wattebäuschchen.

Man stellt sie aus Sublimatwatte wie Salicyl-Wattebäuschchen her.

Werg.**Jodoform-Werg.**

Man bereitet es wie Jodoform-Jute.

Sublimat-Werg.

Man bereitet es wie Sublimat-Jute.

Verdampfen siehe Abdampfen.**Vernix Thioli.**
Thiolfirnis.

99,0 flüssiges Thiol,
1,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.
mischt man.

Vernix Thioli dilutus.
Verdünnter Thiolfirnis.

20,0—80,0 flüssiges Thiol,
80,0—20,0 destilliertes Wasser
mischt man.

Verreiben.

Nasses Verreiben. Lävigieren. Präparieren.

Unter Lävigieren versteht man das Verreiben harter, grobkörniger Körper anorganischen Ursprungs mit einer Flüssigkeit. Man bedient sich dazu einer großen Reibschale oder einer Lävigiemaschine, wie sie von Utensilienhandlungen geliefert wird.

Die Wassermenge muß zu dem zu verreibenden Körper in einem bestimmten Verhältnis stehen und damit einen dünnen Brei bilden.

Man reibt so lange, als sich zwischen den Fingern noch harte Körner fühlen lassen, hat aber damit noch nicht die Gewißheit, daß die Masse gleichmäßig fein ist.

Man „schlämmt“ daher aus Vorsicht die Verreibungen und vollführt mit dem vom „Schlämmen“ (siehe dieses Kapitel) übrig bleibenden Bodensatz nochmals das Lävigieren. Erst dann ist man sicher, ein gleichmäßig feines Präparat zu erhalten.

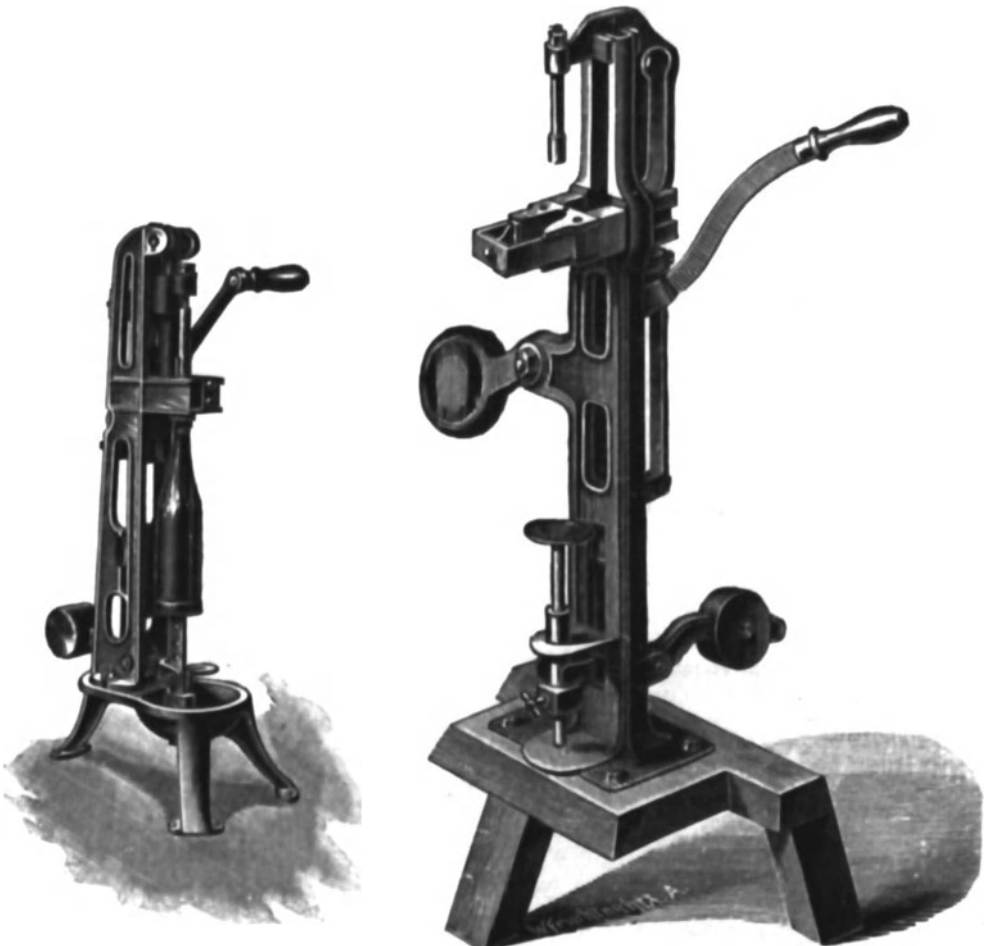
Verschließen.

Abb. 151. Hebel-Korkmaschine.

Abb. 152. Größere Korkmaschine.

Wie schon unter „Abfüllen“ und „Abfassen“ (Ausstattung der Handverkaufsartikel) hervorgehoben wurde, ist das Verschließen und Verkapseln von Flaschen oder anderen Umhüllungen sehr wichtig, einerseits wegen der Haltbarkeit des Inhaltes, andererseits wegen des äußeren Aussehens, welches in unserer modernen Zeit möglichst gefällig sein muß. Überall dort, wo es sich um größere Mengen handelt, muß also die Maschine an Stelle der Menschenhand treten. Hier beim Verschließen vor allem zeigt sich, daß die Arbeit der Maschine, abgesehen von der größeren Schnelligkeit und Billigkeit, auch durch größere Exaktheit ausgezeichnet ist. Im pharmazeutischen Laboratorium kommt zuerst das Verschließen von Flaschen mit Korken in Frage. Dort, wo es sich um brausende Getränke handelt, geht das Verschließen mit dem Abfüllen Hand in Hand, das Nähere ist unter „Mineralwasserfabrikation“ ausgeführt; auch sind die Apparate abgebildet. Zum Verschließen von Flaschen bedient man sich im allgemeinen des Korkes. Die Korken werden in Wasser, das mit etwas Borsäure versetzt ist, ausgekocht und mit der „Korkmaschine“ aufgestöpselt. Die Handkorkmaschine mit Holzhammer ist bekannt, aber nur ein Notbehelf. Abb. 151 zeigt eine moderne Flaschenkorkmaschine der Firma *Boldt u. Vogel* in Hamburg, die vermittels Hebels betätigt wird.



Für höhere Inanspruchnahme stellt dieselbe Firma bei billigem Preis ein Modell „Hammonia“ (Abb. 152) her, das sich auch für andere Gefäße einrichten läßt.

Für Großbetriebe kommen die Druckluftkorkmaschinen in Abb. 153. Verkapselmaschine. Frage, die bis 1500 Flaschen in der Stunde leisten. Noch größere Maschinen sind mit Flaschenrundlauf ausgestattet, so daß man selbst das Unterstellen der zu verkorkenden Flaschen vereinfacht, indem das Drehgestell 10—12 Flaschen auf einmal aufnimmt. Ist nun die Flasche verkorkt, so erhält sie meist noch einen Verschuß mit Zinnkapsel. Das Andrücken der Zinnkapsel durch eine Bindfadenschlinge ist natürlich ganz unsachgemäß, denn es erfordert zu viel Zeit und beschädigt immer den Lack der Kapsel. Man bedient sich hier der Flaschenverkapselmaschine, wie sie von der Firma *Boldt u. Vogel* in Hamburg (Abb. 153) veranschaulicht ist.

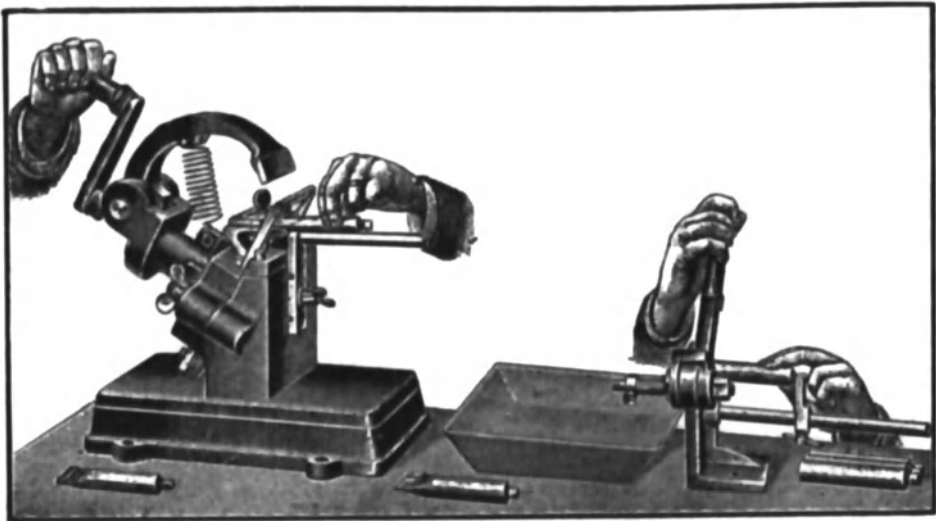


Abb. 154. Tubenverschleißmaschine für Handbetrieb.

In dieser Maschine drücken 4 Gummibacken die lackierte Zinnkapsel an den Flaschenhals und geben so einen sauberen Zinnkapselverschluß. Auch *Ganzhorn u. Kling* in Schwäb.-Hall liefern sehr praktische Verkapselmaschinen. Das Verschließen mit Paraffin oder Siegelack, wie es im kleinen in der Rezeptur oder im Haushalt vorgenommen wird, ist natürlich im großen durchaus unzureichend.

Zum Verschließen von Paketen bedient man sich der Maschinen, wie sie schon unter der Ausstattung der Handverkaufsartikel beschrieben wurden; die Firma *F. E. Jagenberg* in Düsseldorf und die Firma „Maschinen für Massenverpackung“, G. m. b. H., Berlin stellen derartige Verpackungs- und Verschleißmaschinen für Pakete aus Papier, Pappe usw. her.

Endlich bleibt noch das Verschließen der Tuben; man kann dies mit einer breiten Flachzange bewerkstelligen, indem man die Tuben unten 2—3 mal, bei durchfettenden Körpern lieber 4 mal umfalzt und scharf zudrückt. Selbstredend ist hier allein die Maschine das Richtige und Billige. Abb. 154 zeigt eine Tuben-Verschließ-Maschine für Handbetrieb der Firma *Fritz Kilian* in Berlin-Lichtenberg. Die Maschine kann auch zum Ausquetschen verwendet werden. Eine sehr neuzeitliche Tuben-Füll- und -Schließmaschine ist im Kapitel Unguenta abgebildet.

Versilbern von Glaskugeln.

Vorschr. v. *K. Dieterich*.

5,0 Silbernitrat

löst man in

40,0 destilliertem Wasser

und vermischt mit einer Lösung aus

4,0 Kaliumnatriumtartrat,

92,0 destilliertem Wasser.

Man setzt nun vorsichtig unter Umschwenken ca. 10,0 Ammoniakflüssigkeit v. 10 pCt bez. so viel hinzu, bis sich der weiße Niederschlag gerade gelöst hat. Der Zusatz von Ammoniak muß sehr vorsichtig geschehen, da hiervon das Gelingen der Versilberung abhängt.

Durch Verwendung von farbigen Glaskugeln kann man verschiedene Farben erzielen.

Vina medicata.

Vinum. Medizinische und sonstige Weine.

Die Weinform der Medikamente hat vom Standpunkt des Geschmacks aus gewiß eine Berechtigung in jenen Fällen, in welchen die weinigen Auszüge in größeren Mengen genommen werden. Handelt es sich dagegen um tropfenweise Verordnung der Auszüge, dann wäre in Anbetracht der Verschiedenheit der Weine es besser, das vom D. A. V. bei *Tinctura Opii crocata* gegebene Beispiel nachzuahmen und statt des Weines verdünnter Weingeist zu verwenden. Alkaloidhaltige Pflanzenteile mit Wein auszuziehen (es sei an *Vinum Cocae*, *Colchici*, *Ipecacuanhae* usw. erinnert), ist durchaus fehlerhaft, weil der Gerbstoff des Weines die Alkaloide ausfällt und weil andererseits zu wenig Alkohol vorhanden ist, um die Fällung zu verhindern. Will man durchaus Wein benützen, so hat man demselben einen Zusatz von mindestens 10 pCt Weingeist zu geben oder man muß, wie es bei Chinawein zuerst empfohlen wurde, vorher den Gerbstoff durch Behandeln mit Gelatine entfernen. Als verdünnter Weingeist sei, um dem Geschmack des Publikums wenigstens einigermaßen Rechnung zu tragen, eine Mischung aus 45,0 Weinbrand, 45,0 Wasser und 10,0 gereinigtem Honig vorgeschlagen. Das D. A. V. fordert mit Ausnahme des Kampferweins klare *Vina medicata*.

Zur Herstellung verschiedener Tafelweine, besonders von Fruchtweinen, denen man durch Impfen mit den verschiedensten Weinhefesorten ein bestimmtes Aroma geben kann, möchten wir an dieser Stelle auf das Weinbuch von *Friedrich Sauer*, Gotha hinweisen. Das Büchlein enthält Anleitungen und Vorschriften zur Kelterung echter Weine, veredelter Frucht- und Schaumweine im Haushalte.

Vinum Absinthii.

Wermut-Wein.

a) 10,0 Wermut,

1000,0 Weißwein.

Man mazeriert 8 Tage, preßt aus und filtriert.

b) 50,0 Wermut,

50,0 Ivakraut,

20,0 Galgantwurzel,

10,0 Ingwer,

10,0 chinesischen Zimt,

1,0 Muskatblüte,

1,0 Angelikawurzel,

1,0 Lupulin,

1,0 Anis,

sämtlich entsprechend zerkleinert,

1100,0 Weinbrand

mazeriert man 8 Tage, preßt aus und setzt der Preßflüssigkeit zu

5 Tropfen französisches Wermutöl,

5 „ Galgantöl,

5 „ Citronenöl,

2 „ ätherisches Bittermandelöl,

0,1 Kumarin,

2000,0 Zucker, Pulver $\frac{M}{30}$,

7000,0 Weißwein,

5,0 versüßten Salpetergeist,

1,0 Essigäther.

Nach mehrtägigem Stehen in kühlem Raum filtriert man.

Vinum antiscorbuticum.

Skorbut-Wein.

5,0 Natriumchlorid,

10,0 Bitterkleeextrakt löst man in

900,0 Weingeist v. 90 pCt und mischt

25,0 Senfspiritus,

60,0 Löffelkrautspiritus hinzu.

Nach mehrtägigem Stehen filtriert man.

Vinum aromaticum.

Aromatischer Wein. Gewürz-Wein.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

100,0 gewürzhafte Kräuter werden mit

200,0 weingeistigem Wundwasser und

800,0 Rotwein gemischt.

Man mazeriert 8 Tage bei 15—20° C unter öfterem Umschütteln preßt dann aus und filtriert die Flüssigkeit nach mehrtägigem Stehen.

Vinum Aurantii Corticis.

Pomeranzen-Wein.

50,0 Pomeranzenhäuten, Pulver $\frac{M}{8}$,

1000,0 Xereswein.

Man mazeriert 8 Tage, preßt dann aus und filtriert nach mehrtägigem Stehen.

Vinum Aurantii martiatum.

Eisen-Pomeranzen-Wein.

1,0 äpfelsaures Eisenextrakt
löst man in
100,0 Pomeranzenwein
und filtriert nach mehrtägigem Stehen.

Vinum camphoratum.

Kampfer-Wein.

Vorschr. d. D. A. V.

10,0 Kampfer,
10,0 Weingeist v. 90 pCt,
30,0 Gummischleim,
450,0 Weißwein.

Der Kampfer wird in dem Weingeist gelöst, die Lösung mit dem Gummischleim angerieben und die Mischung unter allmählichem Zusatz des Weißweines emulgiert.

Der Kampferwein ist vor dem Gebrauch umzuschütteln.

Vinum Cardui benedicti.

Kardobenedikten-Wein.

50,0 Kardobenediktenkraut,
1000,0 Xereswein.
Man mazeriert 8 Tage, preßt aus und filtriert die Seihflüssigkeit nach mehrtägigem Stehen.

Vinum Cascarae sagradae.

Vinum Rhamni Purshiani. Kaskara-Wein. Sagrada-Wein.

a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

1,0 Gelatine läßt man in
10,0 destilliertem Wasser
aufquellen, löst durch Erwärmen, verdünnt die Lösung mit

900,0 Xereswein und setzt
50,0 entbittertes Kaskara - Sagrada-
Fluidextrakt,
50,0 Zucker, Pulver $M_{/20}$, zu.

Man stellt 8 Tage kühl und filtriert dann.

Die Gelatine verhindert das Nachtrüben des Weines.

b) Will man unentbitterten Sagradawein herstellen, so mazeriert man

50,0 Kaskara - Sagrada, Pulver $M_{/8}$,
50,0 Zucker, „ „ mit
1000,0 Xereswein,

nachdem man die oben angegebene Gelatine-lösung zugesetzt hat, 8 Tage hindurch, preßt dann aus und filtriert die Seihflüssigkeit nach mehrtägigem Stehen.

c) 50,0 Kaskara - Sagrada - Fluidextrakt,
50,0 Xereswein

mischt man.
Vergleiche unter a).

d) 30,0 entbittertes Sagradafluidextrakt,
65,0 Malagawein,
5,0 zusammengesetzte Pomeranzen-
tinktur.

e) Vorschr. d. Ergzb. IV.

50,0 entbittertes Sagradafluidextrakt
werden im Wasserbade auf
20,0
eingedampft und in

80,0 eines süßen Südweines (Gold-
malaga) gelöst.

f) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

20,0 Kaskara - Sagrada - Fluid-
extrakt,

30,0 Malagawein,

10,0 Pomeranzensirup

mischt man, läßt 8 Tage absetzen und filtriert dann.

Vinum Centaurii.

Tausendgüldenkraut-Wein.

50,0 fein zerschnittenes Tausend-
güldenkraut,

10,0 fein zerschnittene Pomeranzen-
schalen,

1000,0 Xereswein

läßt man 8 Tage lang bei Zimmertemperatur stehen, preßt dann aus, stellt die Seihflüssigkeit 2 Tage in einen kühlen Raum und filtriert schließlich.

Vinum Chinae.

China-Wein.

Vorschriften a—d v. *Eugen Dieterich*.

a) Unversüßt aus Tinktur.

1,0 Gelatine läßt man in
10,0 destilliertem Wasser
aufquellen, führt durch Erwärmen in Lösung über und verdünnt dieselbe mit

800,0 Xeres- oder Rotwein.

Man mischt nun

200,0 Chinatinktur

hinzu, stellt unter öfterem Umschütteln 8 Tage lang sehr kalt und filtriert dann.

b) Versüßt aus Tinktur.

Man verfährt wie bei c), nimmt aber nur

600,0 Wein und dafür

200,0 weißen Sirup.

c) Unversüßt aus Rinde.

1,0 Gelatine läßt man in
10,0 destilliertem Wasser
aufquellen, führt durch Erwärmen in Lösung über, verdünnt diese mit

1050,0 Xeres- oder Rotwein

und mazeriert damit

40,0 Chinarinde, Pulver $M_{/50}$.

Nach 8tägigem, durch öfteres Schütteln unterbrochenem Stehen gießt man die überstehende Flüssigkeit ab und preßt den Bodensatz aus. Die Seihflüssigkeit stellt man 8 Tage in den Keller und filtriert sie dann.

d) Versüßt aus Rinde.

Man verfährt wie bei e), verwendet aber nur
900,0 Wein und löst in der Seihflüssigkeit
100,0 Zucker, Pulver $M_{/30}$.

e) Vorschr. d. D. A. V.

20,0 grob gepulverte Chinarinde,

20,0 verdünnter Weingeist v. 68 pCt,

1,0 Salzsäure v. 1,127 spez. Gew.,

500,0 Xereswein,

50,0 Zucker.

Die Salzsäure und der verdünnte Weingeist werden gemischt; die grob gepulverte Chinarinde wird mit der Mischung übergossen und 24 Stunden

lang beiseite gestellt. Hierauf wird der Xereswein zugesetzt, das Gemenge unter zeitweiligem Umschütteln 8 Tage lang bei Zimmertemperatur stehen gelassen, dann ausgepreßt. In dem Auszuge wird der Zucker unter Schütteln gelöst, die Lösung 8 Tage lang an einem kühlen Orte der Ruhe überlassen und dann filtriert.

f) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

1,0 weiße Gelatine löst man in
20,0 heißem destillierten Wasser.
Dieser Lösung gibt man
780,0 Malagawein
hinzu, läßt 24 Stunden absetzen und fügt
50,0 Chinafluidextrakt,
50,0 Pomeranzentinktur,
100,0 gereinigten Honig
hinzu, läßt mindestens 14 Tage an einem kalten
Orte stehen und filtriert dann.

Die sonst gebräuchlichen Vorschriften lieferten Präparate, welche fortwährend nachtrübten und wiederholt filtriert werden mußten. Wie die Untersuchung zeigte, bestand der Niederschlag zumeist aus Alkaloid, in der Hauptsache Chinintannat. Der Wein wurde also mit dem Alter immer ärmer an beiden Stoffen.

Diese Ausscheidung findet nur bei niederem, nicht aber bei hohem Weingeistgehalt, z. B. der Tinktur, statt. Sollten dem Wein die Alkaloide erhalten bleiben, so mußte in Anbetracht dessen, daß man von zwei Übeln das kleinere wählt, der Gerbstoff entfernt werden. Dies wurde mit 1 g Gelatine auf 1 kg Wein erreicht.

Die Gelatine bewirkt einen reichlichen, flockigen, hellockerfarbenen Niederschlag, welcher einen Teil des Farbstoffs mit niederreißt, aber nur geringe Teile der Alkaloide enthält.

Der abfiltrierte Wein besitzt, je nachdem man Xeres- oder Rotwein verwendet, eine dunkle Madeirafarbe oder ist hellbraunrot. Er ist goldklar und behält diese Eigenschaft bei, wenn man ihn sachgemäß, d. h. vor Licht geschützt und bei einer Temperatur, welche nicht niedriger als diejenige ist, bei der der Wein filtriert wurde, aufbewahrt. Die Arzneiweine stehen ihrer Natur nach zwischen den eigentlichen Weinen und Tinkturen — man muß sie also auch dementsprechend behandeln.

Der Geschmack des nach obiger Vorschrift bereiteten Chinaweins ist kräftig und angenehm; ein Zusatz von Pomeranzentinktur verbessert denselben noch.

Eigentümlich ist es, daß der aus der Tinktur hergestellte Wein etwas dunkler ausfällt, als der direkt mit Rinde bereitete.

Der Ordnung wegen sei hier festgestellt, daß die Priorität, Wein durch Detannierung mit Gelatine zur Herstellung von Chinawein geeignet zu machen, für *Eugen Dieterich* beansprucht werden muß.

Vinum Chinae aromaticum.

Aromatischer Chinawein. China-Medivino.*)

Vorschr. d. Syndikats.

1,0 weißer Leim,
10,0 destilliertes Wasser,
705,5 Süßwein,

50,0 Chinafluidextrakt,
7,5 Pomeranzentinktur,
75,0 gereinigter Honig,
100,0 Zucker,
50,0 Weingeist v. 90 pCt,
1,0 Citronensäure.

Die heiße Lösung des weißen Leimes im Wasser wird mit dem Weine vermischt und unter öfterem Umschütteln 1 Tag beiseite gestellt, dann wird Extrakt, Tinktur, Honig, Weingeist und Zucker zugefügt. Unter öfterem Umschütteln wird 8 Tage lang an kühlem Orte stehen gelassen und dann filtriert. Im Filtrate wird die Citronensäure gelöst. Nach längerem kühlen Lagern wird nochmals filtriert.

Vinum Chinae ferratum.

Chinin-Eisen-Wein. China-Eisen-Wein. Eisen-China-Wein.

a) 5,0 Ferriammoniumcitrat
löst man ohne Anwendung von Wärme in
1000,0 Chinawein n. Vorschr. a—d.

Man stellt die Lösung mindestens 8 Tage in den Keller und filtriert sie dann.

Die Haltbarkeit ist infolge des Eisenzusatzes keine dauernde.

b) Vorschr. d. Ergzb. III.

5,0 Ferriammoniumcitrat und
1,0 Citronensäure
löst man ohne Anwendung von Wärme in
994,0 Chinawein.

Nach 8tägigem Kühlstehen wird filtriert. Derselbe ist mäßig warm aufzubewahren.

c) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

1,0 weiße Gelatine löst man in
20,0 heißem destillierten Wasser
und fügt
955,0 Malagawein
hinzu. Nach 24stündigem Absetzen fügt man
5,0 Eisenchinincitrat, in
20,0 destilliertem Wasser
gelöst, hinzu. Hierauf läßt man, unter häufigem
Umschütteln, an einem kalten Orte mindestens
14 Tage absetzen und filtriert schließlich.

Vinum Chinini.

Vinum Quininae. Wine of quinine. Chinin-Wein.

a) Vorschr. d. Ph. Brit.

3,0 Citronensäure löst man in
880,0 Pomeranzwein, setzt
2,0 Chininsulfat
hinzu, läßt in einer verschlossenen Flasche 3 Tage
unter häufigem Umschütteln stehen und filtriert.

b) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

0,5 Gelatine läßt man in
10,0 destilliertem Wasser
aufquellen, führt durch Erwärmen in Lösung über
und verdünnt diese durch

970,0 Xereswein.
Anderseits löst man
1,0 Chininhydrochlorid in
20,0 destilliertem Wasser,
10 Tropfen Salzsäure
und setzt diese Lösung dem mit Gelatine versetzten
Wein zu. Man läßt 8 Tage ruhig stehen und filtriert
dann.

Der nach diesem Verfahren hergestellte Chinin-
weir ist und bleibt goldklar.

Um ihn zu versüßen, nimmt man 50 g weniger Wein
und dafür das gleiche Gewicht Zucker, Pulver $M/_{30}$.

Vinum Cocae.

Vinum Coca. Koka-Wein.

- a) 100,0 Kokablätter, Pulver $M/_{8}$,
1000,0 Xereswein.
- b) 50,0 Kokablätter, Pulver $M/_{8}$,
1000,0 Xereswein.

Man mazeriert 8 Tage, preßt aus und filtriert
die Seihflüssigkeit nach mehrtägigem Stehen.

Um den Kokawein zu versüßen, ersetzt man
50 g Wein durch das gleiche Gewicht Zucker.

Für den Handverkauf eignet sich am besten
der schwächere und versüßte Wein.

- c) 5,0 Koka - Fluidextrakt,
95,0 Xereswein.

- d) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

Man hält die unter a) oder b) angegebenen
Verhältnisse ein, verwendet aber statt des reinen
Weines eine Mischung von 900,0 Wein und 100,0
Weingeist v. 90 pCt.

- e) Vorschr. d. Ergzb. IV.

50,0 Koka - Fluidextrakt,
850,0 Xereswein,
100,0 weißer Sirup

werden gemischt und nach längerem Absetzen
filtriert.

Vinum Colae.

Vinum Cola. Kola-Wein.

- a) 25,0 Kolasamen, Pulver $M/_{8}$,
1000,0 Xereswein,
50,0 Zucker,

mazeriert man 8 Tage, preßt dann aus und filtriert
die Seihflüssigkeit nach mehrtägigem Stehen.

Statt der Kolasamen kann man auch die gleiche
Menge Fluidextrakt nehmen.

Der so bereitete Kolawein enthält zwar die
Bestandteile der Kolafrüchte unverändert, hat
jedoch einen bitterlichen Geschmack. Höchst an-
genehm und kräftig schmeckt dagegen der nach
folgender Vorschrift bereitete Wein.

- b) 5,0 Kola - Fluidextrakt,
95,0 Xereswein.

Vergleiche unter a).

- c) Vorschr. d. Ergzb. IV.

50,0 Kola - Fluidextrakt,
850,0 Xereswein und
100,0 weißer Sirup

werden gemischt und filtriert.

Vinum Colchici.

Vinum Colchici seminis. Zeitlosen-Wein.
Zeitlosensamen-Wein.

- a) Vorschr. d. D. A. IV.

10,0 grob gepulverten Zeitlosensamen
läßt man mit
100,0 Xereswein

8 Tage lang unter wiederholtem Umschütteln bei
15—20° C stehen und preßt dann aus. Die Flüssig-
keit wird nach dem Absetzen filtriert.

- b) Vorschr. d. Ph. Austr. VII.

10,0 zerstoßenen Zeitlosensamen,
100,0 Malagawein

digeriert man 6 Tage lang, preßt aus und filtriert.
In dem D. A. V und der Ph. Austr. VIII nicht mehr
aufgeführt.

- c) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

Ein haltbares Präparat ist nur zu erzielen,
wenn man eine Mischung von 90 pCt Wein und
10 pCt Weingeist verwendet.

Vinum Colchici compositum.

Liquor Colchici compositus. Tinctura Colchici composita.
Liqueur Laville. Zusammengesetzter Zeitlosen-Wein.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

20,0 Herbstzeitlosensamen, Pulver $M/_{8}$,
2,0 Akonitknollen, " "
10,0 Zucker,
15,0 Weingeist v. 90 pCt,
145,0 Xereswein.

Man läßt in verkorkter Flasche 8 Tage bei
15—20° C stehen, stellt sodann 2 Tage in den
Keller und filtriert schließlich.

Nach der hier ausgeführten Untersuchung des
Originals ist obige Zusammensetzung, wie auch
die praktische Anwendung ergeben hat, die einzig
richtige.

Bei akuten Anfällen von Podagra nimmt man
 $1/2$ bis $1/1$ Kaffeelöffel voll, wiederholt dies nach
5 Stunden und allerhöchstens noch einmal nach
abermals 5 Stunden. Mehr und öfter vom Liqueur
Laville zu nehmen, kann nachteilige Folgen haben.
Leichte Kost während des Anfalles ist anzuraten.

Es existieren Vorschriften, welche Koloquinten-
extrakt als Bestandteil aufführen. Das ist ganz
falsch, denn das Original enthält keine Spur von
Kolocynthidin, wenn dies auch die dem Liqueur
Laville beigegebene Broschüre behauptet, wohl
aber enthält das Original neben den Extraktiv-
stoffen des Herbstzeitlosensamens geringe Mengen
von Akonitin.

Der Liqueur Laville darf nur auf ärztliche Ver-
ordnung verabfolgt werden.

Vinum Colchicini compositum.

Zusammengesetzter Kolchizin-Wein.

0,06 Kolchizin,
0,06 Kolocynthin,
0,1 Chininhydrochlorid werden in
100,0 Portwein gelöst.

Wenn mit dieser Vorschrift ein Ersatz für
Liqueur Laville geschaffen werden soll, dann ist
die Absicht vollständig verfehlt, denn der Liqueur
Laville enthält weder Kolocynthin noch Chinin.

Es sei zu diesem Zweck auf die Vorschrift zu
Vinum Colchici compositum v. *Eugen Dieterich* ver-
wiesen.

Vinum Colombo.

Colombowein.

- Vorschr. d. Ergzb. IV.

100,0 grob gepulverte Colombowurzel,
1000,0 Xereswein

werden 8 Tage lang unter häufigem Umschütteln
bei Zimmertemperatur stehen gelassen. Der Aus-
zug wird dann abgepreßt und nach dem Absetzen
filtriert.

Vinum Condurango.

Kondurango-Wein. Condurango-Wein.

a) Vorschr. d. D. A. V.

Zu bereiten aus

10,0 grob gepulverter Kondurango-
rinde mit

100,0 Xereswein.

Die Mischung läßt man 8 Tage lang unter
wiederholtem Umschütteln bei 15–20° C stehen
und preßt dann aus. Die Flüssigkeit wird filtriert.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

10,0 Kondurangofluidextrakt,
90,0 Malagaweinläßt man unter häufigem Umschütteln 8 Tage
stehen, dann filtriert man.**Vinum Condurango ferratum.**

Kondurango-Eisen-Wein.

1,0 Ferriammoniumcitrat

löst man in

100,0 Kondurangowein.

Vinum Creosoti.

Vinum Creosoti. Creosot-Wein.

1,0 Creosot,

1 Tropfen Pfefferminzöl löst man in

200,0 Xereswein.

Ein Teelöffel voll (5 ccm) enthält 0,025
Creosot.**Vinum detannatum.**

Detannierter Wein. Gerbsäurefreier Wein.

Vorschriften v. *Eugen Dieterich*.

a) Madeira, Xeres usw.

0,5 Gelatine läßt man in

10,0 destilliertem Wasser

aufquellen, bringt sie dann durch Erwärmen zum
Lösen, vermischt die Lösung mit1000,0 Xeres- oder Madeira-Wein
und erwärmt die Mischung auf 40° C.Man läßt sie dann 14 Tage kühl stehen und
filtriert schließlich.

b) Rotwein.

Man verfährt wie bei a), nimmt aber

1,0 Gelatine.

c) Weißwein.

Man verfährt wie bei a), nimmt aber nur

0,2 Gelatine.

Vinum diureticum.

Vinum diureticum amarum. Harntreibender Wein.

- a) 3,0 Meerzwiebel,
3,0 Angelikawurzel,
3,0 Kalmuswurzel,
12,0 Pomeranzenschale,
12,0 Chinarinde,
12,0 Citronenschale,
6,0 Wermut,
6,0 Melissenkraut,
3,0 Wacholderbeeren,
3,0 Muskatblüte,
40,0 Weingeist v. 90 pCt,
760,0 Weißwein.

b) Vorschr. d. Ergzb. IV.

10,0 fein zerschnittene Meer-
zwiebeln,10,0 grob gepulverte Fingerhutblätter,
60,0 zerquetschte Wacholderbeeren,
1000,0 Xereswein,
2,5 Kaliumacetat.Nach achttägiger Mazeration unter häufigem
Umrühren bei 15–20° C preßt man aus und
filtriert die Seihflüssigkeit, nachdem man das
Kaliumacetat darin gelöst hatte.

c) 3,0 zerschnittene Meerzwiebeln,

6,0 Fingerhut-
blätter,

30,0 zerquetschte Wacholderbeeren,

9,0 Kaliumacetat,

50,0 Weingeist v. 90 pCt,

400,0 Weißwein.

Nach viertägigem Stehen preßt man ab, läßt
die Preßflüssigkeit absetzen und filtriert sie dann.**Vinum Djamboe.**

Djambö-Wein. Djambö-Wein*).

Vorschr. d. Syndikats.

100,0 grob gepulverte Djambö-
blätter,

1000,0 Süßwein.

Unter häufigem Umschütteln wird acht Tage
stehen gelassen, abgepreßt und nach dem Ab-
setzen filtriert.**Vinum ferratum.**Vinum martiatum. Vinum Ferr. Wine of iron.
Stahl-Wein. Eisen-Wein.a) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

0,5 Ferriammoniumcitrat

löst man in

100,0 gerbsäurefreiem Xereswein.

b) Vorschr. d. Ph. Brit.

10,0 feinen Eisendraht,

200,0 Xereswein

bringt man in eine verschließbare Flasche und
ordnet den Eisendraht derartig an, daß er zum
größten Teil, aber nicht völlig vom Wein bedeckt
ist. Man läßt unter häufigem Umschütteln und
zeitweiligem Lüften des Stöpsels dreißig Tage
damit stehen und filtriert alsdann.

c) Vorschr. d. Ergzb. IV.

5,0 Ferriammoniumcitrat

werden in

1000,0 Xereswein gelöst.

Die Lösung wird, wenn erforderlich, filtriert.

Vinum Frangulae.

Frangula-Wein. Faulbaum-Wein.

a) Vorschr. d. Ergzb. IV.

Man bereitet ihn aus entbittertem Faulbaum-
Fluidextrakt wie Sagradawein.

b) 50,0 Faulbaumrinde-Fluidextrakt,

50,0 Xereswein

mischt man.

c) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.Man bereitet ihn aus Faulbaumrinde, Pulver $\frac{M}{8}$,
wie Vinum Cascariae Sagradae.**Vinum Gentianae.**

Enzian-Wein.

50,0 Enzianwurzel, Pulver $\frac{M}{8}$,

1000,0 Xereswein.

Man mazeriert 8 Tage, preßt aus und filtriert
die Seihflüssigkeit nach mehrtägigem Stehen.

Vinum Gentianae compositum.

Zusammengesetzter Enzian-Wein.

50,0 Pomeranzenschalentinktur,

25,0 aromatische Tinktur,

925,0 Enzianwein

mischt man und filtriert nach mehrtägigem Stehen.

Vinum Ipecacuanhae.

Wine of Ipecacuanha. Wine of Ipecac.

Brechwurzel-Wein. Ipecacuanha-Wein.

a) Vorschr. d. D. A. IV.

10,0 fein zerschnittene Brechwurzel

läßt man mit

100,0 Xereswein

8 Tage lang unter wiederholtem Umschütteln bei 15—20° C stehen und preßt dann aus.

Die Flüssigkeit wird nach dem Absetzen filtriert.

Der im Wein enthaltene Gerbstoff fällt nach und nach das Alkaloid der Brechwurzel, das Emetin, aus. Der nach dem Arzneibuch bereitete Ipecacuanhawein wird daher mit dem Alter schwächer werden. Es ist deshalb richtiger, einen gerbstofffreien Xereswein, Vinum detannatum, zu verwenden oder dem Wein, um dies zu verhüten, mindestens 10 pCt Weingeist zuzusetzen.

Im D. A. V nicht mehr aufgeführt.

b) Vorschr. d. Ph. Brit.

30,0 Brechwurzel, Pulver $M/30$,

32,0 Essigsäure v. 33 pCt

mazeriert man 24 Stunden, bringt in einen Verdrängungsapparat und verdrängt mit so viel destilliertem Wasser, daß die aufgefangene Flüssigkeit

600,0

beträgt. Diese verdampft man im Wasserbad zur Trockne, reibt den Rückstand fein, übergießt ihn mit

600,0 Xereswein,

läßt unter häufigem Umschütteln 24 Stunden stehen und filtriert.

Vergleiche unter a).

c) Vorschr. d. Ph. U. St.

100 ccm Brechwurzelfluidextrakt,

100 „ Weingeist v. 94 pCt,

800 „ Weißwein

mischt man, setzt 5 Tage beiseite und filtriert.

Vinum iodatum.

Jodwein.

5,0 Jodtinktur,

1000,0 Weißwein

mischt man.

Gerbstoffhaltige Weine sind hierbei zu vermeiden.

Vinum Mellis.

Honigwein.

15 kg besten Rohhonig,

15 „ ultramarinfreie Raffinade,

60 g Weinsäure

löst man in

60 Liter warmem Wasser, fügt

20 „ frischen Weinmost

hinzu, füllt in ein Faß, das man wiederholt mit kochend heißem Wasser ausgewaschen hat, und trügt schließlich

300,0 rohen, roten Weinstein,

Pulver $M/30$, ein.

Das Faß muß so gewählt sein, daß es nahezu bis an den Spund gefüllt wird und einige Finger breit unter demselben frei bleibt.

Man bringt nun das Faß in einen Raum, dessen Temperatur 17—20° C beträgt, und bedeckt das Spundloch mit einem Sandsäckchen, dessen Inhalt gewaschen und wieder getrocknet ist. Es wird sofort die Gärung eintreten; sie kann zuweilen so stürmisch sein, daß zwischen dem Sandsäckchen und dem Spundloch Hefe und Schaum austritt. Derselbe ist sofort abzuwaschen.

Ist die stürmische Gärung, welche ungefähr 14 Tage andauert, vorüber, so setzt man einen Gärspond auf und läßt bis Mitte Dezember ruhig liegen.

Man zieht nun den halbfertigen Wein mit einem Heber vorsichtig von der Hefe ab und füllt auf ein Faß, das ihn bis auf 3—4 Flaschen zu fassen vermag. Die letzteren, welche zum Nachfüllen des Fasses bestimmt sind, verschließt man mit Korken, legt sie aber nicht, sondern läßt sie aufrecht stehen; das Faß dagegen verschließt man mit einem Spund, dessen Ende 5—10 cm tief in den Wein hineinreicht.

Man bringt nun das Faß in einen Keller von 13—16° C, schlägt den Spund alle 4 Wochen auf und füllt aus den zurückgestellten Flaschen bis oben voll.

Ende Februar bis Mitte März zieht man den Wein abermals von der Hefe ab und füllt ihn in ein neues Faß. Hier läßt man denselben bis zum nächsten Herbst liegen und zieht dann auf Flaschen ab.

Der Honigwein wurde mehrfach als ein guter Haustrunk empfohlen. Nach obiger Vorschrift bereitet, schmeckt er nicht unangenehm, immer aber fehlt ihm der kräftige Geschmack, wie wir ihn vom reinen Traubenwein her kennen. Nur aus Honig hergestellt, also ohne Zucker und ohne Weinmost, ist der Wein von wenig angenehmem Geschmack, er erinnert dann gar zu stark an Honig und erregt bei längerem Gebrauch häufig Abneigung.

Vinum Myrtilli.

Heidelbeerwein.

100 kg Heidelbeeren

wäscht man mit kaltem Wasser ab, läßt gut abtropfen, versetzt mit

2 kg ultramarinfreier Raffinade,

10,0 Fliederblüten,

2,0 Nelken, Pulver $M/8$,

4,0 chines. Zimt, „ „

10,0 Ingwer, „ „

zerquetscht gut und preßt nach zwei Tagen aus.

Den Preßrückstand knetet man mit

ebensoviel Wasser,

als man Saft erhalten hat, durch, preßt nach 12—24 Stunden abermals aus und bezeichnet diese Preßflüssigkeit als „Nachsaft“.

Zum Gären des Weines hält man folgende Verhältnisse ein.

30 Liter Saft erster Pressung,

10 „ Nachsaft,

10 „ Wasser,

10 kg ultramarinfreie Raffinade,
50 g roher, roter Weinstein,
Pulver $M/_{30}$.

Man löst den Zucker im lauwarm gemachten Wasser, fügt Saft, Nachsaft und den Weinstein hinzu und füllt in ein Faß, das fast davon gefüllt wird. Im übrigen verfährt man so, wie unter Vinum Mellis genau beschrieben wurde.

Der Heidelbeerwein nach obiger Vorschrift hat einen dem italienischen Rotwein ähnlichen Geschmack. Will man ihn herber und leichter machen, so nimmt man statt der vorgeschriebenen 10 Liter Wasser deren 15.

Vinum Pepsini.

Essentia Pepsini. Pepsinwein.

a) Vorschr. d. D. A. V.

24,0 Pepsin
werden in

20,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
3,0 Salzsäure v. 1,127 spez. Gew.,
20,0 destilliertem Wasser

gelöst.

Hierauf fügt man

92,0 weißen Sirup,
2,0 Pomeranzentinktur,
839,0 Xereswein

hinzu, filtriert nach dem Absetzen und wäscht nötigenfalls das Filter mit so viel Xereswein nach, daß das Gesamtgewicht

1000,0 beträgt.

Einen sehr haltbaren Wein erhält man nach folgender Vorschrift.

b) Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

1,0 Gelatine löst man in
10,0 destilliertem Wasser
und verdünnt die Lösung mit
900,0 Weißwein.

Andrerseits reibt man

25,0 Pepsin „Witte“ mit
25,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
25,0 destilliertem Wasser
an, spült mit dem Wein in eine Flasche und setzt
2,5 Salzsäure v. 1,127 spez. Gew. zu.

Man läßt unter öfterem Umschütteln 8 Tage stehen und filtriert dann.

c) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

1,0 weiße Gelatine löst man in
20,0 heißem destillierten Wasser,
fügt

752,0 Weißwein,
100,0 Weinbrand

hinzu, läßt 24 Stunden absetzen, fügt dann eine durch Anreiben bereitete Lösung von

25,0 Pepsin,
100,0 einfachem Sirup und
3,0 verdünnter Salzsäure hinzu.

Unter häufigem Umschütteln läßt man 8 Tage stehen und filtriert dann.

Vinum Peptoni.

Peptonwein.

5,0 Pepton, trocken und kochsalzfrei,
löst man ohne Anwendung von Wärme in
95,0 Malagawein.

Nach mehrtägigem Stehen filtriert man.

Vinum Quebracho.

Quebrachowein.

100,0 Quebrachorinde, Pulver $M/_{8}$,
1000,0 Xereswein
mazeriert man 8 Tage, preßt dann aus und filtriert die Seihflüssigkeit.

Vinum Ribis.

Vinum Ribium. Johannisbeerwein.

50 kg Johannisbeeren (weiße oder rote, von schwarzen höchstens 0,5 kg darunter)
beert man von den Stielen ab, liest die Blätter und sonstigen Unreinigkeiten aus, bringt die reinen Beeren mit

1 kg ultramarinfreier Raffinade
in ein reines Faß und zerquetscht sie hier gut.
Nach zweitägigem Stehen in einer Temperatur von 12—15° C preßt man aus.

Den Preßrückstand knetet man mit
ebensoviel Wasser,
als man Saft erhielt, nach Zusatz von

1 kg ultramarinfreier Raffinade
durch, preßt nach 12—24 Stunden abermals aus und bezeichnet diese Preßflüssigkeit als „Nachsaft“.

Je nachdem man Tisch-, Dessert- oder Likörwein zu erzielen wünscht, hält man nachstehende Verhältnisse ein.

Tischwein.

30 Liter Saft erster Pressung,
30 „ Nachsaft,
30 „ Wasser,
10 kg ultramarinfreie Raffinade,
150 g roher, roter Weinstein,
Pulver $M/_{30}$.

Dessertwein.

30 Liter Saft erster Pressung,
30 „ Nachsaft,
30 „ Wasser,
15 kg ultramarinfreie Raffinade,
200 g roher, roter Weinstein,
Pulver $M/_{30}$.

Likörwein.

30 Liter Saft erster Pressung,
30 „ Nachsaft,
30 „ Wasser,
100 kg ultramarinfreie Raffinade,
250 g roher, roter Weinstein,
Pulver $M/_{30}$.

* * *

Obige Vorschriften führt man genau so, wie es unter Vinum Mellis angegeben wurde, aus.

Vinum Ribis Grossulariae.

Stachelbeerwein.

Man hält die unter Vinum Ribis angegebenen Verhältnisse ein, nimmt aber statt 30 Liter nur 15 Liter Wasser und verfährt im übrigen so, wie bei Vinum Mellis angegeben wurde.

Vinum Rubi fruticosi.

Brombeerwein.

50 kg völlig reife Brombeeren,
1 „ ultramarinfreie Raffinade
zerquetscht man gut, läßt in einer Temperatur von 12—15° C ruhig stehen und preßt nach zwei Tagen scharf aus. Durch Behandeln der Preßrückstände mit Wasser einen „Nachsaft“ zu gewinnen, ist nicht angezeigt, weil die Brombeeren wenig Säure enthalten.

Zur Herstellung der Weine hält man folgende Verhältnisse ein.

Tischwein.

30 Liter Saft,
4,5 kg ultramarinfreie Raffinade,
150 g roher, roter Weinstein,
Pulver $M/_{30}$.

Dessertwein.

30 Liter Saft,
6 kg ultramarinfreie Raffinade,
150 g roher, roter Weinstein,
Pulver $M/_{30}$.

Likörwein.

30 Liter Saft,
9 kg ultramarinfreie Raffinade,
150 g roher, roter Weinstein,
Pulver $M/_{30}$.

Für die Gärung der Weine befolgt man die unter Vinum Mellis gegebenen Vorschriften.

Vinum Rubi Idael.

Himbeerwein.

50 kg frische Himbeeren,
1 „ ultramarinfreie Raffinade
zerquetscht man, läßt bei 12—15° C 2 Tage ruhig stehen und preßt dann aus.

Den Preßrückstand knetet man mit ebensoviel Wasser, als man Saft erhielt, nach Zusatz von 1 kg ultramarinfreier Raffinade, durch, preßt nach 12—24 Stunden abermals aus und bezeichnet die Preßflüssigkeit als „Nachsaft“.

Zur Bereitung des Himbeerweines hält man folgende Verhältnisse ein.

30 Liter Saft erster Pressung,
30 „ Nachsaft,
30 „ Wasser,
20 kg ultramarinfreie Raffinade,
50 g roher, roter Weinstein,
Pulver $M/_{30}$.

Man hält für die Gärung das bei Vinum Mellis angegebene Verfahren ein.

Vinum Scillae.

Meerzwiebelwein.

100,0 zerschnittene Meerzwiebeln,
1000,0 Xereswein.

Man verfährt wie beim Kondurangowein D. A. V.

Vinum Scillae compositum.

Zusammengesetzter Meerzwiebelwein.

Vorschr. d. Münchn. Ap. V. 1906.

10,0 fein zerschnitt. Meerzwiebeln,

10,0 feinzerschnittene Pomeranzenschalen,

10,0 „ „ Kalmuswurzel,

10,0 „ „ Hauhechelwurzel,

10,0 zerquetschte Wacholderbeeren werden mit

1000,0 Xereswein

8 Tage mazeriert, die abgeseigte Flüssigkeit wird nach dem Absetzen filtriert.

Vinum Secalis cornuti.

Mutterkornwein.

Vorschr. v. *Balardini*.

25,0 Mutterkorn, Pulver $M/_{8}$,

1000,0 Weißwein.

Man mazeriert 8 Tage und filtriert dann.

Vinum Sennae.

Sennawein.

Vorschr. v. *Eugen Dieterich*.

50,0 zerschnitt. entharzte Alexandr.

Sennesblätter,

850,0 Xereswein.

Man mazeriert 8 Tage, preßt aus und versetzt die Seihflüssigkeit mit einer Lösung von

1,0 Gelatine in

10,0 destilliertem Wasser, ferner mit

30,0 Pomeranzenschalentinktur,

15,0 Ingwertinktur,

5,0 aromatischer Tinktur,

100,0 gereinigtem Honig.

Nach achttägigem Stehen filtriert man.

Der so bereitete Sennawein hält sich klar und bildet, eßlöffelweise genommen, ein angenehmes Eröffnungsmittel für Hämorrhoidarier.

Vinum stiblatum.

Vinum Stibil Kalo-tartaric. Vinum emeticum. Brechwein. Brechweinsteinwein.

a) Vorschr. d. D. A. V.

Eine filtrierte Auflösung von

1,0 Brechweinstein in

249,0 Xereswein.

b) Vorschr. d. Ph. Austr. VIII.

4,0 gepulverten Brechweinstein

löst man in

996,0 lichtem Malagawein und filtriert.

Vinum tonicum.

Nerven-Wein. Kraft-Wein.

Vorschr. d. Ergzb. IV.

50,0 Chinafluidextrakt,

25,0 Pomeranzentinktur,

75,0 Zuckersirup,

800,0 süßer Südwein (Goldmalaga),

50,0 frische Milch,

30,0 Fleisचेextrakt,

50,0 destilliertes Wasser,

20,0 75 proz. Natriumglycerinophosphatlösung,

5,0 zusammengesetzte Ivaessenz.

Das Chinafluidextrakt wird mit der Pomeranzentinktur, dem Zuckersirup, dem Südwein und der Milch gemischt, unter öfterem Umschütteln 2 Tage lang stehen gelassen, dann wird die Mischung

filtriert. 895,0 des Filtrates mischt man mit einer Anreibung des Fleischextraktes mit dem Wasser und fügt die Natriumglycerinophosphatlösung und die Ivaessenz hinzu. Nach längerem Kühlstehen wird die Flüssigkeit filtriert.

Vinum Valerianae.

Baldrianwein.

50,0 Baldrianwurzel, Pulver $M/8$,
1000,0 Xereswein.

Man mazeriert 8 Tage, preßt aus und filtriert die Seihflüssigkeit nach mehrtägigem Stehen.

Viscum aucuparium.

Vogelleim zu Leimruten.

- a) 750,0 gereinigtes Fichtenharz,
240,0 Leinöl,
10,0 gelbes Ceresin.
- b) 740,0 gereinigtes Fichtenharz,
250,0 Ricinusöl,
10,0 gelbes Ceresin.

Viscum brumatiiceps.

Brumataleim. Raupenleim.

- a) 650,0 gereinigtes Fichtenharz,
340,0 Leinöl,
10,0 gelbes Ceresin.
- b) 630,0 gereinigtes Fichtenharz,
360,0 Ricinusöl,
10,0 gelbes Ceresin.
- c) Vorschr. v. *Persing*.
700,0 Holzteer,
300,0 Kolophon,
300,0 Fischtran,
500,0 grüne Seife.

Man schmilzt und rührt bis zum Erkalten.

Wachspech für Sattler.

- a) gelbes.
50,0 gereinigtes Fichtenharz,
50,0 gelbes Wachs.
 - b) schwarzes.
50,0 gereinigtes Fichtenharz,
46,0 gelbes Wachs
- schmilzt man und setzt eine Verreibung von
1,0 Kienruß,
3,0 Leinöl zu.
Vorschriften von *E. Stock*.
- c) 950,0 Harz mit
50,0 Holzteer werden zusammengeschmolzen.
 - d) 200,0 Paraffin,
300,0 Ceresin,
100,0 Harz schmilzt man zusammen.
Für schwarze Peche verwendet man Rohparaffin,
Bitumen, Stearinpech, Harz.

Wärmeschutzmasse für Dampfleitungsrohre, Dampfkessel usw.

Die von einem etwaigen Ölfarbanstrich durch Einschmieren mit grüner Seife und nachheriges Abscheuern gereinigten Rohre werden geheizt und nur in diesem Zustand mit einer „Grundiermasse“ und einer „Deckmasse“ überzogen.

Die Vorschriften zu diesen Zusammensetzungen lauten:

Grundiermasse.

200,0 flüssiges Natronwasserglas,
100,0 Wasser,
150,0 feinen Sand,
30,0 gesiebte Sägespäne
mischt man durch Rühren mit einem Spatel und trägt die Masse auf die heißen Rohre mit einem Borstenpinsel dick auf. Man stellt mit dieser Masse nur einen Strich her.

Deckmasse.

600,0 trockener Lehm,
80,0 gesiebte Sägespäne,
30,0 gemahlene Korkabfälle,
40,0 Kartoffelstärke,
40,0 Kartoffeldextrin,
40,0 Wasserglaspulver,
300,0 Wasser.

Man knetet den Lehm mit dem Wasser gut durch und setzt dann die vorher gemischten pulverigen Körper zu. Zum Verkauf kann man auch sämtliche trockenen Bestandteile grob gepulvert mischen und dem Käufer die zum Selbstankneten notwendige Wassermenge angeben.

Die breiige Masse trägt man mit der Maurerkelle auf die geheizten und grundierten Metallflächen 5—10 mm dick auf. Wenn diese Schicht völlig trocken ist, kann man das „Decken“ wiederholen, und zwar so oft, bis die Gesamtschicht eine Dicke von mindestens 20 mm hat. Immer aber ist die Vorsicht notwendig, daß man weitere Schichten nicht eher aufträgt, als bis die vorhergehenden trocken sind.

Um schließlich die Masse zu glätten, überpinselt man die letzte, noch nasse Schicht mit Wasser.

Diese Masse hindert die Wärmeausstrahlung ganz vorzüglich und erspart, besonders bei größeren Anlagen, viel Kohlen.

Für den Apotheker bildet die gemischte trockene Masse einen ertragsfähigen Verkaufsartikel.

Waschmittel für Strohöhute.

- a) I. 10,0 Natriumthiosulfat,
5,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
10,0 Weingeist v. 90 pCt,
75,0 destilliertes Wasser.

Man löst und filtriert.

- II. 2,0 Citronensäure,
10,0 Weingeist v. 90 pCt,
90,0 destilliertes Wasser.

Man löst und filtriert.

Beide Flüssigkeiten gibt man mit folgender Gebrauchsanweisung an das Publikum ab:

„Den Inhalt der Flasche I streicht man mit einem Schwämmchen auf den zu waschenden Strohhut, so daß jede Stelle getroffen wird, und legt den Hut 24 Stunden in den Keller.“

Man streicht nun die Flüssigkeit II darüber, legt nochmals 24 Stunden in den Keller und plättet dann mit einer reinen, nicht zu heißen Plättglocke.“

- b) 3,0 Natriumperborat,
450,0 Wasser.

Die Natriumperboratlösung läßt man auf den Strohhut, nachdem man denselben vorher abgeweicht und ausgewässert hat, während 24 Stunden bei gewöhnlicher Temperatur einwirken, so daß das Strohgeflecht von der Flüssigkeit vollständig benetzt wird. Um möglichst wenig Bleichflüssigkeit zu verbrauchen, benütze man zu diesem Zweck einen nicht zu großen Topf und beschwere den Hut mit einem Stein. Vor der Entnahme des Strohgeflechtes wird dann die Flüssigkeit auf 50° C erwärmt. Der Hut wird nun reichlich ausgewässert und in der Sonne getrocknet.

Wichse.

Stiefelwichse. Glanzwichse.

I. Feste.

a) 250,0 Beinschwarz,
80,0 Dextrin,
20,0 Alaun, Pulver $M/_{30}$,
mischt man oberflächlich, rührt dann
250,0 Melasse,
100,0 Holzessig,
150,0 Wasser
und wenn die Masse gleichmäßig ist,
65,0 gemeines Oliven- oder Erdnußöl
darunter.

Zuletzt mischt man noch
85,0 englische Schwefelsäure
hinzu und gießt sofort in Blechdosen aus.
Die Wichse zeichnet sich durch sehr hohen
Glanz aus.

b) 400,0 Beinschwarz,
200,0 Melasse,
300,0 heißes Wasser
mischt man und fügt der noch heißen Mischung
100,0 englische Schwefelsäure
hinzu. Nach viertelstündigem Stehen rührt man
60,0 Sesamöl,
60,0 Glycerin v. 1,23 spez. Gew.,
200,0 Wasser,
10,0 Karbolsäure darunter.

II. Flüssige.

150,0 Spodium,
37,5 Erdnußöl,
75,0 Melasse
verrührt man gleichmäßig und mischt dann
37,5 englische Schwefelsäure hinzu.
Man verdünnt nun mit einer Lösung aus
37,5 arabischem Gummi,
37,5 Glukose,
625,0 Wasser
und bewahrt die Mischung in einer verschlossenen
Flasche auf.

Die flüssige Wichse, welche dem Leder einen hohen Glanz gibt, muß vor dem Gebrauche geschüttelt werden. Die Flasche ist gut verkorkt zu halten.

Witterungen.

I. Für Katzen.

Man nimmt Baldrian oder Katzensamander (Marum verum) als Köder in die Fallen.

II. Für Krebse.

70,0 alten ranzigen Talg,
20,0 Lebertran,
10,0 Spicköl
mischt man unter Erhitzen.

Gebrauchsanweisung:

„Man verreibt die Witterung mit den Händen auf den trockenen Krebsnetzen vor Beginn des Fangens. Auch den Köder selbst schmiert man damit etwas ein.“

III. Für Raubtiere (Fuchs, Iltis, Marder usw.)

0,3 Moschus,
0,2 Zibet,
3,0 kanadisches Bibergeil,
5 Tropfen Kaskarillöl,
5 „ Baldrianöl,
5 „ Angelikaöl,
5 „ Patschuliöl,

50,0 Lebertran,

50,0 Weizenstärke, Pulver $M/_{30}$.

Man mischt gut, bringt in eine Glasbüchse und verschließt dieselbe fest.

Bei der Herstellung sowohl wie beim Abgeben muß man jede Berührung mit den Händen vermeiden, da eine solche von den zu ködernden Tieren unfehlbar gewittert würde.

IV. Für Schmetterlinge.

a) Zum Fangen schädlicher Schmetterlinge.

930,0 Fliegenleim,
50,0 Honig,
20,0 Äpfeläther,
0,5 Kumarin

mischt man unter schwachem Erwärmen.

Gebrauchsanweisung:

„Man bestreicht Holzstöcke mit der Witterung und stellt diese im Garten, den man schützen will, auf, die Tiere kleben fest und sterben.“

b) Zum Fangen der für Sammlungen bestimmten Schmetterlinge.

1000,0 rohen Honig,
10,0 Kumarinzucker,
20,0 Äpfeläther

mischt man unter gelindem Erwärmen.

Gebrauchsanweisung:

„Man bestreicht dicke Strickwolle mit der Witterung, spannt den so zubereiteten Faden gegen Abend von Busch zu Busch und sucht den Faden nachts von Stunde zu Stunde mit einer stark leuchtenden Laterne ab. Die sitzenden Tiere, vom Lichte geblendet, tötet man, bevor man sie in geeigneter Weise abnimmt.“

Wund-Cream.

Präservativ-Creme.

35,0 Kaliseife,
45,0 destilliertes Wasser,
15,0 Vaseline,
5,0 Zinkoxyd

mischt man zur Salbe.

Der Wund-Cream wird als Heilmittel bei Aufreiben der Haut durch Gehen oder Reiten angewendet. Auch beim Aufziehen oder beim Sattel-druck der Pferde soll er gute Dienste tun.

Die Anwendung erfolgt derart, daß man ein Stückchen Leinwand mit dem Cream bestreicht, dasselbe dann auf die Wunde und hierüber etwas Guttaperchapapier legt.

Zahn- und Zahnwehmittel.**I. Caementum dentarium. Zahnkitt. Zahnzement.****a) 40,0 Mastix,**

40,0 Äther v. 0,720 spez. Gew.

Man löst, fügt

20,0 Bernstein, Pulver $M/_{50}$,

hinzu und läßt den Äther so weit verdunsten, bis eine weiche aber bildsame Masse verbleibt.

b) Gegen Caries.

10,0 Salol,

10,0 Lärchenterpentin

verreibt man miteinander und knetet

80,0 Gutta percha,

welche man in warmem Wasser erweichte, darunter.

c) Vorschr. v. Würth.

20,0 Kopal löst man in

15,0 Weingeist v. 90 pCt

und knetet

q. s. Asbestpulver

darunter bis zur bildsamen Masse.

Die Mischungen dienen zum Ausfüllen hohler Zähne, bei welchen man das Fortschreiten der Caries verhindern will; beim Gebrauch erweicht man sie in warmem Wasser.

d) 98,0 reines Zinkoxyd,

2,0 gebrannte Magnesia

knetet man mit

q. s. glasiger Phosphorsäure

zu einer bildsamen Masse an und füllt damit die Höhlung des Zahnes, die man vorher sehr gut gereinigt hat, aus.

Die Anwendung von Zahnzement setzt eigentlich eine Entfernung aller cariösen Teile voraus, da dies dem Laien nicht möglich, wird der Erfolg stets ein zweifelhafter sein.

Von der Aufnahme metallischer Plomben ist abgesehen worden, da diese in die Zahntechnik gehören, und in einer Apotheke kaum begehrt werden dürften.

II. Caementum odontalgicum. Zahnwehkitt. Zahnwehzement.

20,0 Mastix,

5,0 Nelkenöl,

50,0 Schwefelkohlenstoff,

10,0 Bernstein, Pulver $M/_{50}$,10,0 Opium, „ $M/_{30}$,

5,0 Gerbsäure.

Wenn der Mastix im Schwefelkohlenstoff gelöst ist, setzt man das Nelkenöl und die vorher gemischten Pulver zu.

Der Geruch des Schwefelkohlenstoffes, dem die augenblickliche schmerzstillende Wirkung zuzuschreiben ist, wird zum großen Teil durch das Nelkenöl verdeckt.

Man könnte nötigenfalls den Schwefelkohlenstoff durch Chloroform ersetzen.

III. Cera dentaria. Cera jodoli. Zahnwachs. Jodolwachs.

15,0 Jodol

verreibt man in einer Reibschale sehr fein mit

10,0 flüssigem Paraffin,

10,0 Lärchenterpentin

und vermischt mit

65,0 filtriertem gelben Wachs,

welches man vorher geschmolzen und mit

0,2 Alkannin gefärbt hatte.

Man gießt in Tafeln aus.

Zum Gebrauch knetet man das Wachs, bis es weich ist, und füllt damit hohle Zähne aus. Der Jodolzusatz hat den Zweck, das Fortschreiten der Caries zu hindern; statt desselben kann man auch Salol nehmen.

IV. Guttæ odontalgicæ. Zahntropfen.**a) Odontine.**

15,0 Kampfer,

25,0 Weingeist v. 90 pCt,

60,0 Chloroform

löst und filtriert man. Die Anwendung der Odontine ist eine zweifache insofern, als dieselbe entweder mit Watte in den hohlen Zahn gebracht, oder auf Watte getropft wird, welche man in die Ohren stopft. Hierauf hat die Gebrauchsanweisung Rücksicht zu nehmen.

Nachstehende Mischungen sind nur darauf berechnet, auf Watte in hohle Zähne gebracht zu werden.

b) 10,0 Kajeputöl,

10,0 Nelkenöl,

10,0 Wacholderbeeröl,

70,0 Äther v. 0,720 spez. Gew.

c) 1,0 Kajeputöl,

1,0 Nelkenöl,

2,0 Chloroform.

d) 2,0 Kampfer,

2,0 Chloralhydrat,

1,0 Pfefferminzgeist.

e) 2,0 Hanftinktur,

2,0 Nelkenöl,

2,0 Chloroform.

f) 30,0 Weingeist v. 95 pCt,

25,0 einfache Opiumtinktur,

25,0 Chloroform,

15,0 Nelkenöl,

5,0 Karbolsäure

mischt man.

g) 50,0 Chloroform,

30,0 Mastix,

20,0 Perubalsam.

Man löst und filtriert nach mehrtägigem Stehen.

h) Doberaner Zahntropfen.

1,0 safranhaltige Opiumtinktur,

1,0 Pfefferminzöl,

1,0 Ätherweingeist.

i) Gelbe Zahntropfen.

0,5 Morphinhydrochlorid,

1,5 Kokainhydrochlorid

löst man in

60,0 Weingeist v. 90 pCt und setzt

10,0 Menthol,

10,0 Nelkenöl,

18,0 Chloroform,

1,0 Safrantinktur zu.

k) Rote Zahntropfen.

0,1 Alkannin

auf obige Vorschrift i.

l) Grüne Zahntropfen.0,1 Chlorophyll *Schütz*

auf obige Vorschrift i.

m) Menthol-Zahntropfen.

15,0 Menthol,
15,0 Chloroform,
15,0 Nelkenöl,
5,0 Karbolsäure,
1,0 Kokainhydrochlorid,
50,0 Essigäther.

Man löst und mischt.

Die zu den Zahntropfen verwendeten Etiketten müssen eine Gebrauchsanweisung tragen.

Vergleiche weiter „Creosotum chloroformiatum, sinapisatum u. venale“.

V. Pasta odontalgica. Pasta Camphorae.

Zahnwehpaste. Kampferpaste.

80,0 fein zerriebener Kampfer,
10,0 Olivenöl.

Man verreibt und setzt noch

q. s. Weingeist v. 90 pCt

zu, daß die Masse die Beschaffenheit einer weichen Salbe erhält, wozu ungefähr 10,0 Weingeist v. 90 pCt notwendig sein werden. Man bringt sie mit Watte in den hohlen Zahn oder in das Ohr.

VI. Pilulae odontalgicae. Zahnpillen.

a) 5,0 Opium, Pulver $M/_{30}$,

5,0 Belladonnawurzel, Pulver $M/_{50}$,

5,0 Bertramwurzel, „ „

7,0 gelbes Wachs,

2,0 Mandelöl,

15 Tropfen Kajeputöl,

15 „ Nelkenöl.

Man stellt Pillen von 0,05 her und bestreut mit Nelkenpulver. Man drückt eine Pille in den schmerzenden hohlen Zahn.

b) 5,0 Opium, Pulver $M/_{30}$,

2,5 Bertramwurzel, „ $M/_{50}$,

q. s. Kreosot.

Man formt aus dieser Masse Pillen von 0,03 Gewicht und läßt eine Pille in den schmerzenden hohlen Zahn drücken.

c) 1,0 Kokainhydrochlorid,

4,0 Opium, Pulver $M/_{30}$,

1,0 Menthol,

3,0 Eibischwurzel, Pulver $M/_{50}$,

q. s. Gummischleim.

Man stellt Pillen von 0,03 Gewicht her und läßt eine Pille in die Höhlung des schmerzenden Zahnes einlegen.

Alle drei Präparate müssen in gut verschlossenen Gefäßen aufbewahrt werden.

Zentrifugieren.

Centrifugieren. Schleudern.

Die Zentrifugen oder Schleudermaschinen bilden in der Großindustrie seit langem die unentbehrlichen Hilfsmittel zum Trennen fester Körper von Flüssigkeiten. So schleudert man in

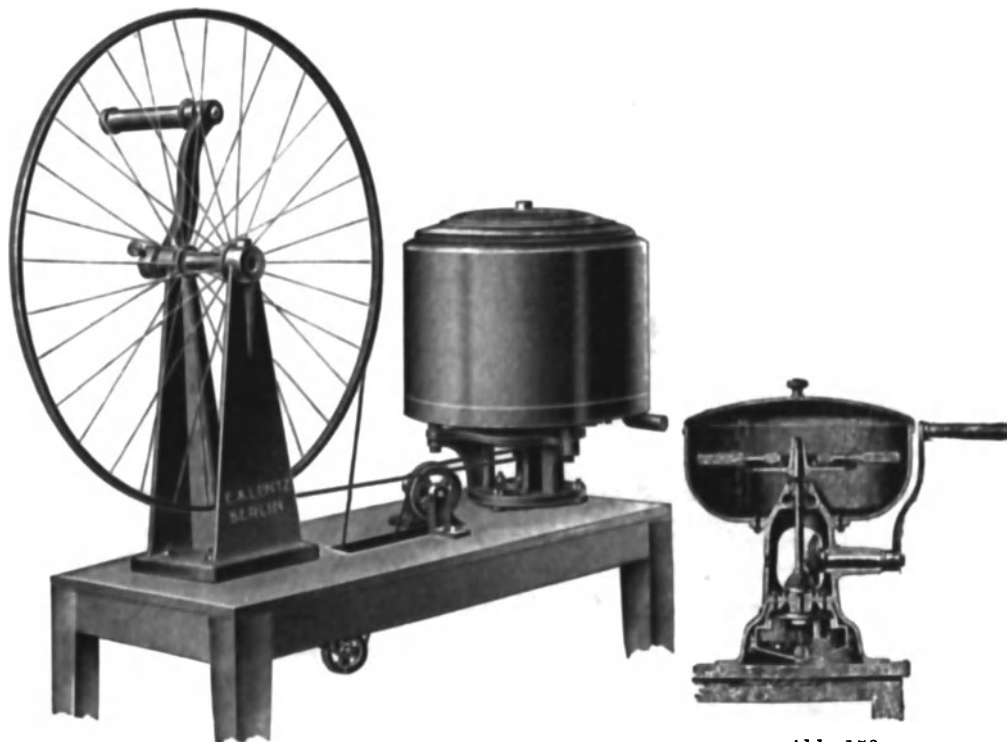


Abb. 155. Zentrifuge (Schleuder).

Abb. 156.
Zentrifuge (Schleuder).

den Zuckerfabriken die auskristallisierten Zuckersäfte und gewinnt auf diese Weise Farinzucker und Melasse; vom Kristallbrei schleudert man die Mutterlauge ab und wäscht während des Schleuderns die letzten Reste Mutterlauge mit Wasser nach und nach aus.

Die Schleuder besteht aus einer sog. Lauftrommel, welche von einem feststehenden Mantel, der Sammeltrommel, umgeben ist. Der Antrieb erfolgt bei den pharmazeutisch in Betracht kommenden Schleudern von unten, wodurch die Verunreinigung des Schleuderinhaltes mit dem Schmiermittel für die Lager der Antriebswelle vermieden wird. Die Lauftrommel ist in ihrem Umkreis siebartig durchlöchert und wird je nach der Beschaffenheit des zu schleudernden Gutes entweder so, wie sie ist, verwendet oder mit gröberem oder feinerem Seihstoff belegt. Die Sammeltrommel ist mit einem Abflußrohr verbunden, durch welches die abgeschleuderte Brühe fortgeleitet wird.

Beim Gebrauch der Schleuder vermeide man stoß- und ruckweise Bewegungen, weil diese von Nachteil sowohl für die Maschine, als auch für das Gelingen der Arbeit sind; man setze die Maschine langsam und gleichmäßig in Gang, steigere letzteren nach und nach und lasse die Schleuder bei Beendigung der Arbeit von selbst auslaufen. Man suche ferner die Füllung der Schleuder möglichst gleichmäßig zu verteilen, da die Maschine sonst unruhig und stoßend arbeitet.

Handelt es sich um die Trennung von Niederschlägen, Kristallen usw. von der Mutterlauge, so erreicht man die erwähnte gleichmäßige Verteilung am besten in der Art, daß man die aufgerührte Flüssigkeit langsam in die in vollem Gange befindliche Schleuder eingießt. Man fährt, wenn man die Schleuder ausnützen will, damit so lange fort, als die Trommel noch aufnahmefähig ist, d. h. solange die langsam hineingegossene Flüssigkeit nicht über den Rand der Schleuder hinausgeworfen wird. Man gießt sodann in derselben Weise das Ausfließwasser nach. Besonders bei schleimigen Niederschlägen leistet die Schleuder vorzügliche Dienste.

Bei Herstellung der Extrakte ist die Schleuder entbehrlich; ja sie vermag hierbei mit einer guten Presse nicht in Wettbewerb zu treten, da man bei Verwendung der letzteren immer eine höhere Ausbeute erzielt. Es ist dies darauf zurückzuführen, daß mit dem Auspressen nach dem erstmaligen Ausziehen die Pflanzenteile zerrissen und somit für das zweite Ausziehen aufgeschlossen werden. Es verdient jedoch hervorgehoben zu werden, daß die Arbeit des Schleuderns bequemer ist und rascher vor sich geht, als die des Pressens, und darin mag der Grund liegen, daß Schleudern für Handbetrieb mehrfach in pharmazeutischen Laboratorien zur Gewinnung von Seihflüssigkeiten benützt werden und bis auf den erwähnten Mangel gute Dienste leisten. Die ersten Schleuderbrühen sind zumeist trübe, wenn man auch die Siebtrommel mit Tuch ausgelegt hat; gießt man dagegen die trüben Brühen in die Schleuder während des Schleuderns in dünnem Strahl zurück, so kann man fast immer klare Flüssigkeiten erhalten, weil die in der Siebtrommel verbleibenden festen Teile, die sich gleichmäßig an der Wandung der Lauftrommel angelegt haben, als Filter wirken und die Brühen klären.

Die hohe Geschwindigkeit ist bei der Regulatorzentrifuge der Firma *E. A. Lentz* in Berlin N (Abb. 155) durch Vergrößerung des Schwungrades erreicht, die Gefahr des Schwerfälligwerdens ist durch Verwendung eines einem Fahrrad ähnlichen Rades vermieden und der bei großer Umlaufgeschwindigkeit leicht eintretenden Unsicherheit des Ganges durch die Art der Lagerung und durch besondere Spannrollen entgegengearbeitet.

Eine weitere Verwendung findet diese Schleuder bei der Analyse von Harn, bei bakteriologischen, Nahrungsmittel- und anderen Untersuchungen, um Flüssigkeiten, welche schwer abzufiltrierende oder schwer auszuwaschende Niederschläge enthalten, zu klären. Man benützt dazu Einsätze, welche auf die Laboratoriumsschleudern aufgeschraubt werden. Durch Schleudern trennt sich Niederschlag und Flüssigkeit zumeist vollkommen, so daß man letztere mittels einer Pipette abheben kann. Das Auswaschen geschieht dann durch Ersetzen der Flüssigkeit mit Wasser und wiederholtes Schleudern. Derartige Arbeiten gelingen am besten bei einer möglichst hohen Umdrehungsgeschwindigkeit der Schleuder, die ja auch in manchem der vorher beschriebenen Fälle erwünscht ist.

Nach den im städtischen Untersuchungsamt zu Osnabrück von Dr. *Wilhelm Thörner* ausgearbeiteten Methoden bringt die Firma *Dierks & Söhne*, Osnabrück, eine recht praktische und dauerhafte Schleuder insbesondere für analytische und mikroskopische Arbeiten (Abb. 156), in den Handel. Verwendungsmöglichkeiten bietet diese Schleuder vor allen Dingen bei der Bestimmung des Fettgehaltes in der Milch und in Milchprodukten, des Wassergehaltes in Butter und anderen Fetten, bei Untersuchungen von Mehlproben, ferner bei Untersuchungen von Sputum auf Tuberkelbazillen, von Harn, von Kleie in Brot, Mehl usw. Die von Dr. *Thörner* ausgearbeiteten Untersuchungsvorschriften legt die Firma beim Ankauf der Zentrifuge bei.

Bei Neuanschaffung von Zentrifugen hat man ganz besonders auf dauerhafte Ausführung und gute Beschaffenheit der Metallteile zu achten, weil im anderen Falle die Freude nur eine sehr kurze ist; da ferner die Lager stark in Anspruch genommen werden, so ist immer für gutes Ölen derselben Sorge zu tragen.

Zincum aceticum.

Essigsäures Zink. Zinkacetat.

100,0 Zinkoxyd,

100,0 destilliertes Wasser

gießt man in eine Kochflasche, läßt 24 Stunden stehen, fügt

500,0 verdünnte Essigsäure v. 30 pCt,

10,0 geraspelttes Zink

hinzu, erhitzt im Wasserbad bis zur Lösung, filtriert noch heiß und stellt das Filtrat zur Kristallisation zurück.

Nach mehrtägigem Stehen gießt man die Mutterlauge von den Kristallen, welche man auf Löschpapier bei gewöhnlicher Temperatur trocknet, ab, dampft auf ungefähr die Hälfte des Volumens ein und läßt nochmals kristallisieren.

Die Ausbeute wird gegen
300,0
betragen.

Zincum chloratum in bacillis.

Salzsaures Zink, Chlorzink, Zinkchlorid in Stangen.
Vorschr. v. *Koebner*.

80,0 Zinkchlorid,
20,0 Kaliumnitrat

verreibt man miteinander, schmilzt in einem Porzellanschälchen über einer Flamme unter Vermeidung von Überhitzung (Entwicklung von Untersalpetersäuredämpfen) und gießt in 5 mm weite Glasröhren aus, welche man vorher mit etwas Paraffinöl ausgewischt und mit einem Baumwollenpfropfen nachgeputzt hatte.

Die auf beiden Seiten verkorkten Glasröhren läßt man 12–24 Stunden im kühlen Raum liegen, stößt dann die Stifte aus, taucht sie in geschmolzenes Kakaööl, hüllt sie nach dem Erkalten in Guttaperchapapier und bewahrt sie unter sorgfältigem Abschluß der Luft in Glasbüchsen auf.

Zincum oxydatum.

Flores Zinci. Lana philosophica. Zinkoxyd.

Vorschr. d. Ph. Austr. VII.

In eine filtrierte, zum Kochen erhitzte Lösung von

320,0 kristallisiertem Natriumcarbonat
in
1800,0 destilliertem Wasser
trägt man eine Lösung von
300,0 Zinksulfat in
900,0 destilliertem Wasser

tropfenweise ein. Man erhält alsdann die Flüssigkeit noch so lange im Sieden, bis der anfänglich gallertartige Niederschlag sich in einen pulverförmigen, leicht absetzenden verwandelt hat.

Man wäscht hierauf den Niederschlag durch Absetzenlassen mit heißem Wasser so lange aus, bis das Waschwasser durch Bariumnitrat nicht mehr getrübt wird, sammelt auf einem Tuch und trocknet.

Die trockene Masse glüht man in einem gut bedeckten Tiegel so lange, bis eine aus der Mitte entnommene, erkaltete Probe mit Säuren nicht mehr aufbraust, und bewahrt das Präparat in einem wohlverschlossenen Gefäß auf.

Die Darstellungsvorschrift ist in der Ph. Austr. VIII weggefallen.

Verzeichnis der technischen Ausdrücke (Termini technici) und der Bestandteile

in deutscher, lateinischer, französischer und englischer Sprache.

Abgekocht: decoctus — *cuit* — decocted.
Abgepflückt: lectus — *cueilli* — picked, gathered.
Abgepreßt: expressus — *exprimé* — expressed.
Abgerahmt: emunctus — *écrémé* — skimmed.
Abgesiebt: per cribrum transmissus, decibratus — *tamisé* — sifted.
Abgetropft: deguttatus — *égoutté* — dropped off, by drops.
Abkochung: decoctio, decoctum — *décoction* — decoction.
Absetzen: sedere — *déposer* — to deposit.
Absinthium: absinthium — *absinthe, aluyme* — absinthium, wormwood.
Absud: decoctum, infusum — *décoction, infusion* — infusion.
Aceton: acetinum — *acétone, esprit pyroacétique* — acetone.
Agaricin: agaricinum — *agaricine* — agaricine.
Akazlegummi: gummi arabicum seu senegalense — *gomme arabique* — gum acacia.
Akonitknollen: tubera aconiti — *racine d'aconit* — monk's-hood, wolf's-bane.
Akonitkraut: herba aconiti — *feuilles d'aconit* — aconite-leaves.
Alantwurzel: radix helenii, radix enulae — *racine d'aunée* — elecampane-root, inula.
Alantwurzelextrakt: extractum helenii — *extrait de racine d'aunée* — extract of elecampane-root.
Alaun: alumen (kalinum) — *alun blanc* — potash-alum.
Alizarin: alizarinum — *alizarine* — alizarine.
Alkoholisiert: alcoholisatus — *alcoolisé* — alcoholized.
Alkalisch: alcalinus — *alcalin* — alkaline.
Alkaloidgehalt: pretium alcaloides — *proportion, dosage des alcaloides* — content of alkaloid, alkaloidal content.
Alkannawurzel: radix alcannae — *racine d'orcanette* — alcanna-root.
Alkannin: alcanninum — *alcannine* — alcannine.
Alkohol: alcohol — *alcool* — alcohol.
Aloe: aloë — *aloës* — aloes.
Aloeeextrakt: extractum aloës — *extrait d'aloës* — extract of aloes.
Aloetinktur: tinctura aloës — *teinture d'aloës* — tincture of aloes.

Alt: antiquus, vetus — *ancien, vieux* — ancient, matured.
Altheewurzel: radix althaeae — *racine d'althee, racine de guimauve* — marsh-mallow root.
Aluminium: aluminium — *aluminium* — aluminium.
Aluminiumacetat: aluminium aceticum, alumina acetica — *acétate d'alumine* — acetate of aluminium.
Aluminiumacetatlösung: liquor aluminium acetici, alumina acetica liquida — *acétate d'alumine liquide* — solution of acetate of aluminium.
Aluminiumsulfat: aluminium sulfuricum — *sulfate d'alumine* — sulphate of aluminium.
Alummol: alumnolum — *alumnote* — alummol.
Ambra: ambra grisea — *ambre gris* — ambergris.
Ambratinktur: tinctura ambrae — *teinture d'ambre* — tincture of amber.
Amelensäure: acidum formicum — *acide formique* — formic acid.
Amelenspiritus: spiritus formicarum — *alcool de fourmis* — spirit of ants.
Amelentinktur: tinctura formicarum — *teinture de fourmis* — tincture of ants, formic tincture.
Ammoniacum: gummi-resina ammoniacum — *gomme-résine ammoniacque* — gum ammoniac.
Ammoniak: liquor ammonii caustici, ammonium causticum solutum — *ammoniaque caustique* — liquid ammonia.
Ammoniakalisch: ammoniacalis — *ammoniacal* — ammoniacal.
Ammoniakflüssigkeit: vide Ammoniak.
Ammoniakgummi: vide Ammoniacum.
Ammoniakharz: vide Ammoniacum.
Ammoniakspiritus: vide Ammoniak.
Ammoniumacetat: ammonium aceticum — *acétate d'ammoniaque* — acetate of ammonium.
Ammoniumbichromat: ammonium bichromicum — *bichromate d'ammoniaque* — bichromate of ammonium.
Ammoniumbromid: ammonium bromatum, — hydrobromicum — *bromure d'ammonium, bromhydrate d'ammoniaque* — bromide of ammonium.
Ammoniumchlorid: ammonium chloratum, — muriaticum, — hydrochloricum — *chlor-*

hydrate d'ammoniaque, sel ammoniac — hydrochlorate or muriate of ammonium.
Ammoniumcitrat: ammonium citricum — *citrate d'ammoniaque* — citrate of ammonium.
Ammoniumfluorid: ammonium fluoratum, — hydrofluoricum — *fluorure d'ammonium* — fluoride of ammonium.
Ammoniumjodid: ammonium iodatum, — hydrojodicum — *iodure d'ammonium* — iodide of ammonium.
Ammoniumkarbonat: ammonium carbonicum, sal alcali volatile — *carbonate d'ammoniaque, sel volatil d'Angleterre* — sesquicarbonate of ammonium.
Ammoniumnitrat: ammonium nitricum — *nitrate d'ammoniaque* — nitrate of ammonium.
Ammoniumphosphat: ammonium phosphoricum — *phosphate d'ammoniaque* — phosphate of ammonium.
Ammoniumsulfat: ammonium sulfuricum — *sulfate d'ammoniaque* — sulphate of ammonium.
Ammoniumsulfid: ammonium sulfuratum — *sulphhydrate d'ammoniaque* — sulphhydrate of ammonium.
Ammoniumtartrat: ammonium tartaricum — *tartrate d'ammoniaque* — tartrate of ammonium.
Ampullen: ampullae — *ampoules* — phio's.
Anarkarden: anacardiae — *anacardes* — cashew-nut.
Ananasesenz: essentia ananas — *alcoolature d'ananas* — pine-apple essence.
Andornextrakt: extractum marrubii — *extrait de marrube* — extract of hoarhound.
Angefeuchtet: humidus — *humecté* — moist.
Angelikaaufgus: infusum angelicae — *infusion d'angélique* — infusion of angelica-root.
Angelikaöl (aeth.): oleum angelicae — *huile volatile d'angélique* — spirit of angelica.
Angelikaspiritus: spiritus angelicae — *alcool d'angélique* — spirit of angelica.
Angelikawurzel: radix angelicae — *racine d'angélique* — angelica-root.
Angelikawurzelöl: vide Angelikaöl.
Angosturarinde: cortex angosturae — *écorce d'angusture de Colombie* — angostura-bark.

- Anilin-Blau:** anilinum coeruleum — *bleu de Lyon, bleu de lumière, bleu de Parme* — anilineblau.
- Anilin-Bordeauxrot:** anilinum rubrum — *aniline rouge-Bordeaux* — Bordeaux-red aniline.
- Anilin-Citronengelb:** anilinum flavum — *aniline jaune* — aniline-yellow.
- Anilin-Grün:** anilinum viride — *vert à l'iode, vert de nuit* — aniline-green.
- Anilin-Orange:** vide Anilingelb.
- Anilin-Öl:** anilinum — *aniline* — aniline-oil.
- Anilin-Scharlachrot:** anilinum scarlatinum-rubrum — *roseine* — roseine.
- Anilin-Schwarz:** anilinum nigrum — *nigrosine* — nigrosine.
- Anilin-Tiefschwarz:** vide Anilin-Schwarz.
- Anilin-Violett:** anilinum violaceum — *violet de Paris* — aniline-violet.
- Anilin-Wasserblau:** vide Anilin-Blau.
- Anis:** fructus anisi — *anis ou anis vert* — anise.
- Anisöl:** oleum anisi — *huile volatile d'anis* — aniseed-oil, oil of anise.
- Anissamen:** vide Anis.
- Antifebrin:** antifebrinum — *antifebrine* — antifebrine.
- Antipyrin:** antipyrinum — *antipyrine* — antipyrine.
- Apfelsinen:** fructus aurantii dulcis — *oranges* — sweet-orange.
- Apfelsinensenz:** essentia aurantii dulcis — *alcoature d'oranges* — essence of sweet-orange.
- Apfelsinen-Limonadensenz:** vide Apfelsinensenz.
- Apfelsinenschale:** cortex aurantii dulcis — *écorce d'oranges douces* — sweet-orange peel.
- Apfelsinenschalensirup:** sirupus corticis aurantii dulcis — *sirup d'écorces d'oranges douces* — syrup of sweet-orange peel.
- Appretiert:** appressus — *apprêté* — dressed, prepared.
- Aristol:** aristolum — *aristol* — aristol.
- Arnikablumenöl:** oleum florum arnicae — *huile volatile de fleurs d'arnica* — oil of arnica-flowers.
- Arnikablüten:** flores arnicae — *fleurs d'arnica* — arnica-flowers.
- Arnikablütenöl:** vide Arnikablumenöl.
- Arnikaöl:** vide Arnikablumenöl.
- Arnikapflanze:** planta arnicae — *plante d'arnica* — arnica-herb.
- Arnikatinktur:** tinctura arnicae — *teinture d'arnica* — tincture of arnica.
- Arnikawurzel:** radix arnicae — *racine d'arnica* — arnica-root.
- Arnikawurzelöl:** oleum radicis arnicae — *huile volatile de racine d'arnica* — oil of arnica-root.
- Aromatisch:** aromaticus — *aromatique* — aromatic.
- Aronwurzel:** radix arif, tubera aronis — *arum, gouet* — arumroot.
- Arquebusade:** aqua vulneraria spirituosaa — *alcooolat vulnéraire, eau d'arquebusade*.
- Arrak:** arac, spiritus oryzae — *arac, arrack* — arrack.
- Arsenige Säure:** acidum arsenicosum, arsenicum album — *acide arsénieux, arsenic blanc* — arsenious acid, white arsenic.
- Arsenlösung:** solutio arsenicalis — *solution arsénicale* — Fowler's solution.
- Arsensauer:** arsenicus — *arsénique* — arsenic.
- Arsensäure:** acidum arsenicum — *acide arsénique* — arsenic acid.
- Asa foetida:** asa foetida — *asafoetida* — asafoetida.
- Asant:** vide Asa foetida.
- Asantöl:** oleum asaefoetidae — *huile volatile d'asa-foetida* — oil of asafoetida.
- Asbestpulver:** alumen plumosum — *alun de plume* — asbestos (powdered).
- Asparagin:** asparaginum — *asparagine* — asparagine.
- Asphalt:** asphaltum — *goudron minéral* — asphalt, bitumen.
- Atropinsulfat:** atropinum sulfuricum — *sulfate d'atropine* — sulphate of atropine.
- Attich:** vide Attichbeeren.
- Attichbeeren:** fructus ebulli, baccae ebulli — *bates d'hibble* — dwarf-elder berries.
- Attichwurzel:** radix ebulli — *racine d'hibble* — dwarf-elder root.
- Augenessenz:** essentia ophthalmica — *collyre concentré* — eyelotion essence, ophthalmic spirit.
- Augentrost:** herba euphrasiae — *euphrasia, eyebright*.
- Aurpigmnt:** auripigmentum — *orpiment* — orpiment.
- Ausgekocht:** excoctus — *extrait par la cuisson* — extracted by boiling.
- Ausgelassen:** fusus — *fondue* — fused.
- Ausgepreßt:** expressus — *exprimé* — expressed.
- Ausgetrocknet:** exsiccatus — *desséché* — desiccated.
- Ausgewaschen:** elutus — *lixirié* — washed, elutriated.
- Austernschalen:** conchae — *écaille d'huîtres* — oyster-shells.
- Azolithmin:** azolithminum — *azolithmine* — azolithmine.
- Äpfel:** mala — *pommes* — apples.
- Äpfeläther:** amylium valerianicum, aether malorum — *amyl valerianique de pomme reinette* — amyl valerianate, essence of apples.
- Äpfelsauer:** malatus — *malique* — malic.
- Äther:** aether — *éther* — ether.
- Ätherweingelat:** spiritus aethereus, liquor anodynus Hoffmanni, spiritus sulfurico-aethereus — *alcool d'éther, alcool sulfurique éthéré, esprit anodin d'Hoffmann, liqueur d'Hoffmann* — spirit of ether, Hoffmann's anodyne.
- Ätzkali:** kali causticum, kalium hydricum, lapis causticus — *potasse caustique* — potassium-hydrate.
- Ätzkalk:** calcium oxydatum causticum, calcaria usta — *chaux vive, marbre calciné* — caustic lime.
- Ätznatron:** natrum causticum, natrum hydricum — *soude caustique* — caustic soda.
- Bachbunge:** herba beccabungae — *becca bunga* — brooklime.
- Baldrian:** radix valerianae — *racine de valériane* — valerian-root.
- Baldrianaufguss:** infusum valerianae — *infusion de valériane* — infusion of valerian.
- Baldrianöl:** oleum valerianae — *huile volatile de valériane* — valerian oil.
- Baldriansäure:** acidum valerianicum — *acide valérianique* — valerianic acid.
- Baldriantinktur:** tinctura valerianae — *teinture de valériane* — tincture of valerian.
- Baldrianwurzel:** vide Baldrian.
- Balsam:** balsamum — *baume* — balsam.
- Barbadoaloe:** aloë Barbadosense — *aloes des Barbades* — Barbados aloes.
- Bariumchlorid:** baryum chloratum, baryta chlorata — *chlorure de baryum* — chloride of barium.
- Bariumkarbonat:** baryum carbonicum, baryta carbonica — *carbonate de baryte* — carbonate of barium.
- Bariumnitrat:** baryum nitricum, baryta nitrica — *nitrate de baryte* — nitrate of barium.
- Bariumsulfat:** baryum sulfuricum, baryta sulfurica, spathum ponderosum — *sulfate de baryte, spath pesant* — sulphate of barium, heavy spar.
- Bariumsulfid:** baryum sulfuratum — *sulfure de baryum* — sulphide of barium.
- Basisch:** basicus — *basique* — basic.
- Baumöl:** oleum ollivarum — *huile d'olives, huile fine vierge* — olive-oil, sweet-oil, virgin-oil.
- Baumwolle:** gossypium — *coton* — cotton.
- Baumwollsamöl:** oleum gossypii — *huile de coton* — cottonseed oil.
- Bayöl:** oleum myrciae acris — *huile volatile de myrcia* — myrcia-oil, oil of bay.
- Bärentraube:** arctostaphylos uva ursi — *busserole* — bearberry.
- Bärentraubenblätter:** folia uvae ursi — *feuilles de busserole* — bearberry-leaves.
- Bärlappsam:** semen lycopodii, lycopodium — *lycopode, soufre végétal* — lycopodium.
- Becherhülle:** cupula — *cupule* — cup.
- Belfußwurzel:** radix artemisiae — *racine d'armoise* — mugwort-root, artemisia-root.
- Beinschwarz:** spodium nigrum, ebur ustum — *noir d'ivoire, noir d'os* — ivory-black, bone-black.
- Belladonnablätter:** folia belladonnae — *feuilles de belladone* — belladonna-leaves.
- Belladonna-Extrakt:** extractum belladonnae — *extrait de belladone* — extract of belladonna.
- Belladonna-Fluidextrakt:** extractum belladonnae fluidum — *extrait fluide de belladone* — fluid extract of belladonna.
- Belladonnakraut:** herba belladonnae — *herbe de belladone* — belladonna-herb.
- Belladonnaöl:** oleum belladonnae — *huile de belladone* — belladonna-oil.
- Belladonnaopflaster:** emplastrum belladonnae — *emplâtre de belladone* — belladonna-plaster.
- Belladonnawurzel:** radix belladonnae — *racine de belladone* — belladonna-root.
- Benediktiner-Essenz:** essentia benedictinorum — *esprit (eau) des bénédictins* — benedictine essence.
- Benzin:** benzinum — *benzine* — benzine.
- Benzoë:** benzoë — *benjoin* — benjoin, gum benjamin.
- Benzoëfett:** adeps benzoatus — *axonge benzoinée* — benzoated lard.
- Benzoeharz:** vide Benzoë.

- Benzoöl:** oleum benzoës — *huile benzoinée* — benzoated oil.
- Benzoepomade:** unguentum benzoës — *pommade benzoinée* — benzoated pomade.
- Benzoensäure:** acidum benzoicum, flores benzoës — *acide benzoïque* — benzoic acid.
- Benzoensäurehaltig:** benzoatus, benzoïnatus — *benzoiné* — benzoated.
- Benzoetaig:** sebum benzoatum — *suis benzoiné* — benzoated tallow, benzoated suet.
- Benzoetinktur:** tinctura benzoës — *teinture de benjoin* — tincture of benjoin.
- Berberis:** berberis — *berbérís, épine vinette* — barberry.
- Berberiswurzel:** radix berberidis — *racine de berbérís* — barberry-root.
- Berberitzenbeeren:** fructus baccæ berberidis — *bates de berbérís, d'épine-vinette* — barberries.
- Bergamottöl:** oleum bergamotæ — *huile volatile de bergamote* — oil of bergamot.
- Bergpetersilienextrakt:** extractum petroselinii — *extrait de livèche* — extract of parsley.
- Bernstein:** succinum — *succin, ambre jaune* — amber.
- Bernsteinabfall:** reliquum succini, succinum in fragmentis — *débris d'ambre jaune* — amber-chips.
- Bernstein-Firnis:** vernix succini — *vernís au succin* — amber-varnish.
- Bernsteinkolophon:** colophonium succini — *colophone de succin* — amber-resin.
- Bernsteintöl:** oleum succini — *huile de succin* — oil of amber.
- Bernsteinsäure:** acidum succinicum — *acide succinique, sel volatil de succin* — succinic acid.
- Bertramwurzel:** radix pyrethri — *racine de pyrèthre* — pellitory-root.
- Betonienblätter:** folia betonicae — *feuilles de bétoine* — betony-leaves.
- Bibergell:** castoreum — *castoréum* — castoreum.
- Bibergelltinktur:** tinctura castorei — *teinture de castoréum* — tincture of castoreum.
- Bibernelleextrakt:** extractum pimpinellæ — *extrait de pimpinelle* — extract of pimpinella.
- Bibernellwurzel:** radix pimpinellæ — *racine de pimpinelle* — pimpinella-root.
- Bienenwachs:** cera alba, — flava — *cire blanche, — jaune* — white wax, yellow —, beeswax.
- Bierhefe:** faex cerevisiae — *levure de bière* — beer-yeast.
- Bilsenkraut:** herba hyoscyami — *feuilles de jusquiame* — henbane-leaves.
- Bilsenkrautblätter:** vide Bilsenkraut.
- Bilsenkrautextrakt:** extractum hyoscyami — *extrait de jusquiame* — extract of henbane.
- Bilsenkrautöl:** oleum hyoscyami — *huile de jusquiame* — henbane-oil.
- Bilsenkrautpflaster:** emplastrum hyoscyami — *emplâtre de jusquiame* — henbane-plaster.
- Bilsenkrautsamen:** semen hyoscyami — *semence de jusquiame* — henbane-seed.
- Bimsstein:** lapis pumicis — *Pierre ponce* — pumice-stone.
- Birkenöl:** oleum rusci, — betulinum — *huile de bouleau* — birch-oil,
- Birkenteer:** vide Birkenöl.
- Birkenteeröl:** vide Birkenöl.
- Bischofessenz:** essentia episcopalis — *essence de bischof* — bishop's essence.
- Bitter:** amarus — *amer* — bitter.
- Bitterklee:** trifolium fibrinum — *trèfle de marais* — buck-bean, marsh-trefoil.
- Bitterkleeextrakt:** extractum trifolii — *extrait de trèfle de mény-anthe* — extract of buck-bean.
- Bittermandelemulsion:** emulsio amygdalarum amararum — *émulsion d'amandes amères* — emulsion of bitter-almonds.
- Bittermandelöl:** oleum amygdalarum amararum — *huile volatile d'amandes amères* — oil of bitter-almonds.
- Bittermandelwasser:** aqua amygdalarum amararum — *eau d'amandes amères* — bitter-almond water.
- Bitter-Pomeranzenöl:** oleum aurantii amari — *huile volatile d'oranges amères* — oil of bitter-orange.
- Bittersalz:** magnesium sulfuricum, sal amarum — *sulfate de magnésie, sel amer* — sulphate of magnesia, Epsom salts.
- Bittersüß-Extrakt:** extractum dulcamaræ — *extrait de douce-amère* — extract of dulcamara.
- Bittersüßstengel:** stipites dulcamaræ — *tiges de douce-amère* — dulcamara-tops.
- Blatt:** folium — *feuille* — leaf.
- Blattgold:** aurum foliatum — *or battu, or en feuilles* — leaf-gold.
- Blattsilber:** argentum foliatum — *argent battu, argent en feuilles* — leaf silver.
- Blaudsche Pillen:** pilulae Blaudii — *pillules de Blaud* — Blaud's pills.
- Blauholz:** lignum campechianum — *bois de Campêche* — logwood, Campeachy-wood.
- Blauholzextrakt:** extractum ligni campechiani — *extrait de bois de Campêche* — extract of logwood.
- Blätter:** folia — *feuilles* — leaves.
- Blätter-Kautschuk:** resina elastica foliata, gummilasticum in foliis — *caoutchouc en feuilles* — India-rubber leaves.
- Blei:** plumbum — *plomb* — lead.
- Bleiacetat:** plumbum aceticum — *acétate de plomb* — acetate of lead.
- Bleissig:** liquor plumbi subacetici, acetum plumbi, extractum Saturni — *sous-acétate de plomb, extrait de saturne, extrait de Goulard* — solution of subacetate of lead, Goulard's extract.
- Bleiglätte:** lithargyrum — *litharge, oxyde de plomb* — litharge, oxide of lead.
- Bleijodid:** plumbum iodatum — *iodure de plomb* — iodide of lead.
- Bleioxyd:** plumbum oxydatum — *oxyde de plomb, massicot* — oxide of lead.
- Bleipflaster:** emplastrum plumbi, — lithargyri — *emplâtre de plomb simple* — lead-plaster.
- Bleisalbe:** unguentum plumbi — *pommade de saturne* — ointment of subacetate of lead.
- Bleiwasser:** aqua plumbi, — Saturni, — Goulardi — *eau blanche de Goulard*, — *de saturne* — Goulard's water, lead-water.
- Bleiweiß:** cerussa, plumbum carbonicum — *blanc de céruse*,
- *de plomb* — cerussa, white lead, ceruse.
- Bleiweiß-Lanolinsalbe:** unguentum cerussae cum lanolino — *pommade de céruse à la lanoline* — white lead-ointment with lanoline.
- Bleiweißpflaster:** emplastrum cerussae — *emplâtre de blanc de céruse* — carbonate of lead plaster.
- Bleiweißsalbe:** unguentum cerussae — *pommade de céruse, onguent blanc de Rhazès* — ointment of carbonate of lead.
- Bleizucker:** plumbum aceticum, saccharum Saturni — *sucré de saturne, acétate de plomb* — sugar of lead, acetate of lead.
- Blond:** flavus — *blond* — light coloured, pale.
- Blutalbumin:** albuminum sanguine — *albumine de sang* — blood-albumen.
- Blutlaugensalz, gelbes:** kalium ferrocyanatum, — borussicum flavum — *cyanure ferroso-potassique, prussiate jaune de potasse* — yellow prussiate of potash, ferrocyanide of potassium.
- Blutschellack:** lacca in tabulis, — in baculis — *laque, gomme-laque* — shell-lac (garnet-lac), orangelaq.
- Blutstein:** lapis haematidis, lapis sanguineus — *hématite* — hematite.
- Blüte:** flos — *fleur* — flower.
- Bocksblut:** sanguis hirci — *sang du bélier* — buck's blood.
- Bockshornklee:** trigonella foenum graecum — *fenugrec* — fenugreek.
- Bockshornsamen:** semen foenugraeci — *semence de fenugrec* — fenugreek-seed.
- Bohnen:** fabae — *fèves* — beans.
- Bohnenmehl:** farina fabarum — *farine de fèves* — bean-meal.
- Bolus:** bolus — *bol d'Arménie* — pipe-clay.
- Borax:** natrium biboracicum — *borax, bîborate de soude* — borax, biborate of soda.
- Boraxpulver:** pulvis boracis — *borax en poudre* — powdered borax.
- Borglycerin:** boroglycerinum — *boroglycérine* — boroglycerine.
- Borsäure:** acidum boricum — *acide borique* — boric acid.
- Braun:** fuscus — *brun* — brown.
- Braunkohlenasche:** cinis pyrocarbonis — *cendre de lignite* — lignite-ash.
- Braunkohlen-Paraffin:** paraffinum pyrocarbonis — *paraffine de lignite* — paraffin.
- Braunstein:** manganum peroxdatum — *peroxyde de manganèse* — black oxide of manganese.
- Brausepulver:** pulvis aërophorus, — effervescens — *poudre effervescente, poudre gazeuse* — effervescent powder.
- Brechnuß:** semen strychni, nuxvomica — *noix vomique* — nuxvomica.
- Brechnußtinktur:** tinctura strychni — *teinture de noix vomique* — tincture of nuxvomica.
- Brechweinstein:** tartarus stibiatum, stibio-kalium tartaricum — *émétique tartre stibié* — tartar emetic, tartarated antimony.
- Brechwurzel:** radix ipecacuanhae — *ipéca, racine d'ipécauanha* — ipecacuanha.
- Brechwurzel-Dauerextrakt:** extractum ipecacuanhae solidum — *extrait sec d'ipéca* — solid extract of ipecacuanha.

Brechwurzelirup: sirupus ipecacuanhae — *sirap d'ipéca* — sirup of ipecacuanha.

Brechwurzelwein: vinum ipecacuanhae — *vin d'ipéca* — ipecacuanha-wine, wine of ipecacuanha.

Brennesselblätter: folia urticae — *feuilles d'ortie* — common nettle-leaves.

Brennspiritus: spiritus denaturatus — *alcool à brûler* — methylated spirit.

Brillantgrün: anilinum viride — *vert à l'iode, vert de nuit* — aniline-green.

Brom: bromum — *brome* — bromine.

Brombeeren: fructus rubi fruticosi — *mûre sauvage* — blackberries.

Bromkalium: kalium bromatum — *bromure de potassium* — bromide of potassium.

Bronzepulver: color metallicus — *couleur de bronze* — bronze-powder.

Brotteig: massa farinae subactae — *pâte* — breadstuff.

Brunnenkresse: nasturtium — *resson de fontaine* — water-cress.

Brunnenwasser: aqua fontana — *eau de fontaine* — spring-water, well-water.

Brustelixir: elixir pectorale — *elixir pectoral* — pectoral elixir.

Brustpulver: pulvis liquiritiae compositus — *poudre laxative* — liquorice-powder.

Brusttee: species pectorales — *thé pectoral* — pectoral tea.

Buchenholzteer: pix fagi — *goudron de hêtre* — beech-tar.

Butter: butyrum — *beurre* — butter.

Butteräther: aether butyricus — *äther butyrique* — butyric ether.

Büttenschwarz: fuligo — *noir de fumée* — lampblack.

Cadinöl: oleum cadinum, — juniperi empyreumaticum — *huile de cade* — oil of cade, juniper-tar oil.

Cajeputöl: oleum cajeputi — *huile volatile de cajeput* — oil of cajeput.

Calcinert: calcinatus — *calciné* — calcined.

Calciumchlorid: calcium chloratum, — *muriaticum* — *chlorure de calcium* — chloride of calcium.

Calciumglyzerophosphat: calcium glycerophosphoricum — *glycérophosphate de chaux* — glycerophosphate of calcium.

Calciumhydroxyd: calcium hydroxydatum — *chaux hydratée* — hydrate of calcium, slaked lime.

Calciumhypophosphit: calcium hypophosphorosum — *hypophosphite de chaux* — hypophosphite of calcium.

Calciumkarbonat: carbonate carbonicum — *carbonate de chaux* — carbonate of calcium.

Calciumlaktat: calcium lacticum — *lactate de chaux* — lactate of calcium.

Calciumoxysulfuret: calcium oxysulfuratum — *oxysulfure de chaux* — oxysulphuret of calcium.

Calciumphosphat: calcium phosphoricum — *phosphate de chaux* — phosphate of calcium.

Calciumsulfat: calcium sulfuricum — *sulfate de chaux, plâtre* — sulphate of calcium, gypsum.

Calisaya-Chinarinde: cortex chinae calisaya regiae — *écorce de quinquina calisaya* — calisaya cinchona bark.

Calomel: hydrargyrum chloratum mite, mercurius dulcis — *mercure doux, protochlorure de mercure, calomel* — subchloride of mercury, calomel.

Campecheholz: lignum campechianum — *bois de Campeche, bois de sang, bois des Indes* — logwood, Campeachy-wood.

Cantharidin: cantharidinum — *cantharidine* — cantharidine.

Cardobenedikten: carduus benedictus — *chardon béni* — blessed thistle.

Carrageen: carrageen — *mousse d'Irlande, mousse marine perlée, carragaheen* — carrageen, Irish moss.

Carvol: oleum carvi, carvolium — *carvol, huile volatile de cumin* — oil of caraway.

Casacara-Sagrada: rhamnus purshiana — *casacara sagrada* — sacred bark.

Casacaraextrakt: extractum casacarae sagradae — *extrait de casacara sagrada* — extract of sacred bark.

Catechutinktur: tinctura catechu — *teinture de cachou, — de terre du Japon* — tincture of catechu.

Cedernholz: lignum cedri — *bois de cèdre* — cedar-wood.

Cerat: ceratum — *cérate* — cerate.

Ceresin: ceresinum, cera mineralis — *cérésine, cire minérale* — mineral wax.

Cerise: anilinum cerasurum — *cerise, rouge cerise* — cherry-red.

Ceylonzimt: cortex cinnamomi Ceylanici — *cannelle du Ceylan* — cinnamon bark.

Ceylon-Zimtöl: oleum cinnamomi Ceylanici — *huile volatile de cannelle du Ceylan* — oil of cinnamon.

Ceylonzimttinktur: tinctura cinnamomi Ceylanici — *teinture de cannelle du Ceylan* — tincture of cinnamon.

Chinaabkochung: decoctum chinae — *décoction de quinquina* — decoction of cinchona.

Chinaextrakt: extractum chinae — *extrait de quinquina* — extract of cinchona.

Chinarinde: cortex chinae — *écorce de quinquina* — cinchona-bark.

Chinatinktur: tinctura chinae — *teinture de quinquina* — tincture of cinchona.

Chinawurzel: radix chinae — *racine de squine* — china-root.

Chinidinsulfat: chinidinum sulfuricum — *sulfate de quinidine* — sulphate of quinidine.

Chinin: chininum — *quinine* — quinine.

Chininhydrochlorid: chininum hydrochloricum — *chlorhydrate de quinine* — hydrochlorate of quinine, muriate of quinine.

Chininsulfat: chininum sulfuricum — *sulfate de quinine* — sulphate of quinine.

Chinintannat: chininum tannicum — *tannate de quinine* — tannate of quinine.

Chinoidin: chinoidinum — *quinoidine* — quinoidine.

Chinolin: chinolinum — *chinoline* — chinoline.

Chinosol: chinosolum — *chinosole* — chinosol.

Chloralhydrat: chloralium hydratum — *chloral hydraté* — chloral hydras, hydrate of chloral.

Chloranilin: anilinum chloratum — *chlorhydrate d'aniline* — hydrochlorate of aniline.

Chlorbarium: baryum chloratum, baryta chlorata — *chlorure de baryum* — chloride of barium.

Chlorcalcium: calcium chloratum — *chlorure de calcium* — chloride of calcium.

Chloreisentinktur: tinctura ferri chlorati — *teinture de chlorure de fer* — tincture of chloride of iron.

Chlorkallium: kalium chloratum — *chlorure de potassium* — chloride of potassium.

Chlorkalk: calcaria hypochlorosa, — *chlorata* — *chlorure de chaux sec, hypochlorite de chaux* — chlorinated lime, bleaching-powder.

Chlormagnesium: magnesium chloratum — *chlorure de magnésie* — chloride of magnesium.

Chlornatrium: natrium chloratum — *chlorure de sodium* — chloride of sodium.

Chloroform: chloroformium — *chloroforme* — chloroform.

Chlorophyll: chlorophyll — *chlorophylle* — chlorophyll.

Chlorsauer: chloricus — *chlorique* — chloric.

Chlorwasser: aqua chlorata — *eau chlorée, chlore liquide* — solution of chlorine, chlorine-water.

Chlorwasserstoffsäure: acidum hydrochloricum, — *muriaticum* — *acide chlorhydrique* — hydrochloric acid, muriatic acid.

Chlorzink: zincum chloratum — *chlorure de zinc* — chloride of zinc, butter of zinc.

Chokoladenpulver: pasta cacao saccharata — *chocolat en poudre* — chocolate-powder.

Chromalaun: alumen chromicum — *alun de chrome* — chrome-alum.

Chromgelb: plumbum chromicum — *jaune de chrome* — chrome-yellow.

Chromsäure: acidum chromicum — *acide chromique* — chromic acid.

Chrysanthemumbüthen: flores chrysanthemum — *fleurs de chrysanthème* — chrysanthemum-flowers.

Chrysanthemum-Tinktur: tinctura chrysanthemum — *teinture de chrysanthème* — tincture of chrysanthemum.

Chrysarobin: chrysarobinum — *chrysarobine* — chrysarobine, araroba-powder.

Cichorienblätter: folia cichorei — *feuilles de chicorée* — chicory-leaves.

Cichorienkraut: herba cichorei — *herbe de chicorée* — chicory-herb.

Cichorienwurzel: radix cichorei — *racine de chicorée* — chicory-root.

Cina: flores cinnae — *semen contra* — wormseed.

Cinchoninhydrochlorid: cinchoninum hydrochloricum — *hydrochlorate de cinchonine* — hydrochlorate of cinchonine.

Citronat: conditum citri — *citron confit* — candied lemon.

Citron: fructus citri — *citron* — lemon.

Citronellöl: oleum melissae Indicum, — *citronellae* — *huile volatile de citronelle* — oil of citronella.

Citronenessenz: essentia citri — *alcoolat de citron* — essence of lemon.

Citronenöl: oleum citri — *huile volatile de citron* — oil of lemon.

- Citronen-Ölzucker:** elaeosaccharum citri — oléosaccharure de citron — sugar of oil of lemon.
- Citronensaft:** succus citri — suc de citron — lemon-juice.
- Citronensäure:** acidum citricum — acide citrique — citric acid.
- Citronenschale:** cortex fructus citri — écorce de citron — lemon-peel.
- Cochenille:** coccionella — cochenille — cochineal.
- Codain:** codeinum — codéine — codeine.
- Cognac:** spiritus e vino — cognac, esprit de vin — cognac, brandy.
- Cognacessenz:** essentia ad cognac — essence de cognac — essence of cognac.
- Cold Cream:** unguentum leniens — cold cream — cold cream.
- Colombowurzel:** radix Colombo, — Calumbae — racine de Colombo — Calumba root.
- Condurangobkochung:** decoctum condurango — decoction de condurango — decoction of condurango.
- Condurangorinde:** cortex condurango — écorce de condurango — condurango-bark.
- Corianderöl:** oleum coriandri — huile volatile de coriandre — oil of coriander.
- Cotorinde:** cortex coto — écorce de coto — coto-bark.
- Cumarin:** cumarinum — coumarine — coumarine.
- Curassaurinde:** cortex Curaçao — écorce de Curaçao — Curaçao orange-peel.
- Curassaoschalen:** testae Curaçao — écorce de Curaçao — Curaçao orange-peel.
- Damianablätter:** folia damianae — feuilles de damiane — damiana-leaves.
- Dammar:** Dammar, resina Dammar — Dammar — Dammar.
- Dammarharz:** vide Dammar.
- Dammarpflaster:** emplastrum Dammarae — emplâtre de Dammar — Dammar-plaster.
- Dampf:** vapor — vapeur — vapour.
- Datteln:** dactyli — dattes — dates.
- Daturin:** daturinum — daturine — daturine.
- Defibrinert:** defibrinatus — défibriné — defibrinated.
- Denaturiert:** denaturatus — dénaturé — denatured.
- Dermatol:** dermatolum — dermatol — dermatol.
- Destillat:** destillatum — distillé — distillate.
- Destilliert:** destillatus — distillé — distilled.
- Dextrin:** dextrinum — dextrine — dextrine.
- Diachylonpflaster:** emplastrum diachylon, — plumbi, — simplex, — lithargyri — emplâtre de diachylon, emplâtre simple — lead-plaster.
- Diachylonsalbe:** unguentum diachylon — pommade d'Hebra — ointment of Hebra.
- Dialysiert:** dialysatus — dialysé — dialysed.
- Diamant-Fuchsin:** fuchsinum — fuchsine — fuchsine.
- Dick:** crassus — épais — thick, viscid.
- Digitalin:** digitalinum — digitale — digitaline.
- Dillsamen:** fructus anethi — semence d'aneth — dill-fruit.
- Diphenylsauer:** diphenylicus — diphenique — diphenic, dicarbohic.
- Doppelschwefligsauer:** bisulfurosus — bisulfite — bi-sulphurous.
- Dostenkraut:** herba origani vulgaris — herbe d'origan — origanum-herb.
- Doverisches Pulver:** pulvis Doveri — poudre de Dover — Dover's powder.
- Drachenblut:** sanguis draconis — sang-dragon — dragon's-blood.
- Draht:** metallum fillatum — fil métallique — wire.
- Dreifach:** triplex — triple — triple.
- Dunkel:** obscurus — obscur, foncé — dark.
- Durchgeseiht:** colatus — passé — strained, filtered.
- Dünn:** tenuis, subtilis — mince, subtile — thin.
- Ebereschenbeeren:** baccae sorbi aucupariae — baies de sorbier — mountain-ash berries.
- Ehrenpreis:** herba veronicae — véronique — veronica.
- Eibisch:** vide Eibischwurzel.
- Eibischblätter:** folia althaeae — feuilles de guimauve — marsh-mallow leaves.
- Eibischsaft:** vide Eibischsirup.
- Eibischschleim:** mucilago althaeae — mucilage de guimauve — mucilage of marsh-mallow.
- Eibischsirup:** sirupus althaeae — sirup de guimauve — syrup of marsh-mallow.
- Eibischwurzel:** radix althaeae — racine de guimauve, — d'althée — marsh-mallow root.
- Eichelkaffee:** glandes quercus tosti — glands torréfiés — roasted acorns.
- Eichelmalzextrakt:** extractum glandium maltosum — extrait de glands maltés — extract of malted acorns.
- Eicheln:** glandes, semen quercus — glands — acorns.
- Eichenrinde:** cortex quercus — écorce de chêne — oak-bark.
- Eier:** ova — oeufs — eggs.
- Eigelb:** vitellum ovi — jaune d'oeuf — yolk of eggs.
- Einfach:** simplex — simple — simple.
- Eisen:** ferrum — fer — iron.
- Eisenacetat:** ferrum aceticum — acétate de fer — acetate of iron.
- Eisenacetatlösung:** liquor ferri aceticus — solution d'acétate de fer — solution of acetate of iron.
- Eisenalaun:** ferrum aluminatum, alumen ferricum — alun de fer potassique — potassic iron-alum.
- Eisenalbuminat:** ferrum albuminatum — albuminate de fer — albuminate of iron.
- Eisenalbuminat-Natriumcitrat:** ferrum albuminatum cum natrio citrico — albuminate de fer au citrate de soude — albuminate of iron and citrate of sodium.
- Eisenchininicitrat:** chininum ferrocitricum — citrate de fer et de quinine — citrate of iron and quinine.
- Eisen-Chinin-Peptonat:** chininum ferro-peptonatum — peptonate de fer et de quinine — peptonate of iron and quinine.
- Eisenchlorid:** ferrum sesquichloratum — perchlorure de fer — perchloride of iron.
- Eisenchloridlösung:** liquor ferri sesquichlorati — solution de perchlorure de fer — solution of perchloride of iron.
- Eisenchlorür:** ferrum chloratum, — oxymuriaticum — protochlorure de fer, chlorure ferreux — chloride of iron.
- Eisencitrat:** ferrum citricum — citrate de fer — citrate of iron.
- Eisendextrinat:** ferrum dextrinatum — dextrinate de fer — dextrinate of iron.
- Eisendraht:** ferrum infilis, — filatum — fil de fer — iron-wire.
- Eisendrehschpäne:** vide Eisenfeile.
- Eisenextrakt:** extractum ferri pomatum, — ferri malati — extrait de malate de fer — extract of malate of iron.
- Eisenfeile:** ferrum pulveratum, — limatum, limatura ferri — limaille de fer — iron-filings.
- Eisenflüssigkeit:** liquor ferri — solution ferrugineuse — solution of iron.
- Eisenfrel:** sine ferro — sans fer — free from iron.
- Eisenhutknollen:** tubera aconiti, radix aconiti — racine d'aconit — aconite root.
- Eisenhutknolleneextrakt:** extractum aconiti — extrait d'aconit — extract of aconite.
- Eisenjodür:** ferrum jodatum, — hydrojodicum — iodure de fer — iodide of iron.
- Eisenlebertran:** oleum jecoris aselli ferratum — huile de foie de morue ferrugineuse — cod-liver oil with iron.
- Eisenlösung:** vide Eisenflüssigkeit.
- Eisen-Manganpeptonat:** ferro-manganum peptonatum — peptonate de fer et de manganèse — peptonate of iron and manganese.
- Eisen-Mangansaccharat:** ferro-manganum saccharatum — saccharate de fer et de manganèse — saccharate of iron and manganese.
- Eisenocker:** caput mortuum — rouge d'Angleterre, rouge à potir — jeweller's red.
- Eisenoxychlorid:** ferrum oxychloratum — oxychlorure de fer — oxychloride of iron.
- Eisenoxyd:** ferrum oxydatum — oxyde de fer — oxide of iron.
- Eisenoxyd-Ammoniumcitrat:** ammonio ferrum citricum, ferrum citricum ammoniatum — citrate de fer ammoniacal — citrate of iron and ammonia.
- Eisenoxydpyrophosphat:** ferrum pyrophosphoricum — pyrophosphate de fer — pyrophosphate of iron.
- Eisenpeptonat:** ferrum peptonatum — peptonate de fer — peptonate of iron.
- Eisenpeptonatliquor:** liquor ferri peptonati — peptonate de fer liquide — solution of peptonate of iron.
- Eisenpulver:** vide Eisenfeile.
- Eisensaccharat:** ferrum saccharatum — saccharure de fer — saccharate of iron.
- Eisensalmiak:** ammonium chloratum ferratum — chlorure de fer ammoniacal — ammoniochloride of iron.
- Eisenschpäne:** vide Eisenfeile.
- Eisenvitriol:** ferrum sulfuricum — sulfate de fer — sulphate of iron, ferrous sulphate, green vitriol.
- Eisenweinstein:** ferro-kalium tartaricum, tartarus ferratus — tartrate de fer et de potasse — tartrate of potassium and iron.
- Eisenzucker:** ferrum saccharatum — saccharate de fer — saccharate of iron.

- Eisessig:** acidum aceticum glaciale — *acide acétique cristallisable* — glacial acetic acid.
- Elweiß:** albumen ovi — *blanc d'œuf* — white of eggs.
- Elastisch:** elasticus — *Elastique* — elastic.
- Elemi:** elemi, resina elemi — *résine élémi* — elemi.
- Elemiharz:** vide Elemi.
- Elemisalbe:** unguentum elemi — *onguent d'élémi* — ointment of elemi.
- Engelsüßwurz:** radix polyopidi — *racine de fougère douce* — polyopody root.
- Engelwurz:** radix angelicae — *racine d'angelique* — angelica root.
- Entbittert:** examaratus — *débarassé, privé d'amertume* — deprived of bitter principle.
- Entharzt:** deresinatus — *sans résine* — freed from resin.
- Entölt:** desoleatus, exoleatus — *déshuilé* — freed from oil.
- Entwässert:** exsiccat — *déshydraté* — dried.
- Enzian:** gentiana — *gentiane* — gentian.
- Enzianextrakt:** extractum gentianae — *extrait de gentiane* — extract of gentian.
- Enziantinktur:** tinctura gentianae — *teinture de gentiane* — tincture of gentian.
- Enzianwein:** vinum gentianae — *vin de gentiane* — wine of gentian.
- Enzianwurz:** radix gentianae — *racine de gentiane* — gentian root.
- Eosin:** eosinum — *éosine* — eosine.
- Ersengroß:** magnitudine granii pisi — *de la grandeur d'un pois* — pea-sized.
- Erdbeerblätter:** folia fragariae — *feuilles de fraisières* — strawberry leaves.
- Erdbeeren:** fructus fragariae vescae — *fraises* — strawberries.
- Erde:** terra — *terre* — earth.
- Erdrauch:** fumaria — *fumeterre* — fumitory.
- Erkaltet:** refrigeratus — *refroidi* — cooled, refrigerated.
- Erwärmt:** calefactus — *chauffé* — warmed, heated.
- Erythrosin:** erythrosinum — *érythroisine* — erythrosine.
- Essig:** acetum — *vinaigre* — vinegar.
- Essigäther:** aether aceticus — *éther acétique* — acetic ether.
- Essigessenz:** essentia aceti — *essence de vinaigre* — essence of vinegar.
- Essigsäure:** acidum aceticum — *acide acétique* — acetic acid.
- Essigsprit:** vide Essig.
- Estragonkraut:** herba dracuncululi — *estragon* — tarragon.
- Eucalyptol:** eucalyptolum — *eucalyptol* — eucalyptol.
- Eukalyptblätter:** folia eucalypti — *feuilles d'eucalyptus* — eucalyptus leaves.
- Eukalyptöl:** oleum eucalypti — *huile volatile d'eucalyptus* — oil of eucalyptus.
- Euphorbium:** euphorbium — *euphorbe* — euphorbium.
- Euphorbiumtinktur:** tinctura euphorbii — *teinture d'euphorbe* — tincture of euphorbium.
- Europen:** euophenum — *europhène* — euophen.
- Extrakt:** extractum — *extrait* — extract.
- Extraktlösung:** solutio extracti — *solution d'extrait* — solution of extract.
- Fadenförmig:** filiformis — *filiforme* — filiform.
- Farblos:** decoloratus — *incolore* — colourless.
- Farnextrakt:** extractum filicis maris — *extrait de fougère mâle* — extract of male fern.
- Farnkrautextrakt:** vide Farnextrakt.
- Farnwurz:** rhizoma filicis maris — *racine de fougère mâle* — male fern root.
- Farnwurzelextrakt:** extractum rhizomatis filicis — *extrait de racine de fougère mâle* — extract of male fern root.
- Faulbaumrinde:** cortex rhamnifrangulae — *écorce de bourdaine* — frangula bark.
- Faulbaumrinden-Fluidextrakt:** extractum frangulae fluidum — *extrait fluide de bourdaine* — fluid extract of rhamnus frangula.
- Federspulen:** caules pennae — *tuyaux de plumes* — quills.
- Felgen:** caricae — *figues* — figs.
- Fein:** subtilis — *fin* — fine.
- Feingemahlen:** subtilissime pulveratus — *en poudre impalpable* — very finely powdered.
- Feingepulvert:** vide Feingemahlen.
- Feingeschnitten:** "minutim concisus — *coupé en petits morceaux* — cut small.
- Feingesiebt:** subtile cribratus — *finement tamisé* — finely sifted.
- Felnerzschnitten:** vide Feingeschnitten.
- Feldthymian:** thymus serpyllum — *serpolet* — thyme.
- Feldthymianöl:** oleum serpylli — *huile volatile de serpolet* — oil of thyme.
- Fenchel:** fructus foeniculi — *semence de fenouil* — fennel seed.
- Fenchelaufguß:** infusum foeniculi — *infusion de fenouil* — infusion of fennel seed.
- Fenchelöl:** oleum foeniculi — *huile volatile de fenouil* — oil of fennel.
- Fenchelölzucker:** elaeosaccharum foeniculi — *oléosaccharure de fenouil* — oleosaccharate of fennel.
- Fenchelsirup:** sirupus foeniculi — *sirup de fenouil* — syrup of fennel.
- Fencheltinktur:** tinctura foeniculi — *teinture de fenouil* — tincture of fennel.
- Fenchelwasser:** aqua foeniculi — *eau de fenouil* — fennel water.
- Fernambukholz:** lignum Fernambuco — *bois de Brésil, bois de Fernambouc* — Brazil-wood, Fernambuco wood.
- Ferrialbuminat:** ferrum albuminatum — *albuminate de fer* — albuminate of iron.
- Ferri-Ammoniumcitrat:** vide Eisenammoniumcitrat.
- Ferri-Natriumpyrophosphat:** ferrinatrium pyrophosphoricum, natrium pyrophosphoricum ferratum — *pyrophosphate de fer et de soude* — pyrophosphate of iron and sodium.
- Ferriphosphat:** ferrum phosphoricum oxydatum — *phosphate ferrique* — phosphate of peroxide of iron.
- Ferripyrrin:** ferripyrrinum — *ferripyrrine* — ferripyrrine.
- Ferripyrophosphat:** ferrum pyrophosphoricum oxydatum — *pyrophosphate de fer* — pyrophosphate of iron.
- Ferripyrophosphat - Ammoniumcitrat:** ferrum pyrophosphoricum cum ammonio citrico — *pyrophosphate de fer citro-ammoniacal* — pyrophosphate of iron and citrate of ammonium.
- Ferriisaccharat:** vide Eisensaccharat.
- Ferrisulfat:** ferrum sulfuricum oxydatum — *sulfate ferrique* — persulfate of iron.
- Ferrisulfatlösung:** liquor ferri sulfurici oxydati — *solution de persulfate de fer* — solution of persulfate of iron.
- Ferrokarbonat:** ferrum carbonicum — *carbonate de fer* — carbonate of iron.
- Ferrolaktat:** vide Eisenlaktat.
- Ferrosulfat:** vide Eisensulfat.
- Ferros:** vide Eisen.
- Fest:** constans, stabilis — *fixe* — constant, stable.
- Fett:** pinguis — *gras* — fatty, greasy.
- Feucht:** humidus — *humide* — humid, damp, moist.
- Fichtenharz:** resina pini — *galipot* — resin, rosin, colophony.
- Fichtennadelextrakt:** extractum foliorum pini — *extrait de pin* — fir-wood extract.
- Fichtennadelöl:** oleum pini sylvestris — *huile volatile de pin* — fir-wood oil.
- Fichtensprossen:** turiones pini — *bourgeons de sapin* — pine sprouts.
- Fiebertreibblätter:** folia trifolii fibrini — *trèfle d'eau, ményanthe* — bogbean leaves.
- Filter:** filtratum — *filtré* — filtered.
- Filterieren:** filtrare — *filtrer* — to filter.
- Filterierpapierabfälle:** reliqua chartae filtrantis — *déchets de papier à filtrer* — chippings of filtering paper.
- Filteriert:** filtratus — *filtré* — filtered.
- Fingerhutblätter:** folia digitalis — *feuilles de digitale* — digitalis leaves.
- Fingerhutextrakt:** extractum digitalis — *extrait de digitale* — extract of digitalis.
- Fingerhutkraut:** vide Fingerhutblätter.
- Fingerhutlinktur:** tinctura digitalis — *teinture de digitale* — tincture of digitalis.
- Fischtran:** oleum jecoris aselli — *morrhuae commune* — *huile de foie de morue ordinaire* — unrefined cod-liver oil.
- Flasche:** lagena — *bouteille* — bottle.
- Fläche:** planitia — *surface, plan* — surface, plan.
- Fleischextrakt:** extractum carnis — *extraits de viande* — extract of meat.
- Fleischteile:** partes carnis — *parties de viande* — parts of meat.
- Flederaufguß:** infusum sambuci — *infusion de sureau* — infusion of elder flowers.
- Fliederbeeren:** baccae fructus sambuci — *baies de sureau* — elder berries.
- Fliederblüten:** flores sambuci — *fleurs de sureau* — elder flowers.
- Fliedermus:** roob sambuci, succus sambuci inspissatus — *rob de sureau* — inspissated elderberry juice.
- Fliederwasser:** aqua sambuci — *eau de fleurs de sureau* — elder flower water.
- Fliederwasseressenz:** essentia aquae sambuci — *essence de fleurs de sureau* — essence of elder flower water.
- Fliegen:** muscae — *mouches* — flies.

- Fliegenleim:** colla pro muscis — *glu pour les mouches* — fly-gum.
- Florentinerlack:** lacca Florentina — *laque de Florence* — Florence lac.
- Florenzer Seide:** serica Florentina — *soie de Florence* — Florence silk.
- Flüdextrakt:** extractum fluidum — *extrait fluide* — fluid extract.
- Flüchtig:** volatilis — *volatil* — volatile, essential, ethereal.
- Flüssig:** fluidus — *fluide* — liquid, fluid.
- Flüssigkeit:** fluidum — *liquide, fluide* — fluid, liquid.
- Foenugraecum:** semen foenugraeci — *fenugrec* — fenugreek.
- Formaldehyd:** formaldehydum — *formaldéhyde* — formaldehydum.
- Formalin:** formalinum — *formaline* — formaline.
- Fowlersche Lösung:** solutio Fowleri — *liqueur de Fowler* — Fowler's solution.
- Frangulaextrakt:** extractum frangulae — *extrait de bourdaine* — extract of rhamnus frangula.
- Franzbranntwein:** spiritus vini gallici — *cognac* — French brandy.
- Frauenhaar:** capillum veneris — *capillaire* — maidenhair.
- Frisch:** recens — *fraîs* — fresh.
- Fruchtsaft:** succus fructuum — *suc de fruits* — fruit-juice.
- Fruchte:** fructus — *fruits* — fruit.
- Fuchsin:** fuchsinum — *fuchsin* — fuchsin.
- Fuselöl:** alcohol amylicus — *alcool amylique* — amylic alcohol, fusel-oil.
- Galbanum:** galbanum — *galbanum* — galbanum.
- Galbanumpflaster:** empiastrum galbani — *emplâtre de galbanum* — galbanum plaster.
- Galegaeextrakt:** extractum galegae — *extrait de galega* — extract of galega.
- Galegakraut:** herba galegae — *herbe de galega* — galega herb.
- Galgantöl:** oleum galangae — *huile volatile de galanga* — oil of galangal.
- Galgantwurzel:** radix galangae — *racine de galanga* — galangal root.
- Galläpfel:** gallae — *noix de galls* — galls.
- Galläpfelauszug:** extractum gallarum — *extrait de noix de galls* — extract of galls.
- Galläpfelsalbe:** unguentum gallarum — *pommade de noix de galls* — ointment of galls.
- Galläpfeltinktur:** tinctura gallarum — *teinture de noix de galls* — tincture of galls.
- Gallerte:** gelatina — *gêlatine* — gelatine.
- Gallussäure:** acidum gallicum — *acide gallique* — gallic acid.
- Galmel:** lapis calaminaris — *calamine* — calamine.
- Ganz:** totus — *entier, tout* — whole, entire, complete.
- Gartenerde:** terra hortensis — *terre végétale* — garden earth.
- Gas-Ruß:** fuligo — *noir de fumée du gaz* — gas black.
- Gaze:** gaza — *gaze* — gauze.
- Gebleicht:** pallidus — *blanchi* — bleached, whitened.
- Gebrannt:** ustus — *brûlé, calciné* — burnt, calcined.
- Gefällt:** praecipitatus — *préci-pité* — precipitated.
- Gefärbt:** coloratus — *coloré* — colored, dyed.
- Gegülht:** calcinatus — *calciné* — calcined.
- Gegoren:** fermentatus — *fermenté* — fermented.
- Geklärt:** clarefactus — *clarifié* — clarified.
- Gelatine:** gelatina — *gêlatine* — gelatine.
- Gelatinelösung:** gelatina soluta — *solution de gêlatine* — solution of gelatine.
- Gelb:** flavus — *jaune* — yellow.
- Gelbbeeren:** fructus — *baccae spinæ cervinae* — *baies jaunes de nerprun* — Avignon berries, yellow berries.
- Gelbilch:** flavescens — *jaunâtre* — yellowish.
- Gelbwurzel:** rhizoma curcumae — *racine de curcuma* — turmeric.
- Gelöscht:** extinctus — *éteint* — extinguished, slaked.
- Gelöst:** solutus — *dissous* — dissolved.
- Gelsemiumwurzel:** radix gelsemii — *racine de gelsemium* — gelsemium root.
- Gemahlen:** molitus — *moulu* — ground.
- Gemisch:** mixtura — *mélange* — mixture.
- Geprüft:** pressus — *exprimé* — pressed.
- Gepulvert:** pulveratus — *pulvérisé* — powdered.
- Gequetscht:** torsus — *écrasé* — crushed.
- Geraniumöl:** oleum geranii — *huile volatile de géranium* — oil of geranium.
- Geraspelt:** raspatus — *rapé* — rasped.
- Gerbsäure:** acidum tannicum, tanninum — *tannin* — tannic acid.
- Gereinigt:** depuratus — *épuré* — purified.
- Gerieben:** tritus — *trituré* — rubbed, triturated.
- Geröstet:** tostus — *torréfié* — roasted.
- Gerste:** hordeum — *orge* — barley.
- Gerstengraupen:** polenta hordei, hordeum perlatum — *orge perlée* — pearl barley.
- Gerstenmalz:** maltum hordei — *malt d'orge* — barley malt, malted barley.
- Gerstenmehl:** farina hordei — *farine d'orge* — barley meal.
- Geruchlos:** sine odore — *inodore* — without smell.
- Gesamtgewicht:** pondus totus — *poids total* — gross weight, total weight.
- Geschabt:** raspatus — *rapé* — shaved, scraped.
- Geschält:** mundatus — *pelé* — peeled.
- Geschlämmt:** praeparatus — *légé* — prepared by washing.
- Geschmolzen:** fusus — *fondu* — fused, melted.
- Geschnitten:** concisus — *coupé* — cut.
- Geschroten:** molitus — *perlé, moulu* — bruised.
- Geschwefelt:** sulfuratus — *sulfuré* — sulphurated.
- Gesiebt:** cribratus — *criblé* — sifted.
- Getrocknet:** siccatus — *desséché* — dried.
- Gewiegt:** motus — *haché* — chopped.
- Gewürzessigsäure:** acidum aceticum aromaticum — *acide acétique aromatique* — aromatic acetic acid.
- Gewürznelken:** caryophylli — *girolles* — cloves.
- Gewürzsumach:** rhus aromatica — *sumac aromatique* — aromatic sumach.
- Gifflattich:** lactuca virosa — *laitue vireuse* — wild lettuce.
- Gifflattichkraut:** herba lactucae — *feuilles de laitue vireuse* — wild lettuce herb.
- Giftsumachblätter:** folia toxicodendri — *feuilles de sumac vénéneux* — poison-oak leaves, sumach leaves.
- Gips:** calcium sulfuricum ustum — *plâtre, sulfate de chaux calcinée* — sulphate of calcium, gypsum paste of Paris.
- Glaubersalz:** natrium sulfuricum, sal mirabile Glauberi — *sel de Glauber, sulfate de soude* — Glauber's salt, sulphate of sodium.
- Glukose:** glucosum — *glucose* — grape sugar.
- Glutol:** glutolum — *glutole* — glutol.
- Glyzerin:** glycerinum — *glycérine* — glycerine.
- Glyzeringelatine:** gelatina glycerini — *glycérine gélatinée, glycérine solidifiée à la gélatine* — glycerine jelly.
- Glyzerinhaltig:** glycerinatus — *glycériné* — glycerinated.
- Glyzerinsalbe:** unguentum glycerini — *glycérolé* — glycerine ointment.
- Glyzerinwasser:** aqua glycerini — *eau glycérinée* — glycerine water.
- Gold:** aurum — *or* — gold.
- Goldocker:** terra ochrea aurea, ochrea citrina — *ocre jaune* — yellow ochre.
- Goldschwefel:** stibium sulfuratum aurantiacum — *soufre doré d'antimoine* — golden sulphide of antimony.
- Gossypiumwurzelrinde:** cortex radicis gossypii — *écorce de la racine du cotonnier* — cotton root bark.
- Gottesnadenkraut:** herba gratiolarum — *gratiola* — hedge hyssop, gratiola herb.
- Granatrinde:** cortex granati — *écorce de grenade* — pomegranate bark.
- Granatwurzelrinde:** cortex radicis granati — *écorce de la racine du grenadier* — pomegranate root bark.
- Graphit:** graphites, plumbago — *graphite* — graphite, black lead.
- Grau:** griseus — *gris* — gray.
- Grindeliakraut:** herba grindeliae — *herbe de grindelia* — grindelia herb.
- Grundlage:** basis — *base* — basis, base.
- Grün:** viridis — *vert* — green.
- Grünspan:** aerugo, cuprum subaceticum — *sous-acétate de cuivre, vert-de-gris* — verdigris.
- Guajacum:** resina guajaci — *résine de gatac* — guaiacum resin.
- Guajakholz:** lignum guajaci — *bois de gatac* — guaiacum wood.
- Guajaköl:** guajacolum — *gatacol* — guaiacol.
- Guajak tinktur:** tinctura guajaci — *teinture de gatac* — tincture of guaiacum.
- Guarana:** pasta guarana, paulinia — *guarana* — guarana.
- Guarana-Pasta:** vide Guarana.
- Gummi:** gummi — *gomme* — gum.
- Gummigutti:** gummi gutti — *gomme-gutte* — gamboge.

- Gummischleim:** mucilago gummi arabici — *mucilage de gomme* — mucilage of gum acacia.
- Gummsirup:** sirupus gummi arabici — *sirup de gomme* — syrup of gum acacia.
- Guttapercha:** guttapercha, percha — *guttapercha* — gutta percha.
- Hagebutten:** fructus cynosbati — *cynorrhodon* — hips, fruit of the dogrose.
- Halbweiß:** semialbus — *demi-blanc* — half-white, semi-white.
- Hallerisches Sauer:** acidum Halleri, mixtura sulfurica acida — *eau de Rabel* — Haller's elixir.
- Hamamellekraut:** herba hamamelidis — *herbe de hamamelis* — hamamelis herb.
- Hammeltalg:** sebum ovile — *suiif de mouton* — mutton suet.
- Hämoglobineextrakt:** extractum haemoglobini — *extrait de hémoglobine* — extract of hemoglobine.
- Hanf:** cannabis — *chanvre* — Indian hemp, cannabis.
- Hanfextrakt:** extractum cannabis — *extrait de chanvre* — extract of Indian hemp, — of cannabis.
- Hanfkraut:** herba cannabis — *herbe de chanvre* — herb or tops of cannabis.
- Hanfsamen:** semen cannabis — *chènevis* — seed of Indian hemp.
- Hanfinktur:** tinctura cannabis — *teinture de chanvre* — tincture of Indian hemp, — of cannabis.
- Hart:** durus — *dur* — hard.
- Harzöl:** oleum colophonii, — resinae — *retinol* — resin oil.
- Haselwurzblätter:** radix asaricum herba — *racine de cabaret* — asarabacca root.
- Haselwurzöl:** vide Haselwurzblätter.
- Hauhechelwurzöl:** radix ononidis — *racine d'arrête-boeuf, bugrane* — ononis root.
- Hausenblase:** ichthyocolla, colla piscium — *ichthyocolle, colle de poisson* — isinglass.
- Hauseife:** sapon domesticus — *savon commun* — common soap, economy soap.
- Hebra-Salbe:** unguentum Hebrae, — diachylon — *pomade d'Ébra* — Hebra's ointment.
- Heftpflaster:** emplastrum adhaesivum — *emplâtre adhésif, sparadrap* — adhesive plaster, resin-plaster, sticking-plaster.
- Heftpflastermasse:** emplastrum adhaesivum in massa — *emplâtre adhésif en masse* — adhesive plaster in mass.
- Heidelbeeren:** baccaea myrtillo- rum — *baies de myrtille, — d'airelle, — de brinbelle* — bilberries, whortle berries.
- Heiß:** calidus — *chaud* — hot.
- Heliotropin:** heliotropinum — *héliotropine* — heliotropine.
- Hell:** clarus, luteus — *clair* — clear.
- Helgelb:** subflavus — *jaune clair* — light yellow, pale yellow, straw-yellow.
- Herbstzeitlosensamen:** semen colchici — *semence de colchique* — colchicum seed.
- Himbeeren:** fructus rubi idaei — *framboises* — raspberries.
- Himbeeressenz:** essentia rubi idaei — *essence de framboises* — raspberry essence.
- Himbeersaft:** succus rubi idaei — *suc de framboises* — raspberry juice.
- Himbeersirup:** sirupus rubi idaei — *sirup de framboises* — syrup of raspberries.
- Himbeerwasser-Essenz:** essentia aquae rubi idaei — *alcoolat de framboises* — essence for raspberry water.
- Himmelschlüssel:** flores primulae — *fleurs de primevère* — primrose.
- Hirschhorn:** cornu cervi — *corne de cerf* — hartshorn.
- Hirschhornöl:** oleum cornu cervi oleum animale foetidum — *huile de corne de cerf* — hartshorn oil.
- Hirschhornsalz:** ammonium carbonicum, sal alcali volatile — *sel volatil d'ammoniaque, souscarbonate d'ammoniaque* — sesquicarbonate of ammonium.
- Hirschzunge:** scolopendrium — *scolopendre* — hartstongue.
- Hirtentäschelkraut:** herba bursae pastoris — *bourse à pasteur* — shepherd's purse.
- Holunderblätter:** folia sambuci — *feuilles de sureau* — elder leaves.
- Holunderblüten:** flores sambuci — *fleurs de sureau* — elder flowers.
- Holunderblütenwasser:** aqua florum sambuci — *eau de fleurs de sureau* — elder flower water.
- Holunderfrüchte:** fructus, baccæ sambuci — *baies de sureau* — elder berries.
- Holundersäure (Holundermus):** succus sambuci inspissatus — *rob de sureau* — inspissated elder berry juice.
- Holunderwurzöl:** radix sambuci — *racine de sureau* — elder root.
- Holzessig:** acetum pyrolignosum — *acide pyroligneux* — wood vinegar.
- Holzessigsäure:** pyrolignosus — *pyroligneux* — pyroligneous acid.
- Holzkohle:** carbon ligni — *charbon de bois* — wood charcoal, vegetable charcoal.
- Holzteer:** pix liquida — *goudron* — tar.
- Holzwole:** watta lignosa — *laine de bois* — wood wool.
- Honig:** mel — *miel* — honey.
- Hopfen:** strobuli humuli lupuli — *houblon* — hops.
- Hopfenextrakt:** extractum humuli lupuli — *extrait de houblon* — extract of hops.
- Hopfenöl:** oleum humuli lupuli — *huile volatile de houblon* — oil of hops.
- Hufflattich:** tussilago farfara — *tussilage, pas-d'âne* — colt's foot.
- Hufflattichblätter:** folia farfarae — *feuilles de tussilage* — colt's foot leaves.
- Hühnererei:** ova gallinacea — *œufs de poule* — hen's eggs.
- Hühnerweiß:** albumen ovi — *blanc d'œuf* — white of eggs.
- Hundertfach:** centuplex — *centuple* — hundredfold.
- Hydrastis:** hydrastis Canadensis — *hydrastis Canadensis* — hydrastis Canadensis.
- Hydrastiswurzöl:** radix hydrastis — *racine d'hydrastis* — hydrastis root, golden seal root.
- Hydrophil:** hydrophilus — *hydrophile* — hydrophil.
- Hydroxylamin:** hydroxylaminum — *hydroxylamine* — hydroxylamine.
- Ichthyol:** ichthyolum — *ichthyol* — ichthyol.
- Ichthyol-Ammonium:** ammonium sulfo-ichthyolicum — *ichthyolate d'ammoniaque* — ammonium ichthyol.
- Ichthyol-Natrium:** natrium sulfo-ichthyolicum — *ichthyolate de soude* — sodium ichthyol.
- Ignatiusbohnen:** fabae St. Ignatii — *lèves de St. Ignace* — St. Ignatius' beans.
- Indigo:** indigo — *indigo* — indigo.
- Indigokarminlösung:** carminum coeruleum solum — *solution d'indigo* — solution of indigo-carmin.
- Indogotin:** indigotinum — *indigotine* — indigotine.
- Infusum:** infusum — *infusion* — infusion.
- Ingwer:** rhizoma zingiberis — *gingembre* — ginger.
- Ingwerflüextrakt:** extractum zingiberis fluidum — *extrait fluide de gingembre* — fluid extract of ginger.
- Ingweröl:** oleum zingiberis — *huile volatile de gingembre* — ginger oil.
- Ingwersirup:** sirupus zingiberis — *sirup de gingembre* — syrup of ginger.
- Ingwertinktur:** tinctura zingiberis — *teinture de gingembre* — tincture of ginger.
- Ingwerwurzel:** rhizoma zingiberis — *racine de gingembre* — ginger root.
- Insektenpulver:** pulvis insectorum — *poudre insecticide* — insect-powder.
- Inulin:** inulinum — *inuline* — inuline.
- Irlandisch:** Irlandicus — *d'Irlande* — Irish.
- Isländisch:** Islandicus — *d'Islande* — of Iceland.
- Isländisches Moos:** lichen Islandicus — *lichen gris* — Iceland moss.
- Isopöl:** oleum hyssopi — *huile volatile d'hysope* — oil of hyssop.
- Itrol:** itrolum — *itrole* — itrol.
- Ivaextrakt:** extractum achilleae moschatae — *extrait d'achillea moschata* — extract of achillea moschata.
- Ivakraut:** herba achilleae moschatae — *herbe d'achillea moschata* — iva herb.
- Jaborandiblätter:** folia jaborandi — *feuilles de jaborandi* — jaborandi leaves.
- Jalapenharz:** resina jalapae — *résine de jalap* — jalap resin.
- Jalapenknochen:** tubera jalapae — *tubercules* —, *racine de jalap* — jalap tubers.
- Jalapenseife:** sapon jalapinus — *savon de jalap* — jalap-soap.
- Japan-Gelatine:** gelatina Japonica — *gêlatine du Japon* — agar-agar.
- Japanalg:** sebum Japonicum — *suiif du Japon* — Japanese tallow.
- Japanwachs:** cera Japonica — *cire végétale* — Japanese wax.
- Jasminessenz:** spiritus jasmini triplex — *esprit de jasmin triple* — triple essence of jasmine.
- Jasminöl:** oleum jasmini — *huile de jasmin* — oil of jasmine.
- Jod:** jodum — *iode* — iodine.
- Jodblei:** plumbum jodatatum — *iodure de plomb* — iodide of lead.
- Jod-Eigon-Natrium:** eignonum jodatatum natrium — *iodo-albuminate de sodium* — iodized albuminate of sodium.

- Jod Eisenmangan-Peptonat:** ferro-manganum jodopeptonatum — *peptonate de fer et de manganese iodé* — iodized peptonate of iron and manganese.
- Jod-Eigon:** eignonum jodatum, albuminum jodatum — *albumine iodée* — iodized albumen.
- Jod Eisonrup:** sirupus ferri jodati — *siróp d'iodure de fer* — syrup of iodide of iron.
- Jodkallium:** kalium jodatum — *iodure de potassium* — iodide of potassium.
- Jodoform:** jodoformium — *iodoforme* — iodoform.
- Jodoformpulver:** jodoformium pulveratum — *iodoforme en poudre* — powdered iodoform.
- Jodol:** jodolum — *iodol* — iodol.
- Jodstärke:** amyllum jodatum — *iodure d'amidon* — iodized starch.
- Jodtinktur:** tinctura jodi — *teinture d'iode* — tincture of iodine.
- Johannisbeeren:** fructus ribis — *groseilles* — currants.
- Johannisbrot:** siliqua dulcis — *caroube* — St. John's bread, carob.
- Johanneskraut:** herba hyperici — *herbe de millepertuis* — St. John's wort.
- Judenkirschchen:** baccae-, fructus alkekengi — *baies d'alkéenge* — alkekengi berries, common winter-cherries.
- Jujuben:** jujubae — *jujubes* — lozenges.
- Jute:** juta — *jute* — jute.
- Kadinöl:** oleum cadinum, oleum juniperi empyreumaticum — *huile de cade* — oil of cade, junipertar oil.
- Kaffee:** coffea arabica — *café* — coffee.
- Kaffeebohnen:** semen coffeae — *café en grains* — coffee beans.
- Kaffein:** coffeinum — *cafféine* — caffeine.
- Kaffelcitrat:** coffeinum citricum — *citrate de caféine* — citrate of caffeine.
- Kajeputöl:** oleum cajeputi — *huile volatile de cajeput* — oil of cajeput.
- Kakao:** cacao — *cacao* — cacao.
- Kakaobohnen:** fabae cacao — *semences de cacao* — cacao beans.
- Kakaobutter:** butyrum cacao, oleum cacao — *beurre de cacao* — cacao butter, oil of theobroma.
- Kakaomasse:** pasta cacao — *pâte de cacao* — cacao paste.
- Kakaool:** vide Kakaobutter.
- Kalabarbohnen:** fabae calabari-cae — *fèves du Calabar* — Calabar beans.
- Kali-Alaun:** alumen, alumen kalinum — *alun de potasse* — potash alum.
- Kalifeldspatpulver:** aluminikalium silicicum pulverisatum — *poudre de feldspath, spat fusible en poudre* — powdered orthoclase, feldspar in powder.
- Kalilauge:** liquor kali caustici, kalium hydricum solum — *solution de potasse caustique* — solution of caustic potash.
- Kali-Natrium:** kalium-natrium — *potasse-soude* — potash-soda.
- Kalifeife:** sapo kalinus, sapo viridis — *savon potassique* — potash soap, soft soap.
- Kalitinktur:** tinctura kalina — *teinture de potasse caustique* — tincture of caustic potash.
- Kallum:** kalium — *potassium* — potassium.
- Kallumacetat:** kalium aceticum — *acetate de potasse* — acetate of potassium.
- Kallumacetatlösung:** liquor kalii aceticum — *solution d'acetate de potasse* — solution of acetate of potassium.
- Kallumbichromat:** kalium bichromicum — *bichromate de potasse* — bichromate of potassium.
- Kallumbikarbonat:** kalium bicarbonicum — *bicarbonate de potasse* — bicarbonate of potassium.
- Kallumbisulfat:** kalium bisulfuricum — *bisulfate de potasse* — bisulphate of potassium.
- Kallumbromid:** kalium bromatum — *bromure de potassium* — bromide of potassium.
- Kallumchlorat:** kalium chloricum — *chlorate de potasse* — chlorate of potassium.
- Kallumchlorid:** kalium chloratum — *chlorure de potassium* — chloride of potassium.
- Kallumchromat:** kalium chromicum — *chromate de potasse* — chromate of potassium.
- Kallumdichromat:** vide Kallumbichromat.
- Kallumhydroxyd:** kalium hydricum, kali causticum — *potasse caustique* — caustic potash, potassium hydrate.
- Kallumjodid:** kalium jodatum — *iodure de potassium* — iodide of potassium.
- Kallumkarbonat:** kalium carbonicum — *carbonate de potasse* — carbonate of potassium.
- Kallumkarbonatlösung:** liquor kalii carbonici — *solution de carbonate de potasse* — solution of carbonate of potassium.
- Kallumnatriumtartrat:** kali-natron tartaricum, tartarus natronatus, sal Seignetti — *sel de Seignette, tartrate de soude et de potasse* — tartarated soda, Rochelle salts.
- Kallumnitrat:** kalium nitricum — *nitrate de potasse* — nitrate of potassium, saltpetre.
- Kallumpermanganat:** kalium permanganicum — *permanganate de potasse* — permanganate of potassium.
- Kallumphosphat:** kalium phosphoricum — *phosphate de potasse* — phosphate of potassium.
- Kallumsulfat:** kalium sulfuricum — *sulfate de potasse* — sulphate of potassium.
- Kallumsulfid:** kalium sulfuratum, hepar sulfuris — *sulfure de potassium* — liver of sulphur, sulphuret of potassium.
- Kallumtartrat:** kalium tartaricum — *tartrate de potasse* — tartrate of potassium.
- Kalk:** calcium — *chaux* — lime.
- Kalkhydrat:** calcium hydricum — *chaux hydratée* — slaked lime.
- Kalkliniment:** linimentum calcis — *liniment calcaire* — lime-liniment, carron oil.
- Kalkwasser:** aqua calcis, aqua calcariae — *eau de chaux* — lime water.
- Kalmus:** calamus — *acore vrai* — calamus, sweet flag.
- Kalmusöl:** oleum calami — *huile volatile d'acore vrai* — oil of calamus.
- Kalmuswurzel:** radix calami — *racine d'acore vrai* — calamus root.
- Kalomel:** calomel, hydrargyrum chloratum mite, mercurius dulcis — *mercure doux, protochlorure de mercure, calomel* — calomel, subchloride of mercury.
- Kalt:** frigidus — *froid* — cold, frigid.
- Kamala:** kamala — *kamala* — kamala.
- Kamillen:** flores chamomillae — *fleurs de camomille* — chamomile flowers.
- Kamillenaufguß:** infusum chamomillae — *infusion de camomille* — infusion of chamomile, chamomile tea.
- Kamillenöl:** oleum chamomillae — *huile de camomille* — oil of chamomile.
- Kamillensirup:** sirupus chamomillae — *siróp de camomille* — syrup of chamomile.
- Kamillente:** vide Kamillenaufguß.
- Kamillwasser:** aqua chamomillae — *eau de camomille* — chamomile water.
- Kammfett:** adeps cristae — *graisse de garrot, graisse de cheval* — horse fat.
- Kampher:** camphora — *camphre* — camphor.
- Kampherliniment:** linimentum camphoratum — *liniment camphré* — camphor liniment.
- Kamphermonobromid:** camphora monobromata — *bromure de camphre* — bromide of camphor.
- Kampheröl:** oleum camphoratum — *huile camphrée* — camphor oil.
- Kampher-Sesamöl:** oleum sesami camphoratum — *huile de sésame camphrée* — camphorated sesame oil.
- Kampferspiritus:** spiritus camphoratus — *alcool camphré* — spirit of camphor.
- Kamperwasser:** aqua camphorae — *eau camphré* — camphor water.
- Kandiert:** conditus — *candi* — candied.
- Kantharidin:** cantharidinum — *cantharidine* — cantharidine.
- Kaolin:** caolinum — *kaolin* — kaolin, China clay.
- Kapern (Kappern):** cappares — *capres* — capers.
- Kapsikumextrakt:** extractum capsici — *extrait de capsicum* — extract of capsicum.
- Kapsikumtinktur:** vide Spanischpfeffertinktur.
- Karbolsäure:** acidum carbolicum, — phenylicum — *acide phénique, acide carbolique, phénol* — carbolic acid, phenol.
- Kardamomen:** fructus cardamomi — *cardamome* — cardamom.
- Kardamomensamen:** semen cardamomi — *semence de cardamome* — cardamom seed.
- Kardamomöl:** oleum cardamomi — *huile volatile de cardamome* — oil of cardamom.
- Kardamomtinktur:** tinctura cardamomi — *teinture de cardamome* — tincture of cardamom.
- Kardinalessenz:** essentia cardinalis — *essence de cardinal* — cardinal's essence.
- Kardobenediktenextrakt:** extractum cardui benedicti — *extrait de chardon béni* — extract of blessed thistle.
- Kardobenediktenkraut:** herba cardui benedicti — *herbe de chardon béni* — blessed thistle.

- Karmelitergeist:** spiritus melissae compositus — *eau de mélisse des carmes* — spirit of balm.
- Karmin:** carminum — *carmin* — carmine.
- Karminlösung:** solutio carmini — *solution de carmin* — solution of carmine.
- Karnaubawachs:** cera carnauba — *cire de carnauba* — carnauba wax.
- Karthamin:** carthaminum — *carthamine* — carthamine.
- Kartoffeldextrin:** dextrinum — *dextrine* — dextrine.
- Kartoffelmehl:** amyllum solani — *fécule de pommes de terre* — potato-flour, potato starch.
- Kartoffelstärke:** vide Kartoffelmehl.
- Kasein:** caseinum — *caséine* — caseine.
- Kaskara - Sagrada - Fluidextrakt:** extractum cascarae sagra-dae fluidum — *extrait fluide de cascara sagrada* — fluid extract of cascara sagrada.
- Kaskarille:** cascarilla — *cascarille* — cascarilla.
- Kaskarilleextrakt:** extractum cascarillae — *extrait de cascarille* — extract of cascarilla.
- Kaskarillöl:** oleum cascarillae — *huile volatile de cascarille* — cascarilla oil.
- Kaskarillrinde:** cortex cascarillae — *écorce de cascarille* — cascarilla bark.
- Kaskarilltinktur:** tinctura cascarillae — *teinture de cascarille* — tincture of cascarilla.
- Kassiaöl:** oleum cassiae — *huile volatile de cassia* — cassia oil.
- Kasslerbraun:** terra Casselana — *terre de Cassel* — Cassel brown.
- Kastanienblätter:** folia castaneae — *feuilles de châtaignier* — chestnut-leaves.
- Katechu:** catechu — *cachou* — catechu, brown cutch.
- Katechutinktur:** tinctura catechu — *teinture de cachou* — tincture of catechu.
- Kautschuk:** resina elastica — *caoutchouc* — India-rubber.
- Kautschukplasterkörper:** corpus pro collemplastro — *base pour sparadraps caoutchoutés* — base for India-rubber plasters.
- Kava:** kava — *kava* — kava-kava.
- Käberlungen:** pulmones vitulorum — *poumons de veaux* — calf's lungs.
- Kelch:** calix — *calice* — calix.
- Kernseife:** sapo sebaceus — *savon de suif* — hard soap.
- Kessel:** cortina — *chaudron, bassin* — boiler.
- Kienöl:** oleum pini — *huile volatile de pin* — fir wood oil.
- Kienruß:** fuligo — *noir de fumée* — pine soot, lampblack.
- Kieselgur:** terra infusoria — *terre infusoire, tripoli* — kieselguhr, infusorial earth.
- Kino:** kino — *gomme kino* — kino.
- Kirschbaumrinde:** cortex prunice-rasi — *écorce de cerisier* — cherry tree bark.
- Kirschlorbeerblätter:** folia lauro-cerasi — *feuilles de laurier-cerise* — cherry-laurel leaves.
- Kirschsirup:** sirupus cerasorum — *sirup de cerise* — syrup of cherries.
- Klar:** clarus, limpidus — *clair* — clear, limpid.
- Klatschrosen:** flores rhoeados — *fleurs de coquelicot* — red poppy flowers.
- Klatschrosenblätter:** vide Klatschrosen.
- Klatschrosenblüten:** „ „
- Klatschrosensirup:** sirupus rhoeados — *sirup de coquelicot* — syrup of red poppy.
- Klauenöl:** oleum pedum tauri — *huile de pied de boeuf* — neat's-foot oil.
- Kleie:** furfur — *son* — bran.
- Kleingeschnitten:** minutim concisus — *coupé en petits morceaux* — cut small.
- Kleinkristallisiert:** parve crystallisatus — *en petits cristaux* — in small crystals.
- Klettenwurzel:** radix bardanae — *racine de bardane* — burdock root, lappa.
- Knoblauch:** allium sativum — *ail* — garlic.
- Knochen:** os — *os* — bone.
- Knochenkohle:** carbo ossium — *noir animal* — boneblack, animal charcoal, ivory-black.
- Knochenmehl:** farina ossium — *poudre d'os* — bone meal.
- Knollen:** tubera — *tubercule* — tubers.
- Kobaltchlorür:** cobaltum chloratum — *protochlorure de cobalt* — chloride of cobalt.
- Kochen:** coquere — *cuire, bouillir* — to boil.
- Kochend:** coquens — *bouillant* — boiling.
- Kochenille:** vide Cochenille.
- Kochsalz:** sal culinare — *sel de cuisine* — common salt.
- Kodelinhydrochlorid:** codeinum hydrochloricum — *hydrochlorate de codeine* — hydrochlorate of codeine.
- Kohle:** carbo — *charbon* — charcoal.
- Kokablätter:** folia cocae — *feuilles de coca* — coca leaves.
- Kokainhydrochlorid:** cocaïnum hydrochloricum — *hydrochlorate de cocaïne* — hydrochlorate of cocaine.
- Kokosöl:** oleum cocos — *huile de coco, beurre* —, —, — cocos nut oil.
- Kokosseife:** sapo cocos — *savon de coco* — cocos-nut soap.
- Kola-Fluidextrakt:** extractum colae fluidum — *extrait fluide de kola* — fluid extract of kola.
- Kolanüsse:** nuces colae — *noix de kola* — kola nuts.
- Kolasamen:** semen colae — *semence de kola* — kola seed.
- Kolatinktur:** tinctura colae — *teinture de kola* — tincture of kola.
- Kollodium:** collodium — *collodion* — collodion.
- Kollodiumwolle:** pyroxylinum — *coton poudre* — pyroxylin, gun-cotton.
- Kolloidales Silber:** argentum colloidale — *argent gélatineux* — colloidal silver.
- Kolloxilin:** colloxylinum — *colloxyline* — colloxyline.
- Kolombowurzel:** radix colombo — *racine de Colombo* — Calumba root.
- Kolonialsirup:** sirupus sacchari, melassa — *mélasse* — molasses, golden syrup.
- Kolophon:** colophonium — *colophane* — colophony, yellow resin.
- Koloquinten:** colocynthides — *coloquintes* — colocynth, bitter-apple.
- Koloquintenextrakt:** extractum colocynthidis — *extrait de coloquinte* — extract of colocynth.
- Koloquintensamen:** semen colocynthidis — *semence de coloquinte* — colocynth seed.
- Kondurango-Fluidextrakt:** vide Condurango.
- Kondurangerinde:** vide Condurango.
- Kondurangowein:** vinum condurango — *vin de condurango* — condurango wine.
- Kongorot:** rubrum Congo — *rouge du Congo* — Congo red.
- Konzentriert:** concentratus — *concentré* — concentrated.
- Kopaivabalsam:** balsamum copaivae — *baume de copahu* — copaiba balsam.
- Kopal:** copal, gummi copal — *copal* — copal.
- Kopalfirn:** vernix copal — *vernix de copal* — copal varnish.
- Korallenwurzel:** radix polypodii — *racine de polypode* — polypodium root.
- Koriander:** semen, fructus coriandri — *semence de coriandre* — coriander seed.
- Korianderöl:** oleum coriandri — *huile volatile de coriandre* — coriander oil.
- Korinthen:** passulae minores — *raisins de corinthe* — currants.
- Kornblumen:** flores cyani — *bleuet* — corn flowers.
- Kornsprit:** spiritus frumentarius — *eau-de-vie de grain* — corn brandy, grain spirit.
- Kornsprit:** vide Kornsprit.
- Kosoblüten:** flores koso seu kusso — *kouso* — kouso, kousoo.
- Koto-Fluidextrakt:** extractum coto fluidum — *extrait fluide de coto* — fluid extract of coto.
- Kotorinde:** cortex coto — *écorce de coto* — coto bark.
- Kölnisch:** Colonienensis — *de Cologne* — of Cologne.
- Königsalbe:** unguentum basilicum — *onguent basilicum* — basilicon ointment.
- Körnerlack:** lacca in grans — *laque en grains* — seed lac.
- Krauseminzblätter:** folia menthae crispae — *feuilles de menthe crépue* — spearmint leaves.
- Krauseminzkraut:** herba menthae crispae — *herbe de menthe crépue* — spearmint herb.
- Krauseminzöl:** oleum menthae crispae — *huile volatile de menthe crépue* — oil of spearmint.
- Krauseminzwasser:** aqua menthae crispae — *eau de menthe crépue* — spearmint water.
- Kraut:** herba — *herbe* — herb.
- Krähenaugenextrakt:** extractum strychni, — *nucis vomicae* — *extrait de noix vomique* — extract of *nox vomica*.
- Kräuter:** vide Kraut.
- Kräutersaft:** succus herbarum — *suc d'herbes* — juice of herbs.
- Krebssteine:** lapides canerorum — *yeux d'écrevisse* — crab's eyes.
- Kreide:** creta — *craye* — chalk.
- Kreolin:** creolinum — *créoline* — creolin.
- Kreosot:** creosotum — *créosote* — creosote.
- Kreosotwasser:** aqua creosoti — *eau de créosote* — creosote water.
- Kresol:** cresolum — *crésote* — cresol.
- Kresolseifenlösung:** liquor cresoli saponatus — *solution de savon de crésole* — solution of cresol soap.
- Kreuzbeeren:** fructus rhamnii catharticae, — *spinae cervice* — *bates de nerprun* — buckthorn berries.
- Kristall:** crystallus — *cristal* — crystal.
- Kristallsoda:** natrium carbonicum crystallisatum — *cristaux de soude* — soda crystals.

- Kristallzucker:** saccharum crystallisatum — *sucre cristallisé* — crystal sugar, cube-sugar.
- Krotonöl:** oleum crotonis — *huile de croton* — croton oil.
- Kruste:** crusta — *croûte* — crust.
- Kubeben:** cubebae — *cubèbes* — cubebes.
- Kuhmilch:** lac vaccinum — *lait de vache* — cow's milk.
- Kumarin:** cumarinum — *coumarine* — coumarine.
- Kumarinzucker:** elaeosaccharum cumarini — *oléosaccharure de coumarine* — coumarine sugar.
- Kupferacetat:** cuprum aceticum — *acétate de cuivre* — acetate of copper.
- Kupferalaun:** cuprum aluminatum, lapis divinus — *Pierre divine* — aluminate of copper.
- Kupferammoniumsulfat:** cuprum sulfurico-ammoniatum — *sulfate de cuivre ammoniacal* — ammoniated sulphate of copper.
- Kupferchlorid:** cuprum chloratum — *chlorure de cuivre* — chloride of copper.
- Kupferdraht:** cuprum filatum — *fil de cuivre* — copper wire.
- Kupferoxyd:** cuprum oxydatum — *oxyde de cuivre* — peroxide of copper, black oxide of copper.
- Kupfersulfat:** cuprum sulfuricum — *sulfate de cuivre* — sulphate of copper.
- Kupfervitriol:** vide Kupfersulfat.
- Kurkuma:** curcuma — *curcuma* — turmeric.
- Kurkumaeextrakt:** extractum curcumae — *extrait de curcuma* — extract of turmeric.
- Kurkumatinktur:** tinctura curcumae — *teinture de curcuma* — tincture of turmeric.
- Kurkumawurzel:** radix curcumae — *racine de curcuma* — turmeric root.
- Küchenschelle:** herba pulsatillae — *couquelourde* — pasque flower, pulsatilla.
- Küchenschellenkraut:** vide Küchenschelle.
- Kümmel:** fructus carvi — *fruit de carvi* — caraway fruit.
- Kümmelöl:** oleum carvi — *huile volatile de carvi* — oil of caraway.
- Kürbiskern:** semen cucurbitae — *graine de citrouille* — cucumber seed.
- Labmagen:** abomasus — *caillotte* — calf's stomach, vell.
- Lackmus:** laccamusi — *tournesol* — litmus.
- Lampenruß:** fuligo — *noir de fumée* — lampblack.
- Landtabak:** nicotiana rustica — *tabac ordinaire* — common tobacco.
- Lang:** longus — *long* — long.
- Lanolin:** lanolinum — *lanoline* — lanoline.
- Latschenkiefenöl:** oleum pini pumilionis — *huile volatile de pin alpestre* — oil of dwarf-pine, pumilio oil.
- Lattichblätter:** folia lactucae — *feuilles de laitue* — wild lettuce leaves.
- Lauwarm:** calidus — *tiède* — tepid.
- Lavendelblüten:** flores lavandulae — *fleurs de lavande* — lavender flowers.
- Lavendelgeist:** spiritus lavandulae — *alcoolat de lavande* — spirit of lavender.
- Lavendelöl:** oleum lavandulae — *huile volatile de lavande* — oil of lavender.
- Lavendelspiritus:** vide Lavendelgeist.
- Lavendeltinktur:** tinctura lavandulae — *teinture de lavande* — tincture of lavender.
- Lärchenschwamm:** agaricus albus, fungus laricis, boletus laricinus — *agaric blanc* — agaric.
- Lärchenterpentin:** terebinthina laricina — *térébenthine de Venise* — larch turpentine, Venice turpentine.
- Lebensbalsam:** balsamum vitae, elixir ad longam vitam — *baume de vie, élixir de longue vie* — balsam of life.
- Lebertran:** oleum jecoris aselli — *huile de foie de morue* — cod-liver oil.
- Lehm:** lutum — *lut, terre glaise* — loam.
- Leim:** colla — *colle forte* — glue.
- Leinkraut:** herba linariae — *linaire* — wild flax.
- Leinkuchen:** placenta seminis lini — *tourteau de lin* — linseed cake.
- Leinmehlaufuß:** infusum seminis lini — *infusion de graine de lin* — infusion of linseed.
- Leinöl:** oleum lini — *huile de lin* — linseed oil.
- Leinölfirnis:** vernix lini — *vernix à l'huile de lin* — linseed varnish.
- Leinsamen:** semen lini — *graine de lin* — linseed.
- Leinsamenabkochung:** decoctum seminis lini — *décoction de graine de lin* — decoction of linseed.
- Leinsamenmehl:** semen lini pulveratum — *farine de graine de lin* — linseed meal.
- Liantral:** liantratum — *liantral* — liantral.
- Liebstöckelwurzel:** radix levistici — *racine de livèche* — lovage root.
- Limonadesaft:** sirupus ad limonadum — *sirup pour limonade* — lemonade syrup.
- Lindenblüten:** flores tiliae — *fleurs de tilleuls* — lime-tree flowers, linden flowers.
- Lindenkohle:** carbo tiliae — *charbon de tilleul* — linden wood charcoal.
- Liniment:** linimentum — *liniment, baume* — liniment.
- Lint:** lintum — *lint* — lint.
- Liter:** litrum — *litre* — litre, liter.
- Lithiumchlorid:** lithium chloratum — *chlorure de lithium* — chloride of lithium.
- Lithiumcitrat:** lithium citricum — *citrate de lithium* — citrate of lithium.
- Lithiumkarbonat:** lithium carbonicum — *carbonate de lithium* — carbonate of lithium.
- Lobellenkraut:** herba lobeliae — *herbe de lobélie enflée* — lobelia, Indian tobacco.
- Lorbeerblätteröl:** oleum foliorum lauri — *huile de feuilles de laurier* — oil of laurel leaves.
- Lorbeeren:** fructus —, baccae lauri — *baies de laurier* — bayberries, laurel berries.
- Lorbeerfrüchte:** vide Lorbeeren.
- Lorbeeröl:** oleum lauri — *huile de laurier* — laurel-oil, bayberry oil.
- Löffelkraut:** herba cochleariae — *cochlearia* — scurvy grass, cochlearia.
- Löffelkrautöl:** oleum cochleariae — *huile volatile de cochlearia* — scurvy grass oil, oil of cochlearia.
- Löffelkrautspritus:** spiritus cochleariae — *alcoolat de cochlearia* — scurvy grass spirit, spirit of cochlearia.
- Löschpapier:** charta bibula — *papier brouillard, papier Joseph* — blotting paper.
- Lösung:** solutio — *solution* — solution.
- Lösungsmittel:** menstruum — *disolvant* — solvent.
- Löwenzahn:** leontodon taraxacum — *léontodon, pissenlit* — dandelion.
- Löwenzahnblätter:** folia taraxaci — *feuilles de pissenlit* — dandelion leaves.
- Löwenzahnextrakt:** extractum taraxaci — *extrait de pissenlit* — extract of dandelion.
- Löwenzahnwurzel:** radix taraxaci — *racine de pissenlit* — dandelion root.
- Lungenkraut:** herba pulmonariae — *pulmonaire* — lungwort.
- Lupulin:** lupulinum — *lupuline* — lupuline.
- Lysol:** lysolum — *lysote* — lysol.
- Macis:** macis — *macis, fleur de muscade* — mace.
- Macisöl:** oleum macidis — *huile volatile de macis* — essential oil of mace.
- Macistinktur:** tinctura macidis — *teinture de macis* — tincture of mace.
- Magnesia:** magnesia — *magnésie* — magnesia.
- Magnesium:** magnesiumum — *magnésium* — magnesium.
- Magnesiumchlorid:** magnesium chloratum — *chlorure de magnésium* — chloride of magnesium.
- Magnesiumcitrat:** magnesium citricum — *citrate de magnésie* — citrate of magnesium.
- Magnesiumkarbonat:** magnesium carbonicum — *carbonate de magnésie* — carbonate of magnesium.
- Magnesiumlaktat:** magnesium lacticum — *lactate de magnésie* — lactate of magnesium.
- Magnesiumoxyd:** magnesia usta — *magnésie calcinée* — light calcined magnesia.
- Magnesiumsulfat:** magnesium sulfuricum, sal amarum — *sulfate de magnésie, sel amer, sel de Seidlitz* — sulphate of magnesium, Epsom salts.
- Maiblumen:** flores convallariae majalis — *muquets* — lilies of the valley.
- Maiblumenblüten:** vide Maiblumen.
- Maismehl:** farina maidis — *farine de maïs, maizéna* — maize flour.
- Maisnarben:** stigmata maidis — *stigmates de maïs* — corn silk.
- Majoran:** herba majoranae — *marjolaine* — marjoram.
- Majorankraut:** vide Majoran.
- Majoranöl:** oleum majoranae — *huile volatile de marjolaine* — oil of marjoram.
- Malabar-Kardamomen:** fructus cardamomi Malabarensis — *cardamome de Malabar* — Malabar cardamoms.
- Malagawein:** vinum Malacense — *vin de Malaga* — Malaga.
- Malvenblätter:** folia malvae — *feuilles de mauve* — mallow leaves.
- Malvenblüten:** flores malvae — *fleurs de mauve* — mallow flowers.
- Malzextrakt:** extractum malt — *extrait de malt* — extract of malt.

- Malzmehl:** farina malti — farine de malt — ground malt.
- Manakawurzel:** radix manacae — racine de manaca — manaca root.
- Mandelemulsion:** emulsio amygdalarum — emulsion d'amandes — emulsion of almonds.
- Mandelklee:** farina, — furfur amygdalarum — son d'amandes — almond meal.
- Mandeln:** amygdalae — amandes — almonds.
- Mandelöl:** oleum amygdalarum — huile d'amandes — almond oil.
- Mangan:** manganum — manganèse — manganese.
- Manganchlorür:** manganum chloratum — chlorure de manganèse — chloride of manganese.
- Mangandextrinat:** manganum dextrinatum — dextrinate de manganèse — dextrinate of manganese.
- Mangan glukosat:** manganum glucosatum — glucosate de manganèse — glucosate of manganese.
- Mangan oxyd:** manganum oxydatum — oxyde de manganèse — oxide of manganese.
- Mangansaccharat:** manganum saccharatum — saccharate de manganèse — saccharate of manganese.
- Mangansulfat:** manganum sulfuricum — sulfate de manganèse — sulphate of manganese.
- Manganzucker:** vide Manzansaccharat.
- Manila-Kopal:** vide Copal.
- Manna:** manna — manne — manna.
- Manna, calabrische:** manna Calabrina — manne de Calabre — Calabrian manna.
- Mannasirup:** sirupus mannae — sirop de manne — syrup of manna.
- Mannit:** mannitum — mannite — mannite.
- Marantastärke:** amyllum marantae — arrow-root — arrow root.
- Maraskino-Essenz:** essentia maraskino — essence de marasquin — maraschino essence.
- Marineblau:** coeruleum marinum — bleu marin — marine-blue.
- Mark:** medulla — moelle — marrow.
- Marmor:** marmora, calcium carbonicum — marbre, carbonate de chaux — marble, carbonate of calcium.
- Masse:** massa — masse — mass.
- Mastix:** resina mastix — mastic — mastic.
- Mattkoblätter:** folia matico — feuilles de matico — matico leaves.
- Matikoöl, ätherisches:** oleum aethericum matico — huile volatile de matico — oil of matico.
- Maulbeeren:** fructus mori — mûres — mulberries.
- Mäßig:** moderatus — modéré — moderated.
- Meerrettich:** vide Meerrettichwurzel.
- Meerrettichwurzel:** radix armoraciacae — racine de raifort — horseradish root.
- Meerzwiebel:** bulbos scillae — oignon marin, bulbe de scille — squill.
- Meerzwiebeleisig:** acetum scillae — vinaigre de scille — vinegar of squill.
- Meerzwiebelextrakt:** extractum scillae — extrait de scille — extract of squill.
- Meerzwiebelsauerhonig:** oxymel scillae — oxymel scillitique — oxymel of squill.
- Meerzwiebelschalen:** cortex bubiscillae — squames de scille — squill rind.
- Mehl:** farina — farine — meal.
- Mehlform:** fariniforma — forme farineuse — ground, mealy.
- Melasse:** sirupus domesticus — mélasse — molasses, golden syrup.
- Melassesirup:** vide Melasse.
- Melilotenpflaster:** emplastrum melliloti — emplâtre de mélilot — melilot plaster.
- Melisse:** herba melissae — feuilles de mélisse, citronnelle — balm.
- Melissenblätter:** vide Melisse.
- Melissegeist:** spiritus melissae — alcool de mélisse, citronnelle — spirit of balm.
- Melissenkraut:** vide Melisse.
- Melissenspiritus:** vide Melissegeist.
- Melissenwasser:** aqua melissae — eau de mélisse — balm water.
- Melonensamen:** semen melonum — graines de melon — melon seeds.
- Menge:** quantitas — quantité — quantity.
- Mennige:** minium — minium — red oxide of lead, red lead, minium.
- Menthol:** mentholum — menthol — menthol.
- Mercurialsäure:** sapo mercurialis — savon mercuriel — mercurial soap.
- Metallfrei:** sine metallo — sans métal — free from metal.
- Metallisch:** metallicus — métallique — metallic.
- Methylalkohol:** alcohol methylicus — alcool de méthyle — methylalcohol, pyroxylic spirit.
- Methyl-Grün:** methylum viride — vert de méthyle — methyl-green.
- Methylviolett:** methylum violaceum — violet de méthyle — methyl-violet.
- Milch:** lac — lait — milk.
- Milchsäure:** acidum lacticum — acide lactique — lactic acid.
- Milchzucker:** saccharum lactis — lactose — sugar of milk, lactine.
- Mild:** mollis, mitis — doux — mild, soft.
- Mirbanessenz:** essentia mirbani, nitrobenzolum — essence de mirbane — nitrobenzol.
- Mirbanöl:** vide Mirbanessenz.
- Mischung:** mixtura — mixture — mixture.
- Mistel:** viscum — gui — mistletoe.
- Mistelstengel:** stipites visci — queues de gui — mistletoe stalks.
- Mixtura:** vide Mischung.
- Mohnköpfe:** capita papaveris — têtes de pavot, capsules —, —, poppy capsules.
- Mohnöl:** oleum papaveris — huile d'oeillette — poppy oil.
- Mohnsaft:** sirupus papaveris — sirop de pavot — syrup of poppies.
- Mohnsamen:** semen papaveris — graine de pavot — poppy seed.
- Mohnsamenemulsion:** emulsio papaveris — émulsion de graine de pavot — emulsion of poppies.
- Mohnsirup:** vide Mohnsaft.
- Molken:** serum lactis — petit-lait — whey.
- Monochloressigsäure:** acidum monochloroaceticum — acide monochloroacétique — monochloroacetic acid.
- Moos:** muscus — mousse — moss.
- Morphiumhydrochlorid:** morphinum hydrochloricum — hydrochlorate de morphine — hydrochlorate of morphine.
- Morphiumsulfat:** morphinum sulfuricum — sulfate de morphine — sulphate of morphine.
- Morphiumacetat:** morphinum aceticum — acétate de morphine — acetate of morphine.
- Morphiumhydrochlorid:** vide Morphiumhydrochlorid.
- Morsellenspecies:** species morsellorum — mélange pour tablettes, espèces —, —, aromatics for stomachic tablets.
- Moschus:** moschus — musc — musk.
- Moschustinktur:** tinctura moschi — teinture de musc — tincture of musk, essence of musk.
- Moselwein:** vinum Mosellense — vin de Moselle — Moselle wine.
- Mörser:** mortarius — mortier — mortar.
- Muskatblüte:** macis — macis — mace.
- Muskatbutter:** oleum nucistae, balsamum nucis moschatae — beurre de muscade — expressed oil of nutmeg, nutmeg butter.
- Muskatnuß:** nux moschata — muscade — nutmeg.
- Muskatnußöl:** vide Muskatbutter.
- Mutterkorn:** secale cornutum — ergot de seigle — ergot, ergot of rye.
- Mutterkornextrakt:** extractum secalis cornuti — extrait d'ergot de seigle — extract of ergot.
- Mutterpflaster:** emplastrum matris, — fuscum, — hamburgense — emplâtre brun, onguent de la mère — mother plaster.
- Myrrhe:** myrrha — myrrhe — myrrh.
- Myrrhenextrakt:** extractum myrrhae — extrait de myrrhe — extract of myrrh.
- Myrrhentinktur:** tinctura myrrhae — teinture de myrrhe — tincture of myrrh.
- Naphthalin:** naphthalinum — naphthaline — naphthaline.
- Naphthalinpulver:** naphthalinum pulveratum — naphthaline en poudre — naphthaline powder.
- Naphthol:** naphtholum — naphthol — naphthol.
- Narkotisch:** narcoticus — narcotique — narcotic.
- Naß:** humidus — humide, mouillé — humid, wet, moist.
- Natrium:** natrium — sodium — sodium.
- Natriumacetat:** natrium aceticum — acétate de soude — acetate of sodium.
- Natriumbenzoat:** natrium benzoicum — benzoate de soude — benzoate of sodium.
- Natriumbikarbonat:** natrium bicarbonicum — bicarbonate de soude — bicarbonate of sodium.
- Natriumborosalicylat:** natrium borosalicylicum — borosalicylate de soude — borosalicylate of sodium.
- Natriumbromid:** natrium bromatum — bromure de sodium — bromide of sodium.
- Natriumchlorid:** natrium chloratum — chlorure de sodium — chloride of sodium.
- Natriumcitrat:** natrium citricum — citrate de soude — citrate of sodium.
- Natrium-Ferrilpyrophosphat:** ferrum pyrophosphoricum natrium, natrium pyrophosphoricum ferratum — pyrophosphate de fer et de soude — pyrophosphate of iron and sodium.
- Natriumjodid:** natrium iodatum — iodure de sodium — iodide of sodium.
- Natriumkarbonat:** natrium carbonicum — carbonate de soude — carbonate of sodium.
- Natriumlaktat:** natrium lacticum — lactate de soude — lactate of sodium.

- Natriumnitrat:** natrium nitricum — *nitrate de soude* — nitrate of sodium.
- Natriumphosphat:** natrium phosphoricum — *phosphate de soude* — phosphate of sodium.
- Natriumpyrophosphat:** natrium pyrophosphoricum — *pyrophosphate de soude* — pyrophosphate of sodium.
- Natriumsalicylat:** natrium salicylicum — *salicylate de soude* — salicylate of sodium.
- Natriumsulfid:** natrium sulfuratum — *sulfite de sodium* — sulphite of sodium.
- Natriumthiosulfat:** natrium subsulfurosium, — thiosulfuricum — *hyposulfite de soude* — hyposulphite of sodium.
- Natron:** natrium — *soude* — soda.
- Natronlauge:** liquor natri caustici, natrium causticum solutum — *soude caustique liquide* — solution of caustic soda.
- Natronwasserglas:** liquor natrii siliciei — *silicate de soude* — soluble glass, solution of silicate of sodium, water-glass.
- Näheide:** bombycina chirurgica, bombycina adserendum — *soie à coudre* — surgical silk.
- Nagel:** clavus — *clou* — nail.
- Neike:** caryophyllus — *girolles* — clove.
- Neikenöl:** oleum caryophyllorum — *huile volatile de girolles* — oil of cloves.
- Neikenpfeffer:** pimentum, semen amoni — *piment des Anglais* — Jamaica pepper, allspice, pimento.
- Nerolin:** nerolinum — *néroline* — neroline.
- Neroliöl:** oleum neroli — *huile volatile de fleurs d'orange, néroli* — oil of orange flowers, oil of neroli.
- Neutral:** neutralis — *neutre* — neutral.
- Nieswurz, schwarze:** radix hellebori nigri — *hellébore noir* — black hellebore root.
- Nieswurzelextrakt:** extractum hellebori — *extraît d'hellébore* — extract of hellebore.
- Nigrosin:** nigrosinum — *nigrosine* — nigrosine.
- Nitrobenzol:** nitrobenzolum, essentia mirbani — *nitrobenzole* — nitrobenzol.
- Nitroglycerin:** nitroglycerinum — *nitroglycérine* — nitroglycerine.
- Nußblätter:** folia juglandis — *feuilles de noyer* — walnut leaves.
- Obergärlig:** superfermentatio — *fermentation superficielle* — surface fermentation.
- Oehsengalle:** fel tauri — *fiel de boeuf* — ox gall.
- Oehsenmark:** medulla bovi — *moelle de boeuf* — ox marrow.
- Olenseife:** sapo oleinicus — *savon blanc de Marseille* — hard soap, Castile soap.
- Olibanum:** olibanum — *oliban* — olibanum.
- Olivnöl:** oleum olivarum — *huile d'olives, huile fine vierge* — olive oil, virgin oil.
- Opium:** opium — *opium, laudanum* — opium.
- Opiumextrakt:** extractum opii — *extraît d'opium* — extract of opium.
- Opiumtinktur:** tinctura opii — *teinture d'opium* — tincture of opium.
- Orangenblütenöl:** oleum florum aurantii, oleum neroli — *huile volatile de fleurs d'orange, néroli* — oil of orange flowers.
- Orangenblütenwasser:** aqua florum aurantii — *eau de fleurs d'orange* — orange flower water.
- Orangen:** fructus aurantii — *oranges* — oranges.
- Orangenschalen:** cortex fructus aurantii — *écorce d'orange* — orange peel.
- Orangenschalentinktur:** tinctura corticis aurantii — *teinture d'écorces d'orange* — tincture of orange peel.
- Origanumöl:** oleum origani — *huile volatile d'origan* — oil of origanum.
- Orlean:** orleana — *rocou, jaune d'Orleans* — annatto.
- Orleanextrakt:** extractum orleanae — *extraît de rocou* — extract of annatto.
- Oxalsäure:** acidum oxalicum — *acide oxalique* — oxalic acid.
- Oxyroceumpflaster:** emplastrum oxyroceum — *emplâtre oxyroceum* — oxyroceum plaster.
- Oxydiert:** oxydatus — *oxydé* — oxidized.
- Ozokerit:** cera mineralis — *cire minérale, cérésine* — mineral wax, ozocerite.
- Öl:** oleum — *huile* — oil.
- Öllöslich:** oleo-solubilis — *soluble dans l'huile* — soluble in oil.
- Ölsäure:** acidum oleinicum — *acide oléique* — oleic acid.
- Ölseife:** vide Oleinseife.
- Palmarosaöl:** oleum geranii, — palmarosa, — pelargonii — *huile volatile de géranium* — oil of geranium, palmarosa oil.
- Papierkapsel:** capsula papyracea — *capsule en papier* — paper capsule.
- Pappelknospen:** gemmae populi, oculi populi — *bourgeons de peuplier* — poplar buds.
- Pappelknospenöl:** oleum populi gemmarum — *huile de bourgeons de peuplier* — oil of poplar buds.
- Pappelsalbe:** unguentum populi — *onguent populeum* — ointment of poplar-buds.
- Paraffin:** paraffinum — *paraffine* — paraffine.
- Paraffinöl:** oleum paraffini — *vaseline liquide, huile de paraffine* — paraffine oil.
- Paraffinsalbe:** unguentum paraffini — *onguent de paraffine, vaseline* — soft paraffine, petroleum-jelly.
- Parakresse:** herba spilanthis oleraceae — *cresson de Para* — Para cress.
- Parakressenkraut:** vide Parakresse.
- Parakressentinktur:** tinctura spilanthis — *teinture de cresson de Para* — tincture of Para cress.
- Pareirawurzel:** radix pareirae bravae — *racine de pareira* — pareira root.
- Pariserblau:** coeruleum Parisiense — *bleu de Paris* — Paris blue.
- Patschullblätter:** folia patchouli — *feuilles de patchouli* — patchouly leaves.
- Patschulikraut:** vide Patschullblätter.
- Patschuliöl:** oleum patchouly — *huile volatile de patchouli* — oil of patchouly.
- Pech:** pix — *poix* — pitch.
- Peccollientee:** thea Puccensis — *thé Pekoe* — tea of Pekoe.
- Pepsin:** pepsinum — *pepsine* — pepsin.
- Pepsinwein:** vinum pepsini — *vin de pepsine* — pepsin wine.
- Pecto-Jod-Eigon:** peptonum jodatum — *peptone iodée* — iodized peptone.
- Pepton:** peptonum — *peptone* — peptone.
- Perigerste:** vide Gerstengraupen.
- Perubalsam:** balsamum Peruvianum — *baume du Pérou* — balsam of Peru, Peru balsam.
- Petersillenfrüchte:** fructus petroselinii — *semence de persil* — parsley fruit.
- Petersillenöl:** oleum petroselinii — *apiol, huile volatile de persil* — oil of parsley.
- Petersillensamen:** semen petroselinii — *semence de persil* — parsley seed.
- Petersillensamenöl:** oleum petroselinii — *apiol, huile volatile de persil* — oil of parsley seed.
- Petersillenswasser:** aqua petroselinii — *eau de persil* — parsley water.
- Petroleum:** oleum petrae, petroleum — *pétrole* — petroleum.
- Petroleumäther:** aether petrolei — *éther de pétrole* — petroleum ether.
- Petroleumruß:** fuligo petrolei — *noir de fumée de pétrole* — petroleum-black.
- Pfeffer:** piper — *poivre* — pepper.
- Pfefferminz:** mentha piperita — *menthe poivrée* — peppermint.
- Pfefferminzaufguß:** infusum menthae piperitae — *infusion de menthe poivrée* — infusion of peppermint.
- Pfefferminzblätter:** folia menthae piperitae — *feuilles de menthe poivrée* — peppermint leaves.
- Pfefferminzgeist:** spiritus menthae piperitae — *alcoolat de menthe poivrée* — spirit of peppermint.
- Pfefferminzöl:** oleum menthae piperitae — *huile volatile de menthe poivrée* — oil of peppermint.
- Pfefferminzsirop:** sirupus menthae piperitae — *sirop de menthe poivrée* — syrup of peppermint.
- Pfefferminzwasser:** aqua menthae piperitae — *eau de menthe poivrée* — peppermint water.
- Pferdeblut-Serum:** serum sanguinis equorum — *sérum de cheval* — horse serum.
- Pfingstrosenwurz:** radix paeoniae — *racine de pivoine* — peony root.
- Pfingstwurz:** vide Pfingstrosenwurz.
- Pflanzfarbstoff:** chlorophyllum — *chlorophylle* — chlorophyll.
- Pflaster:** emplastrum — *emplâtre* — plaster.
- Pflaumen:** fructus pruni domestici — *prunes* — prunes, French plums.
- Phenacetin:** phenacetinum — *phenacétine* — phenacetine.
- Phenocoll:** phenocollum — *phénocolle* — phenocoll.
- Phosphor:** phosphorus — *phosphore* — phosphorus.
- Phosphoröl:** oleum phosphoratum — *huile phosphorée* — phosphorated oil.
- Phosphorsäure:** acidum phosphoricum — *acide phosphorique* — phosphoric acid.
- Phyostigmisulfat:** physostigminum sulfuricum, eserinum — *sulfate d'éserine* — eserine-sulphate, physostigmine-sulphate.

- Pillenmasse:** *massa pilularum* — *masse pilulaire* — pill-mass.
- Pilocarpinhydrochlorid:** *pilocarpinum hydrochloricum* — *chlorhydrate de pilocarpine* — pilocarpine hydrochlorate.
- Pimentöl:** *oleum amomi*, — *piment* — *huile volatile de piment* — oil of pimento.
- Piperazin:** *piperacinum* — *piperazine* — piperazine.
- Piscidiarinde:** *cortex piscidia* — *écorce de piscidia* — piscidia bark, Jamaica dogwood bark.
- Pistazie:** *semen pistaciae* — *pistache* — pistachio nuts, kernels.
- Podophyllin:** *podophyllinum* — *podophylline* — podophylline.
- Pomeranzen:** *fructus aurantii* — *oranges amères* — bitter-oranges.
- Pomeranzenblütensirup:** *sirupus florum aurantii* — *sirup de fleurs d'orange* — syrup of orange-flowers.
- Pomeranzenblütenwasser:** *aqua florum aurantii*, — *naphae* — *eau de fleurs d'orange* — orange-flower water.
- Pomeranzenöl:** *oleum aurantii* — *huile volatile d'oranges* — oil of bitter-orange.
- Pomeranzenschale:** *cortex fructus aurantii* — *écorce d'oranges amères* — bitter-orange peel.
- Pomeranzenschalenextrakt:** *extractum aurantii corticis* — *extract d'écorce d'oranges amères* — extract of bitter-orange peel.
- Pomeranzenschalenöl:** vide Pomeranzenöl.
- Pomeranzenschalensirup:** *sirupus aurantii corticis* — *sirup d'écorce d'oranges amères* — syrup of bitter-orange peel.
- Pomeranzschalenektinktur:** *tinctura aurantii corticis* — *teinture d'écorce d'oranges amères* — tincture of bitter-orange peel.
- Pomeranzentinktur:** vide Pomeranzschalenektinktur.
- Pomeranzwein:** *vinum aurantii* — *vin d'oranges* — orange wine.
- Portugallöl:** *oleum Portugallo* — *huile volatile de Portugal* — Portugal oil.
- Pottasche:** *kaliun carbonicum, potassa* — *carbonate de potasse* — potash, carbonate of potassium.
- Präcipitert:** *praecipitatus* — *précipité* — precipitated.
- Präparat:** *praeparatum* — *préparation* — preparation.
- Präpariert:** *praeparatus* — *préparé* — prepared.
- Preßhefe:** *fermentum pressum* — *levure sèche* — dry yeast.
- Pressung:** *pressio* — *pression* — pressure.
- Provenceröl:** *oleum olivarum provinciale* — *huile d'olives, huile fine vierge* — olive oil, fine virgin oil.
- Pulver:** *pulvis* — *poudre* — powder.
- Pulverförmig:** *pulveriformis* — *pulvéreux* — powdered.
- Pulverseife:** *sapo pulveratus* — *savon en poudre* — powdered soap.
- Pulpa:** *pulpa* — *pulpe* — pulp.
- Pyoktanin:** *pyocyaninum* — *pyocyanine* — pyocyanine.
- Pyrogallol:** *pyrogallolum, acidum pyrogallicum* — *acide pyrogallique* — pyrogallic acid.
- Pyrogallussäure:** vide Pyrogallol.
- Pyrogallussäurelösung:** *solutio acidii pyrogallici* — *solution d'acide pyrogallique* — solution of pyrogallic acid.
- Quassia:** vide Quassiaholz.
- Quassiaholz:** *lignum quassiae* — *bois de quassia amara* — quassia wood, bitter-wood.
- Quassiarinde:** *cortex quassiae* — *écorce de quassia amara* — quassia bark.
- Quassiasirup:** *sirupus quassiae* — *sirup de quassia amara* — syrup of quassia.
- Quebrachorinde:** *cortex quebracho* — *écorce de quebracho* — quebracho bark.
- Queckenwurzel:** *radix graminis* — *racine de chiendent* — quitch root, dog's grass.
- Quecksilber:** *hydrargyrum* — *mercure, vi-argent* — mercury, quick-silver.
- Quecksilberchlorid:** *hydrargyrum bichloratum corrosivum* — *sublimé corrosif, bichlorure d'hydrargyre* — corrosive sublimate, bichloride of mercury.
- Quecksilberchlorür:** *hydrargyrum chloratum mite, mercurius dulcis, calomel* — *mercure doux, protochlorure de mercure* — subchloride of mercury, calomel.
- Quecksilberjodid:** *hydrargyrum bijodatum rubrum* — *biiodure de mercure* — red iodide of mercury, mercuric iodide.
- Quecksilberjodür:** *hydrargyrum jodatum flavum* — *protoiodure de mercure* — protoiodide of mercury, yellow mercuric iodide.
- Quecksilberoleat:** *hydrargyrum oleicum* — *oléate de mercure* — oleate of mercury.
- Quecksilberoxyd, rotes:** *hydrargyrum oxydatum rubrum* — *oxyde rouge de mercure* — red oxide of mercury, red precipitate.
- Quecksilberpflaster:** *emplastrum hydrargyri*, — *mercuriale* — *emplâtre mercuriel, emplâtre gris* — mercurial plaster.
- Quecksilberpräcipitat, weißer:** *hydrargyrum praecipitatum album, amidato bichloratum* — *amido-chlorure de mercure, mercure précipité blanc* — ammoniated mercury, mercuric ammonium-chloride, white precipitate.
- Quecksilbersulfid, rotes:** *hydrargyrum sulfuratum rubrum, cinnabaris* — *cinabre, sulfure de mercure* — cinnabar, red sulphide of mercury.
- Quecksilberverreibung:** *hydrargyrum extinctum* — *mercure éteint* — extinction of mercury.
- Quendel:** *herba serpylli* — *serpolet* — thyme.
- Quendelspirit:** *spiritus serpylli* — *alcoolat de serpolet* — spirit of thyme.
- Quillayarinde:** *cortex quillaiiae* — *écorce de quillaya* — quillaya bark, soap bark.
- Quillayarindeextrakt:** *extractum corticis quillaiiae* — *extract d'écorce de quillaya* — extract of quillaya bark.
- Quillayatinktur:** *tinctura quillaiiae* — *teinture de quillaya* — tincture of quillaya.
- Quittenkörner:** *semen cydoniae* — *pépins de coing* — quince seeds.
- Quittensaft:** *succus cydoniae* — *suc de coing* — quince juice.
- Quittensamen:** vide Quittenkörner.
- Quittenschleim:** *mucilage cydoniae* — *mucilage de coing* — quince mucilage.
- Radiumpräparate:** *remedia radium* — *préparations de radium* — radium preparations.
- Raffinade-Zucker:** *saccharum raffinatum* — *sucre raffiné* — refined sugar.
- Raffiniert:** *raffinatus* — *raffiné* — refined.
- Rainfarnblüten:** *flores tanacetii* — *fleurs de tanaïsie* — tansy flowers.
- Rainfarnkraut:** *herba tanacetii* — *herbe de tanaïsie* — tansy herb.
- Rainfarnöl:** *oleum tanacetii* — *huile volatile de tanaïsie* — tansy oil.
- Rasierseifenpulver:** *sapo adrasum pulveratus* — *poudre de savon à raser* — powdered shaving-soap, shaving-powder.
- Ratanhiaextrakt:** *extractum ratanhiae* — *extraît de ratanhia* — extract of ratany.
- Ratanhiatinktur:** *tinctura ratanhiae* — *teinture de ratanhia* — tincture of ratany.
- Ratanhiawurzel:** *radix ratanhiae* — *racine de ratanhia* — ratany root.
- Raumteil:** *volumen* — *volume* — volume.
- Raute:** vide Rautenblätter.
- Rautenblätter:** *folia rutae* — *feuilles de rue* — rue leaves.
- Rautenöl:** *oleum rutae* — *huile volatile de rue* — oil of rue.
- Räucheressenz:** *essentia fumalis* — *parfum à brûler* — perfuming-essence, fumigating-essence.
- Räucherpulverkräuter:** *pulvis fumalis, species fumales* — *poudre fumigatoire* — incense-powder, fumigating-powder.
- Räuchertinktur:** *tinctura fumalis* — *teinture aromatique pour fumigations* — perfuming-tincture, fumigating-tincture.
- Rebenschwarz:** *nigrum evitibus* — *noir d'Allemagne* — German black.
- Reduziert:** *reductus* — *réduit* — reduced.
- Regenwasser:** *aqua pluvialis* — *eau de pluie* — rain water.
- Reif:** *maturus* — *mûr* — mature.
- Rein:** *purus* — *pur* — pure.
- Reismehl:** *farina oryzae* — *farine de riz* — rice flour.
- Reisstärke:** *amylum oryzae* — *amidon de riz* — rice starch.
- Rektifiziert:** *rectificatus* — *rectifié* — rectified.
- Resorcin:** *resorcinum* — *résorcine* — resorcin.
- Resorcin, essigsäures:** *resorcinum aceticum* — *acétate de résorcine* — acetate of resorcin.
- Rhabarber:** vide Rhabarberwurzel.
- Rhabarberaufguß:** *infusum rhei* — *infusion de rhubarbe* — rhubarb infusion.
- Rhabarberextrakt:** *extractum rhei* — *extraît de rhubarbe* — extract of rhubarb.
- Rhabarbersirup:** *sirupus rhei* — *sirup de rhubarbe* — syrup of rhubarb.
- Rhabarbertinktur:** *tinctura rhei* — *teinture de rhubarbe* — tincture of rhubarb.
- Rhabarberwurzel:** *radix rhei* — *racine de rhubarbe* — rhubarb root.
- Ricinusöl:** *oleum ricini* — *huile de ricin* — castor oil.
- Rinde:** *cortex* — *écorce* — bark.
- Rindermark:** *medulla bovis* — *molle de boeuf* — ox marrow.
- Rindsblut:** *sanguis tauri* — *sang de boeuf* — ox blood.
- Rindstalg:** *sebum taurinum, bovinum* — *suis de boeuf* — beef suet.

- Rittersporn:** delphinium — *ped d'aloette* — larkspur.
- Roggenmehl:** farina secalis — *farine de seigle* — rye flour.
- Roh:** crudus — *cru* — crude.
- Rosenblätter:** folia rosae — *feuilles de roses* — rose leaves.
- Rosenblättereextrakt:** extractum foliorum rosae — *extrait de feuilles de roses* — extract of rose leaves.
- Rosenblumenblätter:** vide Rosenblätter.
- Rosenblüten:** flores rosarum — *fleurs de roses* — rose flowers.
- Rosenextrakt:** vide Rosenblättereextrakt.
- Rosenholzöl:** oleum ligni rhodii — *huile volatile de bois de Rhodes* — oil of rhodium.
- Rosenhonig:** mel rosatum — *miel rosat* — honey of roses.
- Rosenkonserve:** conserva rosarum — *conserva de roses* — confection of roses.
- Rosenöl:** oleum rosarum — *huile volatile de roses* — oil of roses.
- Rosensalbe:** unguentum rosatum — *pommade rosat* — rose ointment.
- Rosenwasser:** aqua rosarum — *eau de roses* — rose water.
- Rosinen:** passulae majores seu minores — *raisins secs* — raisins.
- Rosmarin:** vide Rosmarinblätter.
- Rosmarinblätter:** folia rosmarini — *feuilles de rosmarin* — rosemary leaves.
- Rosmarinöl:** oleum rosmarini — *huile volatile de rosmarin* — oil of rosemary.
- Rosmarinspiritus:** spiritus rosmarini — *alcoolat de rosmarin* — spirit of rosemary.
- Robkastanienrinde:** cortex hippocastani — *écorce de marron d'Inde* — bark of horse chestnut.
- Rotgefärbt:** ruber coloratus — *rougi* — red coloured.
- Rotwein:** vinum rubrum — *vin rouge* — red wine.
- Röhrenkassie:** cassia canellata, — fistula — *casse à purger* — cassia fistula.
- Rum:** rum — *rhum* — rum.
- Ruß:** fuligo — *noir de fumée* — soot.
- Rübel:** oleum rapae — *huile de navette* — rape oil.
- Sabadillfrüchte:** fructus sabadilla — *cénadille* — cevadilla.
- Sabadill Samen:** vide Sabadillfrüchte.
- Saccharin:** saccharin — *saccharine* — saccharine.
- Sadebaum:** juniperus sabina — *sabine* — savin.
- Sadebaumextrakt:** extractum sabinae — *extrait de sabine* — extract of savin.
- Sadebaumöl:** oleum sabinae — *huile volatile de sabine* — oil of savin.
- Sadebaumpitzen:** summitates sabinae — *sabine* — savin tops.
- Safran:** crocus — *safran* — saffron.
- Safrantinktur:** tinctura croci — *teinture de safran* — tincture of saffron.
- Saft:** succus — *jus, suc* — juice.
- Sagradarinde:** cortex cascarae sagradae, — rhamni purshianae — *écorce de cascara sagrada* — cascara sagrada, sacred bark.
- Salbe:** unguentum — *pommade, onguent* — ointment.
- Salbei:** salvia officinalis — *saure* — sage.
- Salbeaufguss:** infusum salviae — *infusion de sauge* — infusion of sage.
- Salbelblätter:** folia salviae — *feuilles de sauge* — sage leaves.
- Salbeiöl:** oleum salviae — *huile volatile de sauge* — oil of sage.
- Salbeispiritus:** spiritus salviae — *alcoolat de sauge* — spirit of sage.
- Salbeiwasser:** aqua salviae — *eau de sauge* — sage water.
- Salbengrundlage, harte oder weiche:** unguentum, durum seu molle — *base d'onguent, dure ou tendre (molle)* — ointment basis, hard or soft.
- Salbenseife:** sapon unguinosus — *onguent de savon* — soap ointment.
- Salp:** tubera salep — *salep* — salep.
- Salicylsäure:** acidum salicylicum — *acide salicylique* — salicylic acid.
- Salpyrin:** salipyrinum — *salipyrine* — salipyrine.
- Salmiakgeist:** liquor ammonii caustici, ammonium causticum solutum — *ammoniaque caustique* — solution of ammonia.
- Salol:** salolum — *salol* — salol.
- Salpeter:** kalium nitricum, nitrum — *nitrate de potasse, salpêtre* — nitrate of potash, nitre, saltpetre.
- Salpetergeist:** spiritus aetheris nitrosi — *esprit de nitre dulcifié* — nitrous ether, sweet spirit of nitre.
- Salpeterpapier:** charta nitrata — *papier nitré* — saltpetre paper.
- Salpetersäure:** acidum nitricum — *acide nitrique, — azotique* — nitric acid.
- Salz:** sal — *sel* — salt.
- Salzgeist:** vide Salzsäure.
- Salzsäure:** acidum hydrochloricum — *acide chlorhydrique, — muriatique* — hydrochloric acid, muriatic acid.
- Samen:** semen — *semence, graine* — seed.
- Samt:** cum — *avec* — with.
- Sand:** arena — *sable* — sand.
- Sandarak:** sandaraca — *sandaraque* — sandarac, gum juniper.
- Sandel, blau:** lignum santalinum coeruleum — *santal néphrétique* — blue sandal wood.
- Sandelholz:** lignum santali — *santal* — sandal wood.
- Sandelholzeextrakt:** extractum ligni santali — *extrait de santal* — extract of sandal wood.
- Sandelholzöl:** oleum ligni santali — *huile volatile de santal* — oil of sandal wood.
- Santonin:** santoninum — *santonine* — santonine.
- Saponin:** vide Quillayarindenextrakt.
- Sardelle:** sardella — *sardine* — sardine.
- Sarsaparillwurzel:** radix sarsaparillae — *salsepareille* — sarsaparilla.
- Sassafras:** vide Sassafrasholz.
- Sassafrasholz:** lignum sassafras — *bois de sassafras* — sassafras wood.
- Sassafrasholzöl:** oleum ligni sassafras — *huile volatile de sassafras* — oil of sassafras.
- Sassafrasöl:** oleum sassafras — *huile volatile de sassafras* — oil of sassafras.
- Sassafraswurzel:** radix sassafras — *racine de sassafras* — sassafras root.
- Sauer:** acidus — *acide* — acid.
- Sauerkirschen:** cerasa acida — *cerises aigres* — morello-cherries.
- Sauerkirschensirup:** sirupus cerasorum acidorum — *sirap de cerises aigres* — syrup of morello-cherries.
- Sägespäne:** farina ligni — *sciure* — saw-dust.
- Säure:** acidum — *acide* — acid.
- Scabiosenblätter:** folia scabiosae — *feuilles de scabieuse* — scabious leaves.
- Schafgarbe:** millefolium — *millefeuille* — milfoil, yarrow.
- Schafgarbenextrakt:** extractum millefolii — *extrait de millefeuille* — extract of milfoil.
- Schafgarbenöl:** oleum millefolii — *huile volatile de mille-feuilles* — oil of milfoil.
- Schale:** testa, cortex — *écals, test, écorce* — peel, rind.
- Scharf:** fortis, acer — *fort, tranchant, pénétrant* — strong, acrid.
- Schaumgold:** aurum musivum — *or musif* — gold-leaf.
- Scheibe:** discus — *disque* — disc.
- Schellack:** lacca in tabulis — *laque, gomme-laque, laque en bâtons* — shell lac.
- Schellacklösung:** solutio laccae — *solution de laque* — shell lac varnish.
- Schierling:** conium maculatum — *cigué* — hemlock.
- Schierlingeextrakt:** extractum conii — *extrait de ciguë* — extract of hemlock.
- Schierlingkraut:** herba conii — *herbe de ciguë* — hemlock herb.
- Schierlingpflaster:** emplastrum conii — *emplâtre de ciguë* — hemlock plaster.
- Schiffspech:** pix navalis — *brai* — pitch.
- Schilddrüse:** glans thyroidea — *glande thyroïde* — thyroid gland.
- Schlammkreide:** creta praeparata — *craye lévigée* — prepared chalk.
- Schlangenwurzel, virg.:** radix serpentariae virginiana — *racine de serpentaire* — serpentary root, Virginia snake's root.
- Schlehdüten:** flores acaciae — *fleurs d'aubépine* — German acacia flowers.
- Schmelzpunkt:** status fusionis — *point de fusion* — melting-point.
- Schmer:** adeps — *saindoux* — lard.
- Schmierseife:** sapo viridis — *savon vert, — noir* — soft soap.
- Schmirgel:** lapis smiridis — *émeri* — emery.
- Schneeweiß:** zincum oxydatum — *blanc de zinc, blanc de neige* — zinc white, oxide of zinc.
- Schöllkraut:** chelidonium — *chélidoïne* — celandine, chelidonium.
- Schwamm-Abfälle:** reliqua spongiarum — *déchets d'éponges* — sponge trimmings.
- Schwammkohle:** carbo spongiae — *éponges calcinées* — burnt sponge.
- Schwarz:** niger — *noir* — black.
- Schwarzwurzel:** radix consolidae, — symphyti — *racine de grande consoude* — comfrey root.
- Schwämme:** spongiae — *éponges* — sponges.
- Schwefel:** sulfur — *soufre* — sulphur, brimstone.
- Schwefelammonium:** ammonium hydrosulfuratum — *poly-sulfure d'ammonium, sulfhydrate d'ammoniaque* — hydro sulphate of ammonia.
- Schwefelantimon, schwarzes:** stibium sulfuratum nigrum, antimonium crudum — *antimoine cru, sulfure d'antimoine* — crude antimony, black antimony.
- Schwefelblumen:** flores sulfuris — *fleurs de soufre* — flowers of sulphur, sublimed sulphur.
- Schwefelblüte:** vide Schwefelblumen.

- Schwefelkallium:** kalium sulfuratium, hepar sulfuris — *sulfure de potassium solide, foie de soufre* — sulphurated potash, liver of sulphur.
- Schwefelkohlenstoff:** carbonium sulfuratum, alcohol sulfuris — *sulfure de carbone* — carbon-bisulphide.
- Schwefelnatrium:** natrium sulfuratum — *sulfure de soude* — sulphurated soda, sulphide of soda.
- Schwefelsäure:** acidum sulfuricum — *acide sulfurique* — sulphuric acid.
- Schwefelseife:** sapon sulfuris — *savon soufré* — sulphur soap.
- Schwefelwasserstoffgas:** hydrogenium sulfuratum, acidum hydrothionicum — *acide sulfhydrique* — sulphurated hydrogen.
- Schwefligsäureanhydrid:** acidum sulfurorum — *acide sulfureux* — sulphurous acid.
- Schweinefett:** adeps suillus — *azonge* — lard.
- Schwer:** gravis, ponderosus — *pesant, difficile, lourd* — ponderous, heavy.
- Schwerspat:** baryum sulfuricum, spathum ponderosum — *sulfate de baryte, spath pesant* — heavy spar, barium-sulphate.
- Seidelbasteextrakt:** extractum mezerei — *extrait de garou* — extract of mezeiron.
- Seidelbasteinrinde:** cortex mezerei — *écorce de garou, sainbois* — mezeiron bark.
- Seidentaffet:** taffetas bombycina — *taffetas* — taffeta.
- Seife:** sapon — *savon* — soap.
- Seifenliniment:** linimentum saponatum — *liniment savonneux* — soap liniment.
- Seifenpflaster:** emplastrum saponatum — *emplâtre de savon* — soap plaster.
- Seifenspiritus:** spiritus saponatus — *teinture de savon* — spirit of soap.
- Seifenwasser:** aqua saponis — *eau de savon* — soap water.
- Seifenwurzel:** radix saponariae — *racine de saponaire* — soap root.
- Seihflüssigkeit:** colatura — *colature* — colature.
- Selleriewurzel:** radix apii — *racine de céleri* — celery root.
- Senegaabkochung:** decoctum senegae — *décoction de polygala* — decoction of senega.
- Senega-Dauerextrakt:** extractum senegae solidum — *extrait sec de polygala* — solid extract of senega.
- Senegasirup:** sirupus senegae — *sirop de polygala* — syrup of senega.
- Senegawurzel:** radix senegae — *racine de polygala* — senega root.
- Senf:** vide Senfsamen.
- Senfmehl:** semen sinapis pulveratum, farina sinapis — *farine de moutarde* — mustard flour.
- Senföl:** oleum sinapis — *huile volatile de moutarde* — oil of mustard.
- Senfpulver:** vide Senfmehl.
- Senfsamen:** semen sinapis — *graine de moutarde* — mustard seed.
- Senfspiritus:** spiritus sinapis — *alcoolat de moutarde* — spirit of mustard.
- Sennaufguß:** infusum sennae — *infusion de séné* — infusion of senna.
- Senna-Dauerextrakt:** extractum sennae solidum — *extrait sec de séné* — solid extract of senna.
- Sennalaterge:** electuarium sennae — *électuaire de séné* — electuary of senna, confection of senna.
- Sennasirup:** sirupus sennae — *sirop de séné* — syrup of senna.
- Sennesblätter:** folia sennae — *feuilles de séné* — senna leaves.
- Serum:** serum — *serum* — serum.
- Sesamöl:** oleum sesami — *huile de sésame* — sesame oil.
- Stambenzoe:** benzoë Siam — *benjoin de Siam* — Siam benzoin.
- Siccativpulver:** pulvis siccativi — *siccatif en poudre* — powdered siccativ.
- Siedend:** ebulliens — *bouillant* — boiling.
- Silbernitrat:** argentum nitricum — *nitrate d'argent* — nitrate of silver.
- Silbernitratlösung:** solutio argentinitrici — *solution de nitrate d'argent* — solution of nitrate of silver.
- Sirup:** sirupus, syrupus — *sirop* — syrup.
- Skammoniumharz:** scammonium, resina scammonii — *résine de scammonée* — resin of scammony.
- Socotrinaloe:** aloe socotrina — *aloë socotrin* — socotrine aloes.
- Soda:** natrium carbonicum — *soude* — soda.
- Soziodolnatrium:** natrium soziodolicum — *soziodolate de soude* — soziodolate of sodium.
- Spanischfliegenöl:** oleum cantharidum — *huile de cantharides* — oil of cantharides.
- Spanischfliegenöl:** unguentum cantharidum — *pommade de cantharides* — ointment of cantharides, blistering ointment.
- Spanisch-Pfeffertinktur:** tinctura capsici — *piperis hispanici* — *teinture de poivre des jardins* — tincture of capsicum.
- Spelse-Essig:** acetum commune — *vinaigre* — vinegar.
- Spiköl:** oleum spicae — *huile volatile de lavande* — *spic* — oil of spike.
- Spiegelglanz:** stibium — *antimoine* — antimony.
- Spigellakraut:** herba spigeliae — *herbe de spigelia* — spigelia herb.
- Spiritus:** spiritus — *alcool, esprit* — alcohol, spirit.
- Spitzwegerich:** herba plantaginis — *plantain* — plantain.
- Spitzwegerichextrakt:** extractum plantaginis — *extrait de plantain* — extract of plantain.
- Spodium:** spodium, eburustum — *noir d'os, noir d'ivoire* — ivory-black, bone-black.
- Stangenschwefel:** sulfur in bacillis — *soufre en canons* — roll sulphur, cane brimstone.
- Staubfrei:** a pulvere liberatus — *privé de poudre* — free from dust.
- Stärke:** amyllum — *amidon* — starch.
- Stärkesirup:** sirupus amyli — *sirop d'amidon* — starch syrup.
- Stearin:** stearinum — *stéarine* — stearine.
- Stearinsäure:** acidum stearicum — *acide stéarique* — stearic acid.
- Stearinseife:** sapon stearinicus — *savon de stéarine* — stearine soap.
- Stechapfelblätter:** folia stramonii — *feuilles de stramoine* — thorn-apple leaves, stramonium leaves.
- Stechapfelextrakt:** extractum stramonii — *extrait de stramoine* — extract of stramonium.
- Stechapfelkraut:** vide Stechapfelblätter.
- Stechapfelsamen:** semen stramonii — *semence de stramoine* — stramonium seed.
- Steinklee:** vide Steinkleekraut.
- Steinkleekraut:** herba melliloti — *herbe de mélilot* — mellilot herb, sweet clover.
- Steinkohlenteer:** pix lithantraeis — *goudron minéral* — coal tar.
- Steinkohlenteeröl:** acidum carbonicum crudum — *acide phénique ordinaire* — crude carbolic acid.
- Stempelkissenmasse:** encre à estampiller — stamping ink.
- Stephanskörner:** semen staphidis agrariae — *semences de staphisaigre* — stavesacre seeds.
- Sternanis:** semen anisi stellati — *anis étoilé, badiane* — star-anise.
- Sternanisöl:** oleum anisi stellati — *huile volatile d'anis étoilé* — star-anise oil.
- Stiefmütterchenkraut:** herba violae tricoloris — *jaceae* — *pensée sauvage* — pansy, wood violet.
- Stiel:** stipes, stylus, stigma — *manche, tige* — stalk.
- Stockrosenblüten:** flores malvae arboreae — *fleurs de mauve* — garden-mallow flowers, holly-hock flowers.
- Storax:** styrax — *styrax* — storax.
- Strontiumnitrat:** strontium nitricum — *nitrate de strontiane* — nitrate of strontium.
- Strontiumoxalat:** strontium oxalicum — *oxalate de strontiane* — oxalate of strontium.
- Strontiumsulfid:** strontium sulfuratum — *sulfure de strontiane* — sulphide of strontium.
- Strophantussamen:** semen strophanthi — *semences de strophanthus* — strophanthus seed.
- Strychnin:** strychninum — *strychnine* — strychnine.
- Strychninnitrat:** strychninum nitricum — *nitrate de strychnine* — nitrate of strychnine.
- Strychnosextrakt:** extractum strychni — *nucis vomicae* — *extrait de noix vomique* — extract of nucis vomica.
- Sturmhutwurzeln:** radix — *tubera acouiti* — *racine d'aconit* — aconite root, monk's hood, wolf's bane.
- Stückenzucker:** saccharum in frustis — *sucres en morceaux* — lump sugar.
- Sublimat:** hydrargyrum bichloratum corrosivum, mercurius sublimatus — *sublimé corrosif, chourure mercurique* — corrosive sublimate.
- Sublimiert:** sublimatus — *sublimé* — sublimed.
- Sukkus:** Succus liquiritiae Barracco — *suc de réglisse de Barracco* — liquorice juice, Barracco brand.
- Sulfo-Karbonsäure:** acidum sulfo-carbolicum — *acide sulfophénique* — sulphocarbolic acid.
- Sulfonal:** sulfonalum — *sulfonal* — sulfonal.
- Sumatra-Benzoe:** benzoë Sumatra — *benjoin de Sumatra* — Sumatra benzoin.
- Sumbuliwurzeln:** radix sumbuli — *racine de sumbul* — sumbul root.
- Süß:** dulcis — *doux* — sweet.
- Süßholz:** radix liquiritiae, glycyrrhizae — *racine de réglisse* — liquorice root.
- Süßholzextrakt:** extractum liquiritiae — *extrait de réglisse* — extract of liquorice.
- Süßholzsaff:** succus liquiritiae — *suc de réglisse* — liquorice juice.
- Süßholzsirup:** sirupus liquiritiae — *sirop de réglisse* — syrup of liquorice.

Süßholzwurzel: vide Süßholz.

Süßholzwurzel-extrakt: vide Süßholz-extrakt.

Süß-Pomeranzenöl: oleum aurantii dulcis — *huile volatile d'orange, essence de Portugal* — oil of orange.

Syndetikon: colla fluidum — *colle liquide* — liquid glue.

Tabakblätter: folia nicotianae — *feuilles de tabac* — tobacco leaves.

Talg: sebum — *suis* — tallow, suet.

Talgseife: saponi sebaceus — *savon de suis* — tallow soap.

Talk: talcum — *talc* — talc.

Tamarinden: fructus tamarindorum — *tamarins* — tamarinds.

Tamarindenextrakt: extractum tamarindorum — *extrait de tamarins* — extract of tamarinds.

Tamarindenfrüchte: vide Tamarinden.

Tamarindenmus: pulpa tamarindorum — *pulpe de tamarins* — pulp of tamarinds.

Tannin: acidum tannicum, tanninum — *acide tannique, tannin* — tannic acid.

Tanninlösung: solutio aciditannici — *solution d'acide tannique* — solution of tannic acid.

Taubnesselblüten: flores lamii — *fleurs d'ortie blanche* — dead nettle flowers.

Tausendblumenöl: oleum milleflorum — *essence de mille-fleurs* — all-flower oil.

Tausendgüldenkraut: herba centaury — *herbe de petite centaurée* — centauria herb.

Tausendgüldenkraut-extrakt: extractum centaury — *extrait de petite centaurée* — extract of centauria.

Taxusblätter: folia taxii — *feuilles d'if commun* — yew leaves.

Tee: thea — *thé* — tea.

Teeaufguß: infusum theae — *infusion de thé* — infusion of tea.

Teer: pix liquida — *goudron* — tar.

Teerschwefelseife: saponi picis liquidae sulfuratus — *savon de goudron soufré* — sulphurated tar-soap.

Teetinktur: tinctura theae — *teinture de thé* — tincture of tea.

Teil: pars — *partie* — part.

Terpentin: terebinthina — *térébenthine* — turpentine.

Terpentinöl: oleum terebinthinae — *huile volatile (essence) de térébenthine* — oil of turpentine.

Terpinhydrat: terpinum hydratum — *terpène hydraté* — terebene.

Terpinol: terpinolum — *terpinol* — terpinol.

Thapsiasharz: resina thapsiae — *résine de thapsia* — thapsia-resin.

Theriak: electarium therapeuticale — *thériaque, électuaire thériaqual* — confection of opium.

Thiol: thiolum — *thiol* — thiol.

Thymian: herba thymi — *thym vulgaire* — thyme.

Thymianblätter: vide Thymian.

Thymianöl: oleum thymi — *huile volatile de thym* — oil of thyme.

Thymol: thymolum — *thymol* — thymol.

Thymolessigsauer: thymoaceticus — *thymoacétique* — thymoacetic.

Tieröl: oleum animale foetidum, oleum cornu cervi — *huile animale, huile de corne de cerf* — animal oil.

Tinktur: tinctura — *teinture* — tincture.

Fischlerleim: colla, gluten — *colle forte* — glue.

Tollkirschenblätter: folia belladonnae — *feuilles de belladone* — belladonna leaves.

Tolubalsam: balsamum tolutanum — *baume de Tolu* — balsam of Tolu.

Tolubalsamsirup: sirupus balsami tolutani — *sirup de baume de Tolu* — syrup of Tolu.

Tolubalsamtinktur: tinctura balsami tolutani — *teinture de baume de Tolu* — tincture of Tolu.

Toluol: toluolum — *toluol* — toluol.

Ton: argilla, bolus alba — *argile* — pipe-clay.

Tonerde: vide Ton.

Tonerdehydrat: aluminum hydrata — *hydrate d'alumine* — hydrated alumina.

Tormentillwurzel: radix tormentillae — *racine de tormentille* — tormentil root.

Tragant: tragacantha — *gomme adraganthe* — tragacanth.

Tragantschleim: mucilago tragacanthae — *mucilage de gomme adraganthe* — mucilage of tragacanth.

Trank: potio — *potion* — draught.

Traube: uva — *raisin* — grape.

Traubenzucker: glucose, dextrose — *glycose, sucre de raisin* — grape sugar, glucose.

Tribromphenolsauer: tribromphenylicus — *tribromphénique* — tribromophenic.

Trichloressigsäure: acidum trichloroaceticum — *acide trichloroacétique* — trichloroacetic acid.

Ultramarin: vide Ultramarinblau.

Ultramarinblau: coeruleum ultramarini — *outremer, azur* — ultramarine.

Umbrabraun: terra umbracea — *terre d'ombre* — umber.

Unecht: falsus — *faux, contrefait, imité* — false, spurious.

Ungefärbt: incoloratus — *incolore* — uncoloured.

Ungesalzen: non salitus — *non salé, sans sel* — unsalted.

Unreif: immaturus — *vert, non mûr* — unripe.

Vanille: vanilla — *vanille* — vanilla.

Vanilleessenz: essentia vanillae — *essence de vanille* — essence of vanilla.

Vanilletinktur: tinctura vanillae — *teinture de vanille* — tincture of vanilla.

Vanillin: vanillinum — *vanilline* — vanilline.

Vanillinzucker: saccharum vanillini — *saccharure de vanilline* — vanilline sugar.

Vaselin: vaselinum — *vaseline* — vaseline, petroleum-jelly, vaseline petrolatum.

Vaselinöl: oleum vaselini — *huile de vaseline* — vaseline oil.

Vasoliment: vasolimentum — *vasoliment* — vasoliment.

Veilchenblüten: flores violarum — *fleurs de violettes* — violet flowers.

Veilchenpulver: pulvis violarum — *poudre de violettes* — violet powder.

Veilchenwurzel: radix iridis — *racine d'iris de Florence, racine de violette* — orris root.

Veilchenwurzelöl: oleum radices iridis — *huile volatile de racine d'iris* — oil of orris.

Veratrin: veratrinum — *vératrine* — veratrine.

Verbandgips: gypsum — *plâtre pour pansements* — plaster of Paris (for bandages).

Verbandwatte: gossypium — *ouate pour pansements* — absorbent cotton-wool.

Verdünt: dilutus — *dilué* — diluted.

Verflüssigt: liquidus — *liquide* — liquid.

Verrieben: tritus — *trituré, broyé* — triturated.

Versüßt: dulcificatus — *édulcoré* — sweetened.

Verzuckert: conditus, saccharatus — *candis* — sugar-coated, sweetened.

Vesuvium: vesuvium — *vésvine* — vesuvine.

Viburnumrinde: cortex viburni — *écorce de viorne* — viburnum bark.

Vorlauf: primo transitum — *avant-coulant* — first running.

Wacholderbeeren: fructus juniperi — *baies de genévre* — juniper berries.

Wacholderbeeröl: oleum juniperi baccarum — *huile volatile de baies de genévre* — oil of juniper berries.

Wacholderbeersaft: succus juniperi inspissatus — *rob de genévre* — extract of juniper berries.

Wacholderholzöl: oleum juniperi ligni — *huile volatile de bois de genévre* — oil of juniper wood.

Wacholderholztee: pix juniperi liquida, oleum cadini — *goudron de genévre* — oil of cade, juniper-tar oil.

Wacholdermus: vide Wacholderbeersaft.

Wacholderöl: vide Wacholderholzöl.

Wacholdersaft: vide Wacholderbeersaft.

Wacholderspiritus: spiritus juniperi — *alcoolat de genévre* — spirit of juniper.

Wacholderspitzen: summitates juniperi — *feuilles de genévre* — juniper leaves.

Wachs: cera — *cire* — wax.

Wachssalbe: unguentum cereum, unguentum simplex — *cérut simple* — wax ointment, simple ointment.

Walderdbeeren: fructus fragariae vescae — *fraises* — straw berries.

Waldmeister: asperula odorata, herba hepatica stellatae — *matrisylvae* — *aspérule* — woodruff.

Waldmeister-Essenz: essentia asperulae — *alcoolat d'aspérule* — essence of woodruff.

Walnußschalen: cortex nucis juglandis — *brou de noix* — walnut shells.

Walrat: cetaceum, spermaceti — *blanc de baleine, blanc de cachalot* — spermaceti.

Warm: tepidus, calidus — *chaud* — warm.

Wasser: aqua — *eau* — water.

Wasserblau, Anilin: coeruleum anilini — *bleu de Parme* — *de Lyon* — aniline-blue.

Wasserglas: kalium (natrium) sillicum — *silicate de potasse (soude), verre soluble* — water-glass, silicate of potassium, soluble glass.

Wasserlöslich: solubilis in aqua — *soluble dans l'eau* — soluble in water.

Wasserstoffsperoxyd: hydrogenium peroxidatum — *eau oxygénée* — peroxide of hydrogen.

Watte: gossypium — *ouate* — cotton wool.

Wärme: calor — *chaleur* — heat.

- Wässerig:** aquosus — *aqueux* — aqueous.
- Weg** (auf nassem Weg): modus, via — *mode, voie* — way, manner, process (by wet process).
- Welch:** tennis, mollis — *mou, tendre* — soft, tender.
- Weihrauch:** olibanum — *encens, oliban* — incense, olibanum.
- Wein:** vinum — *vin* — wine.
- Weinbeeren:** vide Rosinen.
- Weinessig:** acetum vini — *vinaigre* — wine vinegar.
- Weingeist:** spiritus — *alcool, esprit* — alcohol, spirit of wine.
- Weingeistig:** spirituosus — *spiritueux* — spirituous.
- Weingeistlöslich:** solubilis in spiritu — *soluble dans l'alcool* — soluble in alcohol.
- Weingeistmischung:** mixtura spirituosae — *mixture spiritueuse* — spirituous mixture.
- Weinig:** vinosus — *vineux* — vinous.
- Weinmost:** mostum — *moût* — must.
- Weinsäure:** acidum tartaricum — *acide tartrique* — tartaric acid.
- Weinstein:** kalium bitartaricum, tartarus — *bitartrate de potasse* — acid tartrate of potassium, cream of tartar.
- Weiß:** albus — *blanc* — white.
- Weißwein:** vinum album — *vin blanc* — white wine.
- Weizen:** triticum — *froment* — wheat.
- Weizenkleie:** furfur tritici — *son de froment* — wheat bran.
- Weizenmehl:** farina tritici — *farine de froment* — wheaten meal, flour.
- Weizenstärke:** amyllum tritici — *amidon de froment* — wheat starch.
- Wenig:** parve — *peu* — little.
- Wermut:** absinthium — *absinthe* — absinthium.
- Wermutextrakt:** extractum absinthii — *extrait d'absinthe* — extract of wormwood.
- Wermutkraut:** herba absinthii — *herbe d'absinthe* — wormwood herb.
- Wermutöl:** oleum absinthii — *huile volatile d'absinthe* — oil of wormwood.
- Wermutinktur:** tinctura absinthii — *teinture d'absinthe* — tincture of wormwood.
- Wintergreenöl:** oleum gaultheriae — *huile volatile de gaulthéria* — oil of wintergreen.
- Wismutcitrat:** bismuthum citricum — *citrate de bismuth* — citrate of bismuth.
- Wismutkarbonat:** bismuthum carbonicum — *carbonate de bismuth* — carbonate of bismuth.
- Wismutmetall:** bismuthum metallicum — *bismuth* — bismuth.
- Wismutoxyjodid:** bismuthum oxyjodatum — *oxyiodure de bismuth* — oxyiodide of bismuth.
- Wismutsubnitrat:** bismuthum subnitricum — *sous-nitrate de bismuth* — subnitrate of bismuth.
- Wohlverleihblüten:** flores arnicae — *fleurs d'arnica* — arnica flowers.
- Wohlverleihwurzel:** radix arnicae — *racine d'arnica* — arnica root.
- Wolframsauer:** wolframicus — *tungstate* — tungstate.
- Wollblumen:** flores verbasci — *fleurs de molène, fleurs de bouillon-blanc* — mullein flowers.
- Wollfett:** adeps lanae, lanolinum — *lanoline, suint de laine* — lanoline, wool fat.
- Wollkrautblüten:** vide Wollblumen.
- Wundwasser:** aqua vulneraria — *eau vulnéraire* — vulnerary water.
- Wurmfarnwurzel:** rhizoma filicis maris — *racine de jougère mûle* — root of male shield-fern.
- Wurmsamen:** flores cinnae — *semencine, semen-contrà* — worm seed.
- Wurzel:** radix — *racine* — root.
- Wurzelrinde:** cortex radices — *écorce de racine* — root bark.
- Xereswein:** vinum Xerense — *vin de Xérès, sherry* — sherry.
- Xanthogensaur:** xanthogenicus — *xanthogénique* — xanthogenic.
- Ylang-Ylangöl:** oleum anonae, unonae — *ylang-ylang* — ylang-ylang oil.
- Zahnpulverkörper:** corpus pulveris dentifricii — *mélange pour la poudre dentifrice* — base for tooth-powder.
- Zehnfach:** decemplex — *décuple* — tenfold.
- Zeitlosenessig:** acetum colchici — *vinaigre de colchique* — vinegar of colchicum.
- Zeitlosensamen:** semen colchici — *semence de colchique* — colchicum seed.
- Zeitlosenzwiebel:** tubera colchici, bulbus colchici — *bulbe de colchique* — colchicum bulbs.
- Zerquetscht:** contusus — *écrasé, broyé* — crushed, bruised.
- Zerrieben:** tritus — *trituré* — triturated.
- Zerschnitten:** concisus — *découpé, tranché* — cut, incised.
- Zerstampft:** contusus — *contus* — crushed, bruised.
- Zerstoßen:** vide zerstampft.
- Zibet:** zibethum — *civette* — civet.
- Zibettinktur:** tinctura zibethi — *teinture de civette* — tincture of civet.
- Zimt:** cortex cinnamomi — *cannelle de Chine* — cinnamon bark.
- Zimtkassie:** vide Zimt.
- Zimtöl:** oleum cinnamomi — *huile volatile de cannelle* — oil of cinnamon.
- Zimtpulver:** pulvis corticis cinnamomi — *poudre de cannelle* — powdered cinnamon.
- Zimtrinde:** cortex cinnamomi — *écorce du cannellier* — cinnamon bark.
- Zimtspirit:** spiritus cinnamomi — *alcool de cannelle* — spirit of cinnamon.
- Zimtinktur:** tinctura cinnamomi — *teinture de cannelle* — tincture of cinnamon.
- Zimtwasser:** aqua cinnamomi — *eau de cannelle* — cinnamon water.
- Zink:** zincum — *zinc* — zinc.
- Zinkbenzoesalbe:** unguentum zinci benzoatum — *pommade d'oxyde de zinc benzoïnée* — benzoated zinc ointment.
- Zinkbromid:** zincum bromatum — *bromure de zinc* — bromide of zinc.
- Zinkchlorid:** zincum chloratum — *chlorure de zinc* — chloride of zinc.
- Zinkoxyd:** zincum oxydatum. flores zinci — *oxyde de zinc, blanc de zinc, fleurs de zinc, blanc de neige* — oxid. of zinc, zinc-white flowers of zinc.
- Zinksalbe:** unguentum zinci — *pommade d'oxyde de zinc* — zinc ointment.
- Zinksulfat:** zincum sulfuricum vitriolum zinci — *vitriol blanc sulfate de zinc* — sulphate of zinc.
- Zinksulfophenylat:** zincum sulfo-carbolicum — *sulfophénate de zinc* — sulphocarbonate of zinc.
- Zinkweiß:** vide Zinkoxyd.
- Zinn:** stannum — *étain* — tin.
- Zinnasche:** cinis Jovis, stanni — *potée d'étain* — putty powder.
- Zinnkraut:** herba equiseti — *prêle* — equisetum, scouring rush horsetail.
- Zinnober:** cinnabaris, hydrargyrum sulfuratum rubrum — *cinnabre, sulfure de mercure* — cinnabar, red sulphide of mercury.
- Zinnsalz:** stannum chloratum, sal stanni, Jovis — *protochlorure d'étain* — tin salt, protochloride of tin.
- Zitwerwurzel:** rhizoma zedoariae — *zédouaire* — zedoary root.
- Zucker:** saccharum — *sucre* — sugar.
- Zuckercouleur:** saccharum tostum — *caramel* — caramel.
- Zuckercouleurfinktur:** vide Zuckercouleur.
- Zuckerant:** saccharum crystallatum — *sucre candi* — sugar candy.
- Zuckerküchelchen:** rotulae sacchari — *pastilles de sucre* — sugar granules, lozenges.
- Zuckerlösung:** solutio sacchari — *solution de sucre* — solution of sugar.
- Zuckerplätzchen:** vide Zuckerküchelchen.
- Zuckerpulver:** saccharum pulveratum — *sucre en poudre* — powdered sugar.
- Zuckersirup:** sirupus sacchari — *sirup simple, sirup de sucre* — simple syrup.
- Zusammengesetzt:** compositus — *composé* — compound.
- Zwetschenmus:** pulpa prunifrutus — *confiture de pruneau* — pulp of plums.
- Zwiebel:** bulbosus — *bulbe* — bulb

Inhaltsverzeichnis und Sachregister.

Seite		Seite	Seite
<p>Aachen, Kaiserquelle . . . 477 Aachener Bad 52 Abdampf - Einrichtung, moderner Destillier- apparat mit Abb. 29 . . . 99 — Tisch, moderne An- lage mit Abb. 32 . . . 101 Abdampfen 1—8 — auf freier Flamme . . . 1 — im Dampfbad 1 — Exsikkator 7 — Sandbad 1 — Vakuumapparat . . . 1—6 — schäumender Flüssig- keiten, Vakuumap- parat zum Abb. 5. . . 6 Abfassen und Abfüllen . . 8—13 Abführ-Biskuit 362 — Brauselimonade . . . 294 — Einguß f. d. Schaf g. Lämmerlähme 604 — Emulsion, Wiener . . . 137 — Latwerge 109 — Ferrands f. Phiti- siker 108 — f. d. Hund b. Augen- entzündung 607 — Pferd — Brust- seuche 589 — Schaf — Läm- merlähme 604 — Schwein, fie- berwirdige g. Bräune Katarrh 606 — Rotlauf 607 — Winthers f. Kinder . . . 109 — Limonade 293, 294 — Mittel bei Erkältung b. Schaf 604 — Rheumatismus m. Fieber b. Rind . . . 600 — Überfressen b. Schaf 604 — f. d. Mutterschaf bei saugenden Läm- mern b. Gesichtsrind 603 — b. Maulschwämmchen der Lämmer 604 — f. d. Hund b. Gehirn- entzündung 609 — Rheuma- tismus 611 — gelindes bei Blutharnen 608 — f. d. Mutter b. Hund gegen Maul- schwämmchen 610 — Rind b. Euter- entzündung 597</p>	<p>Abführ-Mittel f. d. Rind b. Maulgrind d. Kübler . . 600 — — — — — zäher Milch . . 602 — — — — — Schaf b. Augen- entzündung 602 — — — — — Kolik 604 — — — — — Rheuma- tismus 604 — — — — — Verstop- fung 605 — — — — — Schwein gegen Verfangen 607 — — — — — fieber- wirdiges g. Gebär-oder Milchfieber 606 — f. Kinder, Abführ- Rosinen als 403 — — — — — Manna - Li- monade als 293 — — — — — u. Frauen, Tamarinden-Limo- nade als 294 — — — — — Lämmer b. Schaf b. Gesichtsrind . . 603 — — — — — Rheumatismus 604 — — — — — nichtsaugende Lämmer — b. Ge- sichtsrind 603 — Pastillen 422, 425 — für Kinder 423 — Pillen 442 — f. d. Hund b. Fett- flechte 609 — Magen- katarrh 610 — — — — — g. Verstop- fung 612 — — — — — gelind wir- kende b. Fettsucht . . . 609 — — — — — Staupe 612 — Rosas 444 — Pulver 464, 465 — f. d. Ferkel, schwaches gegen Ferkelausschlag 606 — Hund b. Staupe 611 — — — — — g. Verstop- fung 612 — Rind b. Kalbe- fieber 598 — — — — — Schwein, schwaches g. Ferkel- ausschlag 606 — Rosinen 403 — Schokolade 406 — Stuhlzäpfchen 573 — Trank 259, 446 — Hufelands 259 — Trochisken 422</p>	<p>Abführende Latwerge f. d. Hund, gelind, b. Staupe 611 — Limonade 293 — gelind 174 — Magen-Essenz 638 — Tinktur 638 — Pillen (2) 442 — — — — — starke 443 — Quecksilber-Pillen . . . 441 — Santonin-Pastillen . . . 426 — Tabletten 584 — Tinktur 631 — Wurm-Pastillen 426 Abführender Brusttee . . 540 — Holztee 539 — Königstrank 447 — Tee 539 — Hofers 539 Abführendes aromati- sches Pulver 459 — Brausepulver 457 Abfüll-Apparat, Ampul- len- Abb. 16 13 — einfacher Abb. 8 . . . 8 — Rohrbeckscher Ampullen- Abb. 14 . . 12 — Maschine Abb. 13 . . . 11 — einfache, Triumph Abb. 10 9 — Fett- Abb. 9 8 — für Kork-, Kugel- u. Patentflaschen . . . 333 — zähflüssige Stoffe Abb. 11 10 — kombinierte Abb. 64 333 — mit Einrichtung zum selbsttätigen Zu- u. Abführen der Dosen Abb. 12 10 Abfüllen, Abfassen u. . . 8—13 — der Brausepulver . . . 10 — steriler Lösungen in Ampullen 11, 11—13 — von alkoholischen Flüssigkeiten 10 — Brausepulvern 10 — gefärbten Flüssig- keiten 10 — Likören 10 — Tinkturen 10 — Tinten 10 — Zahnwässern 10 Abfüller für Patent- flaschen mit selbst- tätiger Schutzvor- richtung Abb. 65 . . . 333 Abgeschäumter Honig . . 330 Abgeschossene Stoffarbe, Restaurierung von . . . 235</p>	<p>Abhalten d. Fliegen u. Mücken, Fliegen u. Mücken - Puder als Mittel zum 237 Abheben s. u. Heber 249—250 Abklärgefäße, Dekantier- und Abb. 18 u. 19. . . 14 Abkochen 93—95 Abkochung, Aloe-, zu- sammengesetzte 93 — China-, saure 93 — Faulbaumrinde-, zu- sammengesetzte 94 — gegen Bandwurm, Blochs 95 — Kondurango 94 — konzentrierte Tama- rinden- 174 — Sarsaparill-, schwä- chere u. stärkere . . . 94 — Seifenwurzel- 94 — Senega- 95 — Ersatz für 94 — Tamarinden-, konzen- trierte 174 — Zittmannsche 95 Abkochungen 93—95 — aus harten Holzern . . 93 Ablaufgestell, drehbares Abb. 113 552 Abnorme Magensäuerung bei Saugkälbern, Trank bei 597 Aborte, Desinfektionslö- sung zum Eingießen in 97 Abortgruben, Desinfek- tion von 97 — Desinfektions- Mittel f. rohe Karbol-Schwe- felsäure als 97 — Pulver zum Ein- streuen in 97, 98 Absaugen 13—14 Abschäumen 14 Abscheiden s. u. Füllen 194—195 Absehen 268—269 Absetzen 14—15 — hellerer Felder, dun- kelbraune Ölfarbe zum 95 Absetzenlassen 95 Absinth (Branntwein) . . 291 Absprengen 15 Abstud s. u. Tabak- Abtei-Likör 284 — — — — — Essenz 291 Abziehen 15 — der Farben vom Ge- webe 15 — v. flüchtigen Körpern . 15</p>

Anm.: Eine (2) vor der Seitenzahl bedeutet, daß sich auf dieser Seite 2 Vorschriften unter verschiedenen Überschriften befinden.

	Seite		Seite		Seite
Abziehen v. Flüssigkeiten	15	Aconite, liniment of . . .	295	Aldehyd s.u. Formaldehyd.	
Acetanilid-Tabletten . . .	578	— tincture — . . .	613	Alembrothsalz-Gaze . . .	690
Acetat s. u. Aluminium-		Adelheidsquelle, Heil-	478	— Watte . . .	696
Ammonium-, Blei-,		brunn . . .		Alizarinblaue Gallus-	
Eisen-, Ferri-, Ka-		Adeps balsamicus . . .	22	Kopiertinte . . .	644
lium-, Kupfer-, Mag-		— benzoatus . . .	22	Alizarintinte, Entfernung	
nesium-, Morphium-,		— artificialis . . .	22	der Flecken von . . .	235
Sub- u. Zink-		— benzoïnatus . . .	22	Alkalien, — . . .	235
Acetate of morphine, so-		— Lanae cum Aqua 22.	275	Alkalifreie Eisenalbumi-	
lution of . . .	318	— hydrosus . . .	22	nat-Essenz . . .	305
— s. a. u. subacetate		— purpuratus . . .	22	Alkalifreier Eisenzucker	214
Aceton-Kollodium . . .	89	— ruber . . .	22	Alkalifreies Eisendextrin-	
— Lösung, Teer- . . .	318	— saponaceus . . .	23	nat . . .	210
Acetotartratlösung, Alu-		— styraxatus . . .	23	Alkalische Bimsstein-	
minium- . . .	293	— sullus . . .	23	Pulverseife . . .	495
Acetum . . .	16	— viridatus . . .	23	— bis neutrale u. tübe-	
— (Essig, Essigbereit.) 15—20		— viridis . . .	23	Eisenalbuminat-Lö-	
— aromaticum . . .	16	Adhäsions-Pulver, Treib-		sung . . .	304
— bezoardicum . . .	16	riemen-	652	— Brause-Limonade . . .	293
— camphoratum . . .	17	— Schmiere, — . . .	652	— Chlorkalk-Pulverseife	495
— Cantharidis . . .	17	Adonis-Fluidextrakt . . .	176	— Eisen-Mangan-Pepto-	
— carbolicum . . .	17	— Tinktur . . .	614	natessenz . . .	313
— carbolisatum . . .	17	Adrenalinlösung . . .	532	— Peptonatessenz . . .	309
— — odoratum . . .	17	Advokat (Eier-Kognak) . . .	291	— Pillen . . .	438
— Colchici . . .	17	Aether s. a. u. Ather.		— Holzteeöl-Lösung . . .	319
— Convallariae . . .	17	— benzoatus . . .	23	— Jodol-Pulverseife . . .	496
— dentifricium . . .	19	— bromatus . . .	23	— Kampfer- . . .	496
— Digitalis . . .	17	— camphoratus . . .	24	— Schwefel- . . .	496
— Draunculi . . .	17	— cantharidatus . . .	24	— — Perubalsam- . . .	496
— fumale . . .	17	— Cantharidini . . .	24	— Menthol- . . .	496
— — excelsius . . .	18	— carbolisatus . . .	24	— Naphthalin- . . .	496
— Hydrargyri bichlorati	18	— hydrobromicus . . .	23	— Perubalsam- . . .	496
— Lavandulae . . .	18	— jodi . . .	24	— Pulverseife . . .	495
— Lithargyri . . .	319	— mercurialis . . .	24	— Pulverseifen . . .	495—497
— — — — —	18	— phosphoratus . . .	24	— Pyrogallol-Pulverseife	497
— — — — —	18	— Pini silvestris . . .	270	— Schwefel- . . .	497
— — — — —	17	— terebinthinatus . . .	24	— Seifen . . .	495
— Plumbi . . .	319	Aethiops martialis . . .	211	— Tannin-Pulverseife . . .	497
— prophylacticum . . .	16	Aethyl s. u. Äthyl.		— Thiol- . . .	497
— purum . . .	16	Agarizin-Pillen . . .	434	— und klare Eisenalbu-	
— Pyrethri compo-		Ägyptische Salbe . . .	661	minat-Essenz . . .	304
situm . . .	18	Ahorn, Holzbeize für . . .	251	— — — — — Lösung . . .	304
— pyrolignosum . . .	16	Akaziengummischleim . . .	350	— Wismutlösung . . .	533
— Rosarum . . .	18	Akonit-Extrakt . . .	146	Alkalischer Eisen-Man-	
— Rosmarini . . .	18	— Fluidextrakt . . .	176	gan-Peptonat-Liquor	313
— Rubi Idaeii . . .	18	— Tinktur . . .	613	— — — — — Peptonat- . . .	309
— — — — — artificiale	18	— — aus frischer		Alkalisches Bad . . .	51
— — — — — naturale	18	Pflanze . . .	613	— Gummipulver . . .	461
— Sabadillae . . .	19	Akonitknollen-Extrakt . . .	146	— Rhabarberextrakt . . .	170
— Saturni . . .	319	Akuter Magendarm-		— Seifen-Bad . . .	51
— Scillae . . .	19	katarrh b. Pferd . . .	594	— Sol- . . .	53
— scilliticum . . .	19	Aktivator s. u. Radium		Alkannaextrakt, ätheri-	
— Sinapis . . .	19	aktive Immunität . . .	508	sches . . .	147
— stoeaticum . . .	19	Aktol-Gaze . . .	694	— Lösung in Weingeist . . .	55
— Vini artificiale . . .	19	— Lösung Credés . . .	532	Alkannin . . .	117
— vulnerarium . . .	20	— zur Darstellung v.		Alkohol-Katgut, Karbol- . . .	703
Acetylierte Cellulose . . .	89	Silber-Katgut u. Sil-		— Phosphor- . . .	24
Acid, aromatic sulphuric	616	ber-Seide . . .	532	Alkoholfreie Biere . . .	24
— diluted s. d. . . .		— Tabletten . . .	578	— Eisen-Essenz . . .	507
— tannic s. d. . . .		— Credés . . .	578	— — Mangan-Peptonat-	
Acidum aceticum aro-		Alabaster, Kitt u. Kleb-		liquores . . .	314
maticum . . .	20	stoff für . . .	264	— — — — — Saccharatlösung,	
— — — — — camphoratum	20	— Kitten von . . .	263	konzentrierte . . .	303
— — — — — excelsius . . .	20	Alant-Tinktur . . .	629	— Getränke . . .	24—26
— — — — — camphoratum	20	— Wurzel-Extrakt . . .	160	— Weine . . .	24, 25
— — — — — carbolisatum	20	Alaun-Bad . . .	51	Alkoholfreier Apfel-Saft	25
— carbolicum campho-		— Bougies . . .	62	— Erdbeer- . . .	25
ratum . . .	20	— Kupfer- . . .	92	— Himbeer- . . .	25
— — — — — jodatium . . .	20	— Molken . . .	507	— Johannisbeer- . . .	25
— — — — — liquefactum . . .	20	— — Pastillen . . .	426	— Trauben- . . .	25
— chloro-nitrosum . . .	20	— Stäbchen, elastische . . .	62	— Wein . . .	25
— — — — — dilutum . . .	21	— Wasser kohlensaures	483	Alkoholische Flüssig-	
— hydrochloricum dilu-		— Zucker . . .	474	keiten, Abfüllen von	10
tum . . .	21	Albert, Cachou Prince . . .	443	— Getränke, Klärpulver	
— — — — — hydrocyanicum —	21	— Prinz . . .	66	für . . .	267
— jodotannicum solu-		Albespeyres-Pflaster . . .	121	— Mixtur . . .	342
tum . . .	21	— Spanischfliegen-		Allasch, russischer . . .	237
— — — — — muriaticum dilutum . . .	21	pflaster n. . . .	121	Allgemeine Wassersucht	
— — — — — nitricum . . .	21	Albumin s. u. Ferr-		b. Schaf . . .	602
— — — — — nitro-hydrochloricum	21	albumin u. Haem-		Alöe purificata . . .	26
— — — — — dilutum . . .	21	albumin . . .		Alöe-Abkochung, zusam-	
— sulfocarbolicum cru-		Albuminat- s. u. Eisen-		menngesetzte . . .	93
datum . . .	97	Ferri- u. Quecksilber-		— durch Weingeist ge-	
— sulfuricum aromati-		— — bromatum . . .	474	reinigte . . .	26
cum	616	— — effervescens . . .	474	— — — — — Sokotra- . . .	26
— — — — — dilutum . . .	21	— — — — — cum Ferro . . .	475	— — — — — Elixir, saures . . .	113
— trichloroaceticum		Alcohol phosphoratus . . .	24	— — — — — Extrakt . . .	147
liquefactum	22				

	Seite		Seite		Seite		Seite
Amerikanisches Kreuzdorn-Extrakt, entbittertes flüssiges . . .	178	Ammonium-Chlorid, Merkuril-	254	Anisöhlhaltige Ammoniakflüssigkeit	300	Antifebrin-Tabletten	578
— — — weingeistiges	150	— — — Quecksilber-	254	— — — Brechwurzel-Mixtur	344	Antifer	233
— — — Fluidextrakt	178	— — — Citrat, Eisenoxyd-	208	— — — Anosmin-Fußstreupulver	462	Antikatarrh-Pastillen	428
— — — entbittertes	178	— — — Eisenpyrophosphat mit	213	Anosmin-Fußstreupulver	462	Antikrinin (Enthaarungsmittel)	407
— — — zusammenges.	177	— — — Ferri-	208	Anosmin-Fußstreupulver	462	Antimerullon (Hauschwamm-Mittel)	249
Ammenpulver	461, 465	— — — Ferripyrophosphat	213	Anosmin-Fußstreupulver	462	Antimon-Pentasulfid	559
Ammon-Karbolseife, harte	437	— — — Kerzchen, Jod-	68	Anosmin-Fußstreupulver	462	— — — Schwefel- s. d.	559
— — — z. Einlegen in Pissoirbecken	487	— — — Lösung, citronensaure Wismut-	301	Anosmin-Fußstreupulver	462	— — — Trisulfid	559
— — — Waschen der Tiere geg. Ungeziefer	437	— — — essigsaure	300	Anosmin-Fußstreupulver	462	Antipyrin-Koffein, citronensaures	27
— — — Opodeldok, Schwefel-Schwefel- s. d.	498	— — — Opodeldok, Jod-	500	Antipyrin-Koffein, citronensaures	27	— — — Salicylat	28
— — — Seife, Karbol-	487	— — — Schwefel- s. d.	500	Antipyrin-Koffein, citronensaures	27	— — — Tabletten	578
Ammonia, aromatic spirit of	542	— — — Succinatlösung	301	Antipyrin-Koffein, citronensaures	27	Antipyrinum Coffeocitricum	27
— citrate of iron and Ammoniacum colatum	26	— — — ätherische	301	Antipyrin-Koffein, citronensaures	27	— — — salicylicum	28
— via humida depuratum	26	— — — Sulfat, Kupfer-	93	Antipyrin-Koffein, citronensaures	27	Antiseptika z. Keimfrei- machen, Zusatz gewiss.	555
Ammoniak-Flüssigkeit, anisöhlhaltige	300	Amour, bouquet d'	364	Antipyrin-Koffein, citronensaures	27	Antiseptikum zur Behandlung stinkender Geschwüre, Benzoechloroform als	82
— — — aromatisch-ätherische	300	— eau d'	366	Antipyrin-Koffein, citronensaures	27	Antiseptischer Mundwaser-Essenz	400
— — — aromatische	300	Ampullen-Abfüllapparat	13	Antipyrin-Koffein, citronensaures	27	— — — Pastillen	418
— — — baldriansaure	301	— — — Abb. 16	13	Antipyrin-Koffein, citronensaures	27	— — — Rasierseife	471
— — — benzoensaure	300	— — — Rohrbeckcher	12	Antipyrin-Koffein, citronensaures	27	Antiseptisches Rasierseifenpulver	471
— — — bernsteinsaure	301	— — — Abb. 14	12	Antipyrin-Koffein, citronensaures	27	Äpfel, Gall- s. d.	25
— — — ätherische	301	— — — Abfüllen steriler Lösungen in	11	Antipyrin-Koffein, citronensaures	27	— — — Most, pasteurisierter	25
— — — brenzlig-kohlensaure	301	Amyloform-Gaze	690	Antipyrin-Koffein, citronensaures	27	— — — Pomade	377
— — — fenchelöhlhaltige	301	Amylum iodatum	27	Antipyrin-Koffein, citronensaures	27	Äpfel-Extrakt, eisenhaltiges	156
— — — Gummi, auf nassem Wege gereinigtes	26	— — — solubile	27	Antipyrin-Koffein, citronensaures	27	— — — Mittel geg. Meltaun	341
— — — kolierteres	26	Anämie b. Pferd	588	Antipyrin-Koffein, citronensaures	27	— — — Saft, alkoholfreier	25
— — — Harz-Emulsion	136	Anatherin-Mundwasser	400	Antipyrin-Koffein, citronensaures	27	— — — Stech- s. d.	627
— — — s. a. u. — Gummi	107	Anatomische Präparate, Boroglycerin z. Konservieren v.	61	Antipyrin-Koffein, citronensaures	27	— — — Tinktur, eisenhaltige	627
— — — Kleinkältemaschinen	107	— — — Konservierungs-Flüssigkeiten für	271	Antipyrin-Koffein, citronensaures	27	Äpfelblättriger Schneeball, Fluidextrakt aus	190
— — — Liniment	295	— — — Rosenthals Lösung ur Aufbewahrung	533	Antipyrin-Koffein, citronensaures	27	Äpfelgrüne Färbung, grünes Fett mit	23
— — — Pflaster	119	Anblasen d. Heber	250	Antipyrin-Koffein, citronensaures	27	Äpfelsaure Eisen-Tinktur	627
— — — Spiritus, aromatischer	542	Anetholhaltige Senega-Mixtur	345	Antipyrin-Koffein, citronensaures	27	— — — m. Arsen	626
— — — bernsteindhaltiger	542	Angelika-Spiritus, zusammengesetzter	542	Antipyrin-Koffein, citronensaures	27	— — — m. Arsen	626
— — — Wasser, kohlen-saures	483	— Tinktur	615	Antipyrin-Koffein, citronensaures	27	Äpfelsaurer — Sirup	523
— — — Weinstein	586	Angenehmes Abführmittel f. Frauen u. Kinder, Tamarinden-Limonade als	294	Antipyrin-Koffein, citronensaures	27	Äpfelsaurer — Extrakt	156
Ammoniakalische Schellacklösung	534	Angenehmst. Kopfwaschwasser, Shampooing-Wasser als	374	Antipyrin-Koffein, citronensaures	27	Äpfelsinen-Aroma. Limonade mit	292—293
Ammoniakalisches Kölnisch-Wasser	366	Angina-Tabletten	578	Antipyrin-Koffein, citronensaures	27	— — — Limonaden-Essenz mit	292
Ammoniakgummihaltiges Schierling-pflaster	123	Angiopaste	578	Antipyrin-Koffein, citronensaures	27	— — — — Extrakt —	293
Ammoniakhaltige Baldrian-Tinktur	640	Angosturatinktur	615	Antipyrin-Koffein, citronensaures	27	— — — Likör	284
— — — Cochenille-Tinktur	622	Anhaltigeist	542	Antipyrin-Koffein, citronensaures	27	— — — Limonade, Bereitung von	293
— — — Guajak-Tinktur	628	Anilin-Bronzelack	228	Antipyrin-Koffein, citronensaures	27	— — — Bonbons	294
— — — Koschenille-Tinktur	622	— — — Farben in Öl gelöste	553	Antipyrin-Koffein, citronensaures	27	— — — Pastillen	294
— — — Moschus-Tinktur	632	— — — Koptertinte, blaue, rote, schwarze, violette	647	Antipyrin-Koffein, citronensaures	27	— — — Pulver	294
— — — Opium-Tinktur	633	— — — Extrakt zu blauer, roter, violetter	651	Antipyrin-Koffein, citronensaures	27	— — — Limonaden-Essenz — — — Extrakt	293
Ammoniakhaltiges Opiumelixir	110	— — — Koptertinte, blaue, schwarze	646	Antipyrin-Koffein, citronensaures	27	— — — Zucker	107
Ammoniakum s. a. u. Ammoniak-Gummi u. Ammoniak-Harz	615	— — — violette	647	Antipyrin-Koffein, citronensaures	27	Apomorphin-Mixtur	343
Ammoniated tincture of guaiac	628	— — — Extrakt zu blauer, roter, schwarzer, violetter	651	Antipyrin-Koffein, citronensaures	27	Apotheker Piehlers Rezeptur-Pastillen-former, Gebrauchs-anweisung u. Muster-rezept. (f. Abb. 79)	414—415
— — — opium	633	— — — Schreibtinten	646—647	Antipyrin-Koffein, citronensaures	27	Apostalsalbe	661
— — — valerian	640	— — — Stempelfarben, blaue, blauschwarze, grüne, rote, violette	553	Antipyrin-Koffein, citronensaures	27	Apparat s. u. Abfüll-, Asbestfilter-, Aufgub-, Auflöse-, Ampullen-Abfüll-, Dampf-, Dampfsterilisier-, Destillations-, Destillier-, Extraktions-, Infundier-, Kessel-, Kolier-, Komprimier-, Mineralwasser-, Nutsch-, Pillenmasseknet-, Kiesel-, Säulen-, Sterilisier-, Trocken-, Vakuum-Verdampf-, Wasserkoch-, Wasserdestillier-, Wasserfilter- u. Wassersterilisier-Apparate	97
Ammonium aceticum solutum	300	— — — Tinten	642, 646—648	Antipyrin-Koffein, citronensaures	27	Apparat s. u. Abfüll-, Asbestfilter-, Aufgub-, Auflöse-, Ampullen-Abfüll-, Dampf-, Dampfsterilisier-, Destillations-, Destillier-, Extraktions-, Infundier-, Kessel-, Kolier-, Komprimier-, Mineralwasser-, Nutsch-, Pillenmasseknet-, Kiesel-, Säulen-, Sterilisier-, Trocken-, Vakuum-Verdampf-, Wasserkoch-, Wasserdestillier-, Wasserfilter- u. Wassersterilisier-Apparate	97
— — — carbonicum pyro-oleosum	27	— — — Entfernung der Flecken von	235	Antipyrin-Koffein, citronensaures	27	Apparat s. u. Abfüll-, Asbestfilter-, Aufgub-, Auflöse-, Ampullen-Abfüll-, Dampf-, Dampfsterilisier-, Destillations-, Destillier-, Extraktions-, Infundier-, Kessel-, Kolier-, Komprimier-, Mineralwasser-, Nutsch-, Pillenmasseknet-, Kiesel-, Säulen-, Sterilisier-, Trocken-, Vakuum-Verdampf-, Wasserkoch-, Wasserdestillier-, Wasserfilter- u. Wassersterilisier-Apparate	97
— — — chloratum ferratum	27	— — — Extrakte zu 650, 651	651	Antipyrin-Koffein, citronensaures	27	Apparat s. u. Abfüll-, Asbestfilter-, Aufgub-, Auflöse-, Ampullen-Abfüll-, Dampf-, Dampfsterilisier-, Destillations-, Destillier-, Extraktions-, Infundier-, Kessel-, Kolier-, Komprimier-, Mineralwasser-, Nutsch-, Pillenmasseknet-, Kiesel-, Säulen-, Sterilisier-, Trocken-, Vakuum-Verdampf-, Wasserkoch-, Wasserdestillier-, Wasserfilter- u. Wassersterilisier-Apparate	97
— — — citrate, iron and	208	— — — Tabletten blaue, grüne, rote, schwarze, violette	652	Antipyrin-Koffein, citronensaures	27	Apparat s. u. Abfüll-, Asbestfilter-, Aufgub-, Auflöse-, Ampullen-Abfüll-, Dampf-, Dampfsterilisier-, Destillations-, Destillier-, Extraktions-, Infundier-, Kessel-, Kolier-, Komprimier-, Mineralwasser-, Nutsch-, Pillenmasseknet-, Kiesel-, Säulen-, Sterilisier-, Trocken-, Vakuum-Verdampf-, Wasserkoch-, Wasserdestillier-, Wasserfilter- u. Wassersterilisier-Apparate	97
— — — solution of citrate of bismuth and	301	Anis-Geist	542	Antipyrin-Koffein, citronensaures	27	Apparat s. u. Abfüll-, Asbestfilter-, Aufgub-, Auflöse-, Ampullen-Abfüll-, Dampf-, Dampfsterilisier-, Destillations-, Destillier-, Extraktions-, Infundier-, Kessel-, Kolier-, Komprimier-, Mineralwasser-, Nutsch-, Pillenmasseknet-, Kiesel-, Säulen-, Sterilisier-, Trocken-, Vakuum-Verdampf-, Wasserkoch-, Wasserdestillier-, Wasserfilter- u. Wassersterilisier-Apparate	97
— — — tiches of chloride of	425	— — — Likör	284	Antipyrin-Koffein, citronensaures	27	Apparat s. u. Abfüll-, Asbestfilter-, Aufgub-, Auflöse-, Ampullen-Abfüll-, Dampf-, Dampfsterilisier-, Destillations-, Destillier-, Extraktions-, Infundier-, Kessel-, Kolier-, Komprimier-, Mineralwasser-, Nutsch-, Pillenmasseknet-, Kiesel-, Säulen-, Sterilisier-, Trocken-, Vakuum-Verdampf-, Wasserkoch-, Wasserdestillier-, Wasserfilter- u. Wassersterilisier-Apparate	97
— — — Acetat-Lösung	300	— — — Spiritus	542	Antipyrin-Koffein, citronensaures	27	Apparat s. u. Abfüll-, Asbestfilter-, Aufgub-, Auflöse-, Ampullen-Abfüll-, Dampf-, Dampfsterilisier-, Destillations-, Destillier-, Extraktions-, Infundier-, Kessel-, Kolier-, Komprimier-, Mineralwasser-, Nutsch-, Pillenmasseknet-, Kiesel-, Säulen-, Sterilisier-, Trocken-, Vakuum-Verdampf-, Wasserkoch-, Wasserdestillier-, Wasserfilter- u. Wassersterilisier-Apparate	97
— — — Carbonat (Saturation)	502	— — — Wasser	30	Antipyrin-Koffein, citronensaures	27	Apparat s. u. Abfüll-, Asbestfilter-, Aufgub-, Auflöse-, Ampullen-Abfüll-, Dampf-, Dampfsterilisier-, Destillations-, Destillier-, Extraktions-, Infundier-, Kessel-, Kolier-, Komprimier-, Mineralwasser-, Nutsch-, Pillenmasseknet-, Kiesel-, Säulen-, Sterilisier-, Trocken-, Vakuum-Verdampf-, Wasserkoch-, Wasserdestillier-, Wasserfilter- u. Wassersterilisier-Apparate	97
— — — — — brenzliges	27	— — — Essenz	140	Antipyrin-Koffein, citronensaures	27	Apparat s. u. Abfüll-, Asbestfilter-, Aufgub-, Auflöse-, Ampullen-Abfüll-, Dampf-, Dampfsterilisier-, Destillations-, Destillier-, Extraktions-, Infundier-, Kessel-, Kolier-, Komprimier-, Mineralwasser-, Nutsch-, Pillenmasseknet-, Kiesel-, Säulen-, Sterilisier-, Trocken-, Vakuum-Verdampf-, Wasserkoch-, Wasserdestillier-, Wasserfilter- u. Wassersterilisier-Apparate	97
— — — — — Lösung	301	Anisette (Branntwein)	289	Antipyrin-Koffein, citronensaures	27	Apparat s. u. Abfüll-, Asbestfilter-, Aufgub-, Auflöse-, Ampullen-Abfüll-, Dampf-, Dampfsterilisier-, Destillations-, Destillier-, Extraktions-, Infundier-, Kessel-, Kolier-, Komprimier-, Mineralwasser-, Nutsch-, Pillenmasseknet-, Kiesel-, Säulen-, Sterilisier-, Trocken-, Vakuum-Verdampf-, Wasserkoch-, Wasserdestillier-, Wasserfilter- u. Wassersterilisier-Apparate	97
— — — — — brenzlige	301			Antipyrin-Koffein, citronensaures	27	Apparat s. u. Abfüll-, Asbestfilter-, Aufgub-, Auflöse-, Ampullen-Abfüll-, Dampf-, Dampfsterilisier-, Destillations-, Destillier-, Extraktions-, Infundier-, Kessel-, Kolier-, Komprimier-, Mineralwasser-, Nutsch-, Pillenmasseknet-, Kiesel-, Säulen-, Sterilisier-, Trocken-, Vakuum-Verdampf-, Wasserkoch-, Wasserdestillier-, Wasserfilter- u. Wassersterilisier-Apparate	97

	Seite		Seite		Seite		Seite
Appetitlosigkeit b. Hund	607	Aqua Foeniculi	34	Aqua Sinapis	41	Aromatische Mischung	343
— Schwein	605	— ophthalmica	35	— Strychni n. Rade-		— Mixtur	343
Appetitpillen f. d. Hund	607	— foetida antihysterica	30	— macher	41	— Morsellen	347
Appretur, französische		— Fructus Quercus Ra-		— styptica Villati	320	— Pomade	677
Leder- schwarze	279	— demacheri	35	— sulfocarbenea	32	— Saccharinlösung	319
Leder- s. d.		— Glandium Quercus	35	— Tiliae	41	— Salbe	662 679
mit Hochglanz,		— glycerinata	35	— — concentrata	42	— saure Tinktur	616
schwarze	279	— Goulardi	39	— — decemplex	42	— — bittere Tinktur	617
— Mattglanz, braune	279	— Hamamelidisee Cortice	35	— vitae	342	— Tinktur	616
— — bräunlichgelbe,		— Hungarica	546	— Valerianae	42	— — saure	616
gelbe, schwarze	280	— Hypsopi	35	— vulneraria acida	42	— — bittere	617
— Wasser	37	— — jodata	35	— — rubra	611	— Wasser	28—42
— um Seidenstoffen		— Juniperi	35	— — spirituosa	42	— — Essenzen zur Her-	
Moiréglanz zu ver-		— Kresoti	31	— — Thedeni	42	stellung künstlicher	
leihen	37	— kresolica	34	— — vinosa	42	140—141	
— Wichse-, schwarze	279	— Kummerfeldii	386	Aquae aromaticae	23—42	— — hundertfache	28
Appreturen, Leder- s. d.		— Lumrocerasi	35	— crinales	372—374	— Watte	696
— Leder-Lacke u.		— Lavandulae	36	— destillatae	23—42	Aromatischer Ammoniak-	
Leder-Schmieren	279—282	— laxativa Viennensis	259	Aquarien, Kitt für	261	spiritus	542
Aqua aërata	23	— leniens	36	— Seewasser	36	— China-Wein	710
— aetherata	29	— Magnesiae	36	Arbeiten s. u. Außenar-		— Essig	16
— albuminata	29	— Magnesii bicarbonici.	36	beiten.		— Geist	542
— Amygdalae amarae	29	— marina artificialis	36	Argentum colloidal	42	— Lebertran	357
— Amygdalarum ama-		— Matico	36	— nitrium cum Argento		— Spiritus	542 545
rarum	29	— Melissa	36	chlorato	42	— Sumach, Fluidextrakt	
— — concentrata	29	— — concentrata	37	— — Kallio nitrico	43	aus der Wurzelrinde	
— — diluta	29	— — decemplex	37	— — fusum	43	des	186
— Anethi	30	— — Menthae crispae	37	— — mitigatum	43	— Wein	708
— anhaltina	512	— — concentrata	37	— solubile	42	Aromatisches abführen-	
— Anisi	30	— — decemplex	37	Aristol-Brandsalbe	665	des Pulveres	459
— Anthos	40	— — poliens	37	— Pulverseife	495	— Asellan	357
— antiphelidica	30	— — piperitae	37	Arts Augenbalsam	55	— Bad	51
— antiscorbutica n. Sy-		— — concentrata	37	Arminiusquelle, Lipp-		— Kautschukpflaster	85
denham	544	— — decemplex	37	springe	479	— Öl	355
— Arnicae	30	— — spirituosa	37	Arnica, tincture of	616	— Pflaster	120
— aromatica	30	— muscarum	236	Arnika-Bad	51	— Pulver	459
— — spirituosa	30	— Naphae	31	— Creme	239	— abführendes	459
— Asae foetidae	30	— Nicotianae n. Rade-		— Gallerte	239	— rotes	459
— — composita	30	— mianae n.	38	— Gelatine	239	— Saccharinöl	361
— Aurantii Corticis	31	— nigra	39	— Glycerin	245	— Schlämmkreide-Pul-	
— — Florum	31	— Nucum vomicarum n.		— Haaröl	354	ver	460
— Breffeldii	386	— Rademacher	41	— Heftpflaster, deutsch.	120	— — mit Opium	460
— Calami	31	— ophthalmica	38	— Jelly	239	— Süßholzelixir als Mit-	
— Calcariae	31	— — adstringens	91	— Kampher-Opodeldok	498	tel zur Geschmacks-	
— Calcis	31	— — Romershauseni	38	Kautschukpflaster	85	verbesserung	112
— saccharati	31	— — Opii	38	Kleb-Papier	75	— Wasser	30
— Camphorae	31	— — orientalis n. Hebra	386	— Tafet	120	— geistig	30
— camphorata	31	— oxymuriatica	33	— Kollodium	89	— Arquebusade, weiße	42
— carbolisata	31	— Petroselini	38	— Leim	239	— Arrak-Aroma-Essenz	43
— — ad usum merca-		— — concentrata	39	— Öl, fettes	355	— Essenz	43
torium	32	— — decemplex	39	— Opodeldok	498	— künstlicher, Herstel-	
— Carbonel sulfurati	32	— — phagedaenica	39	— Papier	75	lung von	43
— carbonica bromata	32	— — flava	39	— Pflaster	120	Arrow-root-Schokolade	404
— Carmelitarum	545	— — nigra	39	— — weiches als Hand-		Arsen, äpfelsaure Eisen-	
— carminativa	32	— phenolata	31	verkaufsartikel	120	tinktur mit	626
— — regia	32	— phenylata	32	— Salbenseife	494	— aromatische —	626
— Carvi	32	— plicis	39	— Spiritus, englischer	542	— Blutan	314
— Cascarillae	32	— — concentrata	39	— Tinktur	616	— Brom-Lösung	301
— Castorei	33	— — Plumbi	39	— — aus der ganzen		— Eisenessenz	308
— Cerasorum	29	— — Goulardi	39	frischen Pflanze	616	— glycerin-phosphor-	
— amygdalata	29	— — opiata	39	— Wasser	30	saure Eisenessenz mit	306
— Chamomillae	33	— — spirituosa	39	— Essenz	140	— Glycoferron	306
— — concentrata	33	— — plumbica	39	— Watte	696	— Kressot-Paste z. Plom-	
— — decemplex	33	— — Quassiae n. Rade-		— Aroma-Essenz, Arrak-	43	bieren f. d. zahnärzt-	
— Chlori	33	— — Quercus	40	— s. a. u. Apfelsinen-		liche Praxis	406
— chlorata	33	— — recenter destillata	34	u. Citronen.		— Lösung, Fowlers	316
— chloroformiata	33	— — regia	20	Aromatic powder	459	— Mardulean mit	626
— Chloroformii	33	— — diluta	21	— — of chalk	460	— Marsinal	307
— Cinnamomi (2)	33	— — Rosae	40	— — and opium	460	— Paste	406
— — Cassiae	33	— — rosarum	40	— spirit of ammonia	542	— — f. d. zahnärztliche	
— — Ceylanici	33	— — Rosmarini	40	— sulphuric acid	616	Praxis	406
— — simplex	33	— — Rubi Idaei	40	Aromatisch-ätherische		— Pillen, Cruorogen-	440
— — spirituosa	33	— — — concentrata	40	Ammoniakflüssigkeit	300	— — Eisen-	438
— Citri	34	— — — decemplex	40	— bittere Tinktur	617	— Hämoglobin-	440
— Cochleariae	34	— — Rutae	40	Aromatische Ammoniak-		— Salbe, Hellmunds	662
— contra pernioes	38	— — Saidschütz factitia	40	flüssigkeit	300	— Sublimat-Pastenstift	560
— cosmetica Glycerini	386	— — Salviae	40	— Eisen-Essenz mit		— Salbenstift	561
— — Lilionèse	386	— — — concentrata	40	Kakao	305	Arsenat, Chinin	80
— — n. Breffeld	386	— — — decemplex	40	— — Milch	273	— Lösung, Natrium-	318
— — Kummerfeld	386	— — Sambuci	41	— — Tinktur	625 626	Arsenat-Lösung, Natrium-	
— — orientalis n. Hebra	386	— — — concentrata	41	— — mit Arsen	626	trium-	318
— Cressoti	34	— — — decemplex	41	— — Kakao	626	Arseniate of sodium, so-	
— cresolica	34	— — — — decemplex	41	— — Lezitiin	625	lution of	320
— destillata	34	— — — — — decemplex	41	— — — — — decemplex	141	Arsenical solution	316
— Ferri pyrophosphorici		— — — — — — decemplex	41	— — — — — — — decemplex	20	Arsenige Säure, Gegen-	
florum Naphae	31	— — — — — — — — decemplex	41	— — — — — — — — — decemplex	20	gift der	27
		— — — — — — — — — — decemplex	41	— — — — — — — — — — — decemplex	20	— Gegenmittel der	27

Seite		Seite		Seite		Seite	
Arseuk, Blandsche Tabletten mit	580	Asthma-Papier	75	Ätz-Pulver, Esmarchs schmerzloses	460	Aufuß, Enzian-, zusammengesetzter	253
— Brühen zur Vertilgung von Insekten	43	— Pulver	458	— Stein	49	— Fingerhut-, konzentrierter	258
— — — Pflanzenschädlingen	43	— Eukalyptol	458	— Stifte	49	— Galega	258
— Lösung f. d. Pferd g. Blutarmut	588	— Räucherpulver	458	— Tinte, Glas	648	— Kolombowurzel	258
— Paste	328, 406	— Tropfen	615	— Zinn	648	— Meerzwiebel-, konzentrierter	259
— Pillen	328, 436	Atem, Gurgelwasser gegen überlührenden	238	— Zinn — — — — —	648	— Quassia	259
— Eisen	438	— Pillen	443	Ätzendes Jod-Glycerin	246	— Rhabarber	259
— Hebras	436	Athenstedsche Tinktur, Nachahmung der	626	Auf heißem Wege bereiteter Erdbeer-Saft	521	— Senna, doppelter und dreifacher	260
— zusammengesetzte	434	Äther, Benzoe-	23	— — — — — Himbeer	523	— — — — — mannahaltiger	260
— Pulver	328	— Extraktions-Apparat f. feste Stoffe vermittels Abb. 23	46	— — — — — Erdbeer	521	— — — — — salziger	259
— Seife zum Präparieren von Tierbälgen	43	— Fichtennadel	270	— — — — — Himbeer	528	— Sennesblätter, zusammengesetzter	259
— Vergiftungen, Gegenmittel bei	27	— Gelatine	239	— nassem Wege bereitetes Quecksilberoxyd	254	Aufgüsse	256—260
— Weizen	328	— Jod-	24	— — — — — gereinigter	43	Aufkleben von Papier, Leim zum	264
Arsenikhaltige Eisen-tinktur	626	— Kampher	24	— — — — — Ammoniakgummi	26	— — — — — auf Blech, Glas usw., Kleisterleim zum	266
Arsenit-Einspritzung, Natrium-	260	— Kanthariden	24	Ammoniakgummi	26	Aufliegen, Salbe gegen	666
Arsenit of potassium, solution of	316	— Kantharidin	24	— Karbol	238	Auflöse-Apparat	44
Arsensaure Natronlösung	320	— Lebertran mit	357	Aufbewahrung anatomischer Präparate, Rosenthals Lösung zur	533	— — — — — salziger	259
Artikel, s. u. Handverkaufs-, kosmetische u. Toilette-		— Monobrom	23	— von Blutegeln	60	— — — — — Maschine für Laboratorium u. Kleinbetrieb, Abb. 20	44
Arznei-Flüssigkeiten, Sterilisation von	558	— Phosphor	24	— Katgut-Rollen, Glasdosen zur	702	Auflösen	43—44
— Mittel, komprimierte (2) 574—586		— Sirup	511	Abb. 149 u. 150	702	Auflösende Latwerge f. d. Hund geg. d. Staupeschnupfen	611
— — s. a. u. Tierarzneimittel		— Spanischfliegen-Sublimat	24	Aufbürst-Farben	202—203	— — — — — Tabletten	584
— u. Nahrungs-Flüssigkeiten, Pasteurisieren v. Flaschen gefüllt mit	558	— Terpentin	24	— bordeauxrote, braune, dunkelblaue, bläulich-u. gelblichgrüne, hellblaue, ponceau-rote, schwarze, bläulich- und rötlich-violette u. violette	202—203	Aufmachung der Handverkaufsartikel	47—48
— Stäbchen	(3) 62—64	— Wasser	29	— für Bänder, Filzhüte, Filzschuhe, Kravatten, Mützen, Plüsch, Rips, Samt, Seide, verbläute Möbelstoffe, Wolle u. wollene Kleider	203	Aufnahmen, Augenblicks- s. d. photographische s. d. Aufreiben der Haut durch Gehen oder Reiten, Wund-Creme bei	717
Arzneilich s. a. u. tierarzneilich		— Weingeist	541	— eisenchloridhaltiger	626	Aufsaugen	44—45
Arzneiliche Pasten, Grundlage für (Dextrin-Paste)	407	Ätherische Ammoniakflüssigkeit, aromatisch-	300	— — — — — bernsteinsaure	301	Aufschließen stärkemehlhaltiger Präparate	204
— für die Dermatologie, Tonerde-Paste als Grundlage für	409	— — — — — Ammoniumsuccinat-lösung	301	— — — — — für Bänder, Filzhüte, Filzschuhe, Kravatten, Mützen, Plüsch, Rips, Samt, Seide, verbläute Möbelstoffe, Wolle u. wollene Kleider	203	— von Hafer- u. Leguminosenmehl	204
— Zusätze, Tonerde-Paste a. Grundlage f.	400	— Baldrian-Tinktur	640	Aufbürsten, Färben durch Färben durch	202—203	Aufspringen der Haut, Lana-Seife gegen	490
Ärzte, Desinfektions-Seife zum Händewaschen für	98	— Bertramwurzel	634	— Farben für Stoffe zum Färben durch	202—203	— — — — — Vaseline	494
— Karbol-Seife	98	— Bibergeil	620	Auffärben blauer, brauner, gelber, grauer, grüner, roter, schwarzer, violetter, weißer Stoffe	201	Aufziehen b. Pferd	588
— Ärztlich s. u. tierärztlich. Asa foetida colata	43	— — — — — russische	621	Auffrischen der Farbe des scharlachroten Militärtuches, Scharlachrotwasser z.	41	— — — — — Wund-Creme gegen	717
— — — — — via humida depurata	43	— Bilsenkraut	629	Auffrischungs-Mittel für d. Farbe fetter Pflanzenöle, grünes Öl als	361	Augen-Balsam	675
Asant, auf nassem Wege gereinigter	43	— Birkenteer	636	Auffrischungs-Mittel für d. Farbe fetter Pflanzenöle, grünes Öl als	361	— — — — — Arls	55
— Emulsion	137	— Brechnuß	639	Aufgeschlossenes Gerstenmehl	203	— — — — — Yves	675
— Pflaster	125	— Chloreisen	636	Aufgesprungene Hände, Boroglycerin-Creme g.	383	— — — — — Entzündung b. Hund	607
— Stink	125	— Chrysanthemum	622	— — — — — Haut	383	— — — — — Pferd	588
— Pillen	436	— Digitalis	624	— — — — — Glycerin gegen	387	— — — — — Rind	596
— Stink s. d. Tinktur	617	— Eisenacetat	625	— — — — — Lanolin-Kühlsalbe gegen	678	— — — — — Schaf	602
— Wasser	30	— Extrakte	146	— — — — — Rosensalbe gegen	678	— — — — — Schwein	605
— — — — — Essenz	140	— Fingerhut-Tinktur	624	— — — — — Lipp-n, Boroglycerin-Creme gegen	383	— — — — — Essenzen, Nengenfinds	546
— — — — — zusammenges.	30	— Galban	628	Aufgeschlossenes Gerstenmehl	203	— — — — — Pagenstechers	546
Asbest-Filter	331	— Jod-	630	Aufgesprungene Hände, Boroglycerin-Creme g.	383	— — — — — Romershausens	546
— Apparate	219	— Kautschuklösung	635	— — — — — Haut	383	— — — — — Fell b. Rind	596
— Kohle z. Filtrieren	219	— Lobelien-Tinktur	632	— — — — — Glycerin gegen	387	— — — — — Geist	546
Aschblondfärben lebender Haare	382	— Moschus	632	— — — — — Lanolin-Kühlsalbe gegen	678	— — — — — Kügelchen	425
Asellan, aromatisches	357	— Öle, Florentiner Flaschen für	14	— — — — — Rosensalbe gegen	678	— — — — — Salbe	675
— Emulsion	138	— russische Bibergeil-tinktur	621	— — — — — Rosensalbe gegen	678	— — — — — Pagenstechers	671
— Jodeisen	359	— Spanischfliegen-Tinktur	619	— — — — — Rosensalbe gegen	678	— — — — — Schweifingersche	671
— mit Phosphor, Jodeisen	359	— Stechapfelsamen-Sublimatlösung	24	— — — — — Lipp-n, Boroglycerin-Creme gegen	383	— — — — — weiche	674
Aseptische Paste	406	— Tolubalsam-Tinktur	617	Aufgießen	256—260	— — — — — zusammengesetzte rote	675
Asiatische Pillen	436, 434	Ätherisches Alkana-Extrakt	147	Aufguß, Abführ-	259	— — — — — Schwäche, Potsdamer-Balsam gegen	56
Asparaginsirup	512	— Kapsikum	149	— — — — — Hufelands	259	— Spiritus	546
Asphalt-Lack	225	— Kosoblüten	162	— — — — — Apparatus (Infundier-) aus Kupfer ohne Lösung, Abb. 54	257	— Stein	92
Aspirin-Pastillen	415	— Seidelbast	166	— — — — — mit beständigem Wasserstand, Schnell-, Abb. 55	257	— — — — — Trost	267
Asthma-Elixir	110	— Spanischpfeffer	149	— — — — — (Queckschnitt)	257	— Wasser	38
— Kerzchen	70	Äthyl-, Brom-	23	Abb. 56	258	— — — — — Fenchel	35
— Kraut	237	— Bromid	23	Brechwurzel	258	— — — — — f. d. Hund gegen Augenentzündung	608
— Kräuter	536	— Jodid	24	— — — — — konzentrierter	259	— — — — — Pferd	589
		— — — — — Lösung	310	— — — — — Lipp-n, Boroglycerin-Creme gegen	383	— — — — — Rind	596
		— — — — — Flüssigkeit	302	— — — — — Lipp-n, Boroglycerin-Creme gegen	383	— — — — — Schaf	602
		— — — — — Liniment, Hebras	296	— — — — — Lipp-n, Boroglycerin-Creme gegen	383	— — — — — Schwein	605
		— — — — — Paste, Canquoins	407	— — — — — Lipp-n, Boroglycerin-Creme gegen	383	— — — — — gelbes	91
		— — — — — Wiener	407	— — — — — Lipp-n, Boroglycerin-Creme gegen	383	— — — — — zusammenziehendes	91

Seite		Seite		Seite		Seite	
	Augen-Wasser, Romers-		Autofrigor, automatische		Bad, kohlensaures Sol-		Balken, Flammenschutz-
38	hausensches	106	Kältema-ch. Abb. 38	52	— Leim-	52	anstich f. 231
	Augenblicks-Aufnahmen,		Autoklav zum Sterili-	52	— Schwefel-	52	Ballen, Frost- s. d.
217	photogr.; Blitzpulverf.	557	sieren, Abb. 119	52	— Luft- s. d.	52	Balnea 50—54
	Augustinerpillen, balsa-		Automat, „Derona“-Meß-	52	— Malz-	52	Balsam, Arlts Augen- 55
436	mische	492	Automatenseife, flüssige	52	— Marien- s. d.	52	— Augen- 55. 675
	Aureoline (Haarbleich-		Automatische Ein-	52	— Mineralsäure-	52	— Arlts 55
380	mittel)	104	wickel-, Verschuß-	52	— mittelstarkes Kohlen-	52	— Yves 675
380	— weiße Haare d.	104	und Etikettierma-	52	— Säure-	52	— beruhigender 56
45	Auro-Natrium chloratum	104	schine, Abb. 35	53	— neutrales Sol-	53	— blutstillender 57
45	Arum colloidale	104	— Flaschen-Einwickel-	53	— Quecksilber-	53	— Brustwarzen- 55
45	— — solutum	104	maschine Abb. 34	53	— Sand- s. d.	53	— Chironscher 54
264	Ausbessern v. Dampf-	106	— Kältemaschine „Auto-	53	— Sauerstoff-	53	— Dr. Rosas Lebens- 56
	apparaten, Kitt z.	106	frigor“ Abb. 38	52	— Säure-	52	— Fett als Körper f.
	Ausdrücke, Verzeichnis	576	— Tabletten-Kompri-	52	— — Mineral-	52	Pomaden und Salben 22
	der technischen (Ter-	576	mier-Maschine, Dop-	52	— schwaches Kohlen-	52	— Fioraventi 543
722—739	mini technici). 722—739	576	pelpresser Größe I	52	— Säure-	52	— Frahmischer 54
	Ausfluß u. Nasenausfluß.		Abb. 133	53	— Schwefel-	53	— Frost- 55. 297
	Ausfüllen hohler Zähne		— — — — — Heizel-	53	— Kohensäure-	53	— Hoffmannscher Le-
718	b. Caries, Zahnkitt z.	577	minnenchen Abb. 134	52	— Leim-	52	bens- 345
	Ausgelassenes Rinder-		— Zwilling-Kompri-	53	— Seifen-	53	— Ichthyol- 54
329	mark	576	mier-Maschine „Ideal“	53	— Soda-	53	— italienischer 54
	Ausgezogen s. u. mit		Abb. 132	53	— Seifen-	53	— Jerusalem 618
	Weingeist ausgezogen.		Automobilkarosserien,	53	— — Schwefel-	53	— Kopaiva- s. d.
	Ausgleichen v. Pillen,		Pollierflüssigkeit für	51	— — alkalisches	51	Kropf- 56
432	Rollen u.	23	Axungia Porci	53	— Senf-	53	— Lebens-, Dr. Rosas 56
	Ausgußpapier, Pflaster-		— — benzoata	51	— Soda-	51	— — Hoffmannscher 345
430	ziehen	77	Azolitmin-Papier	53	— — Schwefel-	53	— Magen- 55. 56
45—47	Aussalzen	14	Bacilli Acidi tannici	53	— Sol-	53	— Menthol-, zusammen-
	Ausschlag, Ferkel-, b.		— — — — — elastici	53	— — alkalisches	53	gesetzter 55
606	Schwein	62	— — — — — Argenti nitrici	53	— — kohlersaures	53	— Muskat- 55
	Ausschläge s. u. Haut-		— — — — — caustici	49	— — neutrales	53	— Nerven- 55
	ausschläge.		— — — — — gelatinosi	62	— — starkes Kohlensäure-	52	— Peru- s. d.
	Ausschleudern s. Zentri-		— — — — — cum Acido tannico	63	— — Sublimat-	53	Pflaster 121
720	fluglern s.	720	— — — — — Alumine	62	— — Tannin-	53	Potsdamer, g. Augen-
	Aussen-Anstrich-Farben		— — — — — Argento nitrico	62	— — mit schwachem	54	schwäche, Frost, Gicht,
195	in Weiß	62	— — — — — Chloralo hydrato	62	— Juchtergeruch	54	Neivenschwäche,
	— — von Türen und		— — — — — Ferro sesqui-	62	— Teer-	54	Rheumatismus, Wa-
	Fenstern, dunkel-		chlorato	63	— Terpentinöl-	54	denmuskelkrämpfe u.
196	braune Ölfarbe als	63	— — — — — Jodoformio	63	— Wasser- s. d.	587	Zahnschmerz 56
222	— Arbeiten, Lacke für	63	— — — — — Kajo iodato	63	Bad-Kräuter 587	— schmerzstillender 55	
	— Seite von Häusern,		— — — — — gummosi cum Acido	64	— Quellen, Herstellung	333	Schweifel- 359. 361
	Wasserfarb-Anstriche		tannico	64	der künstlichen mous-	618	— Seehofer- 618
197	für die	64	— — — — — Jodoformio	64	sierenden	618	— Tolu- s. d.
	Ausspülen des Mundes		— — — — — Jodoformii	63	— Salze, künstliche 484—485	618	Tropfen 618
	u. d. Mahlzeiten; Him-		— — — — — duri	64	Bäder 50—54	618	— Universal- 56
19	beer-Essig z.	18	— — — — — elastici	63	— Eau de Cologne zu 386	618	— verdaunungsbeförder-
18	— — — — — Rosen-	18	— — — — — Liquiritiae crocati	49	— Kohlensäure- 50	54	der 54
402	— — — — — Saccharin-Zahn-	49	— — — — — Zinci chlorati	49	— Kölnisch Wasser zu 386	618	— Wund- 54. 57. 618
	tinktur zum	49	Bäckereien, Citronenöl-		— Lufi-	51	— weißer 54
47—48	verkauftsartikel	107	zucker als Zusatz zu		— Moor- s. d.	493	Balsamische Augustiner-
	Ausstechen, Herstellung		feinen	107	— Moorsalz zu 485	496	Pillen 496
414	v. Pastillen d. rch	49	Backpulver	49	— Sauerstoff- 50	675	— Salbe, Hellmunds nar-
	Ausstreichen v. Fugen i.		— — — — — amerikarisches	49	— Schwefelkalium zu 261	617	kotisch- 675
265	Marmor, Kitt zum	49	Backzwecke, Gewürzöl,		— Sonnen-	617	— Tinktur 617
222	Aussüßen s. u. Filtrieren		feines, f.	244	— Wasser-	618	— Seehofenz 618
674	Austrocknende Salbe 668.	245	Bad, Aachener	52	— — — — — Husten 592	641	— Wundessenz 641
674	— — weiche Bleiweiß-	52	— — — — — gewöhnliches —	51	Bähung, f. d. Pferd z.		Balsamischer Bleipfla-
674	salbe als	51	Bad, Aachener	52	Hervorrufen od. z.		ster-Salbenmull. 683
	— zerteilende Salbe,	51	— — — — — Alau-	51	Befördern d. Nasen-		— Hirschtalg 505
	weiche kampferhal-	51	— — — — — alkalisches	51	ausflusses b. Druse 589	543	— Spiritus 543
	tige Bleiweißsalbe als	53	— — — — — Seifen-	51	— — Schafg. Schnupfen		Balsamisches Jodoform-
297	Austrocknendes Lini-	51	— — — — — Sol-	53	605	Kolloidum 90	
48—49	ment	51	— — — — — Amesen-	51	— Bähungs-Kräuter 537	355	— Öl, Bouchardats 121
48	Auswaschen	51	— — — — — Arnika	51	— Öl f. d. Pferd g. Bron-	121	Pflaster 121
	— Deckverfahren b.	48	— — — — — aromatisches	51	chial-Katarth 589	55	Balsamum ad Papillas
	— v. kolloidalen Nieder-	48	— — — — — Baldrian-	51	— — — — — Husten	55	maunmarum 55
48	schlägen	48	— — — — — Chloralk-	51	— — — — — Husten	668	— Arcaei 668
	Auswurf befördernde		— — — — — Dampf- s. d.	51	— — — — — Husten	668	— rubrum 668
438	Pillen	201	— — — — — Eisen-	51	Bakterien, Cohns Nähr-	54	— Chironis 54
625	— — Tinktur	201	— — — — — Kohlensäure-	51	flüssigkeit für 351	543	— chymicum 543
461	— — beförderndes Pulver	202	— — — — — Farben im	201	— Miquels — 351	55	— contra pernioles 55
	Auszehrung, Griffithsche		— — — — — Farben für Stoffe zum	201	— Pasteurs — 351	54	— Copaivae ceratum 54
343	Mixtur gegen	51	Färben im	202	— — — — — Husten 592	54	— digestivum 54
	Ausziehen, Auslaugen		Färben im	202	Bähung, f. d. Pferd z.	54	— divinum 54
45—47	und	51	Fichtennadel-	202	Hervorrufen od. z.	543	— Fioraventi 543
	— v. Drogen z. Her-		— — — — — F. d. Hund g. Bläs-	608	Befördern d. Nasen-	54	— Frahmii 54
144	stellung wässerig. Ex-	604	chenflechte	608	ausflusses b. Druse 589	54	— Ichthyoli 54
322. 342	trakte	604	— — — — — Schaf — Räude	604	— — — — — Schnupfen	54	— Italicum 54
322. 564	Auszug, Eibisch-	604	— — — — — Rheuma-	604	605	54	— Locatelli 54
	— Fleisch-	52	tismus	604	— — — — — Husten	54	— album 54
	— Pflanzen- s. d.	52	— — — — — Jod-	52	— — — — — Husten	55	— Mentholi composi-
96	Autanverfahren z. Desinf.	52	— — — — — Brom-Schwefel-	52	— — — — — Husten	55	tum 55
	Autofrigor als Eisschrank	52	— — — — — Karls- s. d.	52	— — — — — Husten	55	— nervinum 55
107	Abb. 39	52	— — — — — Klein-	52	— — — — — Husten	55	— Nucistac 55
		53	— — — — — Kohlensäure-	52	— — — — — Husten	55	— ophthalmicum n. Arlt
		53	— — — — — Schwefel-	53	— — — — — Husten	55	— St. Yves 675

	Seite		Seite		Seite		Seite
Balsamum Potsdamiense	56	Bäuschchen, Watte-	s. d.	Benzoe-Haaröl	374	Besonders wohlriechende	345
— stomachicum	56	Bay-Rum	57	— Kerzen	68	Mixtur	345
— strumale	56	— Wasser	372	— Klebtaffet	120	Bessere Gallus-Kanzlei-	
— Sulfur	359	— water	57, 372	— Öl	360	tinte, blaue, grüne,	
— terebinthinatum	361	— Spiritus, zusammen-	57	— Pomade	377	rote, schwarze violette	644
— terebinthinatum		Becken, Pissoir-, Stech-	57	— Pulverseife	495	— Extrakt zu	
Frahmil	54	s. d.		— Schmalz für Bieisalbe		blauer, blauschwarzer,	
tranquillans	56	Bedeckungsmittel f. Wun-	22	— Seidenheftpflaster,	22	grüner, roter u. vio-	650
universale	56	den, Bleiweißpflaster	122, 123	deutsches	120	letter	
vitae Hoffmanni	345	als mildestes	122, 123	Tal	505	Bestandteile, Verzeich-	
n. Rosa	56	Beeren s. u. Brom-, Erd-,		Tinktur	618	der technischen	
vulnerarium	57	Heidel-, Him-, Johan-		— f. d. Handverkauf	618	Ausdrücke und der	722—739
Bänder, verblaßte; Fär-		nis-, Kreuz-, Kreuz-		— zusammengesetzte	618		
ben durch Aufblühen	203	dorn-, Lor-, Maul-		Vaselin	685	Bestreichen der Pappe-	
Bandolinen zum Glätten		Stachel- u. Wachol-		Zinksalbe	681	deckungen von Dop-	
der Haare	371	derbeeren.		Benzoehaltige blutstil-		pelkesseln, Röhren	
— rötliche	371	Beerenweine	713, 714, 715	lende Flüssigkeit	320	usw.	266
Bandschwefel	505	Befestigen von Metall-		Benzoehaltiges Schweine-	22	Bestuschef-Spiritus	546
Bandwurm, Blochs Ab-		buchstaben auf Glas		fett	22	— tinctura tonico-ner-	
kochung gegen	95	usw., Kitt zum	265	Benzoessäure als Konser-		vina n.	626
Emulsion	139	Befördern d. Nasenaus-		vierungsmittel	270	Beta-Naphthol-Gelatine	242
Latwerge	110	flusses b. Pferd, Bäh-		— f. tierische Fette	506	— Leim	242
— f. Kinder	110	lung z.	589	— Brust-Elixir	111	— Pulverseife	496
Mittel	471	— s. a. u. Auswurf- und		— Gaze	690	— Schwefel	496
— aus Kürbiskernen	407	Verdauung.		— Jute	700	Betrieb s. u. Groß-Hand-,	
— Blochs	95	Beginn der Kolik b. Pferd,		— Watte	696	Klein-, kontinuierli-	
— Widerhofers	137	Einguß bei	593	Benzoesaure Ammoniak-		cher, Kraft- u. Ma-	
Pillen	437	Beginnender Schnupfen.		flüssigkeit	300	schinen.	
— Seuche b. Schaf	602	Riechmittel b.	332	— Opiumtinktur	633	Beule Frost-, Knie- s. d.	
Barbiere, Menthol-Creme	388	Behandlung stinkender		Benzoensäurehaltige Opium-	633	Beutel, s. u. Spitz-	
für	388	Geschwüre, Benzoe-		tinktur	633	Bibergell-Tinktur	620
Bärenfett-Pomade	377	Chloroform zur	82	Benzoesaures Eisenoxyd	206	— ätherische	620
Bärentrauben-Fluidex-		Beifuß-Extrakt	147	— Magnesium	322	— russische	621
trakt	189	Beim, Elfen-, Fisch-, Über-		— Quecksilberöl	354	— russische	621
Bärentraubenblätter-		s. d.		Benzoin, compound tinc-		— zusammengesetzte	621
Dauerextrakt	193	Salbe	663	ture of	618	Wasser	33
Fluidextrakt	189	Beiz-Flüssigkeiten für		Benzopodrol	462	Bibernell-Extrakt	167
Mixtur	346	Holz	250—252	Berberis-Fluidextrakt	177	Tinktur	634
Bärklappsamen, Salicyl-	321	Beize, Ebenholz	252	Berberitzen-Saft	564	Bicarbonat, Kalium-, Na-	
Baroskop-Füllung	57	— Holz- s. d.		— Salse	564	trium- s. d.	
Bart-Flechte, Salol-Ra-		Beizen für Färbereien	302	Bereitung der Kakao-		Bicarbonat of sodium lo-	
sieseife als Heil- u.		— Gewehrläufe	65	Pastillen	416	zenges	424
Schutzmittel gegen	471	— Holz- s. d.	250—252	— Plätzchen	416	Bienestichmittel	310
Wichse, dunkelblonde,		Belladonna-Dauerextrakt	191	— Vaginalkugeln	571	Bier-Ersatz	26
dunkelbraune, hell-		— Extrakt	148	— Wachs-Emulsionen	136	— (Fleckenreinigung)	235
blonde, hellbraune,		— Kautschukpflaster	85	Eis-	105—107	— Honig-	331
schwarze	372	— Lanolinsalbe	275	— Essig-	15—16	Biere, alkoholfreie	24
— in Stangen, harte	371	— leaves, tincture of	618	— eines flüssig bleiben-		Bijodid, Kalium-	261
— — weiche	371	— Liniment	296	den Linimentum am-		Bilder, Bleichen von ver-	
— ungarische, blonde,		— liniment of	296	moniato-camphora-		gilbten oder stork-	
braune, schwarze	372	— Öl	355	tum, Kampfer-Sesam-		fleckigen Geweben,—	
Barytpillen	328	— Pflaster	121	öl zur	361	usw.	60
Basisch-essigsäure Blei-		— Salbe	662	— Mal-Wein-	107	— Bücher, Desinfektion	
lösung	319	— s. a. u. Tollkirschen.		— Pillen-Masse-	431	der	96
— essigsäures Blei-		— Stuhlzäpfchen	571	— Seltst- s. d.		— Lack	226
wasser	39	— Tinktur	618	Bergmanns Nährflüssig-		Bildner, Essig-	16
— Eisenoxyd, trocken-		— aus frischer Pflanze	618	keit für Züchtung der		Bildsame Gipsmasse	245
nes	205	— tincture of	618	Urtiere	351	Bildung, Bukett- b. Li-	
— Ferriacetat-Lösung	311	Bellos Kohlepastillen	418	Berkefeld-Filter	219, 331	körn	283
— salicylsaures Queck-		Bellosteche Pillen	441	Berliner Magenpflaster	134	— Schaum-	511
silberöl	354	Benediktiner-Essenz	291	Berlinit zum Pökeln	271	von Knoten am Euter	
Basische Aluminiumsul-		— Likör	284	Bernhardtquelle Kran-		b. Rind, Salbe bei	597
fat-Lösung	300	Bengalische Flammen,		kei	470	Biliner Josefs-Quelle	477
Basisches Ferriacetat,		blaue, gelbe, grüne,		Bernstein-Quelle Kran-		Pastillen	418
trocknes	205	rote, violette	216	kei	470	Billige Marktware s. u.	
— Magnesiumcarbonat	322	— weiße	217	Bernstein-Firnis Ia und		Brausemagaesia	323
— Wismut-Gallat	57	Benzin-Emulsion f. d.		IIa	224	— tiefschwarze Leder-	
— Jodid	57	Hund g. Läuse	610	Bernsteinkolophon-Lack	226	Lacke	280
— Nitrat	58	— Extraktions-Apparat		Bernsteinölhaltiger Am-		Bilsenkraut-Dauerextrakt	192
— Salicylat	57, 58	vermittels Abb. 23	46	moniakspiritus	542	— Extrakt	161
Bast s. u. Seidelbast.		— Fleckseife	486	Bernsteinsäure Ammo-		— Fluidextrakt	183
Batterie, Extraktions- s. d.		— Lampen	258	niakflüssigkeit	301	— Lanolinsalbe	276
— Füllung	256	— Seife, weiche	486	— ätherische	301	— Öl	356
Baum s. u. Faul-, Kirsch-		Benzoat, Ferri-	206	Bertranwurzel-Essig, zu-		— Chloroform-	357
Lebens-, Pflsich- u.		— Koffein-Natrium-	82	sammengesetzter	18	— zusammengesetztes	56
Sadebaum.		— Lithium-	321	— Tinktur	634	Pflaster	127
Baumwachs, flüssiges	73	— Magnesium-	322	— ätherische	634	Pillen, Koloquinten-	437
— in Stengeln	73	Benzoë als Konservie-		Beruhigende Tinktur	637	— Salbe	671
Baumwolle, Charpie-	695	rungsmittelf. tierische		Beruhigender Balsam	56	— Tinktur	629
— Verband-	695	Fette	506	— s. a. u. Nervenberuh-		— ätherische	629
Baumwollstoff(Flecken-		— Äther	23	gender.		— aus frischer Pflanze	629
reinigung)	234, 235	— Chloroform als Anti-		Beruhigendes Wasser.		Bimsstein-Pulverseife	495
Baumwollwurzel-Fluid-		sepiikum	82	Raspails	41	— Salbenseife	494
Extrakt	182	— Fett	22	Beruhigungs-Saft	518, 525	— Schwefel-Salbensife	494
— Rinden-Extrakt	159	— künstliches	22	— Tee	539	— Seife	490
— Fluidextrakt	182	— Fettpuder	462	— Tropfen f. d. Hund		Bindemittel für Emaille-	
Baunscheidt-Öl	355			bei Krampfflüssen	609	Lack	225

	Seite		Seite		Seite
Bindemittel für Pillen-		Blasen Etagen-	101	Blauholz - Kopiertinte,	
massen	434	— Hausen- s. d.		Extrakt zu roter, vio-	
Binden	702	— Pflaster	121	letter	651
— Cambric-	702	— Retorten usw., Lutum		— Papier	78
— Flanell-	702	für	266	— Schultinte, Extrakt	
— Gaze-	702	— Taffet	120	zu	651
— Jodoform-	702	Blasenziehender Hausen-		— Tinktur	631
— Karbol-	702	blasentaffet	120	— Tinten	642, 645—646
— Salicyl-	702	Blasenziehendes Mittel,		— (Chrom-Tinten)	645
— Sublimat-	702	Kardol als	70, 71	— Extrakte	650, 651
— Gips-	702	— Papier	76	Bläulich-grüne Aufbüsst-	
— Moos-	704	— Pflaster	130	farbe	203
— Schlauch-	702	— Seidenheftpflaster,		— violette —	203
Birke, Holzbeize f.	251	deutsches	120	— Farbe f. Stoffe	202
Birkenölkinktur, Hebras	637	Blatta-Tinktur	610	Blausäure, verdünnte	21
Birkenteer-Salbenseife	494	Blättchen	274	Blauschwarz, Nopptink-	
— Spiritus	546	Blätter, Moos-	704	tur für	353
— Tinktur	636	— Präparate	274	— s. a. u. veilchenblau-	
— ätherische	636	— s. a. u. Bärentrauben-		schwarz	
— Hebrasche	637	Heidelbeer-, Nuß-,		Blauschwarze Anilin-	
— zusammengesetzte	636	Sennes-, Tollkirschen-		Stempelfarbe	553
Bischof (2)	292	u. Walnußblätter		— Gallus-Dokumenten-	
— Essenz	292	Blattlausmittel	340	tinte, Extrakt zu	650
— Extrakt	292	Blau, s. a. u. Alizarin-,		— Kanzlei — — —	650
Biskuit, Abführ-	362	dunkel-, hell-, him-		— Kopier — — —	650
Bismarckbraune Farbe f.		mel-, kaiser-, korn-,		Blech, Kleisterleim zum	
Stoffe	202	marine-, purpur- u.		Aufkleben von Pa-	
Bismugul	462	veilchen-		pier auf	266
Bismuth and ammonium,		Blaudsche Pillen	438	— s. a. u. Eisen-	219
solution of citrate of	301	— Masse	326	Blei-Acetat-Gelatine	242
Bismutum nitricum	57	— Tabletten	580	— Hausalbe	667
— oxyjodatium	57	— mit Arsenik	580	— Leim	242
— salicylicum	57	Blaue, Alizarin- s. d.		— Salbe	677
— subgallicum	57	— Anilin-Kopiertinte	647	— Ätz-	445
— subjodatium	57	— Extrakt zu	651	Butter	66
— subnitricum	58	— Schreibtinte	646	Carbonat-Salbe	664
— subsalicylicum	57, 58	— Extrakt zu	651	Cerat	74, 677
— tannicum	58	— Stempelfarbe	553	— in Tafeln	74
Bisulfit s. u. Calcium-		— Tinten-Tabletten	652	Chlor-	445
Bitter, Bonekamp of Mag-	289	— Aufbüsstfarbe, dunkel-	203	Chlorid	445
— China- — — Likör	285	— hell-	203	Essig	319
— Kräuter-Magen-	286	— bengalische Flammen		— Hausalbe	667
— Pepsin- — — Likör	287	— dauernde Stempel-		— Extrakt	319
— Spanisch- — —	288	kissen	554	— Farbe für lebende	
Bittere Kräuter	536	— Eierfarbe	199	Haare, schwarze	381
— Magentropfen	614	— Farbe f. Zuckerwaren	200	Fichtenharzplaster	129
— Tinktur	614	— löslich in Spiri-		Firniss	223
— aromatisch	617	tuosen	200	Glätte-Gelatine	242
— saure	614	— Gallus-Dokumenten-		— Leim	242
— aromatische	617	tinte	644	Jod-, s. d.	
— Tropfen	614	— Extrakt zu	650	Jodid	445
Bitteres Ellixir	110	— Kanzlei-Tinte, besse-		— Quecksilber-	252
Bitterklee-Extrakt	174	— sere u. gewöhnliche	644	— Kampferöl	360
Bittermandelwasser	20	— trakt zu	650	Kühlsalbe	678
— konzentriertes	20	— Kopier- — — —	644	Lanolinsalbe	277
— Sirup	512	— — — Extrakt zu	650	Lösung, Ätz-	319
— starkes	29	— Geheim-Tinte	648, 649	— basisch-essigsäure	319
— verdünntes	29	— Glycerin-Stempel-		— Mangan-Firniss	223
Bitterquelle, Ofener Hu-		farbe	554	Oleat-Salicyl-Salben-	
nyadi János	480	— Hektographen-Tinte	648	stift	562
Bittersalz, brausendes	324	— Ölfarbe z. Verbrechen		Oxyd-Salb	666
Bittersüß-Extrakt	156	anderer Farben	196	Papier	79
— Fluidextrakt	181	— ölige Stempel-Körper-		Paste	411
Bittertee	536	farbe	553	— Pflaster	127
Bitterwasser, Friedrichs-		— Salon- und Theater-		— Jod-	132
haller	478	flammen	217	— Lanolinsalbe	276
— kohlsaures	483	— Tinte	647	— Ölsäure	129
— Mergenthelmer	480	— Stoffe, Färben von	201	— Salbe	666
— Püllnaer	481	— sympathetische Tinte	648	— karbolsäurehal-	
— Säidschützer	481	Blauer Flaschenlack,		tige	666
Blähsucht b. Rind	601	fester	232	— vaselinhaltige	666
Blähungtreibende Kräu-		— Ölanstrich	196	— weiche	674
ter	537	— Spiritus	543	— Salbenmull	683
— Tinktur	620	Blaues Kongo-Papier	77	— — — Balsamischer	683
— Tropfen	620	— Rot-	77	— Bor-	683
Blähungtreibendes Haus-		— Lackmus- —	78	— Karbol-	683
mittel, Kümmelwasser		— Stempelpressen	554	— Teer-	683
als	32	Blauholz-Extrakt	149	— Schwefel-	132
Blancards Jodeisen-Pil-		— Lösung	645	— Vaseline-Salbe	666
len	438	— Indikator	631	— weiches	129
Blank-Erhaltung d. Zink-		— Kopiertinte, rote, veil-		— Salbe	677
kathode	256	chenblaue, veilchen-		— Benzoeschmalz für	22
Blanke Maschinen, Rost-		schwarz	645	— Gerbsäure-	677
schutzzeit für	472	— violette	646	— harte	668
Bläschenflechte b. Hund	608			— Hebrasche	666
Blase s. u. Hausenblase.				— Jod-	677
— umkippbare (Abb. 2)	3			— Lassarsche	666

	Seite		Seite		Seite
Blumen - Nährsalz- mischung f.	351	Boonekamp of Magbitter	289	Bougies, Höllestein-	62
— Räucheressig	18	Bor-Bleipflaster-Salben- mull	683	— Jodkalium-	63
— s. a. u. Mai- u. Tausend- blumen.		— Glycerin-Salbe	663	— Jodoform- (2)	63
Blumenduft-Pomade	377	— weiche	674	— Kakaoöl-	63
Blumendünger	351	— Lanolin in Stangen	275	— — elastische	64
Blut. Pferde-, Rinds- s. d.		— Salbe	275	— Körper für Suppo- sitoren, Vaginalku- geln u. (2)	241
— (Fleckenreinigung)	235	— Lint	703	— Presse (Abb. 24)	63
Blutalbumin, Ersatz für Pferdeblut-Serum	694	— Salbe	660	— Silbernitrat-	62
Blutan Arsen-	314	— gelbe	661	— Tannin-	62
— Brom-	314	— harte	667	Bouquet d'Amour	364
— China-	314	— Listersche	660	Bowle, Mai-	292
— Diabetiker-	314	— Salbenmull	683	Bowlen- Essenzen, Limon- naden und.	292—295
— Jod-	314	— Salbenstift	561	Brand-Liniment	296, 297
— reines	314	— Salicyl-Paste, Zink- Salicylsäure-Lösung	533	— Paste z. Auflegen bei Verbrennungen	407
Blutarmut b. Pferd	588	— Schwämme	549	— Salbe	665
Blutbildendes Knochen- mehl	267	— Vaseline, gelbes	661	— Aristol-	665
Blutegel-Aufbewahrung	60	— Watte, Kokain- als Mittel gegen Brand- wunden	698	— Gletscher-	245
Blüten, Flieder-, Holun- der-, Koso-, Linden-, Muskat-, Orangen-, Pomeranzen- s. d.		— Zinksalicylpasta	406	Brandwunden-Liniment, Salol-	297
— Schneiden von	504	Borat, Per-, Tetra-, s. d.		— Kokain-Bor-Watte g.	668
Bluten, Nasen- s. d.		Borax-Glycerin	246	— Zinkpfaster f. leichte	135
Blutharnen b. Hund	608	— glycerin of	246	Brandts Schweizerpillen	442
— Rind	597	— Honig	329	Branntwein, Elsässer- Doppel-	289
— Schaf	602	— Pulverseife	495	— Filtrieren von	284
Blutkitt, chinesischer	265	— Rosen-Glycerin	245	— Heide- nach Art d.	
Blutlaus, Geheimmittel gegen	340	— Honig	331	Wachholder	280
— Mittel	340	— Salbe	663	Land-	290
Blutmilchen b. Rind	597	— Schellacklösung	534	— Monopol-	284
Blutreinigungs-Elixir	631	— Seife	486	Nordhäuser Korn- ostdeutscher	284
— Pillen	442	— Weinstein	262, 586	— österreichischer Land- s. a. u. Franz- u. Korn- Branntweine	289—291
— Pulver, Ritts	460	Bordeaux-Brühe geg. d. Pilzkrankheiten des Weinstocks	61	— Liköre, Liköressenzen und Eier-Cremes	282—291
— Tee	267, 539	Bordeauxtrocke Aufbürst- farbe	203	— Färben der	284
— Universal-	539	— Stempelfarbe	553	— Gesetze betreffend	283
— Tropfen	631	Borocitrat, Magnesium-	322	Braun s. a. u. Bismarck-, dunkel-, hell-, kaffee-, kastanien-, mode-, rot-, schokolade- u. schwarz-	203
— versüßte	614	Boroglycerin z. Kon- servieren v. anatomis- chen Präparaten, Früchten u. Milch	61	— Appretur mit Matt- glanz	279
Blutstillende Flüssigkeit, benzoehaltige	320	— Cream (Creme)	383	— Farbe f. Zuckerwaren	200
— Villatis	320	— Lanolin	275, 383, 603	— der Haare d.	
— Pillen	440	— Salbe	275	Aureoline	380
— Stuhlzipfchen	573	Boroglycerinum	61	— löslich in Spiri- tuosen	200
— Tinktur	629	Borol, Desinfektion der Zähne durch	400	— Fetten u. Ölen	200
— Denzels	629	— Mundwasser (mildes Mundwasser) z. Des- infektion u. Reinigung der Zähne	400	— z. Anstreichen von Büchergestellten, Fern- stern, Flaschengestel- len, Fußböden, Türen	196
— Watte	637	Borsalicyl-Cream	383	— Glycerin-Stempel- farbe	554
Blutstillender Balsam	57	— Creme	383	— Holzbeize	251
Blutstillendes Extrakt	171	— als Mittel gegen Wundlaufen	384	— Königssalbe	662
— Kokain-Kolloidum	89	— Fuß- schweiß	384	— Lederpaste	280
— Kolloidum	90	— Gaze	690	— Reglise	410
— Papier	79	— Heftpflaster	118	— Salbe, Lassarsche	669
Blutungen, Zahnfleisch-, Ratanhia-Zahnpul- ver gegen	398	— Verreibungstabletten	586	— ungarische Bartwiche	372
Böden, Flammenschutz- Anstrich für ungeho- belte	231	Borsalicylat, Natrium- Borotrat, Magnesium- Borsäure-Gaze	690	— Stoffe, Färben von	201
— Fuß-, Tanz- s. d.		— Kautschukpflaster	85	Bräune b. Schwein	605
Boden, Holzfuß- s. d.		— Lint	703	Brauner Ameisenspiritus	627
Bohnen, Ignatius- und Kalabar-, s. d.		— Streupulver	462	— Flaschenlack, fester	232
Bohner-Creme	60	— Watte	696	— Leder-Cremef. Schuhe	280
— Masse	60	Borsäurehaltige Ratan- hia-Tinktur	635	— Matt-Firniss	224, 225
— Wachs	60	Borsäures Manganoxydul Borsten, Desinfektion von	96	— Ölanstrich	196
— f. Holzfußböden	60	Bösartige Druse b. Pferd	590	— Packlack, feiner und mittelfeiner	509, 510
— Linoleum	60	Botot, eau de	400	— Schnupftabak	466
— Parkett	60	Botofs Mundwasseressenz	400	— Tabaklack, feiner und mittelfeiner	510
— Tanzböden	61	Bouchardats balsamisches Öl	355	— Zahnpulverkörper	396
Boldo-Fluidextrakt	177	Bougies	62—64	Braunes Bohnerwachs	60
Bolus als Klärmittel	267	— Alau-	62	— Cerat	74
— Paste, Zink-	412	— aus Gummimasse	62	— Menthol-Schnupfpul- ver	466
Bonbons, Apelsinen-Li- monade-	294	— Chloralhydrat-	64	Pflaster	125
— Citronen-	294	— Eisenchlorid-	63		
— Himbeer-	294	— Gelatine-	62—64		
— Limonade-	294	— Gerbsäure-	62		
— Pastillen u. Pulver z. Limonaden-	292—295	— Hohl-	63		
— Orangenblüten-Li- monade-	294				
— Rosen	294				
Bonifazius-Quelle, Salz- schliff	481				

	Seite		Seite		Seite		Seite
Brechwurzel-Aufguß,		Bromsalz, brausendes	474	Buchersche Feuerlösch-		Calisaya-Elixir	111
konzentrierter	259	— mit Eisen	475	dosen	230	— China	111
— zusammengesetz-		— Tabletten	582	Buchheistersches Fleck-		Calomel s. a. u. Kalomel	
ter	258	— Wasser, Erlenmeyers	32	wasser	233	— via humida paratum	252
— Dauereextrakt	192	— kohlenaures	483	Büchsen, Infundier-Ap-		Calumba, infusion of	258
— Extrakt	161	Bromürs. u. Eisenbromür.	589	parat f. zwei Abb. 57	258	— tincture	623
— Fluidextrakt	184	Bronchialkatarrh b. Pferd	589	Buchstabenkitt, Metall-	265	Cambric-Binden	702
— Mixtur, anisöhlhaltige	344	— chronischer	589	Buchverhärtung b. Rind	599	Campecheholz-Extrakt	149
— morphiumhaltige	344	Brönnersches Fleckwas-		Buglähme b. Pferd	595	Camphor, compound liui-	
— Pastillen	421, 427	ser	233	— Rind	601	ment of	296
— Morphinum-	423	Bronze-Farben, techn.		Bukett, Bildung b. Likören	283	— tincture of	633
— s. a. u. Ipecacuanha.		Herstellung der	65	— Eß-	364	— spirit of	543
— Sirup	522	— Lack, Anilin-	228	— Sachet	369	— water	31
— Tabletten	581	— Öl	65	Bukko-Fluidextrakt	177	Cauphora carbolisata	67
— Tinktur	629	— Patinierungs-Flü-		Bürsten, Siebmaschine		— Naphthalinum	67
— Wein	713	sigkeit f.	428	mit Abb. 70	336	— odoriferum	67
— Zeltchen	421	— Tinktur	64, 65	— s. u. Aufbürsten		— unparfümierter	67
Brei-Umschlag f. d. Pferd		— Universal- f. Gips,		Burgunder Mostrich,		Camphorated tincture of	
g. Druse	589	Heizkörper, Holz,		französischer	249	opium	633
— Husten	592	Metall u. Ofenrohre	65	Büttenpapier	218	Candelae	67—70
Breie,	452—453	Bronzen, Technik der-		Butter, Blei-	66	— Ammonii chlorati	68
breiförmiges Magnesium-		selben	65	— Farbe	198	— iodati	68
hydroxyd	322	Bronzieren u. Bronze-		— zehnfach konz.	198	— antiasthmaticae	70
Breidrücken, Herstel-		tinktur	64—65	— (Fleckenreinigung)	234	— Benzoes	68
lung v. Pastillen durch	416	Bronzierungs-Pulver	65	— Krebs-	22	— carbolisatae	68
Bremsen - Essenzen für		Brous Einspritzung	60	— Majoran-	673	— Cinnabaris	68
Menschen, Pferde u.		— Injektion	260	— Maschine, Katarakt-,		— contra Culicis et Mus-	
Rinder	236	— Bruchpflaster, rotes	132	Abb. 45	135	cascas	236
— Liniment für Tiere	237	— schwarzes	132	— Nichtabsondern der	600	— Creosoti	69
— Öl	237	Brühe, Bordeaux- gegen		— Pulver b. Nichtab-		— fumales	69
Brenneisen, Anwendung		d. Pitzkrankheiten d.		— sondern der Butter	600	— jodatae	69
b. Pferd g. Gallen	591	Weins-ocks	61	— Nichtbuttern		— Kalii nitrici	69
Brenzlig-kohlensaure Am-		— Kalkkupfer-	61	der Sahne	600	— Kreesoti	69
moniakflüssigkeit	301	— Kupferkalk-	61	— Spießglanz-	320	— Opil	70
Brenzlige Ammoniumcar-		Brühen zur Vertilgung v.		Butyrum Antimonii Sti-		— Picis	70
bonatlösung	301	Pflanzenschädlingen,		bi	320	— salicylatae	70
Brenzliges Ammonium-		Arsenik-	43	— cancerinum	22	— Stramonii	70
carbonat	27	Brumata-Leim	716	— saturninum	66	Cannabis s. u. Hanf u.	
Bretfeldsches Wasser	366	Bruneolin	224	C siehe auch unter K.		Indischhanf.	
Briefe, Desinfektion der	96	Bruneolin, dunkle u. helle	225	C " " " Sch.		Canquins Ätzpaste	407
Brieflack, feiner, feinst		Brünieren von Kupfer	65	C " " " Z.		Cantharides, tincture of	619
u. mittelfeiner roter	500	Brünierungs-Flüssigkei-		Cacaoölmilch	387	— vinegar	17
— feiner u. mittelfeiner		ton	65	Cachou-Form, Pressen von		Capsicum s. a. u. Kapsi-	
schwarzer	509	— Salze	477—483	Succus Liquiritiae in	449	culum u. Spanischpfef-	
— feinstster roter Karmin-		Brunnen, Desinfektion v.		— Prince Albert	443	fer.	
lack	509	— Salze	477—483	— Prinz Albert	66	Capsiment.	296
Brieflacke.	508	Brunnen, s. u. Ferdi-		Caementum dentarium	718	Carabellis Zahnpulver	396
Brillant-Eierfarben.	199	nants-, Franzens-		— odontalgicum	718	Carbo Ligni depuratus	70
Brillantine, Citronensaft-	372	Kessel-, Koch-, Kreuz-,		— Spongiae.	70	Carbonat s. u. Ammonium-	
Brillantine	372	Milch-, Ober-, Ober-		Caffeinum citricum	82	— Bi-, Blei-, Eisen-,	
Brom-Äther, Mono-	23	salz-, Rohr-, Röhren-		— effervesens	82	Ferri-, Ferro-, Kali-	
— Äthyl	23	u. Salz-		— s. a. u. Coffeinum		um-, Lithium-, Mag-	
— Blutan	314	Brunstchwäche b. Rind	597	Calcaferman	301	nesium-, Natrium-,	
— Chloral-Essenz	302	Brust-Elixir	113	Calcaria soluta	31	Natriumbi-, Wisnut-	
— Eisen-Baldrian-Essenz	312	— Benzoesäure-	113	Calcium oxysulfuratum	66	u. Zink-	
— Ferrival	312	— Hüfelandts	111	— solutum	66	Carbonate, bicarbonate	
— Fowlersche Lösung mit	301	— opiumhaltiges	110	— phosphoricum	66	s. d.	
— Lösung, Arsen-	301	— Katarrh b. Pferd	592	— sulfuratum	67	— of iron, saccharated	207
— Marsinal	308	— Lähme	595	— sulfuricum praecipit.	67	Cardamoms, compound	
— Pastillen	578	— Mixtur	345	— Bisulfid-Lösung	533	tincture of	620
— s. a. u. Pepto- u. Tri-		— Paste	411	— Salbe	663	Cardolum	70
brom-		— Pulver	464, 465	— Chlorhydrophosphat-		Cardolum	70
— Salz	474	— gelbes	465	Sirup	514	Caries der Zähne, Jodo-	
— Schwefelbad, Jod-	52	— Kurellasches	464	— Chloridlösung, Rade-		wachs gegen	718
— Schwefel-Salbenseife,		— Quarinisches	465	machers	301	Caries der Zähne, Zahn-	
Jod-	494	— Tabletten	583	— Glycerophosphat-		Kitt und-Zement	
— Tabletten Erlenmey-		— Wedelsches	465	Sirup	514	z. Ausfüllen hohler	
ers	578	— Wiener	465	— Hypophosphit-	514	Zähne b.	718
— Tee	536	— Saft	526	— m. Eisen	514	Carilaxan-Pillen	442
— Wasser	32	— zusammenges.	526	— Laktophosphat-	514	— Sirup	515
Brombeer-Gelee	243	— Seuche b. Pferd	589	— Eisen-Mangan-	515	— Tee	539
— Sirup	527	— Sirup, Fenchel-	523	Lösung, Schwefel-	302	Carmin-Tinte	648
— Wein, Dessert-, Li-		— Malz-	523	Oxysulfid	66	Carraegen-Schokolade	404
kör- u. Tisch-	715	— Tee	540	— Oxysulfuret	66	Cascara sagrada exam-	
Bromid s. u. Äthyl-, Ei-		— abführender	540	— Lösung	66	rata	71
sen-, Ferro-, Kamp-		— mit Früchten	540	— Phosphat	66	— Fluidextrakt	177, 178
fer-, Mono- u. Zink-		— Trank	295	— Di-	66	Cassia-Zimtwasser	33
Bromidial-Ersatz.	302, 343	— Warzen-Balsam	55	— Pastillen	418	Cataplasma ad decubitus	677
Bromkali, brausendes Kof-		— Emulsion	139	— Pillen, Ferrolaktat-	439	— species ad	537
feincitrat mit	82	Buchbinderlack	226	— Phospholaktat-Sirup	514	— emollientes	537
Bromkalium-Salbe	672	Buchdruckwalzenmasse	66	— m. Eisen und		Cellit	89
— Sirup	523	Buche, Rot-, Weiß-, Holz-		Mangan	515	Celloidin	88
— Tabletten	581	beize für	251	— s. a. u. Chlorcalcium		Celluloid-Kitt	265
Bromnatrium-Tabletten	582	Bücher, Desinfektion der		Sirup, Jod-	514	— Lack z. Überziehen	
Bromoform-Sirup	301, 514	— Bilder-	96	— Sulfat, gefälltes f.		von Papieretiketten	227
— zusammengesetzter	514	— Gestelle, braune Farbe		Mineralwassersalze	67		
Bromospumal	475	z. Austreichen von	196	Sulfid	67		

	Seite		Seite		Seite		Seite
Cellulose, acetylierte . . .	89	Charta antiasthmatica . . .	75	Chinin-Eisen-Peptonat-		Chloride, per- s. d.	
— als Klärmittel . . .	266	— antirheumatica An-		Liquor mit	309	— solution of ferric . . .	311
Cement of Pompeji, trans-		— glica	75	— Pillen	436	— tincture —	627
parent	265	— — transparens	75	— Sirup	516	Chlorina liquida	33
— s. u. Zement.		— — arnicata	75	— — Wein	710	Chlorit s. u. Kaliumhypo-	
Cenovis, Medizinal-		— — carbolisata	75	— gerbsaures	81	— s. Natriumhypo-	
— Trockenhefe	431	— — ceresinata	75	— Haarwasser	372	Chlorkalk-Bad	51
— Pillenkonstituens . . .	431	— — Cerussae	75	— Laktatlösung zu sub-		— Pulverseife	495
Centrifugieren	710—720	— — chemica	76	— kut. Einspritzungen . .	302	Chlornatrium-Jute, Su-	
Cera dentaria	718	— — contra tineas	341	— Malzextrakt mit	164	blimat-	
— flava filtrata	71	— — epispastica	76	— — mit Eisen und	164	— Pulverseife, Sublimat-	
— jodoli	718	— — exploratoria	76—79	— Marsinpeptin mit	310	— s. a. u. Kochsalz.	497
— nigra	71	— — amylacea	77	— Pastillen	419	Chloroform, Benzoe- als	
— politoria	71	— — Azolitmini	77	— Peptonat, Eisen-	204	Antisepticum z. Be-	
— — liquida	71	— — Congo	77	— Phosphat-Strychnin-		handlung stinkender	
— — rubra	71	— — Curcumae	77	— Sirup, Eisen-	519	Geschwüre	82
Cerat Blei-	74, 677	— — Ferribambuci	78	— Pillen	436	— Bilsenkrautöl	357
— — in Tafeln	74	— — Haematotoxylini	78	— — Cruorogen-	440	— compound tincture of	
— braunes	74	— — Kalii jodati amy-		— Eisen-	438	Glycerin-	82, 246
— Enthaarungs-	74	— — lalaeae	78	— — Hämoglobin-	440	— Kampher-	82
— gelbes	74	— — — jodici —	78	— Pulverseife	495	— Liniment	297
— Grünspan-	73	— — Laccae musicae		— Sirup	516	— Vasoliment	686
— Hühneraugen-	73	— — coerulea	78	— Stuhlzäpfchen	571	— Kresot als schmerz-	
— Kampher-	73	— — — rubra	77	— Tabletten	579	stillendes Mittel für	
— Menthol- als Mittel		— — lutea	77	— Tannat	81	hohle Zähne	92
g. Kopfschmerzen	74	— — Malvae	78	— — geschmackloses	81	— Liniment	297
— Walrat-	73	— — Plumbi	79	— — Pastillen	419	— Öl	297, 336
— — rotes	74	— — fumalis	368	— — Pulver, zsg.	460	— Opodeldok	499
Cerata	72—74	— — haemostatica	79	— Verreibungstabletten	585	— Salbe	665
— pomadina	380	— — nitrata	79	— Wein	710	— Salbenseife	494
Cerate	72—74	— — odorifera	79	— Zahnpulver	397	— Seifen-Liniment	297
— Gußform f. Stangen-		— — piceata	79	Chininum arsenicum . . .	80	— Senfspiritus	548
Abb. 26.	72	— — resinosa	79	— citricum martiatum . . .	80	— spirit of	543
— — — — — Tafel-, Abb. 25.	72	— — thiolata	79	— ferro-citricum	80	— Spiritus	543
Ceratum Aeruginis . . .	73	— — salicylata	80	— — tannicum	81	— Tinktur, zusammen-	
— arboreum in bacillis		— — styptica	79	— — insipidum	81	gesetzte	622
— — liquidum	73	Chartae exploratoriae . .	76—79	Chinioidin-Tinktur	622	— Wasser	33
— — Camphorae	73	Chemisches Papier	76	Chinolin-Gaze	690	Chloroformium benzoa-	
— — Cetacei	73	China-Abkochung, saure	93	— — Tartrat-	690	tum	82
— — album	73	— — Bitter-Likör	285	Chinosol-	691	— benzoicum	82
— — flavum	74	— — Blutan	314	Chirosche Wundsalbe . . .	54	— canphoratum	82
— — rubrum	74	— — Calisaya-Elixir	111	Chiroscher Balsam	54	— glycerinatum	82
— — — salicylatum	74	— — Dauerextrakt	191	Chirurgische Zwecke,		Chlorsaure Kali-Tablet-	
— depilatorium	74	— — Eisen-Pyrophosphat-		Desinfektions-Lösun-		ten	581
— fuscum	74	— — saft	521	— — für	97	Chlorür s. u. Eisen- u.	
— Goulardi	74	— — Sirup	516	— — Schwämme für	60	Quecksilber-	
— labiale	74	— — Wein	710	Chlor-Räucherung	238	Chlorwasserstoffsäure,	
— Mentholi	74	— — Elixir	111	— — Wasser zur Zerstö-		verdünnte	21
— Minii	130	— — Extrakt, kalt bereite-		— — rung v. Pflanzenfarben	33	Chloizink	721
— Nucistae	55	— — — — — tes	152	— — Zink	721	— Gaze	695
— — Plumbi in tabulis . . .	74	— — — — — wässriges	152	Chloral-Essenz, Brom-	302	— in Stangen	721
— — Resinae Pini	74	— — — — — weingeistiges	152	— — Kampher	81	— Jute	701
Cereoli	62—64	— — Ferrolaktat-Pillen m.	430	— — Opodeldok	499	— Lösung	321
— — Acidi tannici elastici		— — Fluidextrakt	178	— — s. a. u. Chloralhydrat.		— Salbenstift	563
— — gummosi	64	— — Haaröl	374	— — Stuhlzäpfchen	571	— — Stifte	49
— — Aluminis elastici	62	— — Haemalbuminessenz		Chloralhydrat-Bougies . .	62	— — Watte	696
— — Argenti nitrici	64	— — mit	315	— — Gelatine	239	Chocolade-Lack	227, 229
— — — — — elastici	62	— — Likör	284	— — Lebertran mit	357	— — Likör	285
— — Chloralhydrati elastici		— — Malzextrakt	164	— — Leim	239	— — s. a. u. Schokolade.	
— — — — —	62	— — Marsinal	308	— — Liniment	296	Choleratropfen	615
— — Ferri sesquichlorati		— — Medivino	710	— — Mixture, zusammenges.	343	Christ-Dieterichscher Per-	
— — elastici	63	— — Mixture, saure	343	— — Opodeldok	499	kolator, Abb. 81	429
— — Jodoformii	63	— — Pomade	377	— — Salbe	665	Christia	705
— — — — — elastici	63	— — Schokolade	405	— — Seifen-Liniment	298	— — Fibrine-	705
— — — — — gummosi	64	— — Sirup	516	— — Sirup	516	Chrom-Elementfüllung .	256
— — Kalii jodati elastici . .	63	— — Tinktur	621	— — Stäbchen, elastische . .	62	— — Leim-Masse	705
— — Ceresin-Papier	75	— — — — — safranhaltige	622	— — Tabletten	579	— — Papier	705
Cervelatwurst, Konser-		— — — — — zusammengesetzte	621	— — Trank	295	— — Taffet	705
vierungspaste für	271	— — — — — Wein	709	Chloralium camphoratum .	81	— — Säure-Katgut	703
Cetaceum saccharatum . .	75	— — — — — aromatischer	710	Chlorat s. u. Kalium-		— — Tinten, Blauholzinten	645
Ceylon-Zimt-Sirup	517	— — — — — Eisen-	710	— — Chlorate, hydro- s. d.		— — Wasser, kohlen-saures	483
— — — — — Tinktur	622	— — — — — unversüßt a. Rinde	709	Chlorate of potassium lo-		Chronische Unverdaulich-	
— — — — — Wasser	33	— — — — — Tinktur	709	zenges	422	keit b. Rind	599
Chalk, aromatic powder		— — — — — versüßt — Rinde	709	Chlorhydrophosphat-		Chronischer Bronchial-	
of	460	— — — — — Tinktur	709	— — sirup, Calcium	514	katarrh b. Pferd	589
— — and opium, aromatic		— — — — — Zahn-Latwerge	395	Chlor-Blei	445	— — Katarrh, Riechmittel	
powder of	460	— — — — — Paste, weiche	395	— — Calcium-Salbe	663	— — bei	362
— — mercury with	253	— — — — — Pulver	397	— — Eisen-Tinktur, äther.	626	— — Magendarmkatarrh b.	
— — mixture	343	Chinische Galläpfel	642	— — Essigsäure s. u. Tri-		Pferd	594
Chamotte-Masse, Sublim-		Chinesischer Blutkitt,		Chlorid s. u. Blei-, Cal-		Chrysanthemum-Tinktur	
mationsschalen aus	564	wasserdichter	265	cium-, Eisen-, Eisen-		— — ätherische	622
Charpie-Baumwolle 695—	700	Chinin-Arsenat	80	oxy-, Ferro-, Gold-		— — zusammengesetzte	622
Charta ad Fonticulos . . .	79	— — Citrat, Eisen-	80	Merkuri-, Morphium-		Chrysa-robin-Gelatine . .	239
— — adhaesiva	75	— — citronensaures Eisen-	80	hydro-, Oxy-, Queck-		— — Gutta-perchalösung	
— — — — — arnicata	75	— — Eisen-Citrat-Pillen . . .	437	silber-, salzsaures,		— — mit	533
— — — — — salicylata	75	— — — — — Peptonat Essenz		Silber-, Strychninhy-		— — Kautschukpflaster . . .	85
— — — — — antiarthritica	79	— — — — — mit	309	dro- u. Zink-		— — Kollodium	89

	Seite		Seite		Seite
Chrysarobin - Lanolin-		Cochenille-Pastillen . . .	419	Collodium cantharidatum	89
salbenmull	277	— Sirup	517	— Cantharidini	89
— Leim	239	— Tinktur	622	— carbolic-salicylatum	89
— Pflaster	123	— — ammoniakhaltige	622	— carbolisatum	89
— Pulverseife	496	— — Rademachers	622	— Chrysarobini	89
— Salbe	665	— Tinte, rote	648	— Cocaini	89
— — zusammengesetzte	665	Cocosmilch	387	— — stypticum	89
— Salbenmull	683	Cod-liver oil, emulsion of	137	— contra perniones	90
— Salbenstift	562	Codangol	112	— corrosivum	89
— Salicyl-Salbenstift	562	Coffeinum citricum	82	— diachylatum	89
— Seifen-Glycerin	247	— — effervescens	82	— duplex	88
— Traumatizin mit	533	— — cum Kalio		— elasticum	89
Cicatron	463	bromato	82	— ferratum	90
Cimicifuga-Fluidextrakt	179	— — — Phenacetino	82	— flexile	89
Cinchona, compound tinc-		— natrio-benzoicum	82	— gelatinosum	88
ture of	621	— — citricum	82	— jodatum	90
Cinchonin-Pastillen	419	— — salicylicum	83	— jodoformiatum	90
— Tabletten	419	— Natrium benzoicum	82	— Jodoformil	90
Cinnamon, compound		— — citricum	82	— balsamicum	90
powder of	459	— — salicylicum	83	— lactosalicylicum	90
— tincture of	622	Cognac, Eier-	291	— Olei Crotonis	90
Citrat s. u. Ammonium-		ferratus	548	— oxynaphtoicum	90
Chinin-, citronensaures,		Cohobieren	102	— salicylatum	90
Eisen-, Ferri-,		Cohns Nährflüssigkeit f.		— salicylicum	90
Koffein-, Kalium-,		Bakterien	351	— Saloli	90
Lithium-, Magnesium-,		Colchicins. a. u. Kolchizin.		— simplex	88
Natrium- u. Silber-		Pillen, zsg.	437	— Sublimati	89
Citrate, iron and ammo-		Cold Cream	384, 673	— stypticum	90
niunium	208	— — Glycerin-	384	— tannatum	91
— of bismuth and am-		— — rosafarbener	384	— Thioli	91
monium, solution of	301	— Lanolin	384	— Thymoli	91
— — iron and ammonia		— Kampfer	384	— triplex	88
— — — quinine	80	— Mandel-	384	— vesicans	89
— — magnesium, effe-		— Rosen-	384	Collyrium adstringens lu-	
vescent	323	— Salicyl-	385	teum	91
Citronen-Aroma, Limo-		— Vaseline	385	Colocynth and hembane,	
nade mit	293	— Veilchen-	385	pills of	437
— — Limonaden-Essenz		— weicher	674	— compound pills of	437
mit	293	Colieren	268—269	Cologne, eau de	366
— — Extrakt mit	293	Collargol	42	— — Flieder-	367
Brausepulver	457	— Injektion	260	— vinaigre de	388
— Küchelchen als durst-		— Lösung	533	Colombowein	711
löschendes Mittel für		— — Credés	533	Compound decoction of	
Touristen	473	— Paste, —	407	aiobé	93
— Likör	289	— Pillen	435	— extract of colocynth	153
— Limonade	293	— Salbe	662, 665	— fluid extract of sarsa-	
— Bonbons	294	— Credésche	665	parilla	187
— Pastillen	294	Collemplastra	83—88	— infusion of gentian	258
— Pulver	294, 295	Collemplastrum adhaesi-		— liniment of camphor	296
— Limonaden-Essenz		vum	84	— pills of colocynth	437
— — Extrakt	293	— Aluminium acetici	85	— powder of cinnamon	459
— — Morsellen	347	— Arnicae	85	— glycyrrhiza	464
— Öl-Zucker als Zutat		— aromaticum	85	— — ipecacuanha	464
zu feinen Bäckereien		— Belladonnae	85	— — rhubarb	465
u. süßen Speisen	107	— boricum	85	— rhubarb pills	444
— Saft-Brillantine	372	— Cantharidini	85	— squill —	444
— frischer	517	— perpetuum	85	— tincture of benzoïn	618
— — (Saturation) 502	503	— Capsici	85	— camphor	633
— künstlicher	517, 564	— carbolisatum	85	— — cardamoms	620
— — für den Hand-		— Chrysarobini	85	— — chloform	622
verkauf	564	— Corpus ad	84	— — cinchona	621
— — Rivièrescher Trank		— corrosivum	87	— — gentian	628
mit	447	— Crotoni	86	— — lavender	631
— Salbe	670	— Creosoti salicylatum	86	Condurango, Liquor Hae-	
— Säure-Pastillen	417	— Hydrargyri carbolisat-		mino - albuminatus	315
— — Saturation	502, 503	tum	86	— s. a. u. Kondurango.	
— Tabletten	577	— cinereum	86	Confectio aromatica	460
— Trank	447	— Ichthyoli	86	— Rosae	91
— — Verreibungstabe-		— Jodoformii	86	— — caninae fructuum	91
— — — — —	585	— Kreosoti salicylatum	86	— — Gallicae	91
— Schalen-Tinktur	631	— Mentholi	86	— — Sennae	109
— Sirup	517	— oxycroceum	86	Confection of hips	91
— Wasser	34	— Picis liquidae	86	— — rose	91
— — Essenz	140	— Pyrogalloli	86	— — senna	109
Citronensaure Wismut-		— Resorcini	86	Coniferen s. u. Koniferen.	
Ammonium-Lösung	301	— salicylatum	87	Conserva Electuarii	91
Citronensaurer Magne-		— Styrcis	87	— Ribium	91
siumtrank, schäumender		— Sublimati	87	— Rosae florum	91
— — — — —	293	— Thioli	87	— — fructuum	91
Citronensaures Antipy-		— Zinci	87	— — Tamarindorum	91
rinkoffein	27	— — ichtthyolatium	88	— — Grillon	92
— Eisenchlorid	80	— — salicylatum	88	Conservieren s. u. Kon-	
— Magnesium	323	Collodium	89	servieren	
Clemenshall (Badesalz)	484	— acetonatium	89	Corpus ad Collemplastrum	84
Clyma nutriens	82	— ad clavos	90	Cortex Frangulae examina-	
— opiatum	82	— antipheldidicum	90	ratus	92
Cocain s. u. Kokain.		— Arnicae	89		
				Cosmisches Pulver	459
				Cour, eau de la	367
				Cream, Cold s. d.	
				— s. u. Creme.	
				Credés Aktol-Lösung	532
				— — Tabletten	578
				— Collargol-Lösung	533
				— — Paste	407
				— Einspritzung	260
				— Itrol-Lösung	534
				— — Tabletten	581
				Credésche Collargolsalbe	665
				— Salbe	665
				— Silbersalbe	662, 665
				— Verband-Salben, kol-	
				loidales Silber z. Her-	
				stellung der	42
				— — Stoffe	42
				Credésches Silber	42
				Creine, Arnika	239
				— Bohner-	60
				— Boroglycerin-	383
				— Borosalicyl-	383
				— als Mittel g. Fuß-	
				schweiß u. Wundlau-	
				fen	383—384
				— Cold s. u. Cold Cream.	
				— Eier-	291
				— Glycerin-	384
				— Kali- g. Mitesser und	
				Sommersprossen	390
				— Kampfer-	384
				— Kühl-	384
				— Lanolin-	276, 384
				— — Pomaden-	379
				— Leder- f. Schuhe	280
				— Linoleum-	60
				— Mandel-	384
				— — Seifen-	390
				— Menthol- als kühlendes	
				Mittel u. z. Waschen	
				des Gesichtes n. d.	
				Rasieren	388
				— — Salol-Lanolin-	385
				— Präservativ-	717
				— Rosen-	384
				— Salicyl-	385
				— — Lanolin-	276
				— Seifen-	390
				— — Mandel-	390
				— Vaseline-	385
				— Veilchen-	385
				— Wollfett-	276
				— Wund- b. Satteldruck	
				d. Pferde	717
				Crème à la rose	390
				— céleste	384, 673
				Crèmes	383—385
				— Eier-	282, 291
				Cremer refrigerans	678
				— — Aquae Calcis	678
				— — Plumbi	678
				— — pomadinum	678
				— — Zinci	678
				— Tartari solubilis	586
				Creosotum chloroformia-	
				tum	92
				— sinapisatum	92
				— venale als Mittel geg.	
				Zahnhw	92
				Creosolium liquefactum	92
				Cresosap	487
				Crotonölplaster	130
				Crurogen-Arsen-Pillen	440
				— Chinin-	440
				— Guajakol-	440
				— Kreosot-	440
				— Lecithin-	440
				— Pillen-	440
				— Rhabarber-Pillen	440
				Cuprum aluminatum	92
				— oxydatum	92
				— sulfuricum ammonia-	
				tum	93
				Curacao-Likör	285
				Curry-Powder	93
				Cutilal	276

	Seite		Seite		Seite		Seite
Cyanentinte	647	De Vigos Quecksilber-	127	Dermatologie, Bleijodid	252	Destillier-Apparat, Was-	100
Cyanid s. u. Quecksilber		pflaster		zur Anwendung in der		ser für Gasheizung,	
Cyanwasserstoffsäure,		Decantieren	95	— Dextrinpaste als Grund-	407	Abb. 31	3
verdünnte	21	Deck-Masse für Wärme-	716	— Tonerde - Paste als	409	— und Verdampfapparat,	98-102
Cylinder, Spreng-	15	— Schutzzinnmasse		Grundlage f. Arznei-	409	Vakuum- Abb. 2	28-42
		— Mittel, Puder und	383	— liche Zusätze i. d. . . .	409	Destillierte Wässer	544
Damaszierungs - Flüssig-		— Schminken als	667	— — Öl-Paste — — —	409	Destillierter Ameisenspi-	34
keiten	65	— Salbe, harte Karbol-	668	— — — — —	409	ritus	102
Damiana-Fluidextrakt z.	180	— — — — — Zinksalbe als	668	Derona, Meßautomat,	12	Destilliertes Wasser	34
Dammarsack	225	— — — — — Zinksalbe als	668	Abb. 15	12	— — — — —	102
— z. Anreiben v. Zink-		Decken, Flammenschutz-		Desinfektion, Autanver-	96	— — — — —	102
weiß	226	anstrich f. Holzgerä-		fahren zur	97	Detannierter Madeira-	712
— z. Überziehen v.		— Holzgerä-	231	— bei Viehseuchen	97	Wein	712
weißen Anstrichen	226	— Verschlüsse usw.	93-95	— der Zähne d. Borol	400	— Rot-	712
— Pflaster	124	Decocta	190-194	— Formaldehyd-, appa-	97	— Sherry-	712
— zusammenges.	124	Decoction of aloës, com-		— ratlose	97	— Wein	712
Dampf-Apparate, Kitt z.		pound	93	— von Abortgruben,	97	— Weiß-Wein	712
Ausbessern von	264	Decoctum Aloës compo-		Gärbottichen, Leichen,	97	— Xeres-	712
— gespannter, s. u.		situm	93	— Borsten, Bilder-		Deutojoduretum Hydrar-	252
Dampf- u. Dampf-		— Belladonnae siccum	191	büchern, Briefen, Brun-		gyri	350
Dampf-Apparat.		— Cascariillae	191	nen, Büchern, Kessel-		Deutscher Mostrich mit	349
— Kessel, Wärmeschutz-		— Chinae acidum	191	brunnen, Kinderspiel-		u. ohne Gewürz, Mo-	350
masse für	716	— — — — — siccum	191	zeug, Küchengeräten,		strichpulver z. Selbst-	349
— Kochkessel, moder-		— Colombo	191	Ledersachen, Röhren-		bereitung von	349
ner, Abb. 7	7	— Condurango	94	brunnen, Wohnungen		— — — — —	349
— Leitungsrohre, Wär-		— Conii siccum	191	— — — — —	96	— aus entöltem Senf-	349
meschutzmasse für	716	— contra taeniam n.		Nachtstühlen	96	mehl mit und	349
— moderne Anlage mit		Bloch	95	— — — — —	96	ohne Gewürz	349
gespanntem, Abb. 32	101	Digitalis siccum	191	Desinfektions-Anstrich f.		Deutsches Arnikaheft-	120
— moderner Destillier-		— Frangulae compo-	94	d. Wände von Gä-	97	pflaster	120
apparat für gespann-		— — — — — siccum	192	— Lösung z. Eingießen	97	— Benzoe - Seidenheft-	120
ten, Abb. 29 u. 30	99	— Granati Corticis	192	in Aborte	97	pflaster	120
— Sterilisator, Abb. 118	557	— Hyocyami	192	— — — — —	97	— blasenziehendes	120
— Sterilisierapparate,		— Opil	192	Lösungen für Abort-		— Gichtpapier	79
Abb. 116 u. 117	556	— Quassiae	192	gruben, Dejektions-		— Salicyl - Seidenheft-	120
— Trichter, Abb. 46	219	— Radicis Saponariae	94	gefäße, Latrinen,		pflaster	119
— — — — —	220	— Rhei siccum	193	Schleusen, rohe Sul-		— Seidenheftpflaster	102
— Zuleitungsapparat z.		— Salep	350	— — — — —	97	Dextrin, gereinigtes	27
Dampfrichter, Abb. 47	219	— Sarsaparillae compo-		Mischung der Pariser	97	— — — — —	264
	220	situm	94	Spitäler	97	— Paste	407
Dampfbad, Abdampfen	1	— — — — — fortius	94	— Mittel	95-98	— als Grundlage von	103
im		— — — — — mitius	94	— f. Pissoirbecken	487	— — — — —	103
Dampfen s. u. Abdampfen.		— Scillae siccum	193	— — — — —	97	Dextrinat s. u. Eisen-	102
Darellis weinige Rhabar-		— Secalis cornuti	193	— — — — —	97	Ferri - u. Mangan-	102
bertinktur	638	— Senegae	193	— — — — —	97	Dextrinum depuratum	27
Darm-Entleerung, Trank-		— — — — — siccum	193	— — — — —	97	— — — — —	103
nach, f. d. Rind b.		— Senna	193	— — — — —	97	Diabetiker-Blutan	314
Darm-Entzündung	597	— Stramonii	193	— — — — —	97	Diachylon-Karbolsalbe	666
— Entzündung b. Rind	597	— Tamarindorum con-	174	— — — — —	97	— Kollodium	89
— u. Katarrhs. u. Magen-		centratum	174	— — — — —	97	— Pflaster, einfaches	127
Das Pferd s.	588-596	— Uvae Ursi siccum	193	— Pulver	97	— — — — —	128
— Rind	596-602	— Zittmanni	95	— Seife z. Händewaschen	98	— Salbe	666
— Schaf	602-605	— — — — — fortius	94	für Ärzte	98	— — — — —	674
— Schwein	605-607	— — — — — mitius	94	— Zwecke, Kresolwasser	34	— Salbenmull	683
Daturin-Pastillen	419	Dejektions-Gefäße, Des-	97	für	34	— Streupulver	462
Dauerextrakt, Bärentrau-		infektions-Lösungen	97	Desinfizieren	95-98	— — — — —	463
benblätter	193	zum Eingießen in	97	— der Zähne d. Borol-	400	— — — — —	462
— Belladonna	191	— — — — — Reini-	97	Mundwasser	17	— — — — —	462
— Bilsenkraut	192	gen der	97	— — — — —	97	— — — — —	462
— Brechwurzel	192	Dekantier- und Abklär-	14	— — — — —	17	— — — — —	462
— China	191	gefäße, Abb. 18 u. 19	14	— — — — —	97	— — — — —	462
— Digitalis	191	Dekantieren	95	— — — — —	95	— — — — —	462
— Faulbaumrinde	192	Dekokt., konzentriertes		— — — — —	715	— — — — —	462
— Fingerhut	191	Tamarinden-	174	— — — — —	714	— — — — —	462
— Granatwurzelrinde	192	— Salep	350	— — — — —	714	— — — — —	462
— Kaskarill	191	— Sarsaparilla-, zusam-		— — — — —	2	— — — — —	462
— Kolombo	191	men-gesetztes, schwä-	94	— — — — —	98	Dialysat s. u. Eisen-	304
— Meerzwiebel	193	— — — — — stärkeres	94	— — — — —	98	— — — — —	307
— Mutterkorn	193	— s. a. u. Abkochung	93-95	— — — — —	98	— — — — —	307
— Opium	192	Dekokte	101	— — — — —	98	— — — — —	307
— Quassia	192	Dekoktorium, mod. An-	101	— — — — —	98	— — — — —	307
— Rhabarber	193	lage mit, Abb. 32	101	— — — — —	98	— — — — —	307
— Schierling	191	Denzels blutstillende		— — — — —	98	Diamant-Kitt	265
— Senega	193	Tinktur	629	— — — — —	98	— — — — —	648
— Senna	193	Depilatorium	407	— — — — —	98	Diarrhoe b. Pferd b.	589
— Stechapfel	193	Deplicieren	429	— — — — —	98	Brustseuche	164
Dauerextrakte	190-194	Der Hund s. a. u. Krank-		— — — — —	99	Diastasefreies Malzextrakt	164
Dauernde Stempelpfeifen,		heiten	612	— — — — —	99	— — — — —	164
Stempelfarben zu blau-		Dermatol	57	— — — — —	99	Dicalciumphosphat	66
en, blauschwarzen,		— Gaze	691	— — — — —	99	Dichten s. u. Klebmittel,	66
braunen, grünen, vio-		— Paste, Zink-	412	— — — — —	99	öl- u. wasserdicht u.	66
letten, roten, schwar-		— Salbe	666	— — — — —	99	verdichten	66
zen	553, 554	— Salbenmull	683	— — — — —	99	Dichtmachen von Holz-	66
— stets fertig zum		— Streupulver	462	— — — — —	99	fässern, Öl-	353
Gebrauch, blaue, grü-							
ne, rote, schwarze u.							
violette	554						

	Seite		Seite		Seite
Dichtungen s. u. Klebmittel u. Pappdichtungen.		Dr. Hackers Tee . . .	538	Durchfall b. Hund . . .	608
Dickes Faulbaumextrakt	157	— Hebras Salbe . . .	666	— — — Pulver gegen	610
— Faulbaumrindenextrakt	157	— Rosas Lebensbalsam	56	— — — Kindern, Heidelboersaft gegen . . .	566
— Sagradaextrakt . . .	150	— Schweibinger, komprimierte Brausepulver n.	457	— — — Pferd . . .	590
— Vasoliment . . .	687	Dragéekessel, Abb. 89	434	— — — b. Kolik . . .	593
— weingeistiges Kaskaraextrakt . . .	150	Dragieren von Pillen.	433	— — — Rind . . .	597
— Quebrachoeextrakt	168	Drahtstoffe als Seihstoff	268	— — — Pulver bei . . .	599
Dieterichs Pillenmaschine, Eugen, Abb. 87	433	Drainröhren, Lösungen z. Einlegen von	703	— — — Saugkälbern . . .	597
Dieterichscher Perkulator, Christ., Abb. 81	429	Drechsler, Polier-Wachs für	446	— — — Schaf . . .	603
Dieterichsches Fleckwascher	233	Dreisscher Eisenalbuminatliquor	304	— — — Schwein . . .	606
Dietsl Magentee . . .	541	Drehbares Ablaufgestell Abb. 113	552	— d. Ferkel, Pulver gegen	606
Differentialhebel s. u. Fleischsaft, Suktus- u. Tinkturen-Pressen.		Dreierlei Pflaster . . .	134	— Latwerge f. d. Pferd b. Kolik m. . .	593
Digestivsalbe . . .	681	Dreifacher Wiener Trank	260	Durchlochte (perforierte) gestrichene Pflaster	117
Digitalin-Pastillen . . .	419	Dreifaches Kolloidum	88	Durchsehigen . . .	268—269
Digitalis s. u. Fingerhut.		Drogen, Ausziehen von — z. Herstellung wässeriger Extrakte	144	— Spitzbeutel z. . .	269
Dill-Wasser . . .	30	— Schneidemaschine für Hand- u. Kraftbetrieb, Abb. 106.	504	Durchsichtige Lakritzgallerte	409
— water . . .	30	— Zerkleinerung v. — z. Herstellung wässriger Extrakte	144	Durstlöschendes Mittel f. Touristen, Citronen-Küchelchen als . . .	473
Dille, kreisrunde Eisenblechplatte mit, Abb. 47	219	— von Roh- . . .	504	Eau d'Amour . . .	366
Diluted hydrochloric acid	21	Drouotsches Pflaster	121	— de Botot . . .	400
— hydrocyanic acid	21	Druck s. u. Aus-, Buch- u. Sattel-		— Brefeld . . .	366
— nitric acid	21	Drüse s. u. Schild-		— Cologne . . .	366
— nitrohydrochloric acid	21	Druse b. Pferd . . .	589	— — — ammoniakalisch	366
— solution of subacetate of lead	39	— — — böartige . . .	590	— — — Flieder . . .	367
— sulfuric acid . . .	21	Dubrenilische Krätze-salbe . . .	680	— — — neutral . . .	366
Diphenylsaurer Quecksilberöl . . .	354	Dubuisson, Taffetas vesicicans	120	— — — sauer . . .	366
Diuretin . . .	587	Duchserscherscher Differentialhebel s. u. Fleischsaft- Suktus- u. Tinkturen-Pressen.		— — — zu Bädern . . .	366
— Mixtur . . .	346	Duft, Flieder . . .	364	— — — Jasmin . . .	367
Djambö-Wein . . .	712	— Tannen- . . .	270	— Javelle . . .	317
Djambu-Fluidextrakt	181	Dulciferman . . .	315	— la Cour . . .	367
Djamvino . . .	712	Dunpfiger Geruch, Entfernung aus Holzgefäßen . . .	340	— — — Reine . . .	367
Doberaner Zahntropfen	718	— Mittel gegen . . .	340	— — — Labarraque . . .	318
Dokumente, Stempelfarben für . . .	553	Dünger, Blumen- . . .	351	— Lavande ambrée . . .	367
Dokumententinte, blaue, grüne, rote, schwarze, violette Gallus- . . .	644	Dunkelblaue Aufbürst-farbe . . .	203	— Lys de Lohse . . .	386
— Extrakt zu blauer, blauschwarzer, grüner, roter, violetter Gallus- . . .	650	— Farbe für Stoffe . . .	202	— Portugal . . .	367
Doppelbranntwein Elsässer (Kornbranntwein)	289	Dunkelblonde Bartwische in Stangen, hart . . .	372	— Quinine . . .	372
Doppelkessel, Klebmittel z. Bestreichen der Pappdichtungen von	266	— — — weich . . .	372	— Séral . . .	367
Doppelpresser Größe I, automatische Tabletten-Komprimier-Maschine, Abb. 133	576	— Stangenpomade . . .	380	— dentifrice . . .	401
Doppelsäulen-Mischmaschine, Abb. 74	338	Dunkelbraune Bartwische in Stangen, hart . . .	372	— sédative de Raspail	41
Doppelter Wiener Trank	260	— — — weich . . .	372	Ebenholz-Beize . . .	252
Doppeltes Kolloidum	83	— Farbe für Ölstriche	196	Eberesch-Saft . . .	567
— Rührwerk hochziehbares, Abb. 7	7	— Stangenpomade . . .	380	— Salse . . .	567
Dose, Misch-, Abb. 69	335	Dunkelbraunes Bohnerwachs . . .	60	Eccema impetiginosum skrofulöser Kinder, Schwefelkaliumseife gegen . . .	490
Dosen, Einrichtung zum selbststättigen Zu- und Abführen der Abb. 12	10	Dunkelgelber Wasserfarb-Anstrich f. Häuser	197	Echter Eisenzucker	214
— Feuerlösch- . . .	230	Dunkelkastanienbraun-färben toter Haare	383	Echtes Eisendextrinat	210
— Buchersche . . .	230	Dunkelrotbraune wetterfeste Farbe für Wasser-Anstriche . . .	198	Effervescent citrate of magnesium	323
— Glas- zur Aufbewahrung von Katgut-Rollen, Abb. 149 u. 150	702	Dunkelrote . . .	198	Egel s. u. Blut-	
— Lack . . .	228	Dunkle Brunoline . . .	225	Eger Franzensbrunnen	477
— roter . . .	228	— Ölfarbeanstriche, bleihaltiger Leinölfirnis für . . .	223	— Luisenquelle . . .	477
Dosieren siehe Abfüllen.		Durch Weingeist gereinigte Aloe . . .	26	— Salzquelle . . .	477
Dosiercr, Pastillen, Abb. 80	416	— — — Sokotra-Aloe . . .	26	Eiben-Tinktur . . .	639
Dowersche Tabletten	581	Durchbrochene gestrichene Pflaster . . .	117	Eibisch-Auszug . . .	322, 342
— Verreibungstabletten	586			— Kräuter . . .	535
Dowersches Pulver . . .	464			— Küchelchen . . .	472

	Seite		Seite		Seite		Seite
Einpinselung f. d. Schwein b. Ferkelausschlag	606	Einrichtung zum selbsttätigen Zu- und Abführen der Dosen. Abb. 12	10	Eisen - Albuminat - Natriumcitrat	206	Eisen - Jodür - Kaliumcitrat als Basis für Jodeisensirup	210
Einpodern u. g. Schweißfüße, Alumol-Streupulver z.	461	Einschließen mikroskopischer Präparate, Glycerin-Gelatine zum	240	— — — z. Herstellung v. Liq. Ferri albuminati	206	— — — Lösung	306
Einreiben g. Insektenstiche, Chrysanthemumtinktur zum	622	Einspritzung Brous	260	— — — Sirup	304, 518	— — — Öl	356
Einreibung f. d. Kalb b. Lähme d. Kälber.	599	— Credés	260	— — — Arsen-Fillen	438	— — — konzentriertes zehnfaches	356
— — — Lamm — Lämmerlähme	604	— einfache	260	— — — Arsenik	438	— — — Pastillen	420
— — — Pferd — Bronchialkatarrh u. Brustseuche	589	— f. d. Rind g. Halsentzündung	598	— — — Baldrian-Essenz	312	— — — Tinktur	627
— — — Ruhr	595	— — — Zurückbleiben d. Nachgeburt	602	— — — Brom-	312	— — — zuckerhaltiges Sirup	519
— — — Schulter-Lahmheit	595	— — — Schaf b. Gebärmutterentzündung	603	— — — Blechplatte m. Dille, kreisrunde, Abb. 47	219	— — — Kalk-Sirup	514
— — — Rheumatismus	595	— f. d. Hund b. Gehirnentzündung	609	— — — brausendes Bromsalz mit	475	— — — Kitt für	264
— — — gegen Durchfall	590	— Matiko	260	— — — Brausepulver	208	— — — Kognak	548
— — — Harnverhalten	592	— milde	260	— — — gekörntes	457	— — — Kohlensäure-Bad	51
— — — Magen-darmentzündung	593	— Natriumarsenit	260	— — — hochgelbes	208	— — — kohlen-saures, gezuckertes	207
— — — Mauke	594	— s. a. u. Injektion.		— — — weißes	209	— — — Konstruktionen, Streichen von	195
— — — Rheumatismus und rheumat. Fußentzündung	594	— Silbernitrat	260	— — — Bromid-Lösung	310	— — — Kugeln	204
— — — Stollschwamm	596	— unter die Haut f. d. Pferd bei rheumatischer Schulterlähme	595	— — — Bromür	206	— — — Lack (Asphalt-Lack)	225
— — — Rind b. Darm- und Magenentzündung	597	— — — g. hartnäckige Verstopfung b. Kolik	593	— — — Calciumhypophosphit-sirup mit	514	— — — Laktat	210
— — — g. Bug- od. Schulterlähme	601	— — — Wismut-	260	— — — Carbonat, brausendes	206	— — — Lebertran	211
— — — Flechte	598	— — — zusammengesetzte	260	— — — Pastillen	420	— — — konzentrierter fünf-facher	357
— — — Halsentzündung	598	Einspritzungen, Chinin-laktatlösung zu subkutanen	302	— — — Pillen	438	— — — Magnesia Pastillen	421
— — — Knie-schwamm	599	Einwickeln	103-105	— — — Chinawein	710	— — — Pillen	439
— — — Rheumatismus	600	Einzelner Extrakteur zur Extraktion von Kräutern, Rinden, Wurzeln usw. Abb. 21	45	— — — Citrat	80	— — — Magnesium-Citrat, brausendes	209, 324
— — — Trommel-sucht	601	Eirunde Pechpflaster auf Schaffleder	131	— — — citronensaures	80	— — — Malzextrakt mit	165
— — — Schaf g. Insektenplage	603	Eis-Bereitung	105-107	— — — Peptonat	204	— — — u. Chinin	164
— — — Lämmerlähme	604	— — — n. Prof. Liebreich	106	— — — Phosphat-Strychnin-Sirup	519	— — — Mangan-Calcium-laktat-phosphat-Sirup	515
— — — b. Gelenkschwellungen	604	— — — Maschine, Abb. 36	105	— — — Pillen	436, 438	— — — Essenz	310, 314
— — — Rheumatismus	605	— — — n. Prof. Liebreich	106	— — — Chlorid-Bougies	63	— — — Liquor, Pepton-Brom-	312
— — — Schuppen oder Herbstheber	605	— — — Schrank, Autofrigor als Abb. 39	107	— — — Gaze	691	— — — Jod-	312
— — — Schwein g. Räude	607	— — — Zerkleinerungs-maschine	106	— — — Glycerin zum innerlichen Gebrauch	246	— — — Malzextrakt	165
— — — d. Hund g. Fettflechte u. Fetträude	609	Eisen-Acetat-Lösung	311	— — — kristallisiertes	214	— — — Peptonat-Essenz	310
— — — die Kehlkopfgegend b. Pferd g. Bronchialkatarrh	589	— — — Tinktur	625	— — — Lösung	311	— — — saure	313
— — — f. Maurer	298	— — — ätherische	625	— — — Stäbchen, elastische	63	— — — schwach	312
— — — gegen Zahnschmerz, Chloroform-Senspiritus z.	548	— — — Rademachersche	625	— — — Tinktur	627	— — — saure	312
— — — Leib- f. d. Pferd bei Kolik	593	— — — Albuminat	205	— — — Watte	697	— — — saure	313
— — — scharfe f. d. Rind b. Halsentzündung	598	— — — Essen-z	303	— — — Chlorür	207	— — — saure	312
— — — Schwein — Bräune	605	— — — alkalifreie	305	— — — Lösung	305	— — — saure	313
— — — Ver-fangen	607	— — — unversüßte	303	— — — oxydfreies	207	— — — saure	312
— — — Seifen- f. d. Rind g. Läuse	599	— — — versüßte	304	— — — Tinktur	626	— — — Liquor	312
— — — Tabakabsud	599	— — — lösliches	205	— — — Citrat	208	— — — alkalischer	313
Einreibungen, Kalium-jodid-, neutrales Kölnisch-Wasser zu	367	— — — Lösliches	303	— — — brausendes	208	— — — saurer	313
Einrichtung, Infundier-u. Abdampf-, mod. Destillierapparat m. Abb. 29	99	— — — alkalisch u. klar	304	— — — Pillen	438	— — — schwach	312
		— — — aus Eisenalbu-minat mit Natrium-citrat	304	— — — Chinin-	437	— — — saure	312
		— — — frisch gefälltem Ferri-Albuminat	303	— — — Dextrinat	209	— — — saure	312
		— — — trockenem	304	— — — alkalifreies	210	— — — saure	313
		— — — Brautlechtsche	304	— — — echtes	210	— — — saure	313
		— — — dialysierte	304	— — — Pastillen	420	— — — saure	312
		— — — eine Spur sauer	303	— — — Dialysat-Natriumci-trat	210	— — — saure	312
		— — — neutrale u. trübe	304	— — — Eisenmennige-Ölan-strich für	196	— — — saure	312
		— — — sehr wenig alka-lische bis neutrale u. trübe	304	— — — Eisenrot-	196	— — — saure	313
		— — — unversüßte	303	— — — Emaltum m.	165	— — — saure	313
		— — — versüßte	303	— — — Englisch-Rot- Ölan-strich für	196	— — — saure	312
		— — — mit Natriumcitrat, Eisenalbuminatlösung aus	304	— — — Essen-z, alkoholfreie	307	— — — saure	312
				— — — Arsen-	308	— — — saure	312
				— — — glycerin-phosphor-saure	306	— — — saure	312
				— — — mit Arsen,	306	— — — saure	312
				— — — Kakao, aroma-tische	305	— — — saure	312
				— — — Extrakt	156	— — — saure	312
				— — — apfelsaures	156	— — — saure	312
				— — — Flüssigkeit, dialy-sierte	307	— — — saure	312
				— — — gerbsaures	215	— — — saure	312
				— — — gezuckertes kohlen-saures	207	— — — saure	312
				— — — Hartepulver f. weiß-glühendes Schmiede-holzessigs	249	— — — saure	312
				— — — Hordentrockenschrank aus, Abb. 138	655	— — — saure	312
				— — — Hydroxyd	211	— — — saure	312
				— — — flüssiges	27	— — — saure	312
				— — — Hypophosphit Sirup	519	— — — saure	312
				— — — Calcium-	514	— — — saure	312
				— — — Inulinat	210	— — — saure	312
				— — — Jod- s. u. Jodeisen.		— — — saure	312
				— — — Jodidlösung	311	— — — saure	312

Seite		Seite		Seite		Seite
	Eisen - Oxyd, trocknes		Eisen - Weinstein, roher		Elementfüllung	
	basisch-essigsäures	205	— Sirup	204	— Chrom	256
	— weinsäures	215	— Zucker	209, 213	— Trocken-	256
	Oxydul, milchsäures	210	— alkalifreier	214	— Elemlsalbe	668
	— Phosphat	212	— echter	214	— rote	668
	Pastillen	420, 421	— flüssiger	519	Elfenbein, Bleichen von	58
	Peptonat	211	— Pastillen	420	— Kitten	263
	— Essenz, alkalische	309	— Saft	519	Elisabethinerkugeln	245
	— — — mit Chinin	309	— Sirup	519	Eisenquelle, Kreuznach	479
	— — unversüßte u.		Eisenchloridhaltiger Äther-		Eliton	113
	versüßte	308	weingeist	626	Elixir acidum n. Haller	346
	— Liquor	308	Eisenhaltige Aloepillen	435	— ad longam vitam	614
	— — alkalischer	309	— Apfeltinktur	627	— amarum	110
	— — mit Chinin	309	Eisenhaltiger Weinspiri-		— ammoniato-opiatum	110
	— — schwach sauer,		tus	548	— antiarthriticum	110
	unversüßt u. versüßt	308	Eisenhaltiges Apfelex-		— antiasthmaticum	110
	— Pillen	439	trakt	156	— anticatarrhale n. Hu-	
	— Saft	520	— Malzextrakt	165	feldand	111
	— Sirup	520	Eisenhut-Extrakt	146	— aperitivum	111
	— u. Mangan, Malz-		— Tinktur	613	— Aurantii compositum	111
	extrakt mit	165	— aus frischer Pflanze	613	— balsamicum Hoff-	
	— Pflaster	124	Eisenhutknollen-Extrakt	146	manni	111
	— — kampferhaltig	124, 125	— Fluidextrakt	176	— benzoicum	111
	— Pillen	438, 439	— Liniment	295	— Calisayae	111
	— — alkalische	438	Eiserne Gefäße, Kitt zum		— Cascarae Sagradae	111
	— Chinin-	438	Verdichten von	264	— Chinae (2)	111
	— Pomeranzenwein	709	— Gegenstände, Zäune		— — Calisayae	111
	— Pulver, brausendes	461	u. Tore, mennigroter		— Colae	112
	— Pyrophosphat	213	Ölanstrich als Grund-		— Condurango cum Pep-	
	— mit Ammonium-		farbe f.	196	tono	112
	citrat	213	— Öfen, Kitt für Risse		— e Succo Liquiritiae	113
	— Saft, China-	521	in	264	— Frangulae	112
	— Sirup	521	Eiter erzeugende Salbe	668	— Guaranæ	112
	Rot-Ölanstrich	196	— erzeugendes Papier	79	— le Roi	113
	rote Ölfarbe z. Anstrei-		— Pflaster	125	— Liquiritiae aromati-	
	chen v. Metallgegen-		Eiternde Flechte skro-		satum	112
	ständen und	196	füßler Kinder, Schwefel-		— Malti	113
	Salbe zusammenge-		kalium-Seife gegen	490	— paregoricum	633
	setzte	668	Eiweiß als Klärmittel,		— pectorale	113
	— Saccharat - Lösung,		Pflanzen-	266	— Pepsini compositum	113
	konzentrierte alkohol-		— Wasser als Nahrungs-	29	— Proprietatis	614
	freie	308	mittel	29	— Paracelsi	113
	— Sirup, eiweißhaltiger	519	Eiweißhaltiger Eisensac-		— regis Daniae	113
	— Salicylat-Sirup	521	charat-Sirup	519	— Ringelmannii	113
	— Salmiak	27	Ekzeme, Wismutsalbe		— roborans n. Whyt	621
	— Wasser, kohlen-		gegen	662, 663	— Stomachicum n. Stough-	
	säuress	483	Ekzemsalbe Unna's	661	ton	613
	— Schokolade	405	Elaeosacchara	107—108	— Suecicum	614
	— Schmiede, Härtepul-		Elaeosaccharum Citri	107	— tonicum	113
	ver für	240	— Crotonis	107	— viscerale Hoffmannii	614
	— Schwefel	214	— Cumarini	107	— Vitrioli n. Mynsicht	616
	— — reines	215	— Vanillae	107	Elixir Aloe, saures	113
	— Schweißpulver für	249	— Vanillin	108	— ammoniakhaltiges	
	— Sirup	519	Elastikum s. u. Gummi-		Opium-	110
	— apfelsäurer	523	Elastische Alaun - Stäb-		aromatisches Süßholz-	112
	— China-	516	chen	62	Asthma-	110
	— Chinin-	516	— Chloralhydrat-	62	— Benzoessäure-Brust-	111
	— Kalk-	514	— Eisenchlorid-	63	— bittere	110
	— Sulfür	214	— Gerbsäure-	62	— Blutreinigungs-	631
	— Tannat	215	— Höllenstein-	62, 64	— Brust-	113
	— Teile, Streichen von	195	— Jodkalium-	63	— — Benzoessäure-	111
	— Tinktur, äpfelsäure	627	— Jodoform-	63	— — Hufelands-	111
	— — mit Arsen	626	— Kakaool-Bougies	64	— — opiumhaltiges	110
	— aromatische	625	Elastisches Kollodium	89	— Calisaya-	111
	— — mit Arsen	626	Electuarium anthelminthi-		— China- (2)	111
	— — Kakao	626	cum	108	— — Calisaya-	
	— — Lakzithin	626	— antidyentericum	108	eröffnendes	111
	— — arsenikhaltige	626	— antihaemorrhoidale	108	— Faulbaum-	112
	— — ätherische Chlor-	626	— aperiens	109	— Frangula-	112
	— Rademachersche	625	— aromaticum	108	— Gicht-	110
	u. Chinin, Malzex-		— contra taeniam	110	— Guarana-	112
	trakt mit	164	— e Senna	109	— Hoffmannsches	
	u. Mangan, Calcium-		— — concentratum	91	Magen-	111
	phospholactatsirup		— febrifugum	108	— Hufelands Brust-	111
	mit	515	— laxans n. Ferrand	108	— Kaskara-	111
	— Valerianat	216	— lenitivum (2)	109	— Kola-	112
	— Vitriol, reiner	215	— — n. Winther	109	— Kondurango- — mit	
	— Wasser, pyrophosphor-		— phosphoratum	109	Pepton	112
	säuress	34, 484	— Rhei compositum	109	— Kraft-	113
	— Wein	712	— Sennæ concentratum	110	— Lebens-	614
	— — China-	710	— stomachicum	108	— Le Roi'sches	113
	— — Chinin-	710	— taenifugum infantum	110	— Leroy-	113
	— — Kondurango-	712	— Theriaca	110	— Magen-, Hoffmann-	
	— Weinbrand	548	Elektrisch heizbarer		— sches	111
	— Weinstein	587	Trichter	220	— — Stoughtons	613
	— — reiner	204	Elektrophor-Füllung	256	— — Malz-	113
					— — Nerven-	113

	Seite		Seite		Seite		Seite
Emplastrum Drouoti	130	Emplastrum sticticum	132	Emulsion, Schwefel-	139	Enzian-Fluidextrakt	182
— emolliens	123	— stomachale	134	— Teer-	139	— Tinktur	628
— ferratum	124	— Berolinense	134	— Wachs-	137	— zusammengesetzte	628
— Ferri iodati	125	— n. Klepperbein	134	Emulsionen aus Samen,		— Wein	712
— foetidum	125	— stomachicum	120	Herstellung ders.	135	— zusammenges.	713
— frigidum	125	— Sublimati adhaesivum	119	— Emulgieren und 135—139		Eosin-Tinte	647
— fuscum (2)	125	— sulfuratum	134	— Öl-, Herstellung ders.	135	Erbrechen b. Hund	608
— camphoratum	125	— Tartari stibiatl	134	— Wachs-, Bereitg. ders.	136	— Schwein	606
— Hamburgense	125	— Thapsiae	134	Emulsiones	135—139	Erdbeeren, Entfernen d.	
— molle	74	— universale	125, 134	Emulsionsmaschine,		Flecke von	235
— Galbani compositum		— n. Walther	135	Misch- u., Abb. 77.	340	Erdbeersaft auf heißem	
n. Phoebus	126	— vesicatorium ordina-		Endemann, Supposito-		u. kaltem Wege be-	
— crocatum	126	rium	121	rienpresse, Abb. 125		reitet	521
— rubrum	131	— volatile	135	u. 126	570	Erde Infusorien- s. d.	
— Germanicum	119	— Zinci	135	Enema, species ad	537	— Ton- s. d.	
— arnicatum	120	Ems, Kesselbrunnen	477	Engels Räucherpulver	461	Erfrischungsmittel für	
— benzoatum	120	— Kränchen	478	Engländer, b'ue pills als		Kranke u. Gesunde,	
— salicylatum	120	Emser Pastillen	419	Hausmittel der	441	Himbeergelee als an-	
— vesicans	120	— Salz	478	Englich-Rot-Ölanstrich	196	genommenes	243
— griseum	124	Emulgendum	135	Englische Kamillen-Tink-		Erfrorrene Glieder, Jod-	
— gummosum	128	Emulgens	135	tur	621	eisen-Pflaster gegen	125
— Hamburgense	125	Emulgere et Emulsiones	135—139	— Tropfen	621	Ergot, fluid extract of	187
— Hydrargyri	126	Emulgieren und Emul-		— Krankheit b. Ferkel	607	— liquid	187
— arsenicosum	127	sionen	135—139	— Hund	611	— tincture of	637
— compositum	127	Emulso ad Papillas mam-		— Schwein	607	— Mais- s. d.	
— de Vigo	127	marum	139	— Krauseminz-Essenz	546	Ergotin-Gelatine	240
— molle	127	— Ammoniaci	136	— Krätzsäbe	680	— Lamellen	240
— saponatum	127	— Amygdalarum	136	— Pfefferminz-Essenz	546	— Leim	240
— Hyoscyami	127	— composita	136	— Pastillen (2)	423	— Pastillen	420
— impermeabile Russi-		— cum Morphino	136	— Rhabarberpillen	444	— Pillen	438
cum	127	— cum dulcificata	136	Englischer Arnikaspiri-		— Sirup	518
— Jaegeri	122	— gummosa	136	tus	542	— Tabletten	580
— Janini	122	— pro potu	136	— Gold-Lack	228	Ergotinum	171
— jodatium	127	— saccharata	136	— Leisten-Lack	228	Erhöhung der Schönheit,	
— Jodoformii	127	— amygdalina. (2)	136	— Krauseminzspiritus	546	Mittel zur	385
— Lithargyri	127	Asae foetidae	137	— Tee	536	Erlen, Holzbeize für	251
— compositum	128	Benzini f. d. Hund		Englisches Brausepulver	457	Erle, Mehlbeize für	
— rubrum	129	gegen Läuse	610	— Gichtpapier	75	— Bromtabletten	32
— cum Resina Pini	129	Camphorae	137	— Pflaster	119	— Bromtabletten	578
— molle	129	— monobromatae	137	— Riechsalz	368	Ernährung fördernde Pa-	
— oleinicum	129	Cannabis	137	— Zahnpulver, weißes	399	stillen	418
— simplex	127	Cerae	137	Entbitterte Faulbaum-		— schlechte b. Pferd	591
— martiale	124	communis	139	rinde	92	Ernährungs-Pastillen	417
— Matris album	129	contra taeniam	139	— amerikanische	71	— Störung b. Pferd	591
— fuscum	125	extracti Filicis n. Wi-		— Kaskara	71	Eröffnende Latwerge	109
— nigrum	125	derhofer	137	— Sagradarinde	71	— Pillen, Stahlsch	435
— Melliloti	129	Galbani	137	Entbitterter Kaskara-		Eröffnender Tee	536
— compositum	130	Guajaci	137	Wein	709	Eröffnendes Elixir	111
— Mentholi	130	gummosa	136	— Sagrada-	709	Ersatz Bromidia- 302.	343
— mercuriale	126	laxativa Viennensis	137	Entbittertes Faulbaum-		— des Jodoforms bei	
— Mezcrei cantharida-		Olei Jecoris Aselli	137	Fluidextrakt	181	Hautausschlägen,	
tum	130	— composita	138	— flüssiges amerikani-		Salol-Liniment als	297
— Mini	125, 130	— composita (2)	137	— isländisches Moos	282	— Livolin-	317
— adustum	125	oleosa	138	— Sagrada-Fluidextrakt	178	— für Mel rosatum	246
— rubrum	130	— cum Morphino	138	— isländisches Moos	282	— Rosenhonig	246
— nirauculosum	130	Papaveris	139	— Sagrada-Fluidextrakt	178	— Senega-Abkochg.,	
— narcoticum	130	phosphorata	139	Entfernen von Flecken		Seifenwurzel - Abko-	
— nigrum	125	Picis liquidiae	139	s.u. Fleckenreinigung.		chung als	94
— Olei Crotonis	130	pro potu	136	Entfernung von dumpfi-		— Sulfosotsirup	523
— opiatum	131	Resorcini	139	gem Geruch aus Holz-		— Unguentum Hy-	
— oxycroceum	131	ricinosa	139	oder sonstigen Gefä-		drargyri Leboeuf	670
— nigrum	132	salicylata	139	Ben	340	Erwachsene, Windpulver	
— venale	132	Sulfuris	139	Entfetten von Feder-		für	459
— Picis	131	Emulsion of cod-liver oil	137	spulen	263	Erweichende Kräuter	537
— flavum	131	— zinc-oxide	244	Enthaarungs-Cerat	74	— zum Umschlag	537
— irritans	131	Abführ-, Wiener	137	— Mittel	66	— Salbe	673
— liquidae	132	Ammoniakharz-	136	— Antikrinin-	407	Esbachs Reagens	532
— nigrum	132	Asant-	137	— giftfreies	407	Esche, Eberesche s. d.	
— rubrum	132	Asellan-	138	— Paste	407	— Holzbeize f.	251
— Plumbi carbonici	122	Bandwurm-	139	— Stiff	74	Esmarchs schmerzloses	
— compositum	128	Benzin- für d. Hund		Entharzte Sennesblätter	237	Ätzpulver	460
— hyperoxydati 125.	130	gegen Läuse	610	Entleerung, Darm- s. d.		Ess-Bukett	364
— jodati	132	Brustwarzen-	139	Entwässern	139—140	— Sachet	369
— adhaesivum	118	Farnkrautextrakt-	137	— Exsikkator zum	140	Essence of ginger	641
— simplex	127	Galbanum-	137	— Trockenschrank	140	— peppermint	141
— sulfurati	132	Guajakharz-	137	Entzündung s. u. Augen,		Essentia Aceti	141
— resolvens	132	Kampfer-	137	Darm-, Euter-, Ge-		— ad Limonadam Au-	
— camphoratum	132	Kampfer-	137	bärmutter-, Gehirn-		rantii	292
— Sabinae	133	Kampfermonobromid-	137	Hals-, Magen- u.		— — — saccharata	293
— santalinum	133	Lebertran-	137	rheumatische Fuß-		— — — Citri	293
— saponatum	133	— zusammenges 137.	138	Entzündungs-Krankhei-		— — — saccharata	293
— album	133	Morphium-Öl-	138	ten b. Pferd	591	— Spiritum e Saccharo	
— camphoratum	133	Öl-	138	Entzündungswidriges		artiificialis	474
— molle	133	Phosphor-	139	Pulver	459	— Aque Anisi	140
— rubrum	133	Resorcini	139	Enzian-Aufguß, zusam-		— Arnicae	140
— salicylatum	133	Ricinusöl-	139	mengesetzter	258	— Asae foetidae	140
— Sperrnacetii	123	Salicyl-	139	— Extrakt	157	— Aurantii corticis	140

	Seite		Seite		Seite
Essentia Aquae Aurantii		Essenz, Kalmuswasser-	140	Essenzen zur Herstellung	
florum	140	— Kampferwasser-	140	künstlicher aromati-	
— Calami	140	— Kaskarillwasser-	140	scher Wässer . 140—141	
— Camphorae	140	— Kolchizin-zusammen-		Essig	15—16
— Carvi	140	gesetzte	302	— aromatischer	16
— Cascariillae	140	— Konservierungs-		— aus Gerste, Mais,	
— Citri	140	eingesottene Früchte		Weizen	16
— Creosoti	140	u. Marmeladen	271	— Bereitung	15—16
— Hyssopi	140	— Krauseminz-, eng-		— Bertramwurzel, zu-	
— Juniperi	140	lische	546	sammengesetzter	18
— Kreosoti	140	— Kräuter-Zahn-		— Bildner	16
— Lavandulae	140	— Kreosotwasser-	140	— Blei-	319
— Petroselinii	140	— Kümmelwasser-	140	— s. a. u. Blei.	
— Rosmarini	140	— künstl. Rum-	474	— Blumen-Räucher-	18
— Rutae	141	— Waldmeister-	292	— Einmache-	16. 141
— Salviae	141	— Lab-	272	— Essenz	141
— Serpylli	141	— Lavendelwasser-	140	— zur Bereitung von	
— Sinapis	141	— Lebens-	614	reinstem Einmache-	
aromatica	141	— Lederwurm-	282	Essig	141
Asperulae artificiales	292	— Likör- s. d.		— — — — — Speise —	141
— saccharata	292	— Limonaden- s. d.		— Estragon-	17
— cardinalis saccharata	292	— Magen- abführende .	638	— Fabrikation, Schnell-	
— contra tinea	341	— Maiwein-	292	15—16	
— dentifricia antiseptica	400	— Mangan- s. u. Eisen-		— Fingerhut-	17
— Bototi	400	— u. Mangan-		— (Saturation) 502. 503	
— cum Acido salicy-		— Maraschino-	291	— Flecke v. (Entfernung) 235	
lico	401. 402	— Maraskino-, Helfen-		— Gärungs-	16
— — Salolo	401. 402	berg	291	— Getreide-	16
— — Thymolo	401. 403	— Motten-	341	— Gewürz-	16
episcopalis	292	— Mundwasser-	401	— Gut	16
— saccharata	292	— s. a. u. Mundwas-		— Haussalbe	667
fumalis	368	ser-Essenzen.		— Himbeer-	18
— Hienfong	141	— Nengensfinds Augen-	546	— künstlicher	18
— Jvae composita	141	— Orangenblütenwas-		— — — — — Unterscheidung	
— Menthae piperitae	141	ser-	140	v. natürlichem	19
— Pepsini	714	— Pagenstechers Augen-	546	— natürlicher	19
— Saccharini	141	— Peptonat- s. u. Eisen-		— — z. Ausspülen des	
— stomachico-laxans	638	u. Eisenmangan.		Mundes	19
— Tamarindorum	142	— Petersilienwasser-	140	— Holz-	15. 16
— Valerianae campho-		— Pfefferminz-	141	— Kampher-	17
rata aetherea	141	— — — — — englische	546	— Karbol- z. Räuchern	
— Vini majalis	292	— Pomeranzenblüten-		v. Krankenzimmern .	17
— — — — — saccharata	292	wasser-	140	— Räucher-	17
Essentiae Aquarum aro-		— Pomeranzenschalen-		— wohlriechender	17
maticarum	140—141	wasser-	140	— Kölner Toiletten-	388
— dentifriciae	400—403	— Punsch-, s. d.		— künstl. Himbeer-	18
— odontalgicae	400—403	— Quendelwasser-	141	— — — — — Unterscheidung	
Essenz, Abteilikör-		— Räucher-	368	v. natürlichem	19
— Albuminat s. u. Eisen-		— Rautenwasser-	141	— Läuse-	19
— Ambra-	364	— Rosmarinwasser-	140	— Lavendel-	18. 388
— Aniswasser-	140	— Rum-, künstliche .	474	— Maiblumen-	17
— antiseptische Mund-		— Saccharat- s. u. Eisen-		— Meerzwiebel-	19
wasser-	400	u. Eisenmangan-		— (Saturation) 502. 503	
— Apfelsinen-Limona-		— Saccharin-	141	— Mund-	19
den-	292	— — z. Süßen v. Kaffee	142	natürlicher Himbeer-	19
— Arrak	43	— Salbeiwasser-	141	— Orangenblüten-	388
— — — — — Aroma-	43	— Santo-Benito-	291	— Pest-	16
— — — — — z. Herstellung v.		— Senfwasser-	141	— Räucher-	17
künstl. Arrak	43	— Tamarinden-	142	— — — — — Karbol-	17
— Arnikawasser-	140	— Wacholderwasser-	140	— reiner	16
— aromatische	141	— Waldmeister-	292	— Riech-	18
— Asantwasser-	140	— — — — — künstliche	292	— Rivierescher Trank-	
— Augen s. d.		— Wund-, balsamische	641	m. — — — — — bereitet .	447
— Baldrian-, Eisen-	312	— Zahn-, Kräuter-	402	— Rosen- z. Mund-Aus-	
— Benediktiner-	291	— — — — — zusammenges. Jva- .	141	spülen	18
— Bischof-	292	— — — — — Essenzen, Bowlen-	292	— Rosmarin-	18
— Bromchloal-	302	— — — — — Bremsen- f. d. Pferd		— roter Wein-	20
— Brom-Eisen-Baldrian-		— — — — — Rind	236	— Sabadill-	19
312		— Fliegen- u. Mücken-		— Salbe	660
— Citronen-Limonaden-		z. Gebrauch i. Freien		— Schnell- — — — — — Fabrika-	
293		u. i. Zimmer	236	tion	15—16
— — — — — Wasser-	140	— Grog-	467—468	— Senf-	19
— einfache Punsch-	467	— Klärpulver f. Punsch-	267	— Spanischfliegen-	17
— Eisen- s. u. Eisen-		— Likör-	282—291	— Speise-	16. 19. 141
— Eisenalbuminat, Eisen-		— Limonaden- u. Bow-		— Sublimat-	18
Mangan-, Eisenpepto-		len- — Limonaden,		— Tausendblumen-	388
nat- u. Eisensaccharat-		Bonbons, Pastillen u.		— Toiletten-	388
— Essig-	141	Pulver z. Limonaden		— — — — — Kölner	388
— — — — — s. a. u. Essigessenz.		292—295		— Veilchen-	388
— Ferralalbumin-	315	— — — — — mit Kondurango .	315	— Vierräuber-	16
— — — — — mit Kondurango .	315	— Mücken-	236	— Wein-	16
— glycerin-phosphorsaure		— Mücken-	236	— — — — — künstlicher	19
Eisen- m. Arsen	306	— — — — — Odeurs u. wohlrie-		— — — — — roter	20
— Haemalbumin-	315	chende	364—366	— — — — — z. Herstellung der	
— — — — — m. China-	315	— Punsch-	467—468	Sauerfrüchte	20
— — — — — Kondurango .	315	— — — — — wohlriechende .	364—366	— weinsaure Tonerde .	26
— Hienfong-	141	— Zahn-	400—403	— Wund-	20
— Isopwasser-	140	— — — — — Wasser-	400—403		
— Jva-, zusammenges. 141					

	Seite		Seite		Seite		Seite
Extract of gentian	157	Extractum Coffeae	153	Extractum Juniperi bac-		Extractum Rhei fluidum	186
— hycosyamus	161	— fluidum	179	— carum	365	— solidum	193
— juglans	162	— Colae —	179	— spirituosum	162	— Rhois aromaticae fluidum	186
— nux vomica	172	— siccum	153	— Kava-Kava fluidum	184	— Rosorum spirituosum	170
— opium	166	— spirituosum	153	— Koso aetherium	162	— Sabinae	170
— rhubarb	169	— Colchici fluidum	180	— fluidum	184	— fluidum	186
— Socotrine aloes	147	— Semen	153	— Lactucacae virosae	162	— Sagradae compositum	
Extracta	142—194	— Colocynthidis	153	— Levistici	163	fluidum	177
— aetherea	146	— compositum	153	— Liquiritiae	163	— examaratae fluidum	178
— aquosa	144—145	— Colombo	154	— fluidum	184	— fluidum	178
— fluida	175—190	— fluidum	180	— Radicis	163	— Saponariae	171
— narcotica sicca	146	— solidum	191	— Spiritu depuratum	163	— Sarsaparillae	171
— solida	190—194	— Condurango	154	— Lobeliae fluidum	184	— fluidum	186
— spirituosae	145	— aquosum	154	— Lupuli	163	— — compositum	187
Extractum Absinthii	146	— fluidum	180	— Lupulini	163	— Saturni	319
— Aconiti	146	— Conii	155	— fluidum	184	— Scillae	171
— fluidum	176	— herbae	155	— Malatis Ferri	156	— fluidum	187
— radialis	146	— solidum	191	— Malti	164	— solidum	193
— tuberum	146	— Coto fluidum	180	— calcaratum	164	— Secalis cornuti	171
— Acori Calami	148	— Cubebae	155	— chinatum	164	— — fluidum	187
— Adonidis fluidum	176	— Cubebarum	155	— chininum	164	— — solidum	193
— Alcannae aetherium	147	— fluidum	180	— chinino - ferratum	164	— Senegae	172
— Aloës	147	— Damianae —	180	— cum Chinino	164	— fluidum	187
— acido sulfurico		— Digitalis	155	— — Eigono	164	— solidum	193
correctum	147	— fluidum	181	— — Ferro peptonato		— Sennae	172
— Socotrinae	147	— solidum	191	et Mangano	165	— fluidum	188
— Artemisiae	147	— Djambu fluidum	181	— — Oleo Jecoris		— solidum	193
— Aurantii Corticis	147	— Dulcamarae	156	Aselli	165	— Simarubae fluidum	188
— fluidum	176	— fluidum	181	— diastasefrei	164	— Stigmatum Maydis	188
— fluidum	176	— Ergotae —	187	— diastasehaltig	164	fluidum	188
— Belladonnae	148	— liquidum	187	— eigenatum	164	— Stramonii	172
— foliorum	148	— Fabianae imbricatae	187	— ferrato-mangana-		— solidum	193
— solidum	191	fluidum	181	tum	165	— Strychni aquosum	172
— Berberis aquifolii fluidum	177	— Ferri pomati	156	— ferratum	165	— fluidum	188
— Boldo	177	— Filicis	156	— ferro-jodatum	165	— spirituosum	172
— Bucco	177	— liquidum	156	— jodatum	165	— Syzygii Jambolani Cor-	
— Bursae pastoris	177	— maris	156	— lupulinatum	165	ticis fluidum	188
— Calabar	148	fluidum Secalis cor-	187	— manganatum	165	— — Fructuum —	188
— Calabariae Fabae	148	nuti	187	— pepinatum	165	— Tamarindorum	174
— Calami	148	— Frangulae	157	— Manaca fluidum	185	— partim saturatum	174
— aromati	148	— fluidum	181	— Martis pomatum	156	— Taraxaci	174
— fluidum	177	— — examaratum	181	— Maydis Stigmatum		— fluidum	188
— Calumbae	154	— siccum	157	fluidum	188	— Thebaicum	166
— Campechiani Ligni	149	— solidum	192	— — Ustilaginis —	185	— Thymi compositum	188
— Cannabii	149	— spissum	157	— Mezerei	165	fluidum	188
— indicae	149	— Fungi Secalis	171	— aetherium	166	— fluidum	189
— fluidum	177	— fluidum	187	— Millefolii	166	— Tormentillae	174
— Cantharidum acetosum	149	— Galegae	157	— Muira-puama fluidum	185	— Trifolii fibrini	174
— Capsici aetherium	149	— Gelsemii fluidum	181	— Myrrhae	166	— Uvae Ursi fluidum	189
— spirituosum	150	— Gentianae	157	— Myrtilli foliorum fluidum	185	— — solidum	193
— Cardui benedicti	150	— fluidum	182	— Nucis vomicae aquo-		— Valerianae	175
— Carnis frigidae paratum	564	— Glandium Quercus	158	sum	172	— fluidum	189
— Cascarae amarae fluidum	177	— — saccharatum	159	— — spirituosum	172	— Viburni fluidum	190
— — sagradae compositum fluidum	177	— — saccharatum	159	— panchymagogum	170	— opull	190
— — examaratae fluidum	178	— Gossypii	159	— fluidum	182	— prunifolii	190
— fluidum	178	— Graminis	159	— fluidum	182	— Zingiberis fluidum	190
— — spirituosum	150	— fluidum	182	— Pimpinellae	167	Extrahieren s. Auslaugen	
— — siccum	150	— Granati	159	— Pini	167	— Akonitknoten-	146
— — spissum	150	— Corticis	159	— silvestris	167	— Akonitknollen-	146
— Cascarillae	150	— — solidum	192	— Piscidiae fluidum	185	— Alantwurzel-	160
— solidum	191	— Gratiolae	182	— Plantaginis	168	— Alkanna-, ätherisches	147
— Castaneae fluidum	178	— Grindellae fluidum	182	— Pomi ferratum	156	— Lösung in Wein-	
— Catechu aquosum	151	— Guajaci Ligni aquosum	160	— Pruni Virginianae		geist	55
— spirituosum	151	— — spirituosum	160	fluidum	185	— Aloe-	147
— catholicum	170	— Guaranae fluidum	482	— Pulsatillae	168	— — mit Schwefelsäure	
— Centaurii	151	— haemostaticum	171	— fluidum	185	verbessertes	147
— — minoris	151	— Hamamelidis	160	— Punicae Granati	159	— Apfel-, eisenhaltiges	156
— Chamomillae	151	— fluidum	183	— Quassiae	168	— Apfelsinen-Limona-	
— Chelidoni	151	— — e Cortice	183	— fluidum	186	den-	293
— Chinae aquosum	152	— Heleni	160	— Ligni	168	— ätherisches s. d.	
— fluidum	178	— Hippocastani	161	— solidum	192	— Baldrian-	175
— frigidae paratum	152	— Hydrastis fluidum	183	— Quebracho	168	— Baumwollwurzelrinden-	
— solidum	191	— siccum	161	— aquosum	168	fluidum	159
— spirituosum	152	— Hydrastidis fluidum	183	— fluidum	186	— Beifuß-	147
— — spirituosum	152	— Hyoscyami	161	— liquidum Pentzold	635	— Belladonna-	148
— Cicutae	155	— fluidum	183	— spirituosum	168	— Bibernell-	167
— Cimicifugae racemosae fluidum	179	— solidum	192	— siccum	169	— Bilsenkraut-	161
— Cinae	152	— Ipecacuanhae	161	— spissum	168	— Bischof-	292
— aetherium	152	— fluidum	184	— Ratanhae	169	— Bitterklee-	174
— Coccae fluidum	179	— solidum	192	— Rhamni Purshianae		— Bittersüß-	156
		— Jaborandi fluidum	184	examarati fluidum	178	— Blaubol-	149
		— Juglandis Corticis	162	— fluidum	178	— Blei-	319
		— Foliorum	162	— — spirituosum	150	— blutstillendes	171
		— Nucum	162	— Rhei	169	— Brechnuß-, wässriges	172
		— Juniperi	365	— — alcalinum	170	— — weingeistiges	172
				— compositum	170	— Brechwurzel-	161

Seite	Seite	Seite	Seite
Extrakt, China, kalt-	Extrakt, Liebstockel- . . . 163	Extrakt, Walnuß-Scha-	Familien-Gebrauch,
beretetes 152	— Limonaden-mit-Apfel-	len 162	Seife für 488
— — Malz- 164	— — — — — s. d. 293	— wässriges s. d. 146	— Toiletteseife 488
— — wässriges 152	— — Citronen — 293	— weingeistiges s. d.	Farb-Anstrich, Wasser-
— — weingeistiges 132	— Löwenzahn- 174	— Wermut- 156	s. d.
— Citronen-Limonaden- 293	— Lupulin- 163	— Wurm-Farn- 152	— Anstriche für die
— Dauer- s. d. 164	— Maiwein- 232	— — Samen- 152	Außenseite von Häu-
— diastasefreies Malz- . . 164	— Malz- 164	— Zeitlosensamen- 153	sern und für innere
— diastasehaltiges — . . 164	— — diastasefreies . . 164	— Zitwersamen- 152	Räumlichkeiten 197
— dickes Faulbaumrin-	— — diastasehaltiges . 164	— zu Anilin-Kopiertinte,	— Stoff s. u. Farbstoff
den- 157	— — mit diversen Zu-	blauer, roter, violetter 651	Farbe, Aufbürst-, s. d.
— — Quebracho- 168	sätzen s. u. Malzextr-	— — — Schreibtinte,	— Auffrischungsmittel
— — Sagrada- 150	trakt. 165	blauer, roter, schwar-	für — s. d.
— Eichelkaffee- 158	— Mangan-Malz- 165	zer, violetter, 651	— blaue Öl- z. Ver-
— Eichenholz- 642	— Meerzwiebel- 171	— — Blauholz-Kopier-	brechen and. Farben 196
— Eigon-Malz- 164	— — mit Essigsäure berei-	tinte, roter, violetter. 651	— Blei- zum Färben
— Eisen- 156	tetes Spanischfliegen-	— — — Schultinte 651	lebender Haare 381
— — apfelsaures 156	— — Weingeist ge-	— Gallus-Dokumentent-	— Fleisch-Stempel- 554
— eisenhaltiges Malz- . . 165	reinigtes Süßholz- . . 163	tinte, blauer, blau-	— für Butter 198
— Eisenhutknollen- . . . 146	— Mutterkorn- 171	schwarzer, grüner, ro-	— — zehnfach kon-
— Eisenmangan-Malz 165	— Myrrhen- 166	ter, violetter 650	zentrierte 198
— Enzian- 157	— Nuß-Blätter- 162	— — Kanzlei-Tinte,	— — Käse 199
— Farn- 156	— — Schalen- 162	besserer und gewöhn-	— für lebende Haare,
— — Kraut- — Emulsion 137	— Opium- 166	licher, roter, grüner,	aschblond, braun,
— Faulbaum- 157	— Orlean, Lösung in	violetter 650	hellbraun, schwarz-
— — dickes u. trockenes 137	Weingeist 55	— — — Kopiertinte	braun, schwarz.
— Faulbaumrinden-	— Pomeranzenschalen- . 147	(Farben dto.) 650	f. tote Haare, dunkel-
dickes u. trockenes . 157	— Quassia- 168	Extrakte 142—194	u. hellkastanienbraun 3 3
— — amerikanisches,	— Quassiaholz- 168	— Anilin-Tinten- . 650, 651	— Glycerin-Stempel-
weingeistiges 150	— Quebracho- 168	— ätherische s. a. d. 146	blau, braun, grün, rot,
— Fichten- 167	— — flüssiges 186	— Ausziehen v. Drogen	schwarz 554
— Fieberklee- 174	— — wässriges 168	z. Herstellung wässe-	Grund- s. d.
— Fingerhut- 155	— — weingeistiges, dickes 168	riger 144	— Kupfer- z. Färben
— Fleisch — Schokolade 404	— — trockenes 169	— Blauholz-Tinten- 650, 651	toter Haare 383
— Fluid- s. d. 159	— Quecken- 159	— Dauer- s. a. d. . 190—194	— Mangan- — leben-
— flüssiges s. d. 157	— — Wurzel- 159	— Fluid- s. a. d. 175—190	der 381
— Galega- 157	— Ratanhia- 169	— flüssige s. a. d. 175—190	— Öl- s. d.
— Gelbwurzel-, flüssiges 183	— Rhabarber- 169	— Gallus-Tinten- 650	— Silber- zum Färben
— Gifflattich- 162	— — alkalisches 170	— Solid- s. a. d. . 190—194	lebender Haare 382
— Gottesgnadenkraut- . . 161	— — zusammengesetztes 170	— Tinten- . 642, 650—651	— Stoff- s. d.
— Granatrinde- 159	— Ricinusöl mit Malz- 361	— trockene narkotische 146	Farbemittel, Haar- 381—383
— Granatwurzelrinden- 159	— Rosen-, weingeistiges 170	— wässrige s. a. d. 144—145	— — für lebende Haare
— Guajakholz-, wässriges	— Sadebaum- 170	— weingeistige s. a. d. . 145	— — — tote — 383
— — weingeistiges 160	— Sagrada- 150	— Zerkleinerung v. Dro-	Färben, Auf- s. d.
— Hamamelis- 160	— — dickes 150	gen zur Herstellung	— durch Aufbürsten 202—203
— Hanf- 149	— — trockenes 150	wässriger 144	— im Bad 201—202
— — Indisch- 149	— — — Pastillen 420	— zu Anilin-Tinten . . . 651	— von Bändern, Filz-
— — — Pastillen 418	— Sarsaparill- 171	— — Blauholz- — 650, 651	hüten, Filzschuhen,
— Hopfen- 163	— Schafgarben- 166	— — Gallus- — 650	Krawatten, Plüsch,
— Hopfenmehl- 163	— Schellkraut- 151	Extrakteur zur Extrak-	Rips, Samt, Seide,
— Hydrastis-, trockenes 161	— Schierling- 155	tion von Kräutern,	Wolle und wollenen
— Indischhanf- 149	— — Kraut- 155	Rinden, Wurzeln u.	Kleidern 203
— Kaffee- 153	— Schöllkraut- 151	s. w. Abb. 21 45	— Brantwein und
— Kalabarbohlen- 148	— Seidelbast- 165	Extraktion von Kräu-	Likör 284
— Kalmus- 148	— — ätherisches 166	tern, Rinden, Wurzeln	— gebleichten, gelben,
— Kalumba- 154	— Selenwurzel- 171	Extraktions-Apparat m.	grauen, grünen, roten,
— Kamillen- 151	— Senega- 172	Rückfluß-Kühler für	schwarzen, ungefärb-
— Kampescheholz- 149	— Senna- 172	feste Stoffe vermit-	telten, violetten und
— Kapikum-, ätherisches 149	— Solid- s. d. 172	teltels Äther, Benzin,	weißen Stoffen 201
— — weingeistiges 150	— Spanischfliegen- mit	Spiritus usw. Abb. 23 46	Farben, Abziehen der
— Kardinal- 292	Essigsäure bereitetes 149	— Batterie, kupferne f.	vom Gewebe 15
— Kardobenedikten- . . . 150	— Spanischpfeifer-, äthe-	kontinuerlichen Be-	— Anlin-, in Öl gelöste 553
— Kaskara — Pastillen 420	risches 149	trieb Abb. 22 45	— Anstrich- s. d.
— — dickes weingeistiges 150	— — weingeistiges . . . 150	Extraktlösung, Blauholz- 645	— Aufbürst- s. d.
— — trockenes — 150	— Spitzwegerich- 168	Fabrikanten, Sikkativ f.	aus Kalk, Anstrich- 197
— Kaskarill- 150	— Stechapfel- 172	Firnis- 325	Außen-Anstrich- s. d.
— Kastanien- 161, 642	— Sturmhutwurzel- . . . 146	Fabrikation, Mineralwas-	ser- 331—334
— Katcheu-, wässriges 151	— Süßholz- 163	— — Schnell-Essig- . . 15—16	— Brillant-Eier- . 199—200
— — weingeistiges 151	— — mit Weingeist ge-	— Fabriken, Verband-	Bronze-, technische
— Kiefernadel- 167	reinigtes 163	kästen für 705	Herstellung der 65
— Knoppern- 642	— — wässriges 163	Fabriklokale, Wasserfarb-	— fettlösliche 200
— Kola- 153	— — weingeistiges . . 163	anstrich für 197	— für Baumwolle- 202
— Kolombo- 154	— Tamarinden- 174	— — Eier, blaue, gelbe,	— — — — — orange 199
— Koloquinten- 153	— — mildes 174	— — — — — rosa, rubinrote	schokoladebraune u.
— — zusammengesetztes 153	— — teilweise gesättig-	Fachinger Salz 478	violette 200
— Kondurango- 154	tes 174	Fäden, Lakritz in 566	— — — — — Kautschuk-Stempel 553
— — wässriges 154	— Tausendgüldenkraut- 151	— Pressen von Extrak-	— Metall- — 553
— Kosoblüten-, ätherisches	— Tee- 639	ten in 449	— — Ölanstriche 195—197
— — — — — 162	— Tollkirschen- 148	— — — Seifen — 449	— — — — — Seide 202
— Kreuzdorn-, flüssiges	— — Blätter- 148	— Süßholzsft in 556	— — — — — Stoffe 200—203
amerikanisches ent-	— Tormentill- 174	Fäkalien, Desinfektion	— — — — — amarantröt,
bittertes 178	— trockenes s. d.	von 96	— — — — — bismarckbraun, dun-
— Kubeben- 155	— Wacholderbeeren-,	Fällen 194—195	kelblau, gelb, gold-
— Küchenschellen- 168	weingeistiges 162	Fällungs-Mittel 194	orange, grau, grün,
— künstl. Waldmeister- 292	— Waldmeister- künst-	Familien-Gebrauch, Ver-	himmelblau, kaffee-
— Lebertran- Malz- . . . 165	liches 292	bandkästen für 705	
	— Walnuß-Blätter- . . . 162	— Pomade 377	

Seite		Seite		Seite		Seite
	braun, kaiserblau, kaiserrot, kirschrot, kernblau, marineblau, modebraun, scharlachrot, schwarz, violettbläulich und rötlich	202	Farben für Stoffe zum Färben durch Aufbürsten s. u. Aufbürstfarben.		— im Bad	201—202
	— Wasser-Anstriche, wetterfeste, braunrötlich, dunkelrot, dunkelrotbraun, gelbgrau, grau, hellblau, hellgrün, hellrotbraun, modeton, silbergrau, weiß	197—198	— Wolle	202	— Zuckerwaren, blaue, braune, gelbe, grüne, orange, rote	200
	— geriebene Firnis-	195	— Öl-	195	— in Öl gelöste Anilin-	553
	— Kaltwasser-	197	— löslich in Fetten und Ölen	200	— in Spirituosen	200
	— Öl-s. d.	200	— öllösliche, braune, gelbe, grüne, rote	200	— Pflanzen-s. d.	202—203
	— Pflöhen-	202—203	— Reibmaschinen	195	— spirituslösliche, blaue, braune, gelbe, grüne, orange, rote	200
	— Stempel-	553—554	— f. Fleischbeschauer	554	— — — Dokumente, Urkunden, Wechsel	553
	— Glycerin-	554	— ölige	553	— und dauernde Stempelklissen	553—554
	— Stoff-s. d.	553—554	— Verbrechen v. — d. blaue Ölfarbe	196	— Wasser-	196
	— Zuckerwaren-s. d.	196	Färberereien, Beizen für	302	Farbige Strohhut-Lacke	227
	Zahnpulverkörper, braun, grün, korallenrot, rosa, rot, violett	396	Farblose Jodtinktur	630	— Leder-Riemenschmiere	281
	— Schmierens	281	— Treibriemenschiere	281	Farbloser Nordhäuser-Kornbranntwein	290
	Farbstofflösungen für Holzbeizen	251	Färbung, apfel- u. gesättigt grüne s. d.		Farina Hordei praeparata	203
	Farn-Extrakt	156	— Wurm-	156	Farnkrautextrakt-Emulsion	137
	Fässer, Gra lier-	16	— Holz-s. d.	137	— Oldichtmachen von Holz-	353
	— Kühl-	102	Faß-Glasur	228	— Lack	228
	Faulbaum-Elixir	112	— Extrakt	157	— dickes u. trockenes	157
	— Fluidextrakt	181	Faulbaum-Fluidextrakt, entbittertes	181	— Pillen	439
	— Tinktur	627	— Wein	712	Faulbaumrinde-Abkochung, zusammengesetzte	94
	— Dauerextrakt	192	— entbitterte	92	— amerikanische	71
	— Fluidextrakt	181	— entbittertes	181	— Tinktur	627
	Faulbaumrinden-Extrakt	157	— dickes u. trockenes	157	— weingeistiges, amerikanisches	150
	— Sirup	522	Fäule b. Schaf.	602	— s. a. u. Strahlfäule	76
	Fayard et Blayn. papier	76	Fayence, Kitten von	263	Federspulen, Entfetten v.	263
	Feigen-Sirup	515	— zsg.	515	Feine Bäckereien, Citronenzucker als Zusatz zu	107
	Feiner Brieflack, roter, schwarzer	509	— Packlack, brauner	509	— roter	510
	— Tabaklack, brauner, roter	510	Feineres Glas, Kitten desselben	263	Feines Gewürzöl f. Backzwecke	244
	Feinkörniger Schwefel	567	Feinster roter Brieflack	509	— Karminlack	509
	Fel Tauri	204	— depuratum siccum	204	— spissum	204
	— inspissatum	204	Felle, Desinfektion der	96	Fellows sirup	522
	Fenchenölhaltige Ammoniakflüssigkeit	301	Fenichel-Augenwasser	35	— Brustsirup	523
	Fenster, dunkelbraune Farbe z. Außenanstrich von	196	— braune Farbe z. Anstreichen von	196	— Läden, Streichen von	195
	— Rahmen,	195	— weißer Anstrich für	197	Fensterputz-Paste	468
	Ferdinandsbrunnen, Marienbad	480	Ferkel-Ausschlag b. Schwein	606	— Durchfall der	606
	— englische Krankheit der	607	— Knochenweichung b. im	607	— Rhachitis d.	607
	Fern, liquid extract of male	156	Fernambukpapier	78	Ferralbuminessenz	315
	Ferralbuminessenz	315	— mit Kondurango	315	Ferrands Abführlatwerge für Phtisiker	108
	Ferri carbonas sacharata	207	— et ammonii citras	208	Ferri et quinae citras	80
	— Acetat, basisches, trockenes	205	— Lösung, basisch-	311	— Albuminat	205
	— Eisenalbuminat-	205	— lösung a. frisch gefälltem	303	— trockenem	304
	— Ammoniumcitrat	208	— Benzoat zur Herstellung von Ol. Jecoris Aselli ferratum	206	— Citrat	208
	— Dextrinat	209	— Hydroxyd	211	— Inulinat	210
	— Laktosaccharat	210	— Mannit	211	— Oleat	211
	— Peptonat	211	— Phosphat	212	— Natriumcitrat	212
	— Pyrophosphat	213	— Ammoniumcitrat	213	— Natrium-	205
	— Pastillen	426	— Saccharat	203, 209	— Sulfatlösung	312
	— Tannat	215	— Tartrat	215	— Valerianat	216
	Ferric chloride, solution of	311	— tincture of	627	Ferripyridin-Gaze	691
	— Watte	697	Ferrival	312	— Brom-	312
	Ferro-Chininum citricum	80	— peptonatum	204	— Kalium tartaricum crudum	204
	— purum	204	— Magnesium citricum effervesces	324	— Natrium pyrophosphoricum	205
	— Bromid	206	— Carbonat, brausendes zuckerhaltiges	207	— Chlorid	207
	— Lösung	305	— oxydfreies	207	— Hypophosphitsirup	519
	— Jodid-Lösung	306	— zuckerhaltiges	210	Laktat	210
	— Pastillen	420	— Pillen	439	— mit China	439
	— phosphorsaurem Kalk	439	— Oleat	211	— Phosphat	212
	— getrocknetes	215	— Pastillen	421	— präzipitiertes	215
	— Sulfid	214	Ferrum aceticum siccum albuminat	205	— cum Natrio citrico	206
	— carbonicum effervesces	206	— solubile	205	— benzoicum oxydatum	206
	— bromatum	206	— bromatum	206	— carbonicum effervesces	206
	— chloratum	207	— purum	207	— citricum	208
	— ammoniatum	208	— chiniatum	80	— effervesces	208
	— cum Magnesia	209	— oxydatum	208	Ferrum dextrinatum	209
	— verum	210	— dialysatum	307	— cum Natrio citrico	210
	— inulinatum	210	— jodatum cum Kalio citrico	210	— saccharatum	210
	— lactosaccharatum	211	— mannitatum	210	— oleinicum oxydatum	211
	— oxydulatum	211	— oxychloratum cum Natrio citrico	210	— oxydato-oxydulatum	211
	— oxydatum dialysatum	307	— fuscum	211	— hydratum liquidum	27
	— saccharatum liquidum	519	— solubile	213	— verum	214
	— peptonatum	211	— phosphoricum album	212	— coeruleum	212
	— phosphoricum album	212	— oxydatum	212	— cum Natrio citrico	212
	— oxydulatum	212	— pyrophosphoricum oxydatum	213	— cum Ammonio citrico	213
	— saccharatum oxydatum	209, 213	— verum	214	— sesquibromatum liquidum	310
	— solum	310	— sesquichloratum crystallisatum	214	— solum	311
	— sesquijodatum liquidum	311	— solum	311	— sulfurat	214
	— purum	215	— sulfuricum	215	— oxydulatum	215
	— praecipitatum	215	— siccum	215	— tannicum	215
	— oxydatum	215	— tartaricum	215	— oxydatum	216
	— valerianicum	216	— oxydatum	216	Fest, wetter-s. d.	
	— oxydatum	216	Feste Flaschenlacke in verschiedenen Farben	232	— Glanzwische	717
	— Stiefelwische	716	— Stoffe, Extraktions-Apparat für, vermittels Äther, Benzin, Spiritus u. s. w. Abb. 23	46	— Wische	717
	Fett-Abfüllmaschine	8	— Balsam- als Körper f. Pomaden u. Salben	22	— Bären-s. d.	
	— Benzoe- für Bleisalbe u. Parfümeriezwecke	22	— künstliches	22	— Farben löslich in	200
	— Flechte b. Hund	609	— Flecke, Entfernen von	234	— gelbes Stauffer-	552
	— grünes	23	— mit apfel- und gesättigter grüner Färbung	23	— halb-s. d.	
	— Kanin-, gereinigtes als Pomadengrundlage	262				

	Seite		Seite		Seite
Fett, künstliches Benzoe-	22	Fieber, Wechsel- s. d.		Firn, Leinöl-, mangan-	223
— Löt-	321	Fiebertee-Extrakt . . .	174	— — metallfrei als	
— Löwen- s. d.		Fieberwidrige Abführ-		— Grundlage für Kopal-	
— Paste	406	— Latwerge f. d. Schwein		Firn-	223
— Puder, Benzoe-	462	— b. Bräune	605	— Linoleum-	225
— Räude b. Hund	609	— — — — — Katarrh	606	— Mangan-	223
— Rostschutz- für blank-		— — — — — Rotlauf	607	— Matt-	224
— Maschinen	472	Fieberwidriges Abführ-		— — brauner, gelblicher	
— Schminke, rote,		— Mittel f. d. Schwein		— Thiol-	224, 225
— schwarze, weiße	391	— b. Gebärd- od. Milch-		— — verdünnter	706
— Schminken-	391—392	— fieber	606	— Wachs-	225
— Schweine-	23	Filter-Anlage, Vakuum-		— Tuch-	225
— — als Pomadenkörper	376	— Apparate, Asbest- . . .	219	— — — — —	225
— — benzoehaltiges	22	— — Wasser-	210	Firnisfarben, geriebene	195
— — Seifen-	23	— — Asbest-	331	Firnisse	223—225
— — Stauffer-, gelbes	552	— — Berkefeld-	219, 331	— — Harz-	223—225
— — Storax-	23	— — Kohle-	331	— — harzfreie	223
— — Sucht b. Hund	609	— — Presse, Abb. 49	220	— — Lacke, Polituren 222—230	
— — Woll- s. d.		— — — — — m. horizontaler vier-		— — reine	223
Fette Lacke	222	— — eckiger Kammer, Labo-		— — Resinat-	222, 223—225
— — halb-	222	— — ratoriums- Abb. 50	221	— — resinatfreie	222, 223
— — tierische, Benzoesäure		— — Sand-	331	Fischbein, Kittin von . . .	263
— — als Konservierungs-		— — Saug-	14	Fischleim	265
— — mittel für	506	— — Vakuum-, heizbares		Fixativ für Bleistift-	
— — und Öle, Bleichen v. . .	59	— — für Laboratorien		— Kohlezeichnungen	227
Fettes Arnika-Öl	355	— — Abb. 17	13	— — Kreide-	227
— — Kamillen-	356	Filtern	217—222	Fixierte Karbol-Jute	701
— — Pfefferminz-	359	— — Filtrieren	217—222	Flammen, Abdampfen auf	
— — Wermut-	354	— — Asbestkohle z.	219	— — freien	1
Fettige Thymol-Gaze	695	— — Keimfreimachen durch	555	— — bengalische, blaue,	
Fettlösliche Farben, braun-		— — mit Filz-Spitzbeutel . .	218	— — gelbe, grüne, rote,	
— — Farben, Öl- und	200	— — — — — Flanel	218	— — violette, weiße 216—217	
Feuchte Pulvermischun-		— — von Branntwein und		— — Magnesium-, rote	217
— — gen, Pastillen-Her-		— — Likören	284	— — — — — weiße	217
— — stellung durch Zu-		— — Sand zum	219	— — Salon- und Theater-	
— — sammenpressen von 415		Filterpapier als Klär-		— — blaue, gelbe, grüne,	
Feuchtes Bleitannat	446	— — mittel	266	— — rote, weiße	217
Feuerlösch-Dosen	230	— — Stoffe	218	Flammenschutz-Anstrich	
— — Buchersche	230	— — Zwecke, selbstwir-		— — für Holzbauten	231
— — Granaten	231	— — kende Nachfüller für	220	— — — — — Holzgeräte, höl-	
— — Masse	230	— — Filtriertes gelbes Wachs	71	— — zernte Decken, Ver-	
— — Mittel, Flammen-		— — Lorbeeröl	359	— — schläge usw.	231
— — schutz- und	230—231	Filz-Hüte, Färben durch		— — — — — ungehobelt	
— — Pulver	230	— — Aufbürsten	203	Böden, Balken, Spar-	
— — Wasser	230	— — Moos-	704	— — ren	231
— — für Handspritzen	231	— — Schuhe, Färben d.		— — Theaterrequi-	
Feuerwehren, Verbund-		— — Aufbürsten	203	— — sitionen	231
— — kästen für	705	— — Spitzbeutel, Filtrieren		— — ockergelber, weißer	231
Feuerwerkkörper	216—217	— — mit	218	— — Mittel	230
Flakerpulver	465	Fingerhut- Aufguß, kon-		— — zum Imprägnieren	
Fibrine-Christa	705	— — zentrierter	258	— — von Geweben	231
Fichten-Extrakt	167	— — Dauerextrakt	191	— — Stärke	231
Fichtenharz-Pflaster, Blei-	129	— — Essig	17	— — zum Stärken von	
Fichtennadel-Äther	270	— — — — — Saturation	502, 503	— — Vorhängen	231
— — Bad	51	— — Extrakt	155	Flanel als Seilstoff	268
Fieber, Abführmittel b.		— — Fluidextrakt	181	— — Binden	702
— — Rheumatismus mit —		— — Lanolinsalbe	276	— — Spitzbeutel, Filtri-	
— — b. Rind	600	— — Mixtur	344	— — ren mit	218
— — b. Entzündungskrank-		— — — — — zusammengesetzte	344	Fläschchen, Riech- s. d.	
— — heiten b. Pferd, Pillen		— — Salbe	666	Flaschen, Abfüllmaschine	
— — gegen	591	— — Sirup	518	— — für	333
— — b. Pferd	591	— — Tinktur	624	— — Abfüller für Patent-	333
— — — — — Rind	598	— — — — — aus frischer Pflanze	624	— — Einwickelmaschine.	
— — gastrisches b. Hund . . .	610	— — — — — ätherische	624	— — automatische Abb. 34	104
— — Gebärd- b. Schwein	606	Fingernägel, Mittel zur		— — Florentiner-	14
— — Herbst- b. Schaf	605	— — Pflege der	403	— — für ätherische Öle	14
— — Kalbe- b. Rind	598	— — — — — Pflege der	363	— — gefüllte, leere, Sterili-	
— — Katarrh- b. Hund	639	— — Paste	403	— — sation von	558
— — Latwerge	108	— — Pulver	403	— — mit Arznei- und Nah-	
— — — — — f. d. Pferd b. Rheu-		Finnen, Haut- s. d.		— — rung-flüssigkeiten ge-	
— — matismus	595	Fioraventi-Balsam	543	— — füllte, Pasteurisieren	
— — Milch- b. Schwein	606	Firn, Bernstein- Ia und		— — von	558
— — Pillen gegen rheuma-		— — Ia	224	— — Gelatine, flüssige	232
— — tisches — beim Rind	591	— — Blei-	223	— — Gestelle, braune Far-	
— — Pulver b. Rheumatis-		— — — — — Mangan-	223	— — be z. Anstreichen von	196
— — mus mit — b. Pferd	600	— — bleihaltiger Leinöl- . . .	223	— — — — — Ölansrich f.	196
— — rheumatisches b. Pferd	591	— — brauner Matt-	224, 225	— — Kork- s. d.	
— — Rheumatismus mit u.		— — Fabrikanten, borsaures		— — Kugel- s. d.	
— — ohne — b. Rind	600	— — Manganoxydul für	325	— — Lack, fester, blauer,	
— — Salicyl-Öl g. — beim		— — — — — Sikkativ —	325	— — brauner, gelber, Gold	
— — Rind	597, 598	— — — — — Pulver —	325	— — transparent, himmel-	
— — Schnupfen- b. Schaf	605	— — gelblicher Matt-	224, 225	— — blauer, lila, rosa, roter,	
— — Tinktur, Warburgs	615	— — Kopal- Ia u. Ia	224	— — schwarzer, Silbertrans-	
— — Trank gegen Rheu-		— — — — — metallfrei Lein-		— — parent, weißer	232
— — matismus ohne — b.		— — — — — öl-Firn- als Grund-		— — flüssiger	232
— — Rind	600	— — lage für	223	— — Lacke, feste	232
		— — — — — Leinöl-, bleihaltiger.	223		
				Flaschen, Patent- s. d.	
				— — Schilder, weißer Glas-	
				— — Anstrich für	231
				— — Verkapselmaschine,	
				— — Abb. 153.	707
				Flavado	348
				Flechte, Bart- s. d.	
				— — b. Rind	598
				— — Bläschen- b. Hund	608
				— — eiternde — skrofulö-	
				— — ser Kinder, Schwefel-	
				— — kaliumseife gegen	490
				— — Fett- b. Hund	609
				— — Glatz- — —	609
				— — nässende — —	608*
				— — Zement- s. d.	
				Flechten, nässende, Di-	
				— — achylon-Wundpuder	
				— — gegen	462
				— — — — — Streupulver für	462
				— — Streupulver gegen	463
				— — — — — Wismutsalbe —	662—663
				Flock-Seife, Benzin-	486
				— — — — — weiche Gallseife a.	488
				— — Seifen	233
				— — Stifte	233
				— — Wasser, Brönnersches	233
				— — — — — Buchheistersches.	233
				— — — — — Dieterichsches	233
				— — — — — französisches	233
				— — — — — Rost-	233
				— — — — — Tinten-	233
				— — — — — Wasser	233
				Flecke, Entfernen von	
				— — Kaffee-, Obst-, Rot-	
				— — wein-, Stock- und	
				— — Tintenflecken	233
				— — Entfernung von —	
				— — aus Atlas, Seide und	
				— — ähnlichen heikleren	
				— — Stoffen	234, 235
				— — — — — Weißwa-	
				— — ren und aus Stoffen	
				— — von gefärbter Baum-	
				— — wolle und gefärbter	
				— — Wolle	234, 235
				— — — — — von Butter,	
				— — Fett, Firnis, Harz,	
				— — Milch, Öl, Ölfarben,	
				— — Schweiß, Staub, Stear-	
				— — rin, Suppe, Teer,	
				— — Wachs, Wagen-	
				— — schmiere, Urin und	
				— — unbekannter Ab-	
				— — stammung	234
				Flecken, Entfernen von	
				— — Fett- und Harzflecken	
				— — aus Stoffen, weiche	
				— — Benzinseife zum	486
				— — Entfernen von Flek-	
				— — ken von abgeschos-	
				— — sener Stofffarbe, Alka-	
				— — lien, Alizarintinte,	
				— — Anilintinte, Bier,	
				— — Blut, Erdbeeren, Es-	
				— — sig, Galläpfeltinte, Ge-	
				— — latine, Gerbstoff, grün-	
				— — en Nüssen, Gras, Ho-	
				— — lunder, Kaffee, Kalk,	
				— — Kirschen, Lauge,	
				— — Leim, Most, Obst-,	
				— — Pflanzenfarbstoffen,	
				— — Punsch, Rost, Rot-	
				— — wein, saurem Wein,	
				— — Säuren, Schleim,	
				— — Schokolade, Weich-	
				— — seln, Zucker	235
				— — — — — kleinen Fett-	
				— — flecken	234
				— — — — — veralteten Flek-	
				— — ken von Butter, Fett,	
				— — Firnis, Öl, Ölfarben	234
				Fleckenreinigungs-Mittel	
				— — 233—235	
				— — Tabelle	234—235
				Fleckig, stock- s. d.	
				Fleisch-Auszug	322, 564

	Seite		Seite		Seite		Seite
Fleisch-Extrakt-Schokolade	404	Fluidextrakt, amerikanisches Kreuzdornentbittertes	178	Fluidextrakt, Schneeball	190	Flüssigkeiten, Beizen für Brünierungs- und Damaszierungs-	65
— Konserv-Salze für	271	— — — zusammengesetztes	177	— — — aus apfelblättrigem	190	— für Holzbeizen	237
— Saft	564	— — — der Wurzelrinde d. aromatischen Sumach	186	— Süßholzwurzel	184	— Konservierungs- s. d.	350
— — frisch gepreßter	564	— — — Blätter	189	— Syzygiumrinden	188	— Nähr- f. Bakterien	350
— — Presse, Abb. 90	448	— Baldrian	189	— Thymian	189	— Nahrungs- s. d.	350
— Sirup	515	— Bärentrauben-	189	— — — zusammenges.	188	— f. Züchtung d. Urtiere	350
— Stempelfarbe	534	— — Blätter	189	— Viburnum-	190	— Vakuum-Apparat z. Abdampfen schäumender, Abb. 5	6
— Würste, Konservierungspaste für	271	— Baumwollwurzelrinde	187	— virginisches Kirschbaumrinden-	185	Folia Sennae deresinata	237
— Zahn- s. d.	271	— Berberis	182	— Zeitlosensamen-	180	— — praeparata	237
Fleurs d'orange, vinaigre des	388	— Bilsenkraut-	183	Fluidextrakte	175-190	— — sine resina	237
Fliederblüten-Wasser	41	— Bitterstü-	181	FluBrauch	369	— — Spiritu extracta	237
— — starkes	41	— Boldo-	177	FluBräucherpulver	369	— Stramonii nitrata	237
— — zehnfaches	41	— Brechnuß-	187	Flüssig bleibendes Lini-mentum ammoniato camphoratum, Kampfer-Sesamöl zur Bereitung eines.	361	Fomentum frigidum n. Schmucker	237
Flieder Duft	364	— Brechwurzel-	184	Flüssige Automaten-seife	492	— — spezial ad	537
— Eau de Cologne	367	— Bukko-	177	— Extrakte	175-190	— Thioli	238
— Mus	566	— Cascara-	177	— Flaschen-Gelatine	232	Fontanell-Papier	79
— Sirup	528	— China-	178	— Glanz-Wichse	717	— Pflaster	125
— Wasser, Kölnisch-weißer	364	— Cimicifuga-	179	— Glycerinseife	488	— Salbe	668, 673
Fliege, Mailänder-	122	— Damiana-	180	— Ölseife	492	Form, Pasten- s. d.	669
Fliegen, Chrysanthemumtinktur zum Verstäuben gegen Zimmerfliegen	622	— Djambu-	181	— Raffinade	528	Formaldehyd-Desinfektion, apparatlose	97
— Essenzen z. Gebrauch im Freien	236	— Eisenhutknollen-	176	— Schminke, rote, weiße	392	— Lösung	533
— — — Zimmer	236	— Ezian-	182	— Spießganzseife	320	— Mundwasser	401
— Fliegen- und Mückenpulver als Mittel zum Abhalten der	237	— Faulbaum-	181	— Stiefel-Wichse	717	Pfefferminz-Tabletten	580
— Leim	235	— — entbittertes	181	— Teerseife	492	— Salbe	669
— Liniment	237	— Fingerhut-	181	Flüssiger Eisenzucker	519	— — harte	667
— Mailänder-	122	— Gelbwurzel-	183	— Flaschenlack	232	— Seifenlösung	315
— Mittel gegen	527	— Gelsemium-	181	— Leim	264	Formalin-Katgut	703
— Mücken- u. Schnakenmittel	235-237	— Gewürzsumach-	186	— Manganzucker	326	— Kühsalbe	669
— Öl	237	— Granatrinden-	182	— Opodeldok	547	— Lösung	533
— Papier giftfreies	236	— Grindella-	182	Flüssiges Baumwachs	57	Formamid - Lösung, Quecksilber-	316
— — giftiges	236	— Guarana-	182	— Eisen-Hydroxyd	27	— — —	431
— Pulver	236	— Hamamelis-	183	— — Oxchlorid	306	Formen der Pillen	431
— Sirup	526	— — Rinden-	183	— Gelbwurzel-extrakt	183	— s. a. u. Gußformen.	431
— spanische s. d.	236	— Hanf-	177	— Hämoglobin, Hämato-gen aus	315	Former, Pastillen- für die Rezeptur	414, 415
— Töten der — durch Quassiasirup	527	— Heidebeerblätter-	185	— Kreuzdorn-extrakt, amerikanisches entbittertes	178	Fowlers Arsenlösung	316
— u. Mücken-Essenzen	236	— Hirtentäschelkraut-	177	— — —	325	Fowlersche Lösung	316
— — Kerzen	236	— Hondurasrinden-	177	— — —	186	— — 0,6-proz.	534
— — Liniment	237	— Hopfenmehl-	184	— — —	297	— — mit Brom	301
— — Öl	237	— Hydrastis-	183	— Quebracho-extrakt	186	Foxglove, tincture of	624
— — Puder	237	— Indischhanf-	177	— Seifen-Liniment	297	Frahmscher Balsam	54
— — Salbe f. Tiere	237	— Ingwer-	190	Flüssigkeit, Ammoniak-anisöhlhaltige	300	Fraisenpulver	458
— — Stifte f. Menschen	237	— Jaborandi-	184	— — aromatisch - ätherische	300	Fraktionierte Destillationen im Vakuum-apparat, Vorlage für	2
— Wasser	236	— — Rinde-	188	— — aromatische	300	— Sterilisation	557
Flohmittel	340	— — Kaka-	179	— ätherische bernsteinsäure	301	Frangipanni	364
Florentiner Flaschen	14, 102	— — Kola-	179	— — baldriansäure	301	— Pomade	377
— — für ätherische Öle	14	— — Kolombo-	180	— — benzoessäure	300	— Sachet	369
Flores Sulfuris loti	567	— — Kondurango-	180	— — bernsteinsäure	301	Frangula, fluid extract of	181
— Zinci	721	— — Koso-	184	— — brenzlig-kohlen-säure	301	— Elixir	112
Flowers, Spring-	365	— — Koto-	180	— — fenichelöhlhaltige	301	— Pillen	439
Flüchtige Körper, Abziehen von	15	— — Kubeben-	180	— — Ätz-	302	— Stuhlzäpfchen	571
— Salbe	295	— — Küchenschellen-	185	— — benzoehaltige, blutstillende	320	— Wein	712
Flüchtiges Kampferliniment	295	— — Löbelien-	184	— — blutstillende Villatis	320	Franzbranntwein	548
— Liniment	295	— — Löwenzahn-	188	— — Brünierungs-	65	— mit Salz	549
— Pflaster	135	— — Lupulin-	184	— — Damaszierungs-	65	Franzensbrunnen, Eger	477
Fluid extract of ergot	187	— — Maisergot-	188	— — Eisen-	307	Französische Leder-Appretur, schwarze	279
— — frangula	181	— — Maisgriffel-	188	— — Induktions-	256	Französische Burgunder-Mostrich	349
— — hamamelis	183	— — Manaka-	185	— — Konservierungs- für Eier	103	— Tafelmostrich, Mostrichpulver zu	350
— — hydrastis	183	— — Meerzwiebel-	187	— — Patinierungs- für Bronze, Kupfer, Rotgüß	428	— — Kummellikör	287
— — sarsaparilla, compound	187	— — Mutterkorn-	187	— — Plätt-	443	— Schnupftabak	466
— — viburnum opu-lus	190	— — Pichi-	181	— — Polier-	230	— Tafel-Mostrich	349
— — wild cherry	185	— — Piscidia-	185	— — Präparier-, Wickersheimersche	271	Französisches Fleckwasser	233
— Gicht-	616	— — Pomeranzenschalen-	176	— — Rademacherschmerzstillende	301	Frauen, Tamarinden-Limonade als Abführmittel f. Kinder und	294
— Restitutions-	472, 595	— — Quassia-	186	— — Villatis blutstillende	320	Frauenhaar-Sirup	515
— — f. d. Pferd b. Sehnenklapp	505	— — Quebracho-	186	Flüssigkeiten, Abziehen von	15	Frauentee, Martins	538
— Shampoo-	374	— — Quecken-	182	— — Arznei- s. d.	15	Freie Flamme, Abdampfen auf	1
Fluidextrakt Adonis-	176	— — Rhabarber-	186	— — Beiz- für Holz	250-252	Freßpulver f. d. Schwein	605
— Akonit-	176	— — Sadebaum-	186	— — —	607	— — Pferd	591
— amerikanisches Kreuzdorn-	178	— — Sagrada-	178				

	Seite		Seite		Seite
Freihaustmangel b. Rind	598	Fuß-Böden, Vernichtung	341	Gallus-Dokumententinte	692
— — Schwein	605	des Kornwurmes in	341	(Farben wie bei Gallus-	692
Friedrichshall, Bitter-	478	— Boden-Anstrich,	224	Kanzleitinte)	644
— (Mutterlaugensalz)	485	Bernstein-Firniss für.	224	— — Extrakt zu (Far-	650
Frisch gepreßter Fleisch-	564	— — Glanz-Lack, Spiritus-	226	Gallus-Kopiertinte	644
saft	502	— — Holz- s. d.	226	— — Kanzleitinte, bessere	644
Frischer Zitronensaft (Sa-	503	— — Lack, Spiritus-	226	u. gewöhnliche	644
turation)	503	— — Entzündung, rheu-	594	— — blaue, grüne, rote,	644
Froschlaichpflaster	90	matische b. Pferd	594	— — schwarze, violette	650
Frostballen-Kollodium	55	— Räude b. Pferd	601	— — Extrakt zu besserer	650
Frost, Mittel gegen	297	— — b. Rind	384	u. gewöhnlicher (Far-	650
— Balsam	55	— — Schweiß, Borosalicyl-Cream als Mittel	384	ben wie bei Extr. zu	650
— — bei Frostballen	297	gegen	384	(Gallus-Kopiertinte)	650
— — Frostwunden	297	— — Mittel gegen 383—	466	— — Kopiertinte, alizarin-	694
— — gegen Frostbeulen	38	— — Pulver	463	blaue, blaue, grüne,	694
— — Beulen, Frostbalsam	297	— — Salol-Streupulver	463	rote, schwarze, vio-	694
gegen	38	— — s. a. u. Schweißfuß.	463	lette	694
— — Frostwasser gegen	360	— — Streupulver gegen	463	— — Extrakt zu blauer,	694
— — Jod-Kampher-Lini-	668	— — s. a. u. Alumnol	461	blauschwarzer, grün-	694
ment für	56	— — Streupulver Anos-	462	ner, roter u. violetter	694
— — Umschlag bei offe-	124	min-	463	Tinten 642. 643—645	694
nen	130	— — russisches	463	— — Blenden d.	694
— — Potsdamer Balsam	56	— — Salicyl-	464	— — Extrakte zu	694
gegen	56	— — Salol- gegen Fuß-	463	Körper	694
— — Schäden, Mittel gegen	663	schweiß	463	— — Galmei-Pflaster	694
— — Salbe	676	— — — Geschwüre und	463	— — Salbe 663. 668. 672	694
— — Hufelands	676	Flechten	463	Gär-Bottiche, Desinfek-	694
— — Lassarsche	238	Füße, Diachylon-Wund-	462	tion der 97	694
— — Stifte	38	puder als Streupulver	462	Gargarisma desodorans	238
— — Wasser	38	gegen wunde	80	— species ad 537	238
— — gegen Frostbeulen	38	— Salicylpapier gegen	80	— tannatum 238	238
— — Wunden, Mittel gegen	55	Wundwerden der	80	Gartenzäune, Streichen	195
Frottieren des Haarbo-	373	— Schweiß s. d.	612	von 16	195
den mit Haarwasch-	513	— Wundlaufen der — b.	612	Gärungs-Essig	16
wasser	513	Hund	612	— Keller, Desinfektions-	97
Frucht-Sirup, Orange-	607	Futtermittel für Haus-	360	Anstrich f. d. Wände	97
Früchte, Boroglycerin z.	607	tiere, Preßrückstände	360	der 97	97
— Konservieren von	61	von der Eieröher-	360	Gas-Heizung, kleiner Va-	2
— Brusttee mit	16	stellung als	360	kuumapparat —	2
— Essig z. Einmachen	16	Futterrehe b. Schwein	607	u. Wasserstrahl-	99
der	271	Galban-Tinktur	627	pumpe, Abb. 1	99
— Konservierungs-Essenz	272	— — ätherische	628	— — moderner Destillier-	99
für eingesottene	272	Galbanum colatum	238	apparat f. gespannten	100
— — Pulver —	272	— — via humida depura-	238	Dampf mit, Abb. 30	100
— — Zucker —	272	tum	238	— — Wasserdestillier-	31
— Sauer- Weinessig zur	20	— — auf nassem Wege ge-	238	apparat für, Abb. 31	100
Herstellung der	617	reinigtes	137	Gasteiner Tee 537	537
— unreife, Pomeranzen-	617	— — Emulsion	137	Gastrisches Fieber b.	610
tinktur aus	238	— — Pflaster, rotes	131	Hund 610	610
Fruchtmark s. u. Pulpa.	238	— — safranhaltiges	126	Gause, Präservierungs-	271
Fructus Colocynthidis	51	— — zusammengesetztes	126	satz von 271	271
preparati	26	n. Phoebe	126	Gaze 688. 689—695	688
Frühling, ewiger	717	Galega-Aufguß	258	— Aktol- 694	694
Frütl	265	— — Extrakt	157	— Alembrothsaltz- 690	690
Füchse, Witterung für	265	— — Pillen	439	— als Seihstoff 268	268
Fugen, Holz s. d.	627	— — Sirup	522	— Aluminiumacetat- 691	691
— in Marmor, Kitt zum	488	Galgant-Tinktur	627	— Alumol- 690	690
Ausstreichen von	488	Gall-Seife als Fleckseite	488	— Amyloform- 690	690
Füllen, Ab- s. d.	233	— — weiche	488	— Benzoesäure- 690	690
— Tuben- s. d.	233	— — Seifen	233	— Binden 702	702
— von Riechfläschchen,	642	Galläpfel, chinesische	642	— — Jodoform- 702	702
Gewürzessigsäure z.	669	— — Opiumsälbe	669	— — Karbol- 702	702
Füllung, Baroskop-	669	— — Salbe	669	— — Salicyl- 702	702
— Batterie	256	— — Tinktur	628	— — Sublimat- 702	702
— Chromelement-	256	— — Tinten 664—665	665	— — Borosalicyl- 690	690
— Elektrophor-	256	— — Körper	643	— — Borsäure- 690	690
— Element-	256	Gallat, Wismut- s. d.	643	— Chinolin- 690	690
— Trockenelement-	652	Galle, Ochsen- s. d.	591	— — Tartrat- 690	690
Fumigatio Chlori	238	Gallen b. Pferd	591	— — Chinosol- 691	691
— nitrica	238	— — Sehenscheiden- s. d.	239	— Chlorzink- 695	695
Fünffach konz. Eisen-	358	Gallerte, Arnika-	239	— — Dermatol- 691	691
lebertran	668	— — Glycerin- f. d. Hände	386	— Eisenchlorid-	691
Furunkelsalbe	60	— — Irlandschmoos-	239	essigsäure Tonerde-	691
Fuß-Böden, Bohnermasse	60	— — Isländischmoos-	241	— — Eukalyptus- 691	691
für Holz-	60	— — gezeichnete trocken-	241	— — Europphen- 691	691
— — Bohnerwachs f.	60	— — Lakritz-, durchsich-	409	— — Ferripyrrin- 691	691
— — braune Farbe zum	196	— — s. a. u. Gelatine, Gelee	131	— — Ferri-Albuminat, Li-	691
Anstreichen von	97	— — of 669	669	quor Ferrialbuminati	303
— — Desinfektionslösun-	196	— — ointment of 669	669	aus frisch	303
gen z. Reinigen von	196			— Quecksilber-Chlorür	252
— — Ölanstrich f.	196			— — Oxyd 254	254

	Seite		Seite		Seite		Seite
Gehirnentzündung b.		Gelatina, Zinci	243	Gelbe Farbe für Zucker-		Gelenkanschwellungen b.	
Hund	609	— carbonici	243	waren	200	Schaf, Einreibung geg. 604	
Geigenharz	238	— cum Ichthyolo	244	— öllösliche	200	Gelind abführende Lat-	
Geist, Ameisen-	544	— dura	243	— spirituslösliche	200	wege f. d. Hund g.	
— Anhaltin-	542	— glycerinata	243	— Husten-Pastillen	425	Staupe	611
— Anis-	542	— mollis	244	— Lederpaste	280	— Limonade	174
— aromatischer	542	— glycerinata	244	— Lederriemenschmiere	281	— wirkende Abführpillen	
— Äther-Wein-	541	— salicylata	244	— Lederschmiere	281	f. d. Hund g. Staupe 612	
— Augen-	546	— glycerinata	244	— Lippenpomade	74	Gelindes Abführmittel f.	
— gelber Karmeliter-	546	— sulfurata	244	— Paraffinsalbe	675	d. Hund b. Blutharnen 608	
— Himbeer-	290	— Zinco-Ichthyoli	244	— Politur	229	Gelsenium-Tinktur	628
— Kaliseifen-	547, 548	— glycerinata	244	— Quecksilber - Oxyd-		Gelsenium-Fluidextrakt 191	
— Kampfer-	543	— Thioli	244	Salbe (2)	671	— Wurzel-Tinktur	628
— Karmeliter-	545	— glycerinata	244	— Salbe	670	Gemische, Tee-	535—541
— gelber	546	Gelatine als Verlackungs-		— Unnas	671	Gemische Pulver	456
— Kirsch-	289	mittel	232	— Salbe	668	Gemüse, Mittel gegen	
— Koniferen-	270	— Arnika-	239	— Salon- und Theater-		Meltau an	341
— Kümmel-	543	— Äther-	239	— flammen	217	Genever	290
— Lavendel-	545	— Bleiacetat-	242	— Sanelholztinktur	637	Gentian, compound in-	
— Melissen-	545	— Bleiglätte-	242	— Stoffe, Auffärben		fusion of	258
— — zusammengesetzter 545		— Bciweiß-	242	ders	201	— tincture	628
— Menthol-	546	— Bougies	2—63	— Treibriemenschmiere	281	— extract of	157
— Pfefferminz-	546	— Chloralhydrat-	239	— Zahntropfen	718	Geölle Seide, Ersatz für	
— Rosmarin-	546	— Chrysarobin-	239	Gelber Anstrich für		Georgenquelle (Kranken-	
— Salpeter- versüßter	541	— Entfernung d. Flek-		Häuser	197	heil)	479
— Salz-	541	ken von	235	— Flaschenlack, fester	232	Georginen-Papier	77, 79
— Seifen-	547	— Ergotin- in Lamellen 240		— Kampferspiritus	543	Georg-Victor-Quelle (Wil-	
— Seif-	548	— Essigsäure-	238	— Karmelitergeist	546	dungen)	482
— verdünnter Wein-	544	— essigsäure Tonerde-	239	— Korbhack	229	Gepreßter Fleischsaft,	
— Wacholder-	544	— Flaschen-, flüssige	232	— Gelber Lakritzteig	419	frisch	531
— Wein- s. d.		— Glycerin, Stuhlzapf-		— Ledercreme f. Schuhe	200	Gepulverte präparierte	
Geistig-aromatisches		chen aus	570	— Lederlack	280	Koloquinthen	238
Wasser	30	— — zum Einschließen		— Wasserfarbenstrich	197	Geräte aus Glas, Sterili-	
weिन- s. d.		mikroskopischer Prä-		— zusammenziehend	91	der selben	96
Geistiges Zimtwasser	33	parate	240	— Borvaselin	661	— Küchen- — Desinfek-	
Gekörntes Brausepulver 457		— harte u. weiche	241	— Brustpulver	465	tion von	96
Eisen-	457	— Hirschhorn-	240	— Cerat	74	— — Sterilisation v.	9
Gelatina Acidi acetici	238	— künstliche	20	— filtriertes Wachs	71	Gerbsäure-Bleisalbe	677
— salicylici	238	— Ichthyl-	241	— Lederzeug b. Pferde-		— Bougies	62
— aetherea	239	— Irlandsch-Moos-	239	geschirren, Anstrich f.	280	— Kolloidum	91
— Aluminii acetici	239	— Isländisch-	241	— — Lederlack f.	280	— Lösung	535
— Argillae	239	— Jodblei-	242	— Pechpflaster	137	— — Jod-	21
— Arnicae	239	— Jodoform-	241	— Quecksilber-Öl	354	— Mixtur, opiumhaltige	312
— Camphorae	239	— Kamper-	239	— Oxyd	254	— Stäbchen	64
— carbolisata	239	— Karbol-	239	— Staufferfett	552	— — elastische	62
— Carrageen	239	— Kreosot-	240	— Wachs, filtriertes	71	— Stuhlzapfchen	571
— Cerussae	242	— Milch-	241	— — Pech für Sattler	761	— Tabletten	578
— Chlorali hydrati	239	— Nähr-	351	— Wismutstreupulver(2) 462		Gerbsaures Chinin	80
— Chrysarobini	239	— Naphthol- β	242	— Zugpflaster	125	— Eisenoxyd	215
— Cornu Cervi	240	— s. a. u. Gallerte, Ge-		— zusammenziehendes		— Quecksilberoxydul	255
— — artificialis	240	lee u. Leim		Augenwasser	91	— Wismut	58
— Creosoti	240	— Salicylsäure	233	Gelbgraue wetterfeste		Gerbsäurefreier Wein	712
— Ergotini lamellata 240		— Schwämme	549	Farbe für Wasser-		Gerbstoff, Entfernung d.	
— glycerinata	240, 241	— Schwefel-	242	Anstriche	197	Flecken von	235
— cruda	250	— Sublimat-	243	Gelblich-grüne Aufbürst-		Gereinigt s. a. u. durch	
— dura	241	— Tonerde-	233	farbe	203	od. mit Weingeist u.	
— mollis	241	— essigsäure	233	Gelblicher Landbrannt-		auf nassem Wege ge-	
— Ichthyoli	241	— Zink-	243	wein	290	reinigt	
— glycerinata	241	— Carbonat-	243	— Matt-Firniss	224, 225	Gereinigte Aloe, durch	
— Jodoformii	241	— harte	243	— Nordhäuser - Korn-		Weingeist	26
— glycerinata	241	— Ichthyl-	244	— brandtwein	290	— Gutta-percha	247
— Kreosoti	240	— Salicyl-	244	— Strohhutlack	229	— Holzkohle	70
— Lactis	241	— Thiol-	244	— Gelbsucht b. Rind	598	— Manna	326
— Lichenis islandici	241	— weiche	244	Gelbwurzel - Extrakt,		— Ochsen-galle	204
— — saccharata sicca 241		— zum Einschließen mi-		flüssiges	183	— trockene	204
— Liquiritiae pellucida 409		kroskopischer Präpa-		— Fluidextrakt	183	— Sokotra-Aloe, durch	
— Lithargyri	242	rate, Glycerin-	240	Gelee, Brombeere	241	Weingeist	26
— glycerinata	242	Gelatinehaltige Glycerin-		— Glycerin-Honig-	240	Gereinigter Asant, auf	
— Naphthol- β	242	zapfchen	572	— — mit Rosen-		nassem Wege	43
— glycerinata	242	— Süßholzpaste	410	geruch	240	— Graphit	247
— Plumbi acetici	242	Gelatinieren der Pillen 432		— — mit Veilchen-		— Holztee	444
— — glycerinata	242	Gelatole	214	geruch	240	— Honig	329
— carbonici	242	— ointment, Zinc-	244	— Himbeer-	243	— Lakritzensaft	565
— glycerinata	242	— Zink-	244	— — als angenehmes		— Milchzucker	474
— jodati	242	Gelb s. a. u. Bräunlich-		Erfrischungsmittel für		— Schwefel	567
— glycerinata	242	Dunkel-, Hell-, Hoch-,		Kranke und Gesunde 243		— Storax	563
— Ribium	242	Leder-, Ocker-, Rot-		— Johannisbeer-	242	— Süßholzsafte	565
— nigrorum	242	und Saffranto- u.		— schwarzes	242	— Torfmull	705
— roborans	243	Gelbgrau		— Milch-	241	Gereinigtes Ammoniak-	
— Rubi fruticosi	243	Gelbe Appretur m. Matt-		— als angenehm		gummi, auf nassem	
— Idaei	243	glanz	230	schmeckendes Nähr-		Wege	26
— Salep	243	— bengalische Flammen 216		mittel	241	— Dextrin	102
— Sublimati	243	— Borsalbe	661	— s. a. u. Gallerte, Ge-		— Süßholzextrakt, m.	
— glycerinata	243	— Eierfarbe	193	latine u. Leim		Weingeist	163
— Sulfuris	243	— Farbe, fettlösliche	200	— Salep-	243	Galbanum, auf nassem	
— glycerinata	243	— für Öl-Anstriche	196	— Wein-	243	Wege	238
— vinosa	243	— — Stoffe	202				

	Seite		Seite		Seite
Gereinigtes Kammfett	262	Getell, drehbares Ab-	552	Gicht-Papier, Thiol-	79
— Klauenöl	267	lauf-, Abb. 113		— Potsdamer Balsam geg. 56	
— Quecksilber	253	Getelle, Bücher-, Fla-		— Rauch	369
— Tamarindenmus	452	schen- s. d.		— Tropfen	615
— — konzentriertes	453	Gestrichene Lanolinsal-		— Watte	697
— Terpentinöl	361	ben s. Lanolimente.		Gießen, Auf-, Ein- s. d.	
Geriebene Firnisfarb. 195-197		— Pflaster	115	Gift, Mäuse-	109. 328-329
— Ölfarben	195-197	— Salben s. u. Salben-		— Ratten-	109. 328-329
— wund- s. d.		mulle.		— s. a. u. Gegengift	
Geriebener Graphit		Gesunde, Himbeergelee		— Weizen	328
(Plumbago)	196	als Erfrischungsmittel		Giftfreies Enthaarungs-	
Geröstete Guru-Nüsse	506	für	243	mittel	407
— Kola- —	506	Geteerter Gips	245	— Fliegenpapier	236
— — Samen	506	Getränk f. d. Hund b.		Giftiges —	236
— Meerschwämme	549	Katarrhfieber	609	Giftlatic-Extrakt	162
Gerste, Essig aus	16	— kühlendes, Himbeer-		— Tinktur	630
— — Strychnin-	328	: Essig als	18-19	Giftsumachtinktur	640
Gersten-Mehl, aufge-		— Mandelmilch zum	136	Ginger essence of	641
schlossenes	204	Getränke, alkoholfreie 24-26		— strong tincture of	641
— — präpariertes	203	— Klärpulver für alkoholo-		— syrup of	532
— Präparat-Schokolade	405	— lische	267	— tincture of	641
— Schokolade	405	— Vanillegesmack für	108	— troches of	428
Geruch, Entfernung von		Getreide-Essig	16	Gips-Binden	702
dumpfigem — aus		— Kümmel	290	— Bronze-Tinktur für	65
Holzgefäßen	340	Getrocknete Kefirpilze,		— geteerter	245
— Jodoform-Vasoliment		Keifherstellung aus	262	— Masse, bildsame	245
mit vermindertem	686	Getrocknetes Ferrosulfat	215	Gipsum bituminatum	245
— Juchten- s. d.		Gewebe, Abziehen der		Glacialin	245
— Mittel (Parfümerien) 363		Farben vom	15	Glans Thyreoideae sicca	245
— Nadelwald-, Rosen-,		— Bleichen von vergilb-		Glanz, amerikanischer	
Veilchen- s. d.		ten od. stockfleckigen		— Wäsche-	445
— — geg. dumpfigen	340	Bildern oder	60	— Appreturen m. Matt-	
Geruchlose Pomade	377	— Flammschutzmittel		braune	279
Geruchloser Jodoformer-		zum Imprägnieren von	231	— — bräunlich-	
satz, Jodeison als	463	u. Zellen d. Menschen		gelbe, gelbe, schwarze	280
Geruchloses Jodoform	260	u. d. Warmlüfter,		— Hoch- s. d.	
Gesättigtes Tamarinden-		phys. Kochsalzlösung		— Lack, Leder-, schwar-	279
extrakt, teilweise	174	für	534	— — Spiritus-Fußboden- 226	
Geschirre, Kutsch-, Pfer-		Gewehrläufe, Beizen für	65	— Leder-Lack, schwarz 281	
de- s. d.		Gewöhnliche Gallus-Kanz-		— Matt- s. d.	
— — geg. dumpfigen	340	leitinte	644	— Moiré-, Verleihung von 37	
Geschirrlack, schwarzer	280	— —, Extrakt zu	650	— Plättöl	445
Geschmack, Vanille-s.d.		— —, Haarpomade	377	— Spieß- s. d.	
Geschmackloses Chinin-		Gewöhnliches Opodeldok	498	— schwarze Leder-Appre-	
tannat	81	Gewöhnliches Gewürzöl		tur m. Hoch-	279
Geschmacks-Verbessere-		für Backzwecke 244. 245		— Stärke-	245. 25
rung, aromatisches		— Spanischfliegen-		— Pulver	552
Süßholzelixir zur	112	pflaster	121	— Wäsche-, amerikani-	
Geschmeiderhalten der		Gewürz, deutscher Mo-		scher	445
Kopfhaut d. Sham-		strich mit und ohne	340	— Wasser zur Verlei-	
374	— Essig	16	hung von Moiré- —		
Geschmeidigmachen der		— Essigsäure z. Füllen		an Seidenstoffe	37
Haut, Lana-Seife zum		v. Riechfläschchen	20	— Wichse, feste und	
— — Vaseline	494	— für Pflaumenmus	244	flüssige	717
— — Treibriemen	652	— Mostripulver zu		Glas - Anstrich, weter-	
Geschmolzenes saipeter-		deutschem Mostrich		fester, ockergelber u.	
saures Silber	43	mit und ohne — 349. 350		welber	231
Geschwefeltes Leinöl	359	— Mus-	244	— Ätztinte	648
— Terpentinöl	361	— Öl für Backzwecke,		— Dosen zur Aufbewah-	
Geschwüre, Benzoe-Chlo-		feines	244	— rung v. Katgut-Rol-	
roform als Antisepticum		— — — gewöhnliches 245		len, Abb. 149 u. 150	702
zur Behandlung		— Pulver, indisches	93	— Gefäße, Schilder,	
stinkender	82	— Schokolade	404	waschbare, auf	503
— Salol-Fußstrepulver		— Senf deutscher aus		Geräte, Sterilisation	
gegen	463	umentöttem Senfmehl		derselben	96
— — Streupulver gegen	463	mit u. ohne	349	— Kitt u. Klebstoff für 264	
— und Flechten, Salol-		— Tinktur	616	— — zum Befestigen v.	
Streupulver gegen	463	— Wein	708	Metallbuchstaben auf	265
Gesetze betr. Brannt-		Gewürzhafte Essigsäure	20	— Kitten von feinerem	263
weine und Liköre 282. 283		— Kräuter	536	— Kleisterleim zum Auf-	
Gesicht, Menthol-Creme		— — zum Umschlag	536	kleben v. Papier auf	266
zum Waschen des —		Gewürznelkentinktur	620	— Kugeln, Versilbern	
nach dem Rasieren	388	Gewürzumach-Fluid-		von	708
Gesichts-Ausschläge der		extrakt	186	— Perkolator, Abb. 82	430
Kinder, klebende Salbe		— Tinktur	636	— Sachen, Kitten von	
als Salbenkörper		Gezuckerte trockene Is-		gröberen	263
gegen	661	ländischmoos-Gallerte		— und Steingutgefäße,	
— Grind b. Schaf	603	241		waschbare Schilder	231
Gespannter Dampf, moderne		— Mandelmilch	136	Gläser, Spei- s. d.	
Anlage mit		Gezuckerter Haferkakao	459	Glaser, Faß	228
— — Destillierappa-		Gezuckertes Eisen, koh-		Glätte, Blei- s. d.	
rat, Dektorium, Abdamp-		lensaures	207	Glatte Metallflächen,	
fisch, Vakuum		Gicht-Elixir	110	Klebstoff für	266
usw., Abb. 32	101	— Fluid	616	Glätten der Haare, Band-	
— — moderner Destil-		— Mixtur	343	olinen zum	371
lierapparat f. — mit		— Papier	76. 79. (2)		
Gasheizung,		— — deutsches	79		
Abb. 30	99	— — englisches	75		

	Seite		Seite		Seite
Glycerin, Kreosot-	246	Gössypium, arnicatum	696	Grauer Ölanstrich	196
— Salicyl-Seifen	246	— aromaticum	696	— Quecksilber-Karbol-	
— Leim	241	— benzoicum	696	Lanolinsalbenmull	278
— harter u. weicher	241	— Boro-Cocaini	698	— Lanolinsalbenmull	278
— Milch	274	— carbolisatum	698	— Salbenmull	683
— Nitro- s. d.		— Cocaini	698	Graues Öl	353
— phosphorsaure Eisen-		— Cocaino-Morphii	698	— mildes	354
Essenz	306	— Creolini	698	— starkes	353
— mit Arsen	306	— Cupri sulfurici	699	— Quecksilber-Kaut-	
— Pomade	378	depuratum sterilisa-		schukpflaster	86
— Quecksilber-Wismut-		tum	700	Gravementho	466
Seifen	247	— Ferripyri	697	Gregory's powder	465
— Resorcin-Salicyl-Sei-		— Ferri sesquichlorati	697	Grieswurzeltinktur	634
fen-	246	— haemostaticum	697	Griffel, Mais- s. d.	
— Salbe	669	— Hydrargyri albumi-		Griffithsche Mixtur ge-	
— Bor-	663	nati	699	gen Auszehrung und	
— weiche	674	— bichlorati	700	Schwindsucht	343
— weiche	674	— Ichthyoli	697	Grille, Grande s. d.	
— Salicyl-Kreosot-Sei-		— Jodatium	697	Grillons Tamarinden-	
fen-	246	— Jodoformii	697	Konserve	92
— Resorcin-Schwefel-		— Jodoli	698	Grind, Gesichts-, Maul-	
Seifen	247	— Lyoli	699	s. d.	
— — Seifen-	246	— Naphthalini	699	— Paste	124
— — Seifen-	246	— Pyoctanini	699	— Pflaster	124
— — Teer-Seifen-	246	— Resorcin	699	— Salbe	668
— — Zink-	247	— Salicylatum	699	Grindella-Fluidextrakt	182
— salzsaures Hydroxyl-		— salis Alembrothi	696	Gröbere Glassachen, Kit-	
amin-Seifen-	247	— Saloli	699	ten von	263
— Schwefel-Seifen-	247	— Sero-Sublimati	699	Grog steifer	468
— Schwefligsäure-	247	— Sublimati	700	Grossenzenzen	467, 468
— Seife	488	— stypticum	697	— Punsch, Punsches-	
— flüssige	488	— Tannini carbolisatum	700	zen	467-468
— Seifen, Hebras	246	— Thymoli	700	Größbetrieb, Verband-	
— s. a. d.		— Zinci chlorati	696	stoffpresse für, Abb.	
— Stempelfarben, braune,		— sulfocarbolici	700	147	688
grüne, rote, schwarze	554	Gottesgnadenkraut - Ex-		Größere Korkmaschine,	
Stuhlzapfen	571	trakt	160	Abb. 152	706
— mit Seife	572	Gouldardsches Bleiwasser	39	— Silberkolloid-Pillen	435
— weißem Leim	572	— Wasser	39	Größerer Laboratoriums-	
— Suppositorien	571	Gradier-Fässer	16	Vakuumpapparat,	
— Tannin	247	Graefes schweißtreiben-		Abb. 3	4
— Thiol-Seifen	247	des Pulver	460	Gruben, Desinfektion	
— Toilette-	246	Granaten, Feuerlösch-		von Abort-	97
— Toilettenwasser-	386	Granatrinden-Extrakt	159	Grundfarbe für eiserne	
— Wasser	35	— Fluidextrakt	182	Gegenstände, mennig-	
— wohlriechendes	246	Granatwurzlrinden-		roter Ölanstrich als	196
— Zäpfchen	571	Dauerextrakt	192	Grundiermasse für Wär-	
— gelatinehaltige	572	Extrakt	159	meschutzmasse	716
— Zink-Schwefel-Seifen-		— Fluidextrakt	182	Grundlage für ärztliche	
Seifen-	246	Grande Grille, source de		Pasten, Dextrinpaste	
Glycerinhaltige Alumi-		la	482	als	407
niumacetatlösung	299	— (Vichy-Salz)	482	— — Zusätze in der	
— Magnesiamilch	274	Granulæ ærophoræ	457	Dermatologie, Ton-	
Glycerophosphat-Sirup,		— ferratæ	457	erde- und Tonerdeöl-	
Calcium-	514	— Argenti colloidalis	435	Paste	409
Glycitorien	572	— eiferwertes	457	— Hyperikum-Öl,	
Glycoferon	306	— ferratæ	457	rotes Öl als	361
Arsen-	306	Graphit, gereinigter	247	— Kopalfirnis, met-	
Glycyrrhiza, compound	464	geriebener (Plumbago) 196		tallfreier Leinöl-Fir-	
powder of	464	Graphites depuratus	247	nis als	223
Glykosat, Mangun- s. d.		Gras, Entfernung d.		— Makassar-Öl, rotes	361
Gold-Chlorid, Natrium-		Flecken von	235	— — Pasten für die	
kolloidales	245	Graus, a. u. Gelb-, Silber-		Dermatologie, Dex-	
— Lösung, kolloidale		und Stein-		trinpaste als	407
rote	45	Graue Farbe für Stoffe	202	Grundlagen, Pomaden-	
— Orange, Farbe für	202	— wetterfeste		s. d.	
— Putz-Pulver für	469	Wasser-Anstriche	197	— Salben- s. d.	
— transparenter fester		Farben f. Öl-Anstriche	196	Grundmasse für Stuhl-	
Flaschenlack	232	— Holzbeize	251	zapfen	568
Goldkäferlack	228	— Lanolinsalbe, Langs-		Grün-bläuliche u. gelb-	
Goldlack (2)	228	schwächere u. stär-		liche Aufbürstfarbe	203
— englischer u. hollän-		kere	665	— s. u. apfel-, bläulich-	
discher	228	— Mercurialsäure	491	gelblich-, gesättigt-	
Goldleistenlack	228	— Quecksilber-Lanolin-		hell- u. stein-	
Goldschwefel	559	salbe	276, 670	Grüne Anilin-Stempel-	
— Ipecacuanha-Pastillen		— — Salbe	669	farbe	553
— Morphinum-	427	— — harte	667	— — Tinten-Tabletten	652
— Pastillen	427	— — konzentrierte	670	— bengalische Flammen	216
Gössypium 695-700		— — milde	670	— Eierfarbe	199
— Acidi benzoici	696	— — mit Lanolin	670	— Farbe für Öl-An-	
— — boric	696	— — Wollfett	670	striche	196
— — α oxynaphthoici	699	— — stärkere	670	— — für Stoffe	202
— — tartarici	700	— — weiche	674	— — Zuckerwaren	200
— — cum Sublimato	700	— — Seife	491	— — fettlösliche	200
— Aluminii acetic	697	— — Salbe	669	— — öllösliche	203
— antirheumaticum	697	— — milde	670	— — spirituslösliche	200
		— Stoffe, Auffärben von	201		
				Grüne Gallus-Dokumen-	
				tentinte	644
				— — Extrakt zu	650
				— — Kanzeintinte, bes-	
				sere u. gewöhnliche	644
				— — — Extrakt	
				zu	650
				— — Kopiertinte	644
				— — Extrakt zu	650
				— Geheimtinte	649
				— Glycerin-Stempel-	
				farbe	554
				— Hektographentinte	648
				— Nieswurzeltinktur	629
				— Nüsse, Entfernung der	
				Plecken von	235
				— ölige Stempel-Körper-	
				farbe	553
				— Salon- u. Theaterflam-	
				men	217
				— Salontinte	647
				— Schreibmaschinen-	
				tinte	648
				— Stempelkissen	554
				— Stoffe, Auffärben von	
				sympathetische Tinte	649
				— Zahntropfen	718
				Grüner Schnupftabak	466
				— Zahnpulverkörper	396
				Grünes Fett	23
				— mit apfel- und ges-	
				sättigt-grüner Fär-	
				bung	23
				— Nußschalenöl	360
				— Öl als Auffrischungs-	
				mittel für die Farbe	
				retter Pflanzenöle	361
				— — Zusatz zu	
				Haar- u. Kräuterölen	361
				— Stempelkissen	554
				Grünspan-Cerat	73
				— Salbe	661
				— Saerhonig	362
				Guaiac, ammoniated	
				tincture of	628
				Guajak-Tinktur	628
				— — ammoniakhaltige	628
				— Harz-Emulsion	137
				— Pastillen	421
				— Tinktur	628
				— Holz-Extrakt, wässe-	
				riges u. weingeistiges	159
				— — Tinktur	628
				Guajaköl-Pillen	440
				— — Cruorogen-	440
				— — Hämalbumin-	440
				— — Hämoglobin-	440
				— Sirup, zusammenges-	
				etzter	522
				— Sulfo- s. d.	
				Vasoliment	686
				Guajakolat, Sulfo- s. d.	
				Guakalin	317, 523
				— Neu-	317
				— Guarana-Elixir	112
				— Fluidextrakt	182
				— Pastillen	421
				— Pulver, zusammenges.	461
				Schokolade	405
				— Tabletten	580
				— Tinktur	628
				— — zusammengesetzte	628
				Guimauve, pastilles de	417
				Gummi, Ammoniak- s. d.	
				— Elastikum-Heftpfla-	
				ster	84
				— Mandelmilch	136
				— Masse, Bougies aus	64
				— Mixtur	344

	Seite		Seite		Seite
Gummi, Schleim . . .	350	Haare, Pflege der . . .	363	Hämorrhoidal-Pulver . . .	461
— Akazien- . . .	350	— Salicyl-Waschwasser	373	— Stuhlzäpfchen . . .	572
— Sirup	522	— für die	373	— Zäpfchen	572
— Teig	408	— Schwarz-Färben le-	382	— rote	572
— Trank	295	— bender	382	— starke rote	572
Gummiemaschinen,		— Schwarzbraun- —	382	Hämorrhoiden, Jod-ki-	
— Etikettier- und . . .	103	— Silber-Farbe f. leb.	382	— gon-Stuhlzäpfchen g.	571
Gurgel-Kräuter . . .	537	— Steifen der — durch	380	— Latwerge	108
— Wasser gegen übel-		— Stangen-Pomaden . . .	380	Hamamelis-Extrakt . . .	160
— riechenden Atem . . .	238	— tote, Haarfärbemittel	383	— fluid extract of . . .	183
— — Tannin-	238	— für	383	— Fluidextrakt	183
Gurgeln, Tee zum . . .	537	— weiße durch Aureoline	380	— Rinden-Fluidextrakt	183
Gurken, Essig zum Ein-		Haarling, Hunde-	609	— Wasser	35
— machen von	16	Haaröl, Arnika-	354	— Salbe	669
— Milch	387	— Benzoe-	374	— Stuhlzäpfchen	573
Guruntüsse, geröstete .	506	— China-	374	Hamburger Pflaster (2) 125	
Guß, Auf-, Aus-, Rot-s. d.		— grünes Öl als Zusatz	361	— Tee	538
Gußform f. Stangencerate,		— zu	361	Hammeltalg	506
— Abb. 26	72	— Heliotrope-	374	Hamsterpatronen	249
— — Tafelcerate, Abb. 25	72	— Jasmin-	374	Hand, Glycerine-Jelly for	
— — Vaginalkugeln,		— Klettenwurzel-	375	the	386
— Abb. 127	571	— Kräuter-	375	— Betrieb, Drogen-	
Gußstahl, Schweißpulver		— Kristall-	375	— Schneidemaschine für	504
— für	240	— Makassar-	375	— — Tuben-Füllmasch.	659
Guttae odontalgicae . . .	718	— Pappel-	375	— — Verschießma-	707
Guttapercha depurata . .	247	— Vanille	375	— schine für	707
— gereinigte	247	— Veilchen	375	— — Zweiwalzenma-	658
— Kitt	265	— Waldmeister-	375	— schine für	658
— Lack	225	Haaröle	374—376	— Paste, rosafarbene . . .	389
— Lösung	533	— grünes Öl für	361	— Pasten	389
— — mit Chrysarobin . . .	533	Haarwuchs-Öl	375	— Spritzen, Feuerlösch-	231
— Mull	704	— Pomade	378	— wasser für	231
— Papier, Ersatz für . . .	705	— Spiritus	373	— Verkauf, Brausema-	
— Pflastermulle	84. 248	— Wasser zum Frottieren	373	— gnesia f. d.	523
Haar-Bleich-Mittel. . . .	380	des Haarbodens	373	— Benzoetinktur	618
— — Aureoline	380	Habakuköl	356	— Heidelbeersaft	566
— Boden, Haarwuchs-		Hackers Tee, Dr.	538	— Karbol-Kolloidum . . .	89
— wasser zum Frottieren		Häckselschneidemaschi-	504	— Karbolwasser —	32
— des	373	nen	504	— — Kreosot —	92
— — Farbe, Paraphenyl-		Haemalbumin s. u. Häm-		— künstl. Citronen-	
— — diamin als	381	albumin.		— saft	564
— — Färbemittel	381—383	Haematogen s. u. Häma-		— — Moschus	348
— — für lebende Haare . .	381—382	togen.		— — zusammenges.	
— — — tote —	383	Haemoglobin s. u. Häm-		Pepsinfixier	113
— — Frauen- s. d.		moglobin.		— Verkaufartikel Auf-	
— — Öle s. u. Haaröle		Hafer-Kakao	459	— machung u. Ausstat-	
— — Pomade, gewöhn-		— — gezukerter	459	— tung der	47—48
— — Pomaden	376—380	— — Mehl, Aufschließen	204	— — Klärpulver als	267
— — Roß- s. d.		— von	204	— — weißes Arnika-	
— — Spiritus	372	— Strychnin-	328	— pflaster als	120
— — u. Kopf-Waschwasser		Hagebutten-Konserve . . .	91	— — Waschlupfer	389
— — 372—374		Hagener Präservierungs-	271	Hände, Mittel gegen auf-	
— — Waschwasser	373	salz	271	gesprungene	383
— — Blumen-	372	Hagers Katarrh-Pillen,		— Waschen der — m.	
— — Wasser, Chinin-	372	Vorbeugungsmittel g.		— Lanolinmilch	387
— — Heidelberger	543	Influenza	435	— — Waschmittel	383—390
— — Seifen-	374	Hahnemannsches Zahn-		Händewaschen d. Ärzte,	
Haare, aschblond-Färben		pulver	397	Desinfektions-Seife z.	98
— lebender	382	Halbette Lacke	222	Handschuhe, Waschen	
— — Bandolinen zum		Halböl	195	der, Brönnersches	
— — Glätten der	371	Hallein (Badesalz)	485	— Fleckwasser z.	233
— — Blei-Farbe für lebende		Haller, Elixir acidum n.	346	— Hanf als Seilstoff	268
— — Bleichen von	380	Hallsches Sauer	346	— — Extrakt	149
— — blond-Färben leb. . . .	381	Halsentzündung b. Rind	598	— — Pastillen	418
— — Blonde durch Aureoline		Halbarmachen	270	— — Fluidextrakt	177
— — braune —	380	Hämalbumin-Essenz	315	— — Indisch- s. d.	
— — braunfärben lebender		— — mit China	315	— — Milch	137
— — Desinfektion der	96	— — Kondurango	315	— — Öl	355
— — dunkelkastanienbraun-		— — Guajakol-Pillen	440	— — Tinktur	619
— — färben toter	383	Hämatein-Kopiertinte . . .	645	Harnen, Blut- s. d.	
— — Glätten der — durch		Hämato-	248. 315	Harnröhren-Paste	411
— — Ricinus-Pomade	379	— aus flüssigem Hämog-	315	Harnruhr b. Pferd	591
— — — Stangen-		— globin	315	— — Schaf	603
— — Pomaden	380	— — trockenem —	315	Harntriebende Kräuter . . .	537
— — heilbraunfärben leb-		— — Hommels	248	— — Mixtur	344
— — bender	382	Hämoglobin-Arsen-Pillen	440	— — Pillen, Heimsche	441
— — hellkastanienbraun-		— Chinin-	440	— — Tinktur, Hufelands	624
— — färben toter	383	— flüssig, Hämato-	315	Harntriebender Tee	537
— — lebende, Haarfärbe-		— aus	315	— — Trank, Hufelands	295
— — mittel für	381. 382	— Guajakol-Pillen	440	— — Wein	712
— — Mangan-Farbe f. tote		— — Kreosot-	440	Harntreibendes Pulver	460
— — Mangan- — leb. 381		— — Lecthin-	440	Harnverhalten b. Pferd	
— — Mittel zur Pflege der		— — Lösung	315	— — Latwerge gegen b.	
	363—383	— — Pillen	440	— — Kolik b. Pferd	593
		— — Rhabarber-Pillen	440	— — beim Schaf	603
		— — trocken, Hämato-	315		
		aus	315		
				Harte Aluminiumacetat-	
				— Salbe	667
				— Ammon-Karbelseife . . .	487
				— Bartwiche in Stangen-	371. 372
				— — Bleisalbe	668
				— — Bleitannat-Salbe	668
				— — Bor-Salbe	667
				— Eukalyptus - Zahn-	
				— paste	393
				— Formaldehyd-Salbe	667
				— Glycerin-Gelatine	241
				— graue Quecksilber-	
				— salbe	667
				— Höllenstein-Salbe	667
				— Hölzer, Abkochungen	
				— aus	934
				— — Jodoform-Salbe	667
				— — Stäbchen	64
				— Kalichloricum-Zahn-	
				— paste	393
				— Karbol-Salbe	667
				— Korallen-Zahnpaste	393
				— Kräuter-	393
				— — MGbelpolitur	71
				— — Rosen-Zahnpaste	393
				— — rote	394
				— — Salbe	667. 676
				— Salbengrundlage n.	
				— — Mehle	667
				— — Salol-Zahnpaste	394
				— — Thymol-	394
				— — Veilchen-	394
				— — Zahnpasten	393—394
				— — Zink-Gelatine	243
				— — Salbe	668
				Härtepulver f. Schmiede-	
				— eisen u. Stahl	249
				Harter Glycerin-Leim	241
				— — Zink-	243
				Hartes Salicyl - Vaseline	
				— für Schiebedosen	685
				Hartnäckige Verstopfung	
				— b. Pferd, Einspritzung	
				— u. d. Haut gegen	593
				Hartnäckiger Durchfall	
				— b. Hund	608
				Harz, Ammoniak- s. d.	
				— — Fichten- s. d.	
				— — Firnisse	223—224
				— — Flecken von, aus	
				— — Stoffen, Benzinseife z.	
				— — Entfernen von	486
				— — Entfernung ders.	234
				— — Geigen-	238
				— — Guajak- s. d.	
				— — Jalapen- s. d.	
				— — Kitt f. Messerhefte	264
				— — Pflaster, Blei-Fichten-	129
				— — Sikkative	195
				— — Skammonia-, Skam-	
				— — monium- s. d.	
				Harzfreie Firnisse	223
				Harziges Safranpflaster	131
				Häufiges Rossen b. Pferd,	
				— zu	595
				Haus-Pflaster	124
				— — Salbe	667
				— — Bleiacetat-	667
				— — Bleiessig-	667
				— — Bleiwasser-	667
				— — Essig-	667
				— — Ichthyol-	667
				— — Kadin-	667
				— — Kalkwasser-	667
				— — Kampfer-	667
				— — Liantral-	667
				— — Perubalsam-	667
				— — Schwefel-	667

Seite		Seite		Seite
<p>Haus-Tiere, PreBrück- stände v.d. Eierhül- stellung als Futter- mittel für 360 Häusenblasen-Pflaster . . . 119 — Tafet 119 — blasenziehender . . . 120 Häuser-Anstrich, hell-, dunkelgelber u. gelber . . . 197 — Wasserfarb-A. f. d. Außenseite d. u. f. innere Räumlichkeiten 197 Hausfluren, Wasserfarb- anstrich für 197 Haushaltungs-Zwecke, Milchkonservierungs- pulver f. 245 Hausier-Handel, Kaiser- Pillen f. d. 441 Hausmittel der Engländer, Blue Pills als 441 — Kümmelwasser als blähungtreibendes . . . 32 Haut, Aufreiben der — durch Gehen s. d. — — — — — Heilmittel bei 717 — Aufspringen der, La- na-Seife gegen 400 — Ausschläge der Tiere, Schwefel-Karbolseife zum Waschen gegen 487 — Ersatz d. Jodoforms bei 297 — kühlendes Wasser gegen 36 — Salol-Liniment g. 297 — Einspritzung unter die s. d. — Finnen, Waschwas- ser gegen 388 — Geschmeidigmachen der — durch Lana- seife 490 — Glycerin gegen aufge- sprungene 387 — Horn- s. d. — Jucken s. u. Haut- jucken. — Kopf- s. d. — Mandelkleie gegen spröde 300 — Mittel 383. 385—389 — zur Pflege der 363. 383—392 — Pflege der 363 — spröde, Mandelkleie gegen 390 — Stellen, wundgerie- bene, Diachylon- Wundpuder gegen 462 — wundgeriebene, Alum- inol-Streupulver z. 461 Einpudern g. 461 Hautfärbende Zink-Ich- thyl-Paste 412 — Paste 412 — Schwefel-Paste . . . 413 Hautfärbendes Pulver . . . 460 Hautfarbige Zinksalbe . . . 682 Hautjucken b. Schaf . . . 603 — Wisnitsalbe gegen 663 Hebel, Differential- s. d. — Korkmaschine, Abb. 151 706 Heben, Abheben s. u. Heber 249—250 Heber Abb. 52 250 — Abheben s. 249—250 — Anblasen der 250 — mit Ansaug-Vorrich- tung 249 — Sicherheits-, Abb. 53 250 — — „Piston“ 250 — Stech- 250 Hebra-Salbe 666</p>	<p>Hebras Arsenik-Pillen . . . 436 — Ätzliniment 296 — Birkenöl-Tinktur . . . 637 — Birkenteer- — 637 — Einstreupulver 463 — kosmetisches Lini- ment g. Mitesser . . . 887 — Krätzsalbe 680 — orientalisches Wasch- wasser 386 — Salbe, Dr. 666 — Salbenmull 683 — Schwefelpaste 387 — Seifen-Glycerin . . . 246 Hebrasche Bleisalbe . . . 666 — Krätzsalbe, Wilkinson- 681 Hebrascher Seifen-Spiri- tus 547 Hefe, Medizinal-Trocken- „Cenovis“ 431 Heftpflaster 117 — Arnika-, deutsches . . . 120 — Benzoe-Seiden-, deut- sches 120 — blasenziehendes Seiden-, deutsches 120 — Borosalicyl- 118 — deutsches s. d. — Gummielastium- . . . 84 — Jodblei- 118 — Jodoform- 118 — Jodol- 118 — Karbol- 118 — Kautschuk- 84 — Salicyl- 118 — — Seiden-, deutsches . . . 120 — schwarzes 118 — Seiden-, deutsches . . . 119 — — Benzoe- 120 — — blasenziehendes . . . 120 — — Salicyl- 120 — Sublimat- 119 Heidebranntwein (Korn- branntwein) nach Art des Wacholder 290 Heidelbeer-Saft für den Handverkauf 566 — g. Durchfall b. Kin- dern 566 — Salse 566 — Sirup 525 — Tinktur 633 — Wein 713 Heidelbeerblätter-Fluid- extrakt 185 Heldberger Haarwasser 543 Helders Zahntinktur . . . 624 — Zahntropfen 624 Heikle Stoffe, Entfernung von Flecken aus 234. 235 Heilbrunn, Adelhels- quelle 478 Heil-Mittel b. Aufreiben der Haut d. Gehen o. d. Reiten, Wund-Cream als 717 — — Aufziehen u. Sat- teldruck der Pferde, Wund-Cream als . . . 717 — — gegen Bartflechte, Salol-Rasierseife als 471 — — Kneippische 267—268 — — Volks- s. d. — Pflaster, Watrappfla- ster als 123 — Salbe 678 — — Frost- 668 — Sera 503 — Wasser, rotes 641 — Zwecke, Kresolwasser für 84 Heimsche harntreibende Pillen 441 — Hustenpillen 436 Heißluft-Trockenschrank für Sterilisation, Abb. 139 655</p>	<p>Heißwasser-Trichter . . . 220 Heiz-Körper, Bronze- Tinktur für 65 — Ofen, Pasteurisie- rungs-Apparat mit Zirkula- tions- 559 Heizbarer Trichter, elek- trisch 220 Heizbares Vakuum-Filter f. Laboratorien, Abb. 17 13 Heizung, Gas- s. d. Hektographen-Masse . . . 250 — Tinte, blaue, grüne, rote, violette 648 Helenenquelle (Wil- dungen) 482 Helgoländer-Pflaster . . . 132 Heliotrope 364 — Haaröl 374 — Pomade 378 — Sachet 370 Hellblaue Aufbürstfarbe — wetterfeste Farbe f. Wasser-Anstriche . . . 198 Hellblonde harte u. wei- che Bartwische in Stangen 371. 372 — Stangen-Pomade . . . 380 Hellbraune harte u. wei- che Bartwische in Stangen 371—372 — Stangen-Pomade . . . 380 Hellbrauner Ölanstrich Hellbraunes Bohner- wachs 60 Hellbraunfärben leben- der Haare 382 Helle Bruneoline 225 Helles Jodvasolinment . . . 686 Hellgelber Anstrich f. Häuser 197 Hellgrüne wetterfeste Farbe f. Wasser-An- striche 198 Hellkastanienbraunfär- ben toter Haare 383 Hellmunds Arsensalbe . . . 662 — narkotisch - balsami- sche Salbe 675 Hellrotbraune wetterfeste Farbe für Wasser-An- striche 198 Helmerichs Schwefel- salbe 680 Henbane, pills of colo- cynth and 437 Hensels Tonicum 625 Hepar sulfuris 261 — — kalinum 261 Herba Cannabis pro ex- tracto 149 Herbae antiasthmaticae 536 Herbstfieber b. Schaf. . . 605 Herbstzeitlosentinktur . . 623 Heroin-Saft 522 — Sirup 522 Herstellung der Bronze- farben 65 — — künstl. moussie- renden Badequellen 333 — — Pastillen durch Ausstechen aus Teig- masse 414 — — Pillen-Stränge . . . 431 — — Schilder auf Glas- u. Steingutgefäßen, weißer Anstrich zur 231 — Eieröl- 360 — hoher Stuhlzäpfchen aus Kakaoöl 451 — künstlicher aromati- scher Wässer, Essen- zen zur 140 — technische, der Bron- zefarben 65</p>	<p>Herstellung von Bleich- lauge für Schellack 59 — — Emulsion aus Sa- men 135 — — Kefir aus getrock- neten Pilzen 262 — — künstlichem Arrak — — — — — Arrakessenz zur 43 — — Maiwein, Wald- meistertinktur zur . . . 617 — — Öl-Emulsionen . . . 135 — — Oleum Jecoris Aselli ferratum, Ferri- benzoat zur 206 — — Pastillen d. Breit- drücken zur 416 — — — d. Zusammen- pressen einer feuchten Pulvermischung . . . 415 — — Pulvern 453 — — Sauerfrüchten, künstl. Weinessig zur 20 — — Stuckarbeiten, bildsame Gipsmasse zur 245 — — Stuhlzäpfchen aus Kakaoöl 568. 569 — wässriger Extrakte, Ausziehen von Dro- gen zur 144 — — — Zerkleinerung von Drogen zur . . . 144 Hervorrufen des Nasen- ausflusses b. Pferd . . . 589 Herzstärkungstropfen . . . 616 Hienfong-Essenz 141 Himbeer-Essig 18 — — als kühlendes Ge- tränk 19 — — künstlicher 18 — — natürlicher 19 — — Unterscheidung des natürlichen vom künstlichen 19 — — zum Mundauspü- len 19 — Geist 290 — Gelee 243 — Likör 285 — Limonade-Bonbons . . . 294 — — Pastillen 294 — — Pulver 295 — — Pomade 378 — — Saft 528 — — künstlicher 528 — — Sirup 528 — — auf heißem und kaltem Wege 528 — Wasser 40 — — starkes 40 — — zehnfaches 40 — Wein 715 Himmelblaue Farbe für Stoffe 202 Himmelblauer Flaschen- lack, fester 232 Hips, confection of. 91 Hirschhorn-Gelatine . . . 240 — — künstliche 240 — — Leim 240 — — künstlicher 240 Hirschtalg, balsamischer 505 Hirtentäschel-Kraut- Fluidextrakt 177 — Salbe 603 — Tinktur, Rademachers 619 Hjernes Testament 541 Hochgelbes brausendes Eisencitrat 208 — geköntes Eisen- brausepulver 208 Hochglanz, schwarze Ap- pretur m. 279 Hochziehbares Rühr- werk, doppeltes, Abb. 7 7 Hofer Tee 539</p>	

	Seite		Seite		Seite
Hofers abführender Tee	539	Holz-Teer-Salbenseife	494	Huf-Pflege beim Pferd	592
Hoffmannscher Lebensbalsam	345	— — Zink-	494	— Salbe	661
Hoffmannsches Magenelixir	111	— — Schwefel-Salben-seife	494	— Schmiere f. d. Pferd z. Huffpflege	592
Hoffmannstropfen	541	— — s. a. u. Teer	687	— — Lanolin-	592
Höhensonne, künstliche	50	— — Vasoliment	687	— — Salicyl-	592
Hohl-Suppositorien, Maschine, für Voll- und Abb. 113	569	— — Tinktur	634	— — Wollfett-	592
— — Presse, Mundstück u. Kopfform z. Abb. 97	451	— — Wachholder- s. d.		Hufe, Kitt für Pferde-	265
— — Spindelpresse als. Abb. 96	451	— — Wolle	702	Hufelands Abführtrank	259
Hohle Stuhlzäpfchen aus Kakaoöl, Pressen v.	451	— — Sublimat-	702	— Brust-Elixir	111
— Zähne. Chloroform-Kreosot als schmerzstillendes Mittel für	92	— — Wurm-Mittel	340	— Frost-Salbe	663
— — Kokain-Morphin-Watte — — — — —	698	Hölzer, harte, Abkochungen aus	93	— harntreibende Tinktur	624
— — — — — zum Tampionieren ders.	698	— — Zünd- s. d.		— harntreibender Trank	295
— — Zahnkitt zum Ausfüllen bei Caries	718	Hölzerne Decken, Flam-		— Zahnpulver	397
Holländischer Goldlack	228	menschutanzstrich f.	230	Hufelandsches Kinder-	
— Goldleistenlack	228	Holzessigsaures Eisen	302	pulver	461
Höllenstein-Bougies	62	Holzflässer, Öldicht-		Hühneraugen-Cerat	73
— Pillen	436	machen von	353	— Kollodium	90
— Salbe, harte	667	Holzfolgen, Kitt zum Ver-		— Pflaster	123
— Stäbchen	64	dichten von	265	— Salbe	665
— — elastische	62. 64	Holzfußboden - Bohner-		Hund, der s. u. Krank-	
Holunder-Flecken, Entfer-		creme	60	heiten	607
mung der	235	— — Masse	60	Hunde-Haarling	609
— Mus	566	— — Wachs	60	— Zecke	609
— Saft	566	Holzgeräte, Flammen-		Hundertfache aromati-	
— Salse	566	schutz-Anstrich für-		sche Wässer	28
Holunderblüten-Wasser	41	Verschläge usw.	231	Hunyadi János Bitter-	
— — starkes	41	Holzteile, Streichen von	195	quelle, Ofen	480
— — zehnfaches	41	— Vernichtung d. Korn-		— Salz	480
Holz-Beize, braune, graue,		wurmes in	341	Husten b. Pferd	592
rote, schwarze	251	Hommel, Hämatozen	249	— Keuch- s. d.	
— — f. Ahorn, Birke,		Homogenisieren	334	— Krampf- b. Hund	609
Buche, Eiche, Erle,		Homöopathisches Zahn-		— Kranke, Salmiak-	
Esche, Fichte, Kiefer,		pulver	397	kerzen für Zimmer	
Kirschbaum, Linde,		Indurarsinden - Fluid-		von	68
Pappel, Rot- und		extrakt	177	— Pastillen 420. 421. 423. 424	
Weißbuche	251	Honey-Water	373	— — gelbe	428
— — Ebenholz	252	Honeysuckle	365	— — opiumhaltige	425
— — Beizen	250	Honig, abgeschäumter	330	— — schwarze	425
— — Beizflüssigkeiten für		— Bier	331	— — weiße	424
— — Blau- s. d.	250—252	— Borax-	329	— Pillen	444
— — Bock b. Hund	609	— — Rosen-	330	— — Heimsche	436
— — Bronze- Tinktur für	65	— — Fenchel-	330	— Pulver, Steigers	467
— — Eichen- s. d.		— — Gelee, Glycerin-	340	— Saft	526
— — Essig	15. 16	— — m. Rosenge-		— f. d. Hund gegen	
— — Gefäße, Entfernung		ruch	340	Krampf Husten	609
dumpfigen Geruchs		— — — — — Veilchen-		— Thymian-	531
aus	340	geruch	340	— — zusammengesetzt.	526
— Guajak- s. d.		— — gereinigter	329	— Tabletten	579. 584
— Hammer, Kompri-		— — Grünspan-Sauer-	362	— — zusammengesetzte	584
mi-	575	— — Meerzwiebel-	362	— Tee	258. 537
— Hordentrockenschrank		— — Paste	410	— Tinktur	625
aus, Abb. 137	654	— — Rosen-	330	Hut, Eisen-, Filz-, Fin-	
— — Kampeche- s. d.		— — Ersatz für	246	ger-, Stroh-, Sturm-	
— — Kitt u. Klebstoff für	264	— — mit Borax	331	s. d.	
— — zum Zusammen-		— — Salicyl-	331	Hydrargyro-Plumbum	
kitten von Leder auf	265	— — Tannin-	311	jodatum	252
— — Klebmittel für	265	— — Salicyl-Rosen-	331	Hydrargyrum albumina-	
— — Kohle, gereinigte	70	— — Sauer-	362	tum liquidum	316
— — Laok	226	— — einfacher	362	— — solum	316
— — roter	229	— — Grünspan-	362	— — amidato bichloratum	254
— — Mittel gegen Luftrisse		— — Meerzwiebel-	362	— bichloratum ammo-	
im	341	— — Zeitlosen-	362	niatum	254
— Quassia- s. d.		— — Schwarzwurzel	329	— — bijodatum	252
— Rot- s. d.		— — Teig	410	— — rubrum	252
— Sandel- s. d.		— — Wasser	373	— chloratum mite prae-	
— Spielsachen, Kolo-		— — Wein	713	cipitatione paratum	252
phon-Lack für	226	— — Zeitlosen-	329	— — praecipitatum	252
— — Süß- s. d.		— — Hopfen-Extrakt	163	— — cum Calcio carbonico	252
— Tee	539	— — Malzextrakt m.	165	— — Creta	253
— — abführender	539	— — Mehl-Extrakt	163	— — depuratum	253
— — mit Senna	539	— — Fluidextrakt	184	— — iodatum flavum	253
— Teer, gereinigter	444	— — Mittel gegen Meltau		— — jodatum	253
— — Lösung, alkali-		an	341	— — rubrum	252
sche	319	— — Tinktur	632	— nitricum oxydatum	
		Hordentrockenschrank		liquidum	316
		aus Eisen, Abb. 138.	655	— — solum	316
		— — Holz, Abb. 137.	654	— — oxydulatum	253
		Horn, Hirsch- s. d.		— — oleinicum	254
		— — Kitten von	263	— — oxydatum flavum	254
		Hornhauttrübung beim		— — via humida	
		Pferd	588	paratum	254
		— — Rind	596	— praecipitatum album	254
		Hornstift	263	— — pastaceum	255
		Huf-Kitt	265	— salicylicum	255
		— — schwarzer	265		
				Hydragyrum stibiato-	
				sulfuratum	255
				— — sulfuratatum nigrum	255
				— — sulfuratum	255
				— — tannicum oxydula-	255
				tum	
				Hydrastis, fluid extract	
				of	183
				— Extrakt, trockenes	161
				— Fluidextrakt	183
				— Stuhlzäpfchen	573
				Hydrat, Chloral-, Eisen-	
				Magnesium- u. Ton-	
				erde- s. d.	
				Hydraulische Presse,	
				Abb. 92	449
				Hydrochlorate of mor-	
				phine, solution of	318
				— — strychnine —	320
				Hydrochloric acid, diluted	21
				nitro- s. d.	
				Hydrochlorid-Lösung,	
				Morphin-	318
				— — Strychnin-	320
				— — Morphin-	415
				— — Pastillen	415
				Hydrocyanic acid, diluted	21
				Hydromel infantum	256
				HydrophilThymol-Gaze	695
				— — Watte	695
				Hydrophosphat, Calcium-	
				s. d.	
				Hydrosol, Silber-	42
				Hydroxyd s. u. Eisen,	
				Ferr- u. Magnesium.	
				Hydroxylamin-Seifen-	
				Glycerin, salzsaures	247
				Hygienischer Likör	285
				Hyoscyamus, extract of	161
				Hyperikum-Öl, rotes Öl	
				als Grundlage f.	361
				Hypochloritlösung, Ka-	
				lium-	317
				— — Natrium-	318
				Hypophosphitsirup	522
				— — Calcium-	514
				— — m. Eisen	514
				— Eisen-	519
				— Ferro-	519
				Ichthyol-Balsam	54
				— Gaze	691
				— Gelatine	241
				— — Zink-	244 (2)
				— Glycerin	246
				— Haussalbe	667
				— Kautschukpflaster	86
				— — Zink-	88
				— Kühlsalbe	671
				— Lanolinsalbe	276
				— — Zink-	277
				— Lanolinsalbenmull	278
				— — Zink-	279
				— Leim	241
				— — Zink-	244 (2)
				— Opodeldok	499
				— Paste	408
				— — hautfärbende Zink-	412
				— Pastenstift	560
				— Salbe als Kühlsalbe	671
				— — weiche	671
				— Salben-Mull	654
				— — Zink-	685
				— — Seife	494
				— — Teer-	494
				— — Zink-	494
				— — Stift	562
				— — Seifen-Teer-	562
				— Salicylsalbe	671
				— — Seife	488
				— Seifen-Glycerin	247
				— Teer-Salbenseife	494
				— Vasoliment	686
				— Watte	697
				— Zink-Salbenmull	685
				— — Seifen-Glycerin	247

	Seite		Seite		Seite		Seite
Ideal, automatische Zwillings-Komprimier-Maschine, Abb. 132 . . .	576	Infusum laxativum . . .	259	Ipecacuanha lozenges . . .	421	Jod-Bad	52
Ignatiusbohnentinktur . . .	629	— n. Hufeland . . .	259	— morphine and . . .	423	— Blei	445
Ittise, Witterungen für . . .	717	— Opil siccum . . .	192	— wine of	713	— Gelatine	242
Immerwährendes Kautschukpflaster	85	— Quassiae	259	— Pastillen	421	— Heftpflaster	118
— Spanischfliegenpflaster	122	— siccum	192	— Goldschwefel	427	— Leim	242
Immun-Sera	508	— Rhei	259	— s. a. u. Brechwurzel	713	— Pflaster	132
Immunität, aktive	508	— aquosum	635	— Wein	713	— Salbe	677
— passive	509	— kalinum	635	— Irländischmoos-Gallerte	239	— Salbenmull	684
Impfungen, Schutz-	508	— siccum	193	— Gelatine	239	— Blutan	314
— Simultan	508	— Scillae concentratum	259	— Leim	239	— Brom-Schwefel-Bad	52
Impfstoffe	508	— siccum	193	— Schokolade	404	— Salbenseife	494
Imprägnieren	256	— Secalis cornuti	193	Iron and ammonia, citrate of	208	— Calcium-Sirup	514
— von Geweben, Flam- menschutz-Mittel z	231	— Senegae	193	— ammonium citrate	208	— Dextrin	27
Imprägnierte Watte	695	— Sennae compositum	259	— quinine, citrate of	80	— Eigon-Salbe	668
In Fetten u. Ölen lösliche Farben	200	— duplex	260	— pills of aloes and	435	— Salbenmull	683
— Ölgelöste Anilinfarben	553	— triplex	260	— saccharated carbonate of	207	— Streupulver	463
— verriebene Körperfarben	553	— cum Manna	260	— solution of perchloride of	311	— Stuhlzäpfchen geg. Hämorrhoiden	571
— Spirituosen lösliche Farben	200	— salinum	259	— syrup of iodide of	519	— Eisen-Asellan	359
Indigo-Lösung	533	— siccum	193	— the phosphates of quinine and strychnine	519	— Mangan-Peptonat-Liquor, Pepto-	312
— Schwefelsäure	533	— Stramonii	193	— tincture of perchloride of	627	— Saccharat-Liquor	312
Indikator, Blauholz-Indisch, ost- s. d.	631	— Uvae Ursi	193	— wine of	712	— Pflaster g. eriorenc Glieder	125
Indischhanf-Extrakt	149	Ingwer	290	Isländisch-Moos, entbit- tertes	282	— Pillen, Blancards	438
— Fluidextrakt	177	— Brausepulver	458	— Gallerte	241	— Eisen-Saft	519
— Salbenstift	561	— Fluidextrakt	190	— gezeuckerte, trockene	241	— Sirup	519
— s. a. u. Hanf	619	— Küchelchen	473	— Gelatine	241	— Eiweiß als geruchloser Jodoform-Ersatz	463
— Tinktur	93	— Likör	286	— Leim	241	— freies, Papier z. Nachweis v	77
Indisches Gewürz-Pulver	93	— Morsellen	348	— Paste	409	— Gerbsäure-Lösung	21
Induktionsflüssigkeit	256	— Pastillen	428	— Salbe	664	— Glycerin	246
Influenza b. Pferd	589	— Plätzchen	473	— Schokolade	405	— ätzendes	246
— Hagers Katarrh Pillen als Vorbeugungsmittel gegen	435	— Sirup	532	— Tee	539	Jodkalium-Seifen-Glycerin	247
— Pillen gegen — beim Pferd	501	— Tinktur	641	Isopwasser	35	— Kalium-Bougies	63
Infundier-Apparat für 2 Büchsen, Abb. 57	258	— stärkere	641	— Essenz	140	— kampferhaltiges Seifenliniment mit	498
— (Aufgub-)Apparat aus Kupfer ohne Lötung, Abb. 54	257	— Injectio Argenti nitrici	260	Italienischer Balsam	54	— Lanolinsalbe	276
— (Schnell-Aufgub-)Apparat mit beständigem Wasserstand, Abb. 55	257	— Bismuti	260	Itrol-Gaze	694	— Lanolinsalbenmull	278
— Apparat mit beständigem Wasserstand (Querschnitt), Abb. 56	258	— Brou	260	— Lösung	534	— Mixture	344
— Einrichtung, mod. Destillier-Apparat mit Abb. 29	99	— Collargoli Créde	260	— Credés	534	— Opodeldok, Quecksilber-	499
Infundieren	256—260	— composita	260	— Salbe	671	— Pastillen	422
Infusa	256—260	— Brou	260	— Tabletten	581	— Salbe	672
— sicca	190—194	— Collargol	260	— Credés	581	— jodhaltige	672
Infusion of calumba	258	— s. a. u. Einspritzung	260	— Iva-Essenz, zusammengesetzte	141	— weiche	674
— gentian, compound	258	Injektions-Öle	353—354	Jaborandi-Fluidextrakt	184	— Salbenmull	684
— quassia	259	— Tabletten, subkutane	580	— Sirup	522	— Salbenseife	494
Infusum Belladonnae siccum	191	Innen-Anstrich v. Türen u. Fenstern, brauner u. ockerbrauner Öl-anstrich zum	196	— Tinktur	629	— Seife	489
— Calumbae	258	— Arbeiten, Lacke für	222	— Stiefelschmieren	282	— Seifen-Glycerin, Jod-	247
— Cascarillae siccum	191	Innere Räumlichkeiten, Wasserfarb-Anstrich für	197	Jahrmarkt, Kaiser-Pillen f. d.	441	— Stäbchen, elastische	63
— Chinae siccum	191	Insekten, Arsenikbrühen zur Vertilgung von	43	Jalapen-Harz	471	— Stärkepapier	78
— Colombo	258	— Öl	237	— Tinktur	629	— Tabletten	581
— siccum	191	— Plage b. Schaf	603	— Knollen-	629	— zweifach	261
— Conii siccum	191	— Schnakenkerzen als Schutz- u. Vertilgungsmittel f.	236—237	— Pillen	441	— Kampher-Liniment	297
— Digitalis concentratum	258	— Schutzmittel für das Schaf	603	— zusammenges.	441	— Kerbsäure	20
— siccum	191	Instrumente, Lösungen zum Einlegen von	703	— Pulver	464	— Kerzen	69
— Frangulae	192	Intravenöse Injektion b. schwerer Sepsis, Créde's Einspritzung zur	260	— Seife	489	— Kolloidum	90
— Galegae	258	Inulinat, Eisen-, Ferri- s. d.	511	— Tinktur	629	— Lebertran	359
— Gentianae compos.	258	Invertzucker	528	— Rinde-	188	— Liniment	(2) 297
— Granati Corticis siccum	192	Iodide, of iron, syrup of	519	— Knollen-	441	— Lösung, Lugolsche	534
— Hyoscyami siccum	192	— syrup of ferrous	519	— zusammenges.	441	— Mandische	534
— Ipecacuanhae	258	Iodine, liniment of	297	— Pulver	464	— Marsinal	308
— compositum	258	— tincture of	629	— Seife	489	— Öl	350
— concentratum	259	Ipecac and opium, powder of	464	— Tinktur	629	— Opodeldok	(2) 297, 500
— siccum	192	— troches of	421	— zusammengesetzte	629	— kampferhaltiger	499
— laxans	259	— wine of	713	Jambui-Fluidextrakt	188	— Pflaster	127
		Ipecacuanha, compound powder of	464	— Rinde-	188	— Pulverseife	496
				János Hunyadi s. d.	367	— Salbe	672
				Jasmin, eau de	374	— Rademachers	674
				— Haaröl	378	— weiche	674
				— Pomade	378	— zusammengesetzte	672
				Javelle, eau de	317	— Salbenstift	562
				Javellesche Lauge	315	— Schwefel	567
				Jelly, glycerine — for the hands	386	— Opodeldok	500
				— Arnika	239	— Quelle, Krankenheil.	479
				— Jerusalem Balsam	618		
				— Joanovits Mundwasser	401		
				— Zahntinktur	401		
				— Jockey-Klub	365		
				— Sachet	370		
				Jod-Äthyl-Vasoliment	686		
				Jod-Ammonium - Kerzen	68		
				— Opodeldok	500		
				— Äther	24		

	Seite		Seite		Seite		Seite
Jod-Schwefel-Seife . . .	489	Jodol-Wachs	718	Kaffee, Eichel- löslicher	159	Kali-Seife	489
— Seifenspiritus	547	— als Mittel gegen		— verzuckerter	159	— Kreolin	490
— Sirup	523	Caries der Zähne . . .	718	— Extrakt	153	— Salbenmull	684
— Stärke	27	— Watte	698	— Eichel-	158	— wasserfreie	560
— lösliche	27	Jodsoda-Quelle, Kran-		— Flecke, Entfernung		— weiße	489
— Pastillen	417	kenheil	479	von	233, 235	— Tabletten, chloresaurer	581
— Tinktur	629	— Wasser, kohlen-saures	483	— Fluidextrakt	179	— Tinktur	630
— ätherische	630	Jodum sulfuratum . . .	567	— Likör	286	— Wasser, weinsaures . .	484
— farblose	630	Jodür s. u. Eisen- und		— Morsellen	347	Kalichlorium s. a. u. Chlor-	
— ölige	630	Quecksilber		— Saccharin -Essenz z.		saures Kalium- u.	
— stärkere	630	Johannisbeer-Gelee . . .	242	Süßen v.	141, 142	Kaliumchlorat	
— Vaselin	685	— Lack, roter	280	— Schokolade, Eichel-	405	— Zahn-Latwerge	395
— Vasoliment	686	— Leder-Lack	281	— Sirup	518	— Paste, harte	393
— helles	686	— sogenannter	281	— Kaffeebraune Farbe für		— weiche	395
— Wasser	35	Jucken s. u. Hautjucken.		Stoffe	202	— Pulver	397
— Watte	697	Juckreiz, kühlendes Was-	36	Kaffein s. a. u. Koffein . .		Kalihaltige Ambratink-	
— Wein	713	— Salicylsäure zur Ver-	671	Kaiser-Morsellen	347	tur	615
Jodat s. u. Kalium		— milderung des	671	— Mundwasseressenz . . .	401	— Meerzwiebel-	637
Jodhaltige Kaliumjodid-		Juglans, extract of . . .	162	— Pillen f. den Hausier-		Kaliseifen-Geist	547, 548
salbe	672	Juice of dandelion . . .	567	handel u. Jahrmarkt . . .	441	— Spiritus	548
Jodhaltiger Pariser Saft .	512	Jububepaste	408	— Quelle, Aachen	477	Kalium aceticum	261
— Scharbocksirup	512	Jujubes, pâte de	408	— Räucherpulver	369	— solutum	316
Jodid s. u. Blei-, Eisen-,		Junge Tiere, knochen-		— Tinte, tief-schwarze . .	646	— bijodatum	261
Ferro-, Kalium-, Mer-		— bildendes Pulver für		— Trank	447	— borico-tartaricum . . .	586
kuri-, Merkur-, Oxy-,		— b. Hund	611	— Zahntinktur	401	— carbonicum solutum . .	317
Quecksilber- u. Wismut-		Jungfernmilch	387	Kaiserblaue Farbe für		jodo-jodatum	261
Jodoform- Bougies	(2) 63	Juniperus s. a. u. Wacholder.		Stoffe	202	— nitricum tabulatum . .	261
— Ersatz, Jodeiweiß als		— Katgut	703	Kaiserrote	202	sulfuratum	261
geruchloser	463	Juta	700—701	Kajeputtinktur zusam-		— crudum	261
— Natrium borosalicy-		— Acidi benzoici	700	men-gesetzte	619	— pro balneo	261
licium als	352	— Aluminii acetici	701	Kakao, aromatische Ei-		— purum	261
— Salol-Liniment als	297	— benzoica	700	sen-Essenz mit	305	— tartaricum	262
Gaze	691	— carbolisata	(2) 701	— Tinktur m.	626	— boraxatum	262, 586
— Binden	702	— carbolospirituosa . . .	701	— Eichel-	405	— Acetat	261
— klebende	692	— Hydrargyri albumi-		— Malz-in Pulverform . .	405	— Lösung	316
— Perubalsam	693	nati	701	— Hafer-	459	— rohe	316
— Gelatine	241	— Jodoformii	701	— ge-zuckerter	459	Bicarbonat (Satura-	
— geruchloses	260	— Resorcini	701	Mardulcan mit	626	tion)	502, 503
— Glyceriu	246	— salicylata	701	Masse	403—406	Bijodid	261
— Heftpflaster	118	— Sero-Sublimati	701	— zuckerhaltige	326	— Brom- s. d.	
— Jute	701	— Sublimati et Natrii		Morsellen	347	Carbonat (Satura-	
— Kautschukpflaster . . .	86	chlorati	701	— Öl s. u. Kakaool.		tion)	502, 503
— Kolloidum	90	— Zinci chlorati	701	Paste s. a. u. Kakao-		Carbonat-Lösung	317
— balsamisches	90	Jute	700—701	masse u. Schokolade . .		— (Saturation)	502
— Lanolinsalbenmull . . .	278	— als Seihstoff	268	— Pastillen, Bereitung		Chlorat-Pastillen	422
— Lebertran	359	— Aluminiacetat-	701	der	416	— Zahn-Latwerge	395
— Leim	241	— Benzoesäure-	700	— Plätzchen	416	— Pulver	397
— Lint	703	— Chlornatrium-, Subli-		— Pomade	378	— Seife	393
— Mull	691	mat-	701	— Pulver zusam-menge-		— Citrat, Eisenjodür- . .	210
— Öl	359	— Chlorzink-	701	setztes	459	— Hypochlorit-Lösung . .	317
— Opodeldok	500	— essigsaure Tonerde- . .	701	Tinktur	619	Jod- s. d.	
— Fastenstift	560	— gebleichte	700	Kakaool als Pomaden-		Jodat-Stärkepapier . . .	78
— Pflaster	127	Jodoform-	701	körper	376	Jodid, Einreibungen	
— Pulverseife	496	— Karbol-, fixiert	701	— Bougies	63	mit neutralem Köln-	
— Salbe	672	— unfixiert	701	— elastische	64	nisch-Wasser u.	367
— harte	667	— Spiritus	701	— Herstellung hohler		— Salbe	672
— Salbenmull	684	— Resorcin-	701	Stuhl-zäpfchen aus	451	— jodhaltige	672
— Salbenseife	494	— Roh-	700	— V. Stuhl-zäpfchen		— Salbenmull	684
— Salbenstift	562	— Salicyl-	701	aus	568, 569	— Natriumtartrat	587
— Salol-Liniment als Er-		— Säure	701	— Milch	387	— Permanganat-Pillen . .	442
satz d. — b. Haut-		— Sero-Sublimat-	701	— Pastillen	415	Schwefel- s. d.	
ausschlagen	297	— Sublimat - Chlorna-		— Pressen hohler Stuhl-		s. a. u. Salpeter	
— Sand	704	trium-	701	zäpfchen aus	451	salpetersaures Silber	
— Schwämme	549	— un-gebleichte	700	— Überziehen v. Pillen		mit salpetersaurem . . .	43
— Seide	704	— Verband	700—701	mit	433	Sulfogajakolat-	
— Seifen-Glycerin	247	— Zinkchlorid-	701	Kalabarbohnen-Extrakt	148	lösung	317
— Stäbchen	63	K siehe auch unter C.		— Tinktur	619	— Tartrat	262
— elastische	63	Kachou	566	Kalb, Trank f. ein — b.		— weinsaures, neutrales	262
— harte	64	— Prince Albert	443	Frei-blut-mangel	598	Kalk-Ansatz b. Zähnen.	
— Stuhl-zäpfchen	573	— Prinz	66	— — — — — Ver-		Weinstein-Zahnpulver	
— Tannin-Gaze	692	Kadignus	565	stopfung der	602	gegen	399
— Torfmull	705	Kadin-Haussalbe	667	Kalbefieber b. Rind	598	— Anstrichfarben aus . .	197
— Vasoliment	686	— Salbe	663	Kälber-Grund b. Rind . . .	600	— Chlor- s. d.	
— mit vermindertem				— Lähme	599	— Eisen -Mangan -Si-	
Geruch	686			— Lungen-Sirup	526	rup	301, 515
— Watte	697			— Maulgrind d.	600	— Sirup	(2) 514
— Werg	705			— Maulschwämmchen d. . .	600	— Ferrolaktat-Pillen mit	
Jodoformin-Gaze	692			— Ruhr der	601	phosphorsaurem	439
Jodoformium desodora-				— Saug- s. d.		— Flecke, Entfernung von	235
tum	260			— Verstopfung der	599	Kupferbrühe	61
Jodol-Gaze	692			Kali, Brom- s. d.		— Liniment	296
— Heftpflaster	118			— Cream	390	— opiumhaltiges	296
— Pulverseife	496			— Creme g. Mitesser u.		— Lösung, Zucker-	301
— Salbe	672			Sommersprossen	390	— Malzextrakt mit	164
— Salben-Mull	684			— Karbolseife, weiche . . .	490	— Pulver, zusam-menge-	
— Seife	494			Schwefelleber	261	setztes	459

	Seite		Seite		Seite		Seite
Kalk - Quecksilber mit kohlen-saurem	252	Kampfer-Öl. Blei-	360	Karbol-Essigsäure zum Räuchern von Kran-kenzimmern	20	Karbonsäurehaltige Blei-pflastersalbe	666
— Schwefel-leber	66	— Opodeldok, Arnika-	498	— Gaze	692	Karbonsaures Quecksil-beröl	354
— Sirup	514 (2)	— Pflaster, zerteilendes	719	— — Binden	702	Kartamomentinktur	620
— Eisen-	514	— Pulverseife	496	— Gelatine	239	— Malabar-	620
— Wasser	31	— Salbe	663	— Glycerin	246	— zusammengesetzte	620
— Haussalbe	667	— Salbenseife	494	— Heftpflaster	118	Kardinal-Bereitung von (2)	292
— Kühsalbe	678	— Schwefel-Perubal-sam-Pulverseife	496	— Jute, fixierte	701	— Extrakt	292
— Zucker	31	— — Pulverseife	496	— — unfixierte	701	— Punschessenz	468
Kalmus (Brantwein)	290	— Seife	486	— Kampfer	67	Kardobenedikten-Ex-trakt	150
— Extrakt	148	— Sesamöl z. Bereitung eines flüssig bleiben-den Linimentum am-moniato - camphora-tum	361	— Katgut	703	— Wein	709
— Fluidextrakt	177	— Spiritus	543	— Kautschukpflaster	85	Kardol	70
— Likör	286	— — gelber	543	— Kerzchen	68	— als blasenziehendes Mittel	70, 71
— Spiritus	543	— — safranhaltiger	543	— Kollodium f. d. Hand-verkauf	89	Karlsbad	478
— Tinktur	619	— Tabletten	579	— Lanolin in Stangen	275	Karlsbader Brausepulver	457
— zusammengesetzte	619	— Vaselin	685, 663	— — Salbenmull	277	— Salz	478
— Wasser	31	— Vasoliment, Chloro-form-	686	— — grauer Queck-silber-	278	— — künstliches	478
— — Essenz	140	— Wasser	31	— — Lösung	239	— — brausendes	476
Kalodont (Zahnlatwerge)	394	— — Essenz	140	— Mull	692	— — kristallisiertes	475
Kalomel-Öl	354	— Wein	709	— Öl	355	— — Pastillen	415, 426
— Pastillen	421	— Zahnpulver	397, 399	— Opodeldok	499	Karmelitergeist	545
— Santouin	415	Kampferhaltige Blei-weißsalbe	664	— Papier	75	— gelber	546
— Seife, weiche	486	— — weiche	674	— Paste	406	Karmminlack, feinsten roter	509
— Tabletten	580	Kampferhaltiger Jod-opodeldok	499	— — Listers	406	Karmintinte, rote	648
— Verreibungs-Tablet-ten	586	Kampferhaltiges Eisen-pflaster	124, 125	— Pflaster	122	Karosserien s. u. Auto-mobil-	
Kalt bereit. Chinaextrakt	152	— Frostpflaster	124, 125	— Quucksilber-Kaut-schuk-Pflaster	86	Karottin	198
— Trockenschrank,	139	— Seifen-Liniment	498	— — Salbenmull	683	Karton, Schreib-Lack z. Schreiben auf	227
Abb. 139	655, 656	— — mit Jodkalium	498	— Räucheressig z. Räu-chern v. Kranken-zimmern	17	Käsefarbe	199
Kältemaschine, automa-tische „Autofrigor“,	38	— — — Opium	499	— Salbe	664	Kaseinleim	264
Kältemaschinen, Klein-s. d.		— Zahnpulver	397, 399	— Diachylon	666	Kaskara-Elixir	111
Kältemischungen	261	Kandieren von Pillen	433	— harte als Deck-salbe	667	— — entbitterte	71
Kalter Umschlag	237	Kannen, Brausepulver-,	101	— — Listers	667	— — Extrakt-Pastillen	420
Kaltwasserfarben	197	— Mineralwasser-, Abb. 101	457	— — weiche	664	— — weingeistiges	150
Kalumba-Extrakt	154	Kanthariden-Äther	24	— Salbenmull	683	— — dickes	150
— Fluidextrakt	180	— Salbe, zusammenge-setzte f. tierärztliche Zwecke	664	— Salben-Seife	494	— — trockenes	150
Kamala-Tabletten	581	— Tinktur	619	— Salbenstift	561	— Fluidextrakt	178
— — Koso-	581	Kantharidin-Äther	24	— Sallcyl-Kollodium	89	— Pillen	436
Kamillen-Extrakt	151	— Salbe, zusammenge-setzte f. tierärztliche Zwecke	664	— Sand	704	— Tabletten	579
— Küchelchen	473	Kautschukpflaster	85	— Schwämme	704	— Tinktur	629
— Öl, fettes	356	— — immerwährendes	85	— Schwefelsäure als Desinfektionsmittel f. Abortgruben, Latri-nen, Schiensens	97	— Wein	709
— Sirup	516	— Kollodium	89	— — Seide	704	Kaskarill-Dauereextrakt	191
— Spiritus	543	— Öl	355	— — Seife	98, 487	— Extrakt	150
— Tinktur	621	— Pflaster	121	— — Ammon- für Pis-soirbecken	487	— Tinktur	620
— — englische	621	— Pulverseife	496	— — harte	487	— Wasser	32
— Tropfen, englische	621	— Salbenstift	561	— — z. Waschen d. Tiere g. Ungeziefer	487	— — Essenz	140
— Wasser	33	Kanzleitinte, Galläpfel-s. u. Gallus	644	— — Kall-	490	Kassienmus	452
— — starkes	33	— — Gallus bessere und gewöhnliche, blaue, grüne, rote, schwarze, violette	644	— — weiche	490	— — Röhren-	452
— — zehnfaches	33	— — Extrakt zu besse- rer u. gewöhnlicher, blauer, blauschwar-zer, grüner, roter, vio- letter	650	— — Schwefel- z. Was-chen d. Tiere g. Hautausschläge u. Ungeziefer	487	Kastanien-Extrakt 161.	642
Kammfett als Pomaden-grundlage	262	Kapillär-Saft	515	— — Seifen-Glycerin	247	— Fluidextrakt	178
— gereinigtes	262	Kapillar-Kühler	272	— — Spiritus	544	— Sirup	516
Kampescheholz-Extrakt	149	Kapir	262	— — Jute	701	Kastanienbraunfärben toter Haare, dunkel- u. hell-	383
— Papier	78	Kapsikum-Extrakt, äthe-risches	149	— — Streupulver	462	Kästen, Notverband-	705
Kampfer-Äther	24	— — Kautschukpflaster	85	— — Talg	506	Kästen-Kolatorium	269
— Bleiweiß-Lanolinsalbe	275	— — Liniment	296	— — Torfmull	705	— — Maschine (Pflaster-streichmaschine),	115
— Salbe	664	— Opodeldok	499	— — Vaseline	685	Abb. 40	135
— Cerat	73	— s. a. u. Spanisch-Pfeffer	24	— — Wasser	31	Kataraktbuttermaschine,	135
— Chloral-	81	Karbol-Äther	24	— — für den Hand-verkauf	32	Abb. 45	135
— Chloroform	82	— Alkohol-Katgut	703	— — Watte	698	Katarrh, Anti-, Bronchial-,	
— Cold Cream	384	— Ammonseife	487	— — Tannin-	700	Brust-, chronischer,	
— Creme	384	— Bleipflaster-Salben-mull	683	— — Zink-Salbenmull	684	Lungen-, Magen-,	
— Emulsion	137	— — Essig	17	Karbolisiertes Silk-Pro-ektiv	704	Magendarm- s. d.	606
— Essig	17	— — wahlriechender	17	Karbonsäure-Gaze	692	— b. Schwein-	606
— Säure	20	— — z. Räuchern v. Krankenzimmern	17	— — Jod-	20	— — chronischer, Riech-mittel b.	362
— — aromatische	20	— — z. Räuchern v. Krankenzimmern	17	— — Kampfer-	20	— Fieber b. Hund	609
— Geist	543	— — zerflossene	20	— — Pastillen	417	— Pastillen, Anti-	428
— Gelatine	239	— — Kautschukpflaster	85	— — rohe Sulfo-	97	— Pillen, Hagers, Vor-beugungsmittel b. In-fluenza	435
— Haussalbe	667	— — Liniment	296	— — verflüssigte	20	— — Riachalische Leiden,	362
— Karbol-	67	— — Opodeldok	499	— — Watte	698	Katarrhische Leiden,	362
— Säure	20	— — s. a. u. Spanisch-Pfeffer	24	— — zerflossene	20	Katechu-Extrakt, wässe-riges	151
— Kugeln	245	— — z. Räuchern v. Krankenzimmern	17	— — Kautschukpflaster	85	— — weingeistiges	151
— Leim	239	— — z. Räuchern v. Krankenzimmern	17	— — Kollodium f. d. Hand-verkauf	89	— — Sirup	516
— Liniment	355	— — z. Räuchern v. Krankenzimmern	17	— — Lanolin in Stangen	275	— Tinktur	621
— — Chloroform-	297	— — z. Räuchern v. Krankenzimmern	17	— — Salbenmull	277		
— — flüchtiges	295	— — z. Räuchern v. Krankenzimmern	17	— — — grauer Queck-silber-	278		
— — Jod-	297	— — z. Räuchern v. Krankenzimmern	17	— — Lösung	239		
— — zusammengesetzt	296	— — z. Räuchern v. Krankenzimmern	17	— Mull	692		
— Monobromid-Emul-sion	137			— Öl	355		
— Naphthalin-	67			— Opodeldok	499		
— unparfümierter	67			— Papier	75		
— wahlriechender	67			— Paste	406		
— Öl	355			— — Listers	406		

	Seite		Seite		Seite		Seite
Katgut	702	Kerzchen, Jod-	69	Kirschdendrirup, virgi-	526	Klären von Extrakt-	Seite
— Chromsäure-	703	— Ammonium-	68	nischer	526	brühen	144
— Formalin-	703	— Karbol- z. Räuchern	68	Kirschrote Farbe für	202	— Pflanzen-Auszügen	511
— Juniperus-	703	in Krankenzimmern	68	Stoffe	202	— Zucker	510
— Karbol-	703	— Kresot-	69	Kissen, Moos-	704	Klärgefäße, Abb. 18 u. 19	14
— Alkohol-	703	— Opium-	70	— Riech-	364, 369	Klärpulver f. alkoho-	
— Roh-	702	— Räucher-	67, 68	— Pomeranzenscha-		lische Getränke, Wein,	
— resorbierbares	702	— rote	69	lenmark als Körperf.	369	Liköre, Punsch- und	
— Rolle, Abb. 148	702	— Salicyl-	70	— (Sachets)364. 369—370		sonstige Essenzen	267
— Rollen	702, 703	— Salmiak- z. Räuchern		— Stempel- s. d.		— Klatschrosensirup	527
— Glasdosen zur Auf-		in Zimmern v. Husten-		Kissingen, Rakoczy	479	Klaunöl gereinigtes	267
bewahrung von, Abb.		kranke	68	Kissinger Salz	479	Kleben, Aufkleben s. d.	
149 u. 150	702	— Salpeter-	69	— Soolsprudel	479	Klebende Jodoform-	
— Sublimat-	703	— Stechapfel-	70	Kisten, Trocken-	655	Gaze	692
— Wacholder-	703	— Teer-	70	Kitt, Celluloid-	265	— Salbe als Salbenkörper	
Kathode, Zink- s. d.		— Zinnober-	68	— chinesischer Blut-	265	b. Kopf- u. Gesichts-	
Katzen, Witterungen für	717	Kerzen, Fliegen-	236	— Diamant-	265	ausschlagende Kinder	661
Kautschuk-Heftpflaster	84	— Motten-	236	— Eisen-	264	Klebbmittel, Kitte u. 263—266	
— Lösung, ätherische	535	— Mücken-	236	— f. Aquarien	264	— f. Papier, Stoff, Leder,	
— Pflaster	83—88	— Schnaken-	236	— Eisen	264	Holz usw.	265
— Arnika-	85	— als Schutzmittel		— Glas	264	— Perücken	430
— aromatisches	85	gegen u. Vertilgungs-		— Pferdehufe	265	— z. Bestreichen d.	
— Belladonna-	85	mittel für Insekten		— Risse in eisernen		Pappdichtungen v.	
— Borsäure-	85	236, 237		Öfen	264	Doppelkesseln, Röh-	
— Chrysarobin-		Kessel - Apparat mit		— Uhrmacher u. Me-		ren usw.	266
essigsäure Ton-		Schwungradpumpe u.		chaniker, schwarzer		Klebpapier	75
erde-	85	Wasserstand Abb. 62	332	Schellack als	274	— Arnika-	75
— Ichthyol-	86	— Brunnen, Desinfek-		Guttapercha-	265	— Salicyl-	75
— Jodoform-	86	tion von	99	— Harz- f. Messerhefte	264	Klebstoff f. glatte u. po-	
— Kantharidin-	85	— Ems	477	Huf-	265	lierte Metallflächen	266
— immerwähren-		— Dampf-, Dampfkoch-		— Leder-	265	— s. a. u. Kitt.	
des	85	Doppel- u. Koch-s.d.		— Linoleum-	227	Klebtaffet	119
— Kapsikum-	85	— Dragée, Abb. 89	434	— Metallbuchstaben-	265	— Arnika-	120
— Karbol-	85	— Stein-Mittel	263	— Papier-	265	— Benzoe	120
— Quecksilber-		Keuchhusten-Pflaster	120	— Rost-	264	— Salicyl-	120
— Körper	84	— Saft, Thymian-	531	— schwarzer Huf-	265	Klebwachs, Perücken-	430
— Kreolin-	86	Kiefer, Holzbeize für	251	— u. Klebstoff f. Ala-		Klees. u. Bitter- u. Fieber-	
— Kreosot-Salicyl-		Kiefernadel-Extrakt	167	baster	264	Kleider, Entlausung der	96
— Magen-	85	Killer, Pain-	296	— — — — Glas	264	— wollene, Färben durch	
— Menthol	86	Kindbett-Tea	535, 540	— — — — Holz	264	Aufbürsten	203
— Oxykrozeum-	86	Kinder, Abführ.-Mittel f.		— — — — Marmor	264	Kleiderlausmittel	340
— Pyrogallol-	86	s. d.		— — — — Porzellan	264	Kleidungsstücke, Desin-	
— Quecksilber-		— — — — f., Passulae		— — — — zum Ausstrei-		ktion d.	96
graues	86	laxativae als	403	chen von Fugen im		Kleie, Mandel- gegen	
— Resorcin-	86	— Pastillen f.	423	Marmor	265	spröde Haut	390
— Salicyl-	87	— Bandwurmlatverge f.	110	— transparenter	265	Kleien-Bad	52
— Spanischpfeffer-		Bett-Tea	535, 540	— Universal-	(2) 265	Kleinbetrieb Auflöse-	
— Storax-	85	— Heidelbeersaft gegen		— Zahn- s. d.		maschine f. d. Abb. 20	44
— Sublimat-	87	Durchfall d.	566	— zum Ausbessern von		— Pillenmaschine f. d. "	41
— Teer-	86	klebende Salbe als		Dampfapparaten, die		Abb. 86	432
— Thiol-	87	Salbenkörper g. Kopf-		an einer Niete undicht		Kleine Kinder, Diachylon-	
— Zink-	87	u. Gesichtsausschläge		sind	264	Streuapulver gegen	
— — — — Ichthyol-		d.	661	— Befestigen v. Met-		Wundwerden ders.	
— — — — Salicyl-		Manna-Limonade als		tallbuchstaben a.	265	— — — — Kolierpresse, Abb. 59	269
— Stempel, Farben für	553	Abführmittel für	293	Glas usw.	265	— — — — Verbandstoffpresse,	
Kava-Kava Fluidextrakt	184	— Met.	256	— Verdichten eiser-		Abb. 146	687
Kefir	262	— Pulver	465	ner Gefäße	264	Kleiner Vakuumapparat m.	
— Pilze, Kefirherstellung		— Huflandsches	461	— — — — v. Holzfügen	265	Gasheizung u. Wasser-	
aus getrockneten	262	— krampfstillendes	459	— Zusammenfügen		strahlluftpumpe Abb. 1	2
Kehlkopfgiebung, Ein-		— Seife	497	von Lederriemen, Leder		2	
reibung f. d. b. Pferd		— ksefrulöse, Schweiß-		auf Holz, Metall			
g. Bronchial-Katarrh	589	kalium-Seife gegen		usw.	265	Kleinere Silberkolloid-	
Keimfrei machen	554	citernde Flechte der	490	Klitte u. Klebmittel 263—266		Pillen	435
— (d. Filtrieren	555	— Spielzeug, Desinfek-		Kitten v. Alabaster, fei-		Kleinkältemaschinen,	
— v. Salzlösungen	557	tion von	96	nerem Glas, Fayence,		Ammoniak-	107
— Sirupen	557	— Tee	539	Fischbein, Leder,		— Kohlensäure-	107
— Verbandstoffen	558	— Wiener	539	Perlmutter, Porzellan,		Kleins Weinstein-Rha-	
— Zusatz gewisser Anti-		— Windpulver	460	lan, Schildpatt, Stein-		barberpulver	466
septika z.	555	— Winthers Abführat-		gut, Ton-Sachen	263	Kleistarke	350
Keimtöten	97	verge für	109	— — — — größeren Glas-		— Leim z. Aufkleben	
Keimtötende Mittel, Zu-		— Wundwerden kleiner,		sachen	263	v. Papier (Pflanzen-	
satz ders. z. Sterili-		Diachylon-Streuapul-		— — — — Horn	263	Leim)	266
sieren	555	ver gegen	462, 463	— — — — Porzellan, Syn-		— — — — auf	
Keller s. u. Gärungs-		— Wurmlatverge für	110	detikon zum	265	Blech, Glas usw.	266
— Wände, Desinfektions-		Kinotinktur	630	— Zusammen- s. d.		Klepperbeinsches Ma-	
Lsg. z. Anstreich. v.	97	Kirsch-Geist	289	— — — — s. d.		genpflaster	134
Kephir	262	— Lorbeerwasser	35	Klaproth, tinctura Mar-		Klettenwurzel-Haaröl	375
Keratin	263	— Saft	516	tis n.	625	Klistier f. d. Pferd b.	
— z. Überziehen v. Pillen	263	— Wasser	29, 289	Klar-Mittel, Cellulose, Fil-		— Harnverhalten	592
Kermes minerale	559	Kirschbaum, Holzbeize f.	251	trierpapier, Pflanzen-		— Rind g. Darm- u.	
— Mineral-	559	Kirschbaumrinden-Fluid-		eißweiß, Tannin als	266	Magenentzündung	597
— Pastillen	422	extrakt, virginisches	185	— Bolus, Talk, Wein-		— — — — Kolik	599
— Saft	517	Kirschen-Flecke, Entfer-		geist als	267	— — — — Ruhr	600
— Sirup	517	nung ders.	235	— Pulver als Handver-		— — — — Verstopfung	602
Kernseife	487	— Sirup	516	kaufsartikel	267	— — — — Schaf g. Harnver-	
Kerzchen, Asthma-	70	— Sauer-	516	Klare Eisenalbuminat-		halten	603
— Benzoe-	68	— Toll- s. d.		lösung, alkalische u.	304	— — — — Kolik	604
				Klären	266—267	— — — — Verstopfung	605

	Seite		Seite		Seite		Seite
Klistier f. d. Schwein		Kohle, Asbest- z. Fil-		Kolier-Tuch	268	Koloquinten-Bilsen-	
gegen Bräune	605	trieren	219	Kolieren	268—269	kraut-Pillen	437
— — — — Gebär- o.		— Filter	331	— Per- s. d.		— Extrakt	153
Milchfieber	606	— Holz-, gereinigte . . .	70	Kolierter Storax	563	— — zusammengesetzt.	153
— — — — Kolik	606	— Pastillen	418	Kolik b. Pferd	593	— gepulverte präparierte	238
— — — — Rotlauf	607	— — Bellocs	418	— — Rind	599	— Pillen, Bilsenkraut- .	437
— f. d. Hund g. Blut-		— Schwamm	70	— — Schaf	604	— — zusammengesetzt.	437
harnen	608	— Spreng-	15	— — Schwein	606	— Samen-Tinktur, Rade-	
— — — — Gehirnent-		— Stein- s. d.		— Krampf- s. d.		machers	623
zündung	609	— Tabletten	579	— Wind- s. d.		— Tinktur	623
— — — — Verstopfung	612	— Zeichnungen, Fixativ		Kollergänge	269	Kombinierte Abfüllma-	
— Kräuter zum	537	f. Bleistift- u. Kreide-	227	Kollern	269—270	schine für Kork-, Pa-	
— Nähr-	82	Kohlensäure-Bad,		Kolloodium	88	tent- und Kugelflas-	
— Opium-	82	schwach, mittelstark		— Arnika	89	schen, Abb. 64	333
Kneippische Heilmittel		u. stark	52	— Aceton	89	Komprimier-Apparat m.	
— — — — 267—	268	— — Eisen-	51	— blutstillendes	90	Holzhammer,	
— Pillen, Pfarrer Seb- .	268	— — Schwefel-	53	— — Kokain-	89	Abb. 130	575
Knetapparate, Pillen-		— Bäder	50	— Chrysarobin-	89	— Maschine, Abb. 131 .	576
masse-, Abb. 84 u. 85 .	432	— Kleinkältemaschinen	107	— Diachylon-	89	— — Automatische Ta-	
Knetbare Massen, Pres-		Kohlensaure Ammoniak-		— doppeltes	88	bletten- — — Doppel-	
sen von	449	Flüssigkeit, brenzlig .	301	— einfaches	88	presser, Größe I, Abb.	
Kneten d. Pflaster	114	— Magnesia-Tabletten .	581	— dreifaches	88	133	576
— siehe Mischen.		— Natrikrene	484	— elastisches	89	— — — — — „Heinzle-	
Knetmaschine, Abb. 72 .	337	Kohlensäurer Kalk mit		— Frostballen	90	männchen“, Abb. 134 .	577
Kniebeule b. Pferd	592	Quecksilber	252	— f. pharmazeutische		— — „Ideal“, automati-	
Knieschwamm b. Rind		Kohlensaures Alaunwas-		Zwecke	88	sche Zwillingen-, Abb.	
Knochen, Bleichen v. El-		ser	483	— — photographische .	88	132	576
fenbein u.	58	— Ammoniak-Wasser . .	483	— Gersäure-	91	— Maschine, Tabletten-	
— Erweichung b.		— Bitter-	483	— Hühneraugen-	90	Abb. 128	574
Schwein	607	— Bromsalz-	483	— Jod-	90	— — — — Abb. 129	575
— Mehl, blutbildendes .	267	— Chrom-	483	— Jodoform-	90	Komprimierte Arznei-	
Knochenbildendes Pul-		— Eisen, gezuckertes .	207	— — balsamisches	90	mittel	574—585
ver	459	— Eisensalmiak-Wasser	483	— Kantharidin-	89	— Brausepulver n. Dr.	
— — f. d. Kalb b. Kälber-		— Jodsoda-	483	— Karbol- f. d. Hand-		Schweibinger	457
lähme	599	— Lithion-	484	— verkauf	89	— Medikamente	574—585
— — für die säugende		— Magnesia-	484	— — Salicyl-	89	— Tabletten	574—585
Mutter b. Hund b.		— Sol-Bad	53	— — Kokain-	89	Kondensator s. u. Vaku-	
engl. Krankheit	611	Kohobieren s. Destillie-		— — blutstillendes	89	um-Destillier-Apparat	3
— — f. junge Tiere b.		ren	102	— Krotongl-	90	Kondurang-Abkochung	94
Hund — — — —	611	Koka-Fluidextrakt	179	— Milchsäure-Salicyl-	90	— Eisenwein	712
Knodalin, Geheimmittel		— Tinktur	622	— offizinelles	88	— Elixir mit Pepton . . .	112
g. Blutlaus	340	— Wein	711	— Oxynaphtoesäure-	90	— Extrakt	154
Knollen, Akonit-, Eisen-		Kokain-Bor-Watte als		— Salicyl-	90	— wässriges	154
hut-, Jalapen- s. d.		Mittel g. Brand-		— — Milchsäure-	90	— Ferrabumin-Essenz	
Knopfern-Extrakt	642	wunden	698	— Salol-	90	mit	315
Knospen, Pappel- s. d.		— Kolloodium	89	— Sommersprossen- . . .	89	— Fluidextrakt	180
Knotenbildung a. Euter		— — blutstillendes	89	— Spanischfliegen	89	— Haemalbumin-Essenz	
b. Rind b. Euterent-		— — Lanolinsalbe	275	— Sublimat-	89	mit	315
zündung	597	— — Morphium-Watte als		— Tannin-	91	— Marsinal	308
Kochapparat, Wasser-,		schmerzstillendes Mit-		— Thiol-	91	— Mixtur	343
Abb. 115	556	tel für hohle Zähne	698	— Thymol-	91	— Tinktur	623
Kochbrunnen Wiesbade-		— — — — zum Tampon-		— unverbrenliches	89	— Wein	712
ner Salz	482	nieren hohler Zähne	698	— zweifaches	88	Kongo-Papier	77
Kochen s. u. Abkochen		— Öl	356	Kolloid-Lösung, Merkur-	533	— — blaues	77
Kocher, Fäkal-	96	— Pastenstift	560	— Pillen,	441	— — rotes	77
Kochkessel, Dampf-, mo-		— Pastillen	419	— — Quecksilber-	441	— — Rot-Papier	77
derner	7	— Salbenseife	494	— — Silber-	435	— — — — blaues	77
Kochsalz-Lösung, physio-		— Streupulver, Unnas . .	462	— — größere u. klei-		Koniferen-Geist	270
logische	534	— Stuhlzapfchen	571	— — — — —	435	— Spirit	270
— — — — f. Gewebe u.		— Watte	698	— Salbe, Merkur-	670	Königs-Rauch	369
Zellen d. Menschen u.		Kokosmilch	387	Kolloidale Goldlösung,		— Salbe	662
d. Warmblüter	534	Kokosölmischungen als		rote	45	— — braune	662
— s. a. u. Chloratrium u.		Pomadenkörper	376	— — Niederschläge, Aus-		— — Trank, abführende	447
Natriumchlorid	437	Kola-Elixir	112	waschen von	48	— Wasser	20
Kodein-Pillen	437	— Extrakt	153	Kolloidales Gold	45	— — verdünntes	21
— Sirup	517	— Fluidextrakt	179	— Silber	42	Konserva, Hagebutten-	
Koelreuters Rhabarber-		— Likör	286	— — zu Credéschen Ver-		Johannisbeer-	91
tinktur	636	— Nüsse, geröstete	506	bandsalben u. Ver-		— Latwergen	91
Koffein, Antipyrin-,		— Pastillen	419	bandstoffen	42	— Rosen-	91
citronensaures	27	— Pillen	437	Kölner Toiletten-Essig .	388	— Salz Hagener	271
— Citrat	82	— Samen, geröstete	506	Kölnisch Fliederwasser .	367	— — v. Gause u. Lie-	
— — brausendes	82	— Schokolade	404	Kölnischer Spiritus	544	senthal-	271
— — mit Bromkali	82	— Sirup, zsg.	518	Kölnisches Wasser	366, 544	— Salze f. Fleisch	271
— — — — Phenacetin	82	— Tabletten	419	— — neutrales	367	— Tamarinden	91
— — — — Phenyldimethyl-		— Tinktur	622	— — — — z. Einreibun-		— — Grillons	92
pyrazolon mit	469	— Wein	711	gen mit Kaliumjodid . . .	367	Konservieren	270—272
— citronensaures Anti-		Kolatorium, Kasten-	269	— — saures	366	— von anatomischen	
pyrin-	27	— Rahmen- Abb. 58	268	— — zu Bädern	366	Präparaten, Borogly-	
— Natrium-Benzoeat	82	Kolben, Sterilisieren von	558	Kolombo-Daucrextrakt . . .	191	cerin z.	61
— — Citrat	82	Kolchizin-Essenz, zusam-		— Extrakt	154	— — Fleischwaren,	
— — Salicylat	83	engesetzte	302	— Fluidextrakt	180	Konservessalz zum	271
— — Pastillen	419	— — — — —	437	— Mixtur	343	— — — — — Fruchten, Boro-	
— — Tabletten	579	— — — — — — — — —	437	— Tinktur	623	glycerin z.	61
— — Tinktur zsg.	622	— — — — — — — — — — — .	437	— — — — — Wurzel-Aufguß	258	— — — — — Milch — — —	61
Kognak, Eier-	291	— — — — — — — — — — — —	437	— — — — — Kolophon-Lack f. Holz-		Konservierungs-Essenz f.	
— Eisen-	548	— — — — — — — — — — — —	437	spielsachen	226	eingesottene Früchte,	
— Peru-	549	— — — — — — — — — — — —	437	— — Bernstein-	226	Marmeladen usw.	271

	Seite		Seite		Seite
Konservierungs-Flüssig-		Kopf-Waschwässer,		Körper für Leder-Creme	
ketten für anatomische		Haar- und . . . 372—374		für Schuhe 280	Krankheiten des Hundes
Präparate 271		Kopiertinte, Anilin-blaue,		— — — Paste 280	Katarrhfieber 607—612
— für Eier 103		rote, schwarze, vio-		— — — Pomaden u. Salben	Krampfhusten 609
— Mittel 270—272		lette 647		(Balsamfett) 22	Kropf 610
— Ameisensäure als		— Extrakt zu blauer,		— — — Riechkissen, Pome-	Läuse 610
Benzoensäure 270		roter, violetter 651		ranzenschalenmarkals	Magenkatarrh 610
— Benzoe u. Benzoe-		— Blauholz-rote u. veil-		Galläpfel-Tinten- 643	Mangel an FreBlust 607
säure 270		chenblauschwarze 645		— Heiz- s. d.	Maulschwämmchen 610
— i. tierische Fette,		— — — veilchenblaue u.		— Kautschukpflaster 84	Nässende Flechte 608
Benzoe u. Benzoe-		violette 646		— Pomaden- s. d.	Nervöses Zucken 611
säure als 506		— — — Extrakt zu roter		— Protein- s. d.	Ohrenkrebs 610
— Paste für Cervelat-		u. violetter 651		— Salben- s. d.	Ohrzwang 610
wurst, reine Fleisch-		— Galläpfel- s. d.		— Seifen- s. d.	Räude 611
würste, Mettwurst,		— Gallus-, alizarinblaue,		— Tannin-Tinten- 644	Rhachitis 611
überhaupt Wurstgut		blaue, grüne, rote,		— Zahnpulver-, farbige,	Rheumatismus 611
271		schwarze, violette 644		braun, grün, korallen-	Schwäche 611
— Pulver f. eingesottene		— — — Extrakt zu blauer,		rot, rosa, rot, violett	Seuche 611
Früchte, Säfte, Mar-		blauschwarzer, grü-		396	Serkbut 611
meladen 272		ner, roter, violetter 650		Koschenille s. u. Coche-	Staupe 611
— — — Milch- für Haus-		— Haematein- 645		nille.	Staupeschuppen 611
haltungszwecke 245		— Schreibmaschinen- 647		Kosmetische Artikel,	Verstopfung 610, 612
— Zucker für eingesot-		— Tannin- 644		Parfümerien-, Toilette-	Wundlaufen der Füße
tene Früchte, Marme-		— veilchenblauschwarze		u. 382—403	Krankheiten des Pferdes
laden usw. 272		645		Kosmetisches Liniment,	Anämie 588—596
Konstitutions-, Pillen- s. d.		Kopierwasser 645		Hebras, geg. Mitterer	588
Konstruktionen, Eisen-		Korallen-Tinktur 623		387	Aufziehen 588
s. d.		— Tinte 647		Koso-Blüten-Extrakt,	Augenentzündung 588
Kontinuierlicher Betrieb,		— Tropfen 623		ätherisches 162	Bleichsucht 588
kupf. Extraktions-		— Zahnlatwerge 395		— Fluidextrakt 184	Blutarmut 588
Batterie f. Abb. 22 45		— Zahnpaste, harte 393		— Kamala-Tabletten 581	Bösartige Druse 590
Konzentrieren 272		— — — weiche 395		— Tabletten 581	Bronchialkatarrh 589
Konzentrierte alkohol-		— Zahnpulver 397		Koto-Fluidextrakt 180	— chronischer 589
freie Eisensachcharat-		— Zahnseife 393		— Tinktur 623	Brust-Katarrh 592
Lösung 308		Korallenroter Zahnpulver-		Kouleur s. u. Zucker-	— Lähme 595
— Butterfarbe, zehnfache		körper 396		Kraft-Betrieb, Drogen-	— Seuche 589
198		Korblack, gelber 229		Schneidemaschine f.,	Buglähme 595
— Quecksilbersalbe,		— weißer 229		Abb. 106 504	Chronischer Bronchial-
graue 670		Kork-Flaschen, Abfüll-		— Elixir 113	katarrh 589
— Senna-Latwerge 110		maschine f. 333		— Wein 715	— Magendarmkatarrh
— Zinksalbe, weiche 675		— Maschine, größere,		639	594
Konzentrierter Brechwur-		Abb. 152 706		— s. a. u. Wadenmuskel-	Diarrhoe b. Brustseuche
zel-Aufguß 259		— Hebel-, Abb. 151 706		Krampfhusten b. Hund	589
— Digitalis- 258		Kornblaue Farbe f. Stoffe		609	Druse 589
— Eisenlebertran 357		202		Krampfkrampf b. Pferd	— bösartige 590
— fünf-fach 358		Kornbranntwein, Ab-		593	Durchfall 590
— Fingerhut-Aufguß 258		sinth 291		Krampfstillendes Kinder-	Eingeweidewürmer 590
— Meerzwiebel- 259		— Anisette 289		pulver 459	Entzündungskrank-
— Tamarinden- 174		— Boonekamp of Mag-		— Pulver 459	heiten 591
Konzentriertes Bitter-		bitter 289		Krampftropfen, rote 616	Ernährungsstörung 591
mandelwasser 29		— Elsässer Doppelbrant-		Kränchen, Emser 478	Fieber 591
— Eisenjod-lür-Öl, zehu-		wein 289		Kranke, Husten- s. d.	— b. Entzündungs-
faches 356		— Genever 290		— u. Gesunde, Himber-	krankheiten 591
— Tamarinden- Dekokt		— Getreide-Kümmel 290		g-lee als Erfrischungsmittel	— — — Rheumatismus
174		— Heidebranntwein 290		für 243	595
— Mus, gereinigtes 453		— Himbeergeist 290		Kranken-Zimmer, Kar-	— rheumatisches 591
Kopaiva-Balsam-Pillen 430		— Ingwer 290		bol-Essig z. Räuchern	FreBlustmangel 591
— — — Masse 326		— Kalmus 290		von 17	FuBräude 594
— — — Tinktur 617		— Kirsch-Geist 289		— — — Essigsäure 20	Gallen 591
Tinktur 617		— — — Wasser 289		— — — Kerzchen 20	Harn-Ruhr 591
— Wachs-Balsam 54		— künstlicher 544		— — — Räucher-Essig 68	— Verhalten 592, 593
Kopal-Firniss Ia u. IIa 224		— Landbranntwein 290		— — — — — 17	Hartnäckige Druse 589
— metallfreier Leinöl-		— Nordhäuser 290		Krankenheil Bernhards-	— Verstopfung 593
Firniss als Grundlage		— österreichischer Land-		quelle 479	Hartnäckiger Durchfall
für 223		branntwein 290		— Georgenquelle 479	590
— Spiritus-Lack 227		— Pfefferminz 290		— Jodschwefelquelle 479	Hornhauttrübung 588
Kopf-Form u. Mundstück		— Silbowitz 290		— Jodsodaquelle 479	Hufpflege 592
z. Hohl-Suppositorien-		— Wacholder 290		Krankheit, englische s. d.	Husten 592
pressen, Abb. 97 451		— Wermut 291		Krankheiten des Hundes	Influenza 589
— Grind, Grindpflaster		Kornwurm, Mittel]. 341		607—612	Kniebeule 592
gegen 124		— Vernichtung desselben		Appetitlosigkeit 607	Kolik 593
— Haut, geschmeidig er-		in Gebälk, Fußböden		Augenentzündung 607	Krampfkrampf 593
halten derselben d.		u. Holzteilen 341		Bläschenflechte 608	Kropf 589
Shampooing-Water 374		Körper, Abziehen v.		Blutharnen 608	Lungenkatarrh 592
— — — Naphthol-Wasch-		flüchtigen 15		Durchfall 608, 610	Magendarm-Entzün-
wasser f. d. 373		— Farben, in Öl ver-		Eingeweidewürmer 608	dung 593
— Läuse, Mittel gegen 341		riehene (Stempelfar-		Englische Krankheit	— Katarrh 594
— Salicyl - Waschwasser		ben), blaue, grüne,		Erbrechen 608	Mangel an FreBlust 591
f. d. 373		rote, schwarze 553		Fett-Flechte 609	Maule 594
— Schmerzen, Menthol-		— Feuerwerks- 216—217		— Räude 609	Mondblindheit 594
cerat als Mittel gegen		— flüchtige, Abziehen		— Sucht 609	Nasenausfluß 589
74		von 15		Gastrisches Fieber 610	Pflege des Hufes 592
— Schuppen, Naphthol-		— f. Bougies, Supposito-		Gehirnentzündung 609	Piephacke 594
Waschwasser g. 373		rien u. Vaginaulkugeln,		Glatzflechte 609	Räude 594
— — — Wasser 373		harte u. weiche Gly-		Hartnäckiger Durchfall	Rehe 594
— — — Wasser 372—374		cerin-Gelatine als 241		610	Rhachitis 594
— u. Gesichtsausschläge				Holzbock 609	Rheumatische Fußent-
d. Kinder, klebende				Hunde-Haarling 609	zündung 594
Salbe als Salbenkör-				— Zecke 609	— Schulterlähme 595
per f. 661					Rheumatisches Fieber
— Waschwasser, Sham-					591
pooning-Water als an-					Rheumatismus 594
genehmstes 374					

Seite	Seite	Seite	Seite
Krankheiten des Pferdes	Krankheiten des Rindes	Kräuze-Salbe, Zellers	Kreolin-Seifen-Glycerin
588—596	596—602	669	247
Rossen, zu häufiges	Windsucht	— Seife	— Vasoliment
595	601	492	686
Ruhr	Zähe Milch	Krauseminz-Essenz, eng-	— Watte
595	602	lische	698
Saddeldruck	Zurückbleiben d. Nach-	— Sirup	Kreosot, Chloroform- als
595	geburt	524	schmerzstillendes Mit-
Schlechte Ernährung .	602	— Spiritus englischer .	tel f. hohle Zähne . . .
591	Krankheiten des Schafes	546	92
Schulter-Lähme	602—605	— Tinktur	— f. d. Handverkauf . . .
595	Allgemeine Wassersucht	632	92
— Lahmheit	602	— Wasser (2)	240
595	Augenentzündung	37	— Gelatine
594, 595	Bandwurmseuche	37	— Glycerin
Schne-Klapp	602	— zehnfaches	246
595	Bleichsucht	37	— Kerzen
— Scheidengallen	602	— u. pfefferminzölhalti-	69
591	Blutharnen	ges Terpentinöl	240
Spät	Durchfall	360	— Opodeldok
596	603	237	— Paste, Arsen- f. die
Starker S. hleinmaus-	Fäule	Kraut, Asthma-	zahnärztliche Praxis . .
fuß d. Nase b. Husten	602	— Bilsen-, Gottesgna-	z. Plombieren
502	Gebärmutterentzün-	den-, Hirtentäschel-,	406
Stollschwamm	dung	Leim-, Löffel-, Santa-,	— Pillen
596	603	Schell-, Schöll- u.	437
Strahl-Fäule	Gelenkschwellungen	Tausendgülden- s. d.	— Crutrogen-
596	604	535—541	440
— Krebs	Gesichtsgrind	Kräuter	— Hämoglobin-
596	603	— Alpen- — Tee	440
Strengel	603	— Asthma-	327
589	Harn-Ruhr	538	— stärkere
Überbein	603	536	437
596	— Verhalten	537	— Salbe
Verschlag	603	537	666
594	Hautjucken	537	— Salbenseife
596	605	537	494
Verstopfung	Herbstfieber	537	— Salbenstift
593, 596	605	536	562
Wechselfieber	Insektenplage	537	— Salicyl-Kautschuk-
591	603	537	Pflaster
593	Kolik	535	86
Windkolik	604	537	— Salbe
590	604	537	— Salbenmull
595	Kropf	537	562
Krankheiten des Rindes	— Wasser-	537	— Seifen-Glycerin
596—602	602	537	246
Abnorme Magen-	Lämmerlähme	537	— Senf-
säuerung	604	537	Sirup
597	Maulschwämmchen d.	537	518
596	Lämmer	536	523
596	604	536	544
Blähsucht	Räude	537	623
601	604	537	686
Blut-Harnen	Rheumatismus	537	34
597	604	537	140
— Melken	Schafraude	537	712
597	605	537	487
Brunstschwäche	Scharbock	537	302
597	605	537	92
Buchverhärtung	Schnupfen	537	34
599	605	537	140
Buglähme	Schnupfenfieber	537	712
601	605	537	487
Chronische Unverdaulichkeit	Steife	537	302
599	604	537	92
Darm- u. Magen-Ent-	Steißheit	537	34
zündung	605	537	140
597	Trommelsucht	537	712
597	605	537	487
Durchfall	Verstopfung	537	302
597	605	537	92
— b. Kälberlähme	Wasserkropf	537	34
597	602	537	140
— d. Saugkälber	Wassersucht, algen cinet	537	712
597	602	537	487
Eingeweidewürmer	605—607	537	302
597	605	537	92
Euterentzündung	Appetitlosigkeit	537	34
597	605	537	140
Fieber	Augenentzündung	537	712
598	605	537	487
Flechte	Bräune	537	302
598	606	537	92
Freßlustmangel	Durchfall	537	34
601	606	537	140
Fußräude	— d. Ferkel	537	712
601	606	537	487
Gelbsucht	Englische Krankheit	537	302
598	607	537	92
Halsentzündung	Erbrechen	537	34
598	606	537	140
Hornhauttrübung	Ferkelausschlag	537	712
596	606	537	487
Kalbefieber	Futterrehe	537	302
598	607	537	92
Kälbergrund	Gebär- oder Milch-	537	34
600	Fieber	537	140
Kälberlähme	606	537	712
599	606	537	487
Knieschwamm	Katarrh	537	302
599	606	537	92
Knotenbildung a. Euter	606	537	34
597	606	537	140
Kolik	Knochenweichung	537	712
599	607	537	487
Lähme d. Kälber	Kolik	537	302
599	606	537	92
Läuse	Krämpfe	537	34
599	607	537	140
Magen-Entzündung	Läuse	537	712
597	607	537	487
— Katarrh	Mangel an Freßlust	537	302
599	606	537	92
Mangel an Freßlust	Milchfieber	537	34
598	606	537	140
Mauke	Räude	537	712
599	607	537	487
Maulgrind d. Kälber	Rhachitis	537	302
600	607	537	92
Maulschwämmchen d.	Rose	537	34
Kälber	607	537	140
600	Rotlauf	537	712
Nicht-Absondern der	Schnupfen	537	487
Butter	606	537	302
600	Verfangen	537	92
— Buttern d. Sahne	607	537	34
600	Ver Schlag	537	140
Räude	607	537	712
600	Würmer	537	487
Rheumatismus mit u.	— Ernährungs-, Pilz-	537	302
ohne Fieber	s. d.	537	92
600	606	537	34
Rückgang der Milch	Krätz-Pomade	537	140
600	680	537	712
Ruhr	— Salbe	537	487
600	679, 680	537	302
— der Kälber	— englische	537	92
601	680	537	34
Säuern der Milch	— Hebras	537	140
601	680	537	712
Schlempe-Mauke	— Wilkinson-Hebra-	537	487
601	sche	537	302
Schulterlähme	681	537	92
601	Kräuze-Linien e. t.	537	34
Teilmaul	298	537	140
600	— Mittel	537	712
Trommelsucht	321	537	487
601	— Oxynaphtoesalbe als	537	302
Unverdaulichkeit	Mittel gegen	537	92
599	661	537	34
Verstopfung	— Salbe	537	140
601	661, 674	537	712
— b. Darmentzündung	— Dubreilhische	537	487
597	680	537	302
— Kälberlähme	— weiche zsg. Schwe-	537	92
599	felsalbe als	537	34
Wässrige Milch	674	537	140

Seite	Seite	Seite	Seite
Küchelchen, Citronen-	Künstliche aromatische	Labarraque, eau de . . .	Lack, Militär-, schwarzer
als durstlöschendes	Wässer, Essenzen zur	318	281
Mittel für Touristen	Herstellung ders. . .	Labarraquesche Lauge .	— Möbel-, matter . . .
473	140	318	224
— Eibisch-	— Badesalze	Laboratorien, Auf öse-	— russischer
472	484—485	maschine für, Abb. 20	229
— Ingwer-	— Hirschhorn-Gelatine	44	— Ofen- als Räucher-
473	240	— heizbares Vakuum-	mittel
— Kamillen-	— Höhengsonne	filter für, Abb. 17. . .	368
473	51	— Nutschapparat für . .	— Pack-, s. d.
— Pfefferminz-	— Mineralwässer, Salze	13	— Pastillen-
473	zur Nachahmung nicht	— Wasserfarbanstrich f.	226
— Rosen-	in der Natur vorkom-	197	— Pferde-Geschirr-,
473	mender	Laboratoriums-Filter-	schwarzer
— Punsch-	483—484	presse, mit horizon-	280, 281
473	— Mineralwasser-Salze	taler viereckiger Kam-	— Pillen-
— Tamarinden-	476—484	mer, Abb. 50	226
473	— moussierende Bade-	— Vakuumapparat,	— Portfeuille-
— Vanille-	quellen, Herstellung	größerer, Abb. 3 . . .	227
472—473	der	333	— Räucher-
— Zucker-	— Mutterlaugensalze	4	— Sarg-
472—473	484—485	Lac Ferri.	226
Kuchen, altdeutscher	— Quellsalze	273	— Schellack s. d.
Napf-, Rezept zu . . .	— Rum-Essenz	273	— Schokolade-
49	474	— — pyrophosphorici .	227, 229
— Topf-, —	— Waldmeister-Essenz	273	— Waren-
49	292	— Glycerini	229
— Wurm-	Künstlicher Arrak, Arrak-	274	— Schreib- z. Schreiben
426	Essenz zur Herstel-	— Magnesiae glycerina-	auf Karton
— Zucker-	lung von	tum	227
472—473	43	— Sulfuris	— Schuh-, weißer . . .
Küchengeräte, Desinfek-	— Citronensaft	567	— Spiritus-, s. d.
tion u. Sterilisation	— f. d. Handverkauf	368	— Stock-,
derselben	504	— in tabula alba	229
96	18	— — decolorata	227
Küchenschelle-Tinktur	— — Unterscheidung	59	— gelblicher u. weißer
634	von natürlichem . . .	274	— Stukkatur-
Küchenschellen-Extrakt	19	Lack, Anilin-Bronze- . .	226
168	528	— Asphalt-	— Tabak-, s. d.
— Fluidextrakt	— Hirschhorn-Leim . .	225	— Tinktur
185	240	— Bernstein-Kolophon-	630
Kügelchen, Augen- . .	— Kornbranntwein . .	225	— Zapon-
425	544	— Bilder-	229
Kügel-Flaschen, Abfüll-	— Löfelkrautspiritus .	225	— Zuckerwaren-
maschine für	544	— Bindemittel f. Emaille-	229
333	— Nadelwaldgeruch im	Brief-, s. d.	— Lacke
— Mühle, Abb. 67 . . .	Zimmer	226, 227	— Brief-
335	270	— Buchbinder-	508, 509
— Trommel	474	— Celluloid-	— feste Flaschen- in ver-
453, 454	— Rum	227	schiedenen Farben . .
Kugeln Eisen-	— Veilchensirup	227, 229	— fette
204	532	— Chocolate-	222
— Elisabethiner- . . .	19	— Dammar-	— für Außen-Arbeiten .
245	20	— — z. Anreiben v. Zink-	222
— Gußform für Vaginal-	Sauerfrüchten	weiß	— Innen-
Abb. 127	20	— — Überziehen v. . . .	— versch. Zwecke . . .
571	564	weißen Anstrichen . .	222
— Kampfer-	— Zitronensaft	228	— Leder- s. d.
245	564	— Dosen-	222
— Körper f. Vaginal- .	Künstliches Benzoe fett .	228	— magere
241	22	— — roter	222, 225—228
— Rotlauf-	— Eieröl	228	— Pack-
245	360	— Eisen- (Asphalt-) . .	508, 509—510
— Vagi-al- s. d.	— Karlsbader Salz . . .	225	— Polituren, Firnisse .
708	478	— Emaille-	222—230
— Versilberung von Glas-	— — brausendes	225	— Siegel-
708	476	— Etiketten- 223, 227, 228	508
Kühl-Creme-	— — kristallisiertes . .	227	— Spiritus-
384	476	— Faß-	222, 226—229
— Faß	— Marienbader Salz . .	227	— Strohhut-, farbige . .
102	476	— Flaschen-, in verschie-	227
— Mittel, Zinksalbe als	— — brausendes	denen Farben, fester	508, 510
678, 682	476	— flüssiger	— Terpentinöl-
— Pflaster	— Meerwasser	232	— Weingeist- 222, 226—
125	36	— für Emaille-Lack . . .	229
— Zinkpflaster als . . .	Saidschützer Wasser . .	225	— Zapon-
135	40	— Verdecke von	222
— Pomade	Skorpionöl	281	— Zelluloid-
678	361	Kut-chwagen	222
— Salbe 668, 671, 673, 677, 679	— Waldmeister-Extrakt	223	Lackieren billiger Möbel,
678	292	— Fußboden-; Spiritus-	Kopalfirniss IIa zum . .
— Blei-	Kupfer-Acetat-Tinktur,	— Glanz-; —	224
678	Rademachers	226	— d. Verdecke v. Kutsch-
— Formalin-	624	— Geschirr-,	wagen
669	— Alaun	schwarzer	280, 281
— Ichthyolsalbe als	92	— Glanz-; Leder-,	— Lackieren s. Firnisse.
671	93	schwarzer	Lackmuspapier, blaues .
— Kalkwasser-	— Ammonium-Sulfat . .	279	78
678	93	— Spiritus-Fußboden-	— rotes
— Lanolin-	— Brünieren von	226	78
276, 678	65	— Glanzleder-, schwarzer	Lactat s. u. Laktat.
— Rosensalbe als . . .	Farbe für tote Haare	281	Lactophosphat s. u. Cal-
277	383	— Gold- (2)	cium-
— Unnasche	— Kalk-Brühe	228	Läden, Blend-, Fenster-
678	61	— — englischer	s. d.
— weiche	— Oxid	228	Lähme, Brust-, Bug-, Käl-
674	92	— holländischer	ber-, Lämmer- und
— Zink-	— — Pillen	228	Schulter- s. d.
678	437	— transparenter	— d. Kälber, b. Rind . .
— Schlanze	— Patinierungsflüssig-	Flaschen-, fester . . .	599
102	keit für	232	— Lämmer, b. Schaf . .
— Schiffe	428	Goldkäfer-	604
272	699	— Goldleisten-	Lahmheit, Schulter-, b.
— Wasser-	Kupferne Extraktions-	228	Pferd
39	Batterie f. kontinuierl.	— Guttapercha-	387
— Kühlen	Betrieb, Abb. 22	225	Lakritz-Gallerte, durch-
272	45	— Holz-	sichtige
— Kühlende Bleisalben	Kupferner Aufguß-(In-	226	— Teig, gelber
677	fundier)-Apparat ohne	— Kopal-Spiritus-	410
— Kühlendes Getränk, Him-	Lötung, Abb. 54	227	Lakritzen in Fäden . . .
beer-Essig als	464	— Korb-, gelb u. weiß . .	566
18, 19	Kurkuma-Papier	229	— Stangen
— Mittel, Menthol-	Tinktur	225	— Tafeln
Crema als	624	— Lack f. Emaille-	566
388	Kürbiskern, Bandwurm-	— Leder-, s. d.	— Saft, gereinigter . . .
— Zinkpflaster als . . .	mittel aus	279	565
135	407	— — Glanz-, schwarz . .	Laktat s. u. Calcium-,
— Wasser g. Hautaus-	— Paste	279	Chinin-, Eisen-, Ferro-,
schläge u. Juckreiz . .	407	— Linol um-	Magnesium-, Natrium-,
36	Kutsch-Geschirre und	— Marzipan-	Phosphor- u. Silber- . .
Kühler	Pferdegeschirre, Leder-	226	Laktophosphat-Sirup,
102	Appretur für	224, 225	Calcium-
— Kapillar-	279	— Matt-	514
272	— Wagen, Lack zum	— Etiketten-	— Eisen-Mangan-
— Riesel-	Lackieren der Ver-	227	Calcium-
272	decke von	227	515
— Rückfuß- s. d.	281	— f. Leder, schwarzer	
— Treppen-	279	— Metall-	
272	— Polierflüssigkeit f. . .	227, 229	
Kuhmilchersatz, Schar-	Lab-Essenz		
lauesches Milchpulver	272		
als	— Molken		
464	507		
Kumarinzucker	— Pulver		
107	273		
Kumis			
272			
Kümmel-Geist			
543			
— Getreide-			
290			
— Likör			
287			
— — französischer			
287			
— Spiritus			
543			
— Wasser als blähung-			
treibendes Haus-			
mittel			
32			
— — Essenz			
140			
Kummerfeldsches Wasch-			
wasser			
386			

	Seite		Seite		Seite
Laktosaccharat, Ferri-	211	Lanolin	22, 275	Lanolin-Salbenmulle	277—279
Lamellen	274	— Bor-, in Stangen	275	— Salbenseife	494
— Ergotin-	240	— Boroglycerin-	275, 383	— Salicyl-, in Stangen	275
— Magnesiumcitrat in	323	— Cold Cream	384	— Streupulver	463
Lamm, Pulver f. d. g.	604	— Cream	384	— u. Lanolin-salben	274—277
Maulschwämmchen	604	— Salol-	385	— Wachspaste	661
Lämmer, Abführ-Mittel	604	— Creme	276, 384	Lanolinum	22, 275
— f., b. Rheumatismus	604	— Menthol-Salol-	385	— boricum in bacillis	275
— f. nichtschwägende	603	— Salicyl-	385	— carbolisatum	275
— b. Gesichtsgrund	603	— für die Rezeptur	275	— et Lanolimenta	274—277
— Latwerge f., g. Durch-	603	— graue Quecksilbersalbe	670	— pro receptura	275
— fall	603	— Hufschmiere f. d.	592	— salicylatum in bacillis	275
— Maulschwämmchen d.	604	— Pferd z. Hufpflege	592	Lapis causticus	49
— Lähme b. Schaf	604	— Karbol- in Stangen	275	— divinus	92
— Pulver f., g. Maul-	604	— Kühl-salbe	276, 678	— infernalis mitigatus	43
— schwämmchen	604	— Milch z. Waschen der	387	— ophthalmicus	92
Lampe, löthrohrartige Ge-	12	— Hände	379	Lassar Pasta salicylica	412
bläse	12	— Pomade	379	— Seifen-Zahnpulver n.	399
Lampen, Benzin-	258	— Pomadencreme	379	Lassars Naphtholpaste	411
— Weingeist-	258	— Puder	463	— rote Schwefelsalbe	679
Lana philosophica	721	— Salbe, Belladonna-	275	— Zahnpulver	399
— Seife als Toilette-	490	— Bilsenkraut-	276	— Zinkölpaste	412
— Seife	490	— Blei-	277	Lassarsche Bleisalbe	666
— gegen Aufspringen	490	— Pflaster-	276	— braune Salbe	669
— d. Haut	490	— Tannat-	277	— Frost-	676
— z. Geschmeidigma-	490	— Weiß-	275	— milde Resorcinpaste	411
— chen d. Haut	490	— Bor-	275	— ölige Zinkpaste	412
Landbranntwein	290	— Boroglycerin-	275	— rote Salbe	679
— gelblicher	290	— Fingerhut-	276	— Salicyl-Paste	411
— östereichischer n. Art	290	— Ichthyol-	276	— Schäl-	411
— d. Slibowitz	290	— Jodkallum-	276	— stärkere Resorcin-	411
Langs schwächere u. stär-	665	— Kampfer-Bleiweiß-	275	— Paste	411
kere graue Lanolin-	665	— Kokain-	275	— weiße Paste	411
salbe	665	— Langs schwächere	665	Lassarscher Teer	297
Lanolimenta extensa	277—279	u. stärkere graue	665	Lassarsches — Jini-	297
— Lanolinum et	274—277	Opium-	276	ment	297
Lanolimentum Belladon-	275	— Quecksilber-	276	— Zahnpulver	398
nae	275	— graue	276	— Zinköl	412
— boricum	275	— weiße	276	Latrinen-Öl	98
— boroglycerinat	275	— Präzipitat-	276	— rohe Karbol-Schwefel-	97
— Boroglycerini	275, 383	— rote	276	säure als Desinfek-	97
— carbolisatum exten-	277	— weiße	276	tions-Mittel f.	97
— sum	275	— Rosen-	277	Lattich s. u. Giftlattich	97
— cereum	275	— Sadebaum-	277	Latwerge, Abführ- s. d.	108
— Cerussae	275	— Schierling-	276	— aromatische	108
— camphoratum	275	— Schwefel-	277	— auflösende, f. d. Hund	611
— Chrysarobini extens.	277	— Seidelbast-	276	g. Sraupenschneupfen	611
— Cocainl	275	— s. a. u. Lanolin u.	276	— Bandwurm- (2)	110
— Conii	276	Lanolin-Creme	277	— für Kinder	110
— diachylon	276	— Thiol-	277	— Brech-, f. d. Schwein	605
— Digitalis	276	— Wachs-	275	b. Appetitlosigkeit	605
— Hydrargyri albi	276	— weiße Präzipitat-	276	— eröffnende	109
— — extensum	277	— Zink-	277	— Ferrands Abführ- für	108
— — album	276	— Ichthyol-	277	Phthisiker	108
— — extensum	277	— Salben, gestrichene,	277	— Fieber-	108
— bichlorati extens.	278	s. u. Lanolimenta.	277	— fieberwidrige Abführ-	605
— cinereum	276	— Lanolin u.	274—277	f. d. Schwein b. Krätze	606
— extensum	278	— Salbenmull, Chrysarobin-	277	— Cararrh	606
— carbolisatum ex-	278	— grauer Quecksil-	278	— Rotlauf	607
— tensum	276	her-Karbol-	278	— f. d. Pferd b. Harn-	593
— rubrum	278	— Ichthyol-	278	verhalten	593
— — extensum	278	— Jodkallium-	278	— — — — — Kolik m.	593
— Hyoscyami	276	— Jodoform-	278	Durchfall	593
— Ichthyoli	276	— Karbol-	277	— — — — — Krampfkolik	593
— — extensum	278	— Quecksilber-	278	— — — — — Schulterlahm-	595
— Jodoforml extensum	278	— grauer	278	heit	595
— Kalii iodati	276	— Quecksilber-	278	— — — — — Verstopfung	593
— — extensum	278	— grauer	278	— — — — — Windkolik	593
— leniens	276, 384	— Karbol-, grauer	278	— — — — — g. Druse	589
— salicylatum	276	— Präzipitat-	277	— — — — — Durchfall	590
— Mezerei	276	— roter	278	— — — — — Eingeweide-	590
— opiatum	276	— weißer	277	würmer	590
— Plumbi	277	— Präzipitat-, Queck-	277	— — — — — Fieber	591
— — tanniel	277	silber-	277	— — — — — b. Rheu-	595
— Resorcini extensum	278	— — — — — weiser	277	matismus	595
— rosatum	277	— Resorcin-	278	— — — — — Freblust-	591
— Sabinae	277	— Salicyl-	279	nangel	591
— salicylatum extensum	279	— Sublimat-	278	— — — — — Harnruhr	591
— sulfuratum	277	— Thiol-	279	— — — — — Magendarm-	593
— Thioli	277	— weißer Präzipitat-	277	— — — — — entzündung	593
— — extensum	279	— Quecksilber-	277	— — — — — Rhachitis	594
— Zinci	277	— Zink-	279	— — — — — Rind g. Brunst-	597
— — extensum	279	— Ichthyol-	279	schwäche	597
— — ichtthyolat	277	— Salicyl-	279	— — — — — Schaf b. Harnruhr	603
— — extensum	279			— — — — — Harnverhalten	603
— salicylatum ex-	279			— — — — — g. Blutharnen	602
— tensum	279				
				Latwerge f. d. Schaf g.	605
				— Scnnpufen	605
				— f. d. Hund b. Durch-	608
				— fall	608
				— f. Kinder, Winthers	109
				— Abführ-	109
				— — Lämmer, s. u. Läm-	108
				mer.	108
				— gelind abführende f.	611
				— d. Hund b. Staupen	108
				— Hämorrhoiden-	606
				— lösende f. d. Schwein	108
				— b. Katarrh	108
				— Magen-	109
				— Phosphor-	109
				— Rhabarber-, zusam-	109
				— mengesetzte	108
				— Ruhr-	108
				— schmerzstillende	109
				— Senna-	109
				— — — — — konzentrierte	110
				— Winthers Abführ- f.	109
				— Kinder	108, 110
				— Wurm-	108, 110
				— — f. d. Schwein g.	606
				— Würmer b. Kolik	606
				— — f. Kinder	110
				— Zahn- s. d.	91
				Latvergen-Konserve	91
				— Zahn-, s. u. Zahn-	91
				Latvergen.	195
				Lauben, Streichen von	633
				Laudanum liquidum	633
				— — Sydenhami	633
				— n. Warner	633
				Lauge, Bleich- f. Schellack	59
				— Flecke von —, Entfer-	235
				nung ders.	317
				— Javellesche	317
				— Labarraquesche	318
				— Natron-, technische	318
				Laugen, Auslaugen und	318
				Mutterlaugen s. d.	318
				Laus, Blut-, Kleider- s. d.	318
				u. u. Läuse	318
				Läuse b. Hund	610
				— — Rind	599
				— — Schwein	607
				— Blatt-, Mittel gegen	340
				— Blut,	340
				— Essig	19
				— Kleider-, Mittel gegen	340
				— Kopf-,	341
				— Mittel	341
				— Pulver	466
				Lavande ambrée, eau de	365
				— vinaigre de	388
				Lavendel-Essig	18, 388
				— Geist	545
				— Salz als Räucher-	368
				mittel	368
				— Spiritus	545
				— — — — —	545
				— — — — — zusammenges.	545
				— Tinktur, zugs.	631
				— Wasser	36
				— — — — — Essenz	140
				Lavender, compound	631
				— tincture of	368
				— Salt	545
				— spirit of	545
				Lävigieren	504, 706
				Laville, Liqueur — gegen	

	Seite		Seite		Seite
Lebende Haare, Blei-, Manganfarbe für	381	Leder-Riemen, Kitt zum Zusammenkitten von	265	Leim, Schwefel-Zink	244
— Haarfärbemittel für	381—382	— Syndetikon zum Leimen von	265	— s. a. u. Gallerte, Gelatine u. Gelee.	
— Silberfarbe für	382	— Riemenschmiere, farblose, gelbe und schwarze	281	— Sublimat	243
Lebens-Balsam, Hoffmannscher	345	— Schaf-, eirunde Pechpflaster aus	131	— Tonerde	239
— Dr. Rosas	56	— Schmiere	281	— essigsaurer	239
— Baum-Tinktur	640	— Schmierer	281—282	— Ruten, Vogelleim zu	716
— Elixir	614	— — farblose, gelbe und schwarze	281	— Vogel-	716
— Essenz	614	— — Schutz gegen Wurmfraß	232	— weißer, Glycerin-Stuhlzäpfchen m.	572
— Tee	540	— — Wurm-Essenz	282	— Zink-	243
Leber, Schwefel- s. d. Leberflecke, Sommer-sprossensalbe g.	662	— — Mittel gegen Zeug, Anstrich f. gelbes, b. Pferdegeschirren	280	— Carbonat-	243
Lebertran, aromatischer	357	— — Leder-Appretur f. gelbess. a. u. Leder-Lack.	279	— harter	243
— Eisen-	357	— — Zucker	408	— Ichthyol-	(2) 244
— fünflich konzentrierter	358	— — Ledergelber Flammenschutz-Anstrich	231	— Salicyl-	244
— konzentrierter	357	— — wetterfester Glasanstrich	231	— Schwefel-	244
— Emulsion	137	— — Leere Flaschen u. Kolben. Sterilisieren von	558	— Thiol-	244
— zusammengesetzte	138	Leibneifung f. d. Pferd b. Kolik	593	— weicher	244
— Jod-	359	Leichen, Desinfektion v. Leichte Brandwunden, Zinkpflaster f.	135	— zum Aufkleben von Papier.	264
— Jodeisen-	358	— Verbrennungen, Alumol-Streupulver f.	461	— — a. Blech, Glas usw., Kleister	266
— mit Phosphor	359	Leiden, katarrhalische, Riechmittel bei	362	Leimen von Lederriemen d. Syndetikon	265
— Jodoform-	359	Leim, Arnika-	239	Lein-Kraut-Salbe	673
— Malz-Extrakt mit	165	— Bad	52	— Salbe	673
— mit Äther	357	— β-Naphthol-	242	— Samen-Schleim	350
— Chloralhydrat	357	— Blei-Acetat-	242	— Tee	539
— Phosphor-	359	— Glätte-	242	— u. Mohnöl, Bleichen von.	59
— Seife	491	— Weiß-	242	Leinen als Seihstoff	268
— versüßter	357	— Brumata-	716	Leinöl, Bleichen von.	59
Leboeuf, Ersatz d. Ungt. Hydrargyri	670	— Chloralhydrat-	239	— Firnis, bleihaltiger	223
Lecithin, aromatische Eisentinktur mit	626	— Chrom- s. d.	239	— manganhaltiger	223
— Marducan	626	— Chrysarobin-	239	— metallfreier	223
— Pastillen	415	— Dextrin-	264	— geschwefeltes	359
— Pillen; Crurogenen-	440	— Ergotin-	240	— Sikkativ z. Rasch-trocknen v. Ölfarb-Anstrichen	223
— Hämoglobin-	440	— Essigsäure-	238	Leisten, Gold- s. d. Leitungsrohre, Dampf- s. d.	
Leck-Pulver f. d. Schaf b. Bleichsucht	602	— Fisch-	265	Lemon-peel, tincture of	631
— g. Durchfall	603	— Flecke v. Entfernung ders.	235	Leroy-Elixir	113
Leder-Appretur	279, 280	— Fliegen-	235	Lezithin s. u. Lecithin	
— französische schwarze	279	— flüssiger	264	Liantral-Haussalbe	667
— mit Hochglanz, schwarze	279	— für Papier, Stoffe, Leder usw.	266	Lichen Islandicus ab amaritie liberatus	282
— für Kutsch-Geschirre	279	— Glycerin-	241	— examaratus	282
— für Wagen	279	— harter u. weicher	241	Liebreich, Eismaschine n. Prof. Abb. 37	106
— für Lederzeug	279	— Stuhlzäpfchen mit weißem	572	Liebstöckel-Extrakt	163
— Pferde-Geschirre	279	— Hirschhorn-	240	— Tinktur	631
— für Stiefel	279	— künstlicher	240	Liegen, Aufliegen s. d. Liesenthal, Präservierungs-salz von	271
— schwarze	279	— Ichtlyol-	241	Likör, Abtei-	284
— mit Matglanz,	279	— Irländisch Moos-	239	— Anis-	284
— Appreturen	279—280	— Isländisch	(2) 241	— Apfelsinen-	284
— Leder-Lacke u. Leder-Schmierer	279—282	— Jodblei-	242	— Benediktiner-	284
— auf Holz, Metall usw. Kitt zum Zusammenkitten von	265	— Jodoform-	241	— China-	284
— Creme für Schuhe, brauner, gelber, roter, schwarzer	280	— Kampfer-	239	— Bitter-	285
— — Körper zu	280	— Karbol-	239	— Chokolade-	285
— Glanzlack, schwarzer	279	— Kasein-	264	— Citronen-	289
— Kitt	265	— Kleister-, zum Aufkleben v. Papier auf Blech, Glas usw.	266	— Curaçao-	285
— Kitten von	263	— Kreosot-	240	— Essenz, Abtei-	291
— Klebmittel für	265	— Naphthol-β	242	— Benediktiner-	291
— Lack f. gelbes Lederzeug b. Pferdegeschirren	280	— Pack-	264	— Maraschino-	291
— — gelber, roter, schwarzer	280	— Pflanzen- f. Papier u. Tapeten z. Tapezieren	266	— Maraskino-	291
— Juchten	281	— Raupen-	716	— Santo-Benito-	291
— sogenannter	281	— Salicylsäure-	238	— Essenzen	291
— schwarzer Glanz-	281	— Schwefel-	243	— für Damengeschmack	285
— Lacke,	280—281	— — Bad	52	— Himbeer-	285
— billige tief-schwarze	281			— Hygienischer	285
— Leim für	266			— Ingwer-	286
— Mattack schwarzer, für	281			— Jagd-	286
— Pap., Stoff, Holz u. w., Klebmittel f.	265			— Kaffee-	286
— Paste braun, gelb, rot, schwarz	280			— Kalmus-	286
— Körper zu	280			— Klärpulver f.	267

Likör, Pepsin-Bitter-	287
— Pfefferminz-	287
— Pomeranzen-	287
— Punsch-	288
— Quitten-	288
— Rosen-	288
— Santo-Benito	284
— Schokolade-	285
— Spanisch-Bitter-	283
— Tee-	288
— Vanille-	288
— Wacholder-	289
— Wein, Brombeer-	715
— — Johannisbeer-	714
— Wermut-	289
— Zimt-	289
— Zitronen-	289
— zum Nachtschlaf, Zitronen-, Schokolade-Likör als	289
Liköre	284—280
— Altern v.	283
— Brantweine, Likör-essenzen u. Eier-Cremes.	282—291
— Bukettbildung b.	283
— Färben d. Brantweine u.	284
— Filtrieren v. Brantweinen u.	284
— Gesetze, betr. Brantweine u.	282, 283
Lila Flaschenlack, fester	232
Lilienöl	359
Lilionesé	386
Limonada Citri-gazosa.	293
— Magnesia citrici.	293
— — gazosa.	293
— mannata.	293
— purgans.	293
— — gazosa.	293
— — cum Magnesio citrico	294
— purgativa	293
— — gazosa	294
— — Tamarindorum	294
— vinosa.	294
Limonade gazeuse	293
— purgativa	293
— — gazeuse	293
— Abführ-	293, 294
— abführende	293
— Bonbons, Citronen-	294
— — Himbeer-	294
— — Orangeblüten-	294
— — Rosen-	294
— Brause-	293
— — Abführ-	294
— — Purgier-	293, 294
— Citronen-	293
— gelind abführende	174
— Manna als Abführmittel f. Kinder	293
— m. Citronen-Aroma	293
— — Apfelsinen-	292, 293
— Pastillen	294
— — Apfelsinen-	294
— — Citronen-	294
— — Himbeer-	294
— — Orangenblüten-	294
— — Rosen-	294
— Pulver	294
— — Apfelsinen-	295
— — Citronen-	295
— — Himbeer-	295
— — Orangenblüten-	295
— — Rosen-	295
— Purgier-	293
— s. a. u. Abführmittel.	
— Tamarinden-	174, 294
— — als angenehmes Abführmittel f. Kinder u. Frauen	294
— Wein-	294
Limonaden, Bonbons	294

	Seite		Seite		Seite		Seite
Limonaden-Essenz mit		Liniment, Trocken-	297	Liquid pepsin.	319	Liquor Ferri chlorati	305
Apfelsinen-Aroma	292	Zink- gegen die Ze-		Liquochlorul.	302	— chloridi.	311
— mit Citronen-	293	melflechte der Mau-		Liquor acidus Halleri.	346	— cum Cacao	305
Extrakt mit Apfel-		rer	298	— Aluminium acetici	398	— glycerino-pho-pho-	
sinen-	293	Linimente, seife-haltige	497, 502	— — crudus	299	riol	306
— mit Citronen-	293	Linimentum Aconiti	295	— glycerinatus	299	— — arsenicalis	306
Pastillen u. Pulver zu		— ammoniato-campho-		— acetico-tartarici	299	— jodati	306
— — — — —	292-295	— ratum	295	— chlorati	299	— nitrici	306
Pulver	292, 464	— — — — — Kampfer-Se-		— subsulfurici	200	— oxylchlorati	306
u. Bowlen-Essenzen	292-295	samöl zur Bereitung		— Ammonii acetici	300	— — — — — dialysati	307
— — — — —		eines flüssig bleiben-		— anisatus	300	— — — — — oxydati dialysati	307
Linctus Chlorali hydrati	295	den	361	— aromatico-aethe-		— — — — — saccharati arse-	
diureticus n. Hufe-		— — — — — phosphoratum	295	reus	300	nicalis	308
land	295	— — — — — ammoniatum	295	— aromaticus	300	— — sine alcohol	307
gummosus	295	— — — — — anthrhumaticum	295	— benzolei	300	— — — — — arsenicalis	307
pectoralis	295	— Belladonnae	296	— carbonici	301	— — — — — co. cen-	
Linde, Holzsaize für	251	— Calcariae	296	— pyro-oleosi	301	tratus	308
Lindenblüten-Wasser	41	— — — — — opiatum	296	— foeniculatus	301	— — — — — cum	
starkes	42	— Camphorae	296, 355	— succinici	301	China	308
zehnfaches	42	— — — — — compositum	296	— — — — — aethereus	301	— — — — — Coa-	
Liniment, of aconite	295	— Capsici	296	— valerianici	301	durango	308
belladonna	296	— — — — — compositum	296	— anodynus Hoffmanni	541	— — — — — Kalio	
camphor	355	— causticum n. Hebra	297	— — — — — martialis	626	jodato	308
— — — — — compound	296	— Chlorali hydrati	296	— mineralis n. Hoff-		— — — — — Natrio	
— chloroform	297	— — — — — saponatum	296	mann	541	bromato	308
— iodine	297	— chloroformiatum	297	— — — — — terebinthinatus n.		— — — — — peptonati	308, 309
— soap	298	— Chloroformii (2)	297	Rademacher	301	— — — — — alkalisch	309
Ammoniak-	295	— camphoratum	297	— — — — — arsenicalis Fowleri	316	— — — — — Ferrum pepto-	
Ätz-, Hebras.	295	— — — — — saponatum	297	— — — — — Arsenici bromati	301	natum zur Herstel-	
austrocknendes	297	— — — — — contra Combustiones		— Bismuti et Ammonii		lung von	211, 212
Belladonna-	295	— — — — — exsiccans	297	— Citratris	301	— — — — — cum Chinino	309
Brand-	297	— — — — — Hydrargyri	297	— Bromoformii compo-		— — — — — Ferro-	
Brandwunden, Salol-	297	— — — — — jodato-camphoratum	297	— situs saccharatus	301	Chininum peptonat-	
Bremsen-	237	— — — — — Jodi	297	— — — — — Burwili	238	um z. Herstellung	
Chloralhydrat-	293	— — — — — jodatium	297, 500	— — — — — Calcii chlorati Rade-		von	294
— Seifen-	296	— — — — — Picis Lassar	297	machers	301	— — — — — Mangano	310, 312
Chloroform-	297	— — — — — restitutorium	472	— — — — — lactophosphorici		— — — — — alka-	
— — — — — Kampfer-	297	— — — — — Saloli	297	— — — — — cum Ferro et Mangan-		— — — — — lisch	313
— — — — — Seifen-	297	— — — — — saponato-ammonia-	297	— — — — — saccharatus	301	— — — — — sauer	313
Eisenhutknollen-	295	— — — — — camphoratum	297, 498	— — — — — oxysulfurati	66	— — — — — schwach	
Fliegen- u. Mücken-	237	— — — — — cum Kalio jo-		— — — — — sacharati	301	sauer, unversüßt	312
flüchtiges	295	— — — — — dato.	498	— — — — — sulfurati	302	— — — — — versüßt	308
gegen Verbrennungen	297	— — — — — Opio	499	— Capsici compositus	296	— — — — — unversüßt	308
Hebras Ätz-	293	— — — — — liquidum	547	— Carbonis detergens	302	— — — — — perbrumati	310
— — — — — kosmetisches g.		— — — — — (Opodeldok) s.		— — — — — Chinini lactici ad in-		— — — — — perchloridi	311
Misser	337	a. u. Saponimenta.		— — — — — jectionem	302	— — — — — saccharati cum	
Jod-	(2) 297	— — — — — jodatium	500	— Chlorali bromatus	302	Manganum	310, 314
— — — — — Kampfer-	297	— — — — — sulfuratum	298	— Chlori	33	— — — — — sesquibromati	310
— — — — — Kalk-	293	— — — — — Saponis	298	— — — — — Colchici compositus	711	— — — — — sesquichlorati	311
— — — — — opiumhaltiges	296	— — — — — Styracis	298	— — — — — Colchicini	302	— — — — — sesquijodati	311
— — — — — Kampfer-, flüchtiges	295	— — — — — compositum	298	— — — — — corrosivus	302	— — — — — subaceticus	311
— — — — — zusammenges.	296	— — — — — Terebinthinae Stokes	298	— — — — — Cresolii saponatus	302	— — — — — sulfurici oxydati	312
— — — — — kampferhaltiges Seifen-		— — — — — terebinthinatum	298	— — — — — digestivus Boerhavi-	316	— — — — — valerianatus	312
— — — — — mit Jodkalium	498	— — — — — volatile	295	— — — — — electrophorus	256	— — — — — cum Natrio bro-	
— — — — — Opium	499	— — — — — camphoratum	295	— — — — — Ferri acetici	311	mato	312
— — — — — Kapsikum-	295	— — — — — Zinci oxydati	298	— — — — — pyrolygnosi	302	— — — — — Ferro Manganii brom-	
— — — — — kosmetisches n. He-		Linimentum	295	— — — — — albuminati		— — — — — mopeptonati	312
bra	387	— — — — — Linoleum-Bohnerwachs.	60	— — — — — 303, 304, 305		— — — — — jodopeptonati	312
— — — — — Krätze-	298	— — — — — Creme	60	— — — — — klar.	304	— — — — — jodosaccharati	312
— — — — — Lassarsches Teer-	297	— — — — — Firnis	225	— — — — — aus frisch gefäll-		— — — — — peptonati	312
— — — — — mit Jodkalium,		— — — — — Kitt	227	— — — — — t m Ferrialbuminat	303	— — — — — alkalisch	313
— — — — — kampferhaltiges Sei-		— — — — — Lack	227	— — — — — trockenem		— — — — — sauer	313
— — — — — fen-	498	— — — — — Politur	71	— — — — — Eisenalbumi-		sauer	312
— — — — — Opium	499	— — — — — Lint	703	— — — — — nat mit Natriumcitrat	304	— — — — — saccharati	314
— — — — — Mücken-	237	— — — — — Bor-	703	— — — — — D. A. V.	303	— — — — — sapon-	315
— — — — — Phosphor-	295	— — — — — Borsäure-	703	— — — — — Drees	304	— — — — — Haemalbumini	315
— — — — — Quecksilber-	297	— — — — — Jodoform-	703	— — — — — dialysatus	304	— — — — — cum China	315
— — — — — Rheumatismus-	295	— — — — — Kreolin-	703	— — — — — eine Spur sau-		— — — — — Condurango	315
— — — — — Salol- als Jodoform-		— — — — — Weinsäure-Sublimat-	703	— — — — — er, unversüßt u. ver-		— — — — — Haemino-albuminatus	315
— — — — — ersatz	297	Lippen, Boroglycerin-		— — — — — süßt.	303	— — — — — cum Condurango	315
— — — — — Brandwunden-	297	— — — — — Cream als Mittel g.		— — — — — Ferrum albu-		— — — — — Haemoglobini	315
— — — — — g. Hautauschläge	297	— — — — — aufgesprungenes	383	— — — — — minatum zur Herstel-		— — — — — Hydrargyri albumi-	
— — — — — Schwefel-Seifen-	273	— — — — — Pomade, gelbe	74	— — — — — lung von	205, 206	nati	316
— — — — — Seifen-	298	— — — — — rote	74	— — — — — Lynce	304	— — — — — formamidati	316
— — — — — flüssiges	297	— — — — — Salicyl-	74	— — — — — n. Brautleucht.	304	— — — — — nitrici oxydati	316
— — — — — kampferhaltiges	498	— — — — — Vaseline-	685	— — — — — neutral und		— — — — — peptonati	316
— — — — — s. a. u. Opodeldok.		— — — — — weiße	73	— — — — — trübe	304	— — — — — jodotannicus	21
— — — — — Soap-	298	Lippspringe, Arminius-		— — — — — saccharatus	304, 518	— — — — — Kali acetici	316
— — — — — Spanischpfeffer-zsg.	296	— — — — — quelle	479	— — — — — sehr wenig		— — — — — crudus	316
— — — — — Stokes Terpentin-	273	— — — — — Lippen, Boroglycerin-		— — — — — alkalisch bis neutral u.		— — — — — arsenicosi	316
— — — — — Storax-	298	— — — — — Cream als Mittel g.		— — — — — n. Brautleucht.	304	— — — — — carbonici	317
— — — — — zusammengesetzt.	298	— — — — — Pomade, gelbe	74	— — — — — neutral und		— — — — — hypochlorosi	317
— — — — — Teer- Lassarsches	297	— — — — — rote	74	— — — — — trübe	304	— — — — — sulfoglycoelici	317
— — — — — Terpent-	298	— — — — — Salicyl-	74	— — — — — saccharatus	304, 518	— — — — — saccharatus	317
— — — — — Stokes.	298	— — — — — Vaseline-	685	— — — — — sehr wenig		— — — — — rovus	317
— — — — — Thymol-	298	— — — — — weiße	73	— — — — — alkalisch bis neutral u.		— — — — —	
— — — — — Tolkirschen-	296	Liquor s. a. u. Likör.		— — — — — sine alkali	305	— — — — —	
		— — — — — Laville g. Podagra	711	— — — — — unversüßt	303	— — — — —	
		— — — — — male fern	156	— — — — — versüßt	303	— — — — —	

	Seite		Seite		Seite
Liquor Kalii sulfokreosotici saccharatus	317	Lithium-Citrat-Pastillen	422	Lösung, Crédés Actol-	532
— Lithantraicis acetona-	318	— Salz, brausendes	321	— Collargol-	533
— compositus	318	Lithospumal	321	— Itrol-	534
— simplex	318	Liver oil s. u. cod-liver oil.		— Eisen-Acetat-	311
— Magnesi acetici	318	Livoliu-Ersatz	317	— Albuminat-	303, 304, 305
— citrici	318	Lobelia-Tinktur	631	— — — alkalisch u. klar	304
— Mangani glycosati	325	Lobelen-Fluidextrakt	184	— — — aus Eisenalbuminat mit Natriumcitrat	304
— Morphinae Acetatis	318	— Tinktur	631	— — — frisch gefüllt	303
— Hydrochloratis	318	— ätherische	632	— — — trocken-	304
— Natrii arsenicici	318	Löffelkraut-Sirup, zusammengesetzter	512	— — — Brautlechtsche	304
— carbolici	318	— Spiritus	543	— — — dialysierte	304
— caustici technicus	318	— künstlicher	544	— — — Drees	304
— hypochlorosi	318	— zusammenges.	544	— — — eine Spur sauer	303
— nitrici	319	— Wasser	34	— — — Lynkos	304
— pectoralis	345	Lorbeer-Öl, filtriertes	359	— — — neutral u. trübe	304
— Pepsini	319	— Salbe	673	— — — sehr wenig alkalisch bis neutral u. trübe	304
— Picis alcalinus	319	s. a. Kirschlorbeer.		— — — unversüßte	303
— Plumbi caustici	319	Loretin-Salbenseife	494	— — — versüßte	303
— subacetatis	319	Lösch-Dosen, Feuer-	230	— Bromid-	310
— subacetici	319	— Buchersehe	230	— Chlorid-	311
— — a. trockenem		— Granaten, Feuer-	231	— Chlorür-	305
Bleiacetat	446	— Masse, Feuer-	230	— — Oxychlorid dialysierte	307
— Potassii arsenitis	316	— Mittel, Flammentschutz- u. Feuer-	231	— — Saccharat- konzentrierte alkoholfreie	308
— Saccharini aromaticus	319	— Pulver, Feuer-	230	— — — Jodid-	311
— Saponis stibiati	320	— Wasser, Feuer-	230	— — — Jodür-	306
— seriparus	272	— — f. Handspritzen	231	— — — Oxychlorid-	306
— Sodae arseniatis	320	Lösen s. u. Auflösen		— — — Oxyd-, salpetersaure	303
— Sodii arsenatis	320	Lösende Brechweinsteinmischung	346	— — — Sulfat-	312
— Stibii chlorati	320	— Latwerge f. d. Schweinb. Katarrh	606	— — — essig-weinsaure Tonerde	239
— Strychninae Hydrochloratis	320	— — — Mixtur	345	— — — Ferriacetat-, basisch-	311
— stypticus benzoatus	320	Lösliche Jodstärke	27	— — — Ferrisulfat-	312
— Thiocoli	320	Löslicher Eichelkaffee	159	— — — Ferrochlorid-	305
— Villate	302	— Eisenzucker	213	— — — Ferrojodid-	306
— Villati	320	Lösliches Eisenalbuminat	205	— — — Formaldehyd-	533
— Vitriolorum Villati	320	— Magnesiumcitrat	323	— — — Seifen-	315
— Zinci bromati	321	Lösung, Adrenalin-	532	— — — Formalin-	533
— chlorati	321	— Aktol-z. Darstellung v. Silberkatgut u. Silberseide	532	— — — Fowlers Arsen-	316
— Eisenalbuminat- Dreeschcher	304	— Albumin-, Quecksilber-	316	— — — Fowlersche	316, 534
— dialysierter	304	— alkalische Holztee-	319	— — — 0,6%ige	534
— — sehr wenig alkalisch u. trübe	304	— Aluminium-Acetat-	298	— — — mit Brom	301
— — trübe, Ferrum albuminum cum Natrio citrico zur Herstellung von	206	— — glycerinhaltige	299	— — — Gerbsäure-	535
— Eisenmanganpeptonat-	312	— — rohe	299	— — — Jod-	21
— — alkalischer	313	— — Acetotartrat-	299	— — — Gold-, rote kolloidale	45
— — schwach saurer	312	— — Chlorid-	299	— — — Guttapercha-	533
— — saurer	313	— — essigsäure	298	— — — mit Chrysarobin	533
— Eisenmangansaccharat-	314	— — Sulfat-, basische	300	— — — Haemoglobin-	315
— Eisenpeptonat-	308	— — ammoniakalische Schellack-	534	— — — Holztee-, alkalische	319
— — alkalischer	309	— — Ammonium-, citronensaure Wismut-	301	— — — Indigo-	533
— — mit Chinin	309	— — Acetat-	300	— — — Itrol-	534
— — schwach saurer, unversüßter u. versüßter	308	— — essigsäure	300	— — — Jod-Gerbsäure-	21
— — Pepto-	312	— — Carbonat-	301	— — — Lugolsche	534
— — — Jod-	312	— — Succinat-	301	— — — Mandlsche	534
— — — Saccharat-	312	— — ätherische	301	— — — Kalium-Acetat-	316
— — — Pepto-Brom-Eisenmangan-	312	— — Arsen-Brom-	301	— — — rohe	316
— — — Jod-	312	— — Fowlers	316	— — — Carbonat-	317
Liquores, alkoholfreie Eisenmanganpeptonat-	314	— — Arsenik- f. d. Pferd g. Bleichsucht	588	— — — Saturated	502, 503
Listers Borsalbe	660, 681	— — äthrische Kautschuk-	535	— — — Hypochlorit-	317
— — Karbol-Paste	406	— — Sublimat-	24	— — — Sulfogujakolat-	317
— — Salbe	664	— — Ätzblei-	319	— — — Karbol-	703
— — Verbandsalbe	681	— — Blauholz-Extrakt-	615	— — — Kautschuk-, ätherische	535
— — Wundsalbe	681	— — Blei-, basisch essigsäure	319	— — — kolloidale Gold-, rote	45
Listersche Borsalbe	660	— — Bleich- 234, 235, 317, 318	318	— — — Kochsalz-, physiologische	534
Lithion-Natron-Tabletten	581	— — Borax-Schellack-	534	— — — Kresoleifen-	302
— — Tabletten	581	— — Borsalicylsäure-	533	— — — Lugolsche Jod-	534
— — Wasser, kohlen-saures	484	— — Boracium-Chlorid-, Rademachers	301	— — — Magnesium-Acetat-	318
Lithium benzoicum	321	— — Oxysulfur-	66	— — — Citrat-	318
— carbonicum effervesc. citricum	321	— — citronensaure Wismut-Ammonium-	301	— — — Merkur-Kolloid-	533
— — Benzoat	321	— — Chininlaktat-, zu subkutanen Einspritzungen	302	— — — Merkurinitrat-	316
— — Pastillen	422	— — Chlorzink-	321	— — — Morphin-Acetat-	318
— — Carbonat, brausendes	321	— — Collargol-	533	— — — Hydrochlorid-	318
— — Pastillen	422			— — — Natron-, arsen-saure	320
— — Citrat, brausendes	321			— — — Natrium-Arsenat-	318
				— — — Arseniat-	318

Lösung, Kalium-Hypochlorit	318
— Nitrat-	319, 534
— Natrium-Phenylat-	318
— Pepsin-	319
— Peptonquecksilber-	316
— physiologische Kochsalz- f. die Gewebe u. Zellen d. Menschen u. d. Warmblüter	534
— Pikrinsäure-	532
— Piperazin-Phenokoll-	534
— Quecksilber-Albuminat-	316
— — Formamid-	316
— — Peptonat-	316
— Rosenthals — zur Aufbewahrung anatomischer Präparate	533
— rote kolloidale Gold-	45
— Saccharin-, aromatische	319
— Salicylsäure-, Bor-	533
— Schellack-, ammoniakalische	534
— Schwefelcalcium-	302
— Sgraffito-	197
— Solveol-	535
— Sozodolquecksilber-	533
— Steinkohlenteer-	302
— Strychninhydrochlorid-	320
— Sublimat-	704
— — ätherische	24
— Teer-Aceton-	318
— — alkalische Holz-	319
— — einfache	318
— — zusammengesetzte	318
— Thiocol-	320
— Toerde, essigweinsäure	299
— Villatesche	302
— Villatixsche	320
— Vlemingxsche	302, 535
— von Alkanna-Extrakt i. Weingeist	55
— — Olean-	55
— — Wachs- f. Messing etc.	225
— weinsaure Tonerde-, essig-	299
— — Wismut-, alkalische	533
— — Ammonium-, citronensaure	301
— — Zink-Bromid-	321
— — — Chlorid-	321
— — — Zuckeralk-	301
— — z. Aufbewahr. anatomischer Präparate, Rosenthals	533
Lösungen, Abfüllen steriler — in Ampullen 11—13	—
— — Desinfektions- s. d. Farbstoff- f. Holzbeizen	251
— — Salz-, Keimfreimachen von	557
— — sterilisieren von	558
— — z. Einlegen v. Drainröhren, Instrumenten, Schwämmen, Seide	703
Löt-Fett	321
— — Salz-	321
— — Wasser-	321
Lotio antiscabiosa	321
Lötrohrartige Gebläselampe	12
Löwen-Fett-Pomade	377
— — Zahn-Extrakt	174
— — Fluidextrakt	188
— — Sirt	567
Lozeng s. bicarbonate of sorium	424
— — chlorate — potassium	422
— — ipecacuanha	431
— — morphine and ipecacuanha	423

	Seite		Seite		Seite
Marienbader Salz . . .	480	Masse, bildsame Gips-	245	Meerzwiebel-Aufguß, kon-	259
— künstliches . . .	476	— Bohner für Holzfuß-	60	— Dauereextrakt . . .	193
— — brausendes . . .	476	— Bougies aus Gummi-	64	— Essig	19
Marineblaue Farbe für	202	— Buchdruckwalzen-	66	— — Saturation . . .	502, 564
Stoffe		— Chamotte- s. d.		— Extrakt	171
Mark, ausgelassenes Rind-	329	— Chromleim-	705	— Fluidextrakt	187
— Frucht- s. u. Pulpa.		— Deck- u. Grundier-		— Honig	362
— Ochsen- — Pomade .	379	z. Wärmeschutzmasse	716	— Pillen, zsg.	444
— Pomeranzschalen-		— Desinfektions-	97	— Sauerhonig	362
als Körper f. Riech-		— Feuerlösch-	230	— Sirup	529
kissen	369	— Gips- bildsame . . .	245	— Tinktur	637
Markgrafenpulver . . .	458	— Grund- f. Stuhlzapf-		— — kalihaltige . . .	637
— — rotes	458	chen-	568	— Wein	715
Marmeladen, Konser-		— Gummi-, Bougies aus	64	— — zusammengesetzter	715
vierungs-Essenz f. .	271	— Hektographen-	250	Mehl, Aufschließen von .	204
— — Pulver —	272	— Kakao-	403—406	— s. u. Gersten-, Hafer-,	
— — Zucker —	272	— — zuckerhaltige . .	326	Hopfen-, Knochen-	
Marmor, Kitt und Kleb-		— — Pillen- s. u. Pillen-		— Senf- u. Stärke-Mehl.	
stoff für	264	— — Pflaster in	114	Mehrstufiger Destillier-	
— Kitt z. Ausstreichen		— Plätt-	445	apparat f. destilliertes	
v. Fugen im	264	— Stempelkissen-	554	Wasser, „Säulenappa-	
Marschall-Puder	391	— Teig- s. d.		rat“ Abb. 33	102
Narsinal	307	— — Wärmeschutz-	716	Meiransalbe	673
— Arsen-	307	Massen, Pressen knetbarer	449	Mel boraxatum	329
— Brom-	308	Massierseife	328	— Colchicl	329
— China-	308	Mastix-Spiritus, zsg. .	545	— Consolidae	329
— Jod-	308	— Tinktur —	632	— depuratum	329
— Kondurango-	308	Mastu-Zapfchen	572	— despumatum	330
Marsowo	305	Matiko-Einspritzung . .	260	— Foeniculi	330
Marseller Seife	492	— Tinktur	632	— — cum Malto	523
Marsineptin	309	— Wasser	36	— rosatum	330
— m. Chinin	310	Matt-Glanz, Leder-Appre-		— — boraxatum	331
Martins Frauentee . . .	538	tur mit, braun	279	— — cum Borace	331
Martinscher Tee	538	— — schwarz	280	— — Ersatz für	246
Marzipan-Lack	226	— — — gelb,	280	— — salicylatum	331
— Morsellen	348	— — Firnis	224	— — tannatum	331
Maschine, Drogen-,		— — brauner, gelbli-	224, 225	— salicylatum	331
Schneide-	504	cher	224, 225	— tannatum	331
— f. Voll-Suppositorien		— Lack	224, 225	Meliloten-Öl	359
Abb. 121	568	— — Etiketten-	227	— Pflaster	129
— — u. Hohl-Suppo-		— — schwarz f. Leder	281	— — zusammengesetztes	130
sitorien, Abb. 123 . . .	569	Mattan-Salbe	329	Melissen-Geist	545
Maschine s. u. Abfüll-,		Matter Möbellack	224	— — zusammengesetzter	545
Auflöse-, Butter-, Dro-		Mattierung	226	— Spiritus	545
genschneide-, Ein-		Mattschwarzer Überzug		— Wasser	36
weich-, Einwickel-,		auf Aluminium	227	— — starkes	37
Eis-, Eiszerkleine-		Maue k. Pferd	594	— — zehnfaches	37
rungs-, Emulsions-,		— — Rind	599	Melken, Blut- b. Rind .	597
Etikettier-, Farben-		— Anstrich f. d. Rind b.		Meltau, an Apfel, Gemü-	
reib-, Häckselschneide-		— Fußräude	601	sen, Hopfen, Rosen,	
— Kälte-, Kasten-,		— Schlempe- b. Rind .	601	Salat, Stachelbeeren	
Kleinkälte-, Knet-,		Maul-Grind d. Kälber .	600	u. Wein. Mittel gegen	341
Komprimier-, Kork-,		— Schwämmchen b.		Mennige-Pflaster	130
Misch-, Pastillen-,		Hund	610	— — rotes	130
Pflasterperforier-,		— — Kalb	600	— Salbenmull, roter . .	684
Pflasterschneide-		— — d. Lämmer	604	— s. a. u. Eisenmennige.	
Pflasterreich-, Pil-		— Teig- s. d.		Mennigroter Ölanstrich	
len-, Pillenmasseknet-,		Maulbeer-Saft	566	als Grundfarbe für	
Pillenpolier-, Salben-		— Salse	566	eiserne Gegenstände,	
reib-, Schleuder-,		— Sirup	525	eiserne Zäue u. Tore	
Schließ-, Schneide-,		Maurer, Einreibung für	298	u. als Rostschutzfarbe	196
Schreib-, Sieb-, Spül-		Mäusezifte	109, 328—329	Menschen, Fliegen u. Mük-	
Tabletten- Komprim-		Mechaniker, Kitt für,		ken-Stifte für	237
ier, Tubenfüll-, Tu-		schwarz, Schellack als	274	— physiologische Kochsalz-	
benschließ- u. Tuben-		mechanische Einweich-	550	lösung f.	
verschließ-, Verkapsel-		maschine Abb. 107 .	550	Menstruum	135
schleiß-, Verschluß-,		Medikamente, kompri-		Menthobalsol	55
Ver-schluß-, Voll- und		mierte	574—585	Menthol-Balsam, zusam-	
Hohl-Suppositorien,		Medivino, China-	710	mengesetzter	55
Walzen- u. Zweiwal-		Medizinal-Hefeextrakt		— Cerat als Mittel geg.	
zen-		„Cenovis“	431	— Kopfschmerzen . . .	74
Maschinen-Betrieb, Sieb-		— Trockenhefe „Ceno-		— Cream als kühlendes	
maschine mit Abb. 71	336	vis“	431	Mittel	388
— blanke, Rostschutz-		Medizinische Pulverseifen		— Creme z. Waschen d.	
fett für	472	— Pulverseifen n. Eich-	495—497	— Gesichts n. d. Rasieren	388
Massa cacaoina saccha-	326	— — hoff.	495—497	— Geist	546
— — hectographica . .	250	— — Seife	490	— Kautschukpflaster .	86
— Pilularum balsami		— — Seifen, pulverförmige		— Öl	360
Copalvae	326	— — und sonstige Weine	708—716	— Pflaster als Magen-	
— — Blaudii	326	Medulla bovina	329	pflaster	130
— — Crocoti	327	Meerschwämme, geröstete	549	— — g. Nervenschmer-	
— — Ferri carbonici		Meerwasser, künstliches	36	zen u. Rheumatismus	130
Blaudii	326			— Puder	465
— — n. Ruff	328			— Pulverseife	496
— — Picis liquidae . . .	327			— Salol-Lanolin-Creme	385
				— Schnupfpulver	466
				Menthol-Schnupfpulver,	
				braunes	466
				— — weißes	466
				— — zusammengesetz-	
				tes	466
				— Spiritus	546
				— Stift	563
				— Vasoliment	686
				— Zahntropfen	719
				Mentholin g. Schnupfen	466
				Mercurial pills	441
				Mercurius praecipitatus	
				albus	254
				Mercury with chalk . . .	253
				Mergenthain, Bitterwasser	480
				Mercurialsseife, graue . .	491
				— — weiße	491
				Merkuri-Ammonium-	
				chlorid	254
				— Jodid	252
				— Nitratlösung	316
				— Sulfat	255
				Merkurkolloid-Lösung . .	533
				— Pillen	441
				— Salbe	670
				Merkuro-Jodid	253
				— Nitrat	253
				— Tannat	255
				Meßautomat „Deron“	
				Abb. 15	12
				Messer, Kräuterschneide-	
				— Abb. 105	504
				— Stampf-	535
				— Wurzelschneide-	504
				Messerhefte, Harzkitt für	264
				Messing, Wachs-Lösung f.	225
				Mct	331
				— Kinder-	256
				Metallo Bronze-Tinktur f.	65
				— Flächen, Klebstoff f.	
				glatte u. polierte	266
				— Gegenstände, rote Öl-	
				Farbe für	196
				— Kitt z. Zusammen-	
				kitten v. Lederriem-	
				en, Leder auf Holz	
				— usw.	265
				— Lack	227
				— Spielzeug a. —, Des-	
				infektion dess.	96
				Metalbuchstaben Kitt z.	
				Befestigen v. — a.	
				Glas	265
				— — f.	265
				Metallfreie Leinöl-Firnis	
				als Grundlage f. Ko-	
				palfirnis	223
				Metallische Plomben	
				(Zahnplomben)	718
				Metallstempel, Farben für	553
				Mettwurst, Konservie-	
				rungspaste für	271
				Miehle harte Salben-	
				grundlage	667
				— welche	673
				Migräne-Stift	563
				Migränerin	469
				Migränin	27, 469
				Mikroskopische Präparate,	
				Glycerin-Gelatine zum	
				Einschließen von	240
				Milan, mouches de	122
				Milch-Brunnen, Soden . . .	481
				— Cacaoöl-	387
				— Cocos-	387
				— Eisen-	(2) 273
				— — aromatische	273
				— — pyrophosphorsaure .	273
				— Fieber b. Schwein . . .	606
				— Flecke, Entfernung	
				derselb. n	234
				— Gelee	241
				— Glycerin-	274
				— Gummi-Mandel-	136
				— Gurken-	387
				— Jungfern-	387

	Seite		Seite		Seite
Mixtur, Brechwurzel, anisöhlhaltige	344	Mixtura Chinae acida	343	Molken-Pastillen, Eisen-	426
— — morphiumhaltige	344	— Colombo	343	— — Tamarinden-	427
— Brust-	345	— Condurango	343	— saure	507
— China-, saure	343	— Cretae	343	— Tamarinden-	508
— Chloralhydrat-, zusammengesetzte	343	— Digitalis	344	— Wein-	508
— Digitalis- s. u. a. Fingerhut-	344	— — composita	344	Mollin	494
— — zsg.	344	— diuretica	344	Mondblindheit b. Pferd	594
— Diuretin-	346	— Ferri composita	343	Monobromäther	23
— Eibisch-	342	— gummosa	344	Monobromid s. u. Kampfer-	
— — morphiumhaltige	342	— Ipecacuanhae anisata	344	Monopol-Branntwein	284
— Eisen-, zusammenges.	343	— — cum Morphino	344	Moorbädersatz (Badesalz)	485
— Fingerhut-	344	— Kalii iodati	344	Moorsalz —	485
— — zusammengesetzte	344	— Morphini	344	Moos	704
— f. d. Hund b. Rheumatismus	611	— — Stockes	344	— Binden	704
— — sauren Trank	345	— Natrii bicarbonici	344	— Blätter	704
— gegen Auszehrung und Schwindelsucht (Griffithsche)	343	— nervina	344	— Filz	704
— Gerbsäure-, opiumhaltige	342	— nitrica	344	— Kissen	701
— Gicht-	343	— odorifera	344	— Pappe	704
— Griffithsche gegen Auszehrung u. Schwindelsucht	343	— — excelsior	345	— s. a. u. Isländisch- u. Isländischmoos.	
— Gummi-	344	— — moschata	345	— Sublimat-	704
— harntreibende	344	— — oleosa	138	— Verbund-	704
— Jodkalium-	344	— — oleoso-balsamica	345	Morisonsche Pillen, schwächere u. stärk.	442
— Kolombo-	343	— pectoralis	345	Morphin, Apo- s. d.	
— Kondurango-	343	— Pepsini	345	— Acetatlösung	318
— lösende	345	— — acida	345	— Hydrochlorid-Lösung	318
— — Brechweinstein-	346	— pro potu acido	345	— — Pastillen	415
— Morphium-	344	— Rhei	345	— Pastillen	415, 423
— — Stockes	344	— Secalis cornuti	345	— Sirup	525
— morphiumh. Brechwurzel-	344	— Senegae anisata	345	— Verreibungstabletten	586
— — Eibisch-	342	— — cum Morphino	345	Morphine and ipecacuanha lozenges	423
— — Senega-	345	— solvens	345	— solution of acetate of	318
— moschushalt., wohlriechende	345	— — stibiata	346	— — hydrochlorate of	318
— Mutterkorn-	345	— Stockesii	346	Morphium-Brechwurzel-Pastillen	423
— Natriumbikarbonat-	344	— Stookii	346	— Mandelmilch	136
— Nerven-	344	— sulfurica acida	346	— Mixtur	344
— opiumhaltige Gerbsäure-	342	— Tannici opiata	342	— — Stockes	344
— Opium-, saure	342	— Theobromini natriosalicilyli	346	— Öl-Emulsion	138
— Pepsin-,	345	— — Uva Ursi	346	— Pastillen	423
— — saure	345	— — vinosa	346	— — Goldschwefel-	427
— Rhabarber-	345	Mixture, chalk	343	— Stuhlzäpfchen	573
— Rheumatismus-	343	Möbel- Auffrisch- Paste	71	— Tabletten	582
— Salmiak-	345	— Lack, matter,	224	— Watte, Kokain-, als schmerzstillendes Mittel z. Tamponieren hohler Zähne	698
— Salmiak-	344	— — russischer	229	Morphiumhaltige Brechwurzel-Mixtur	344
— Salzsäure-	342	— Poltuz	71	— Eibisch-	342
— saure	342	— — harte	71	— Senega-	345
— China-	343	— — weiche	71	— — Morsellen	346-348
— Opium-	342	— Stoffe, verblaßte; Färb. d. Aufbüsten	203	— aromatische	347
— Pepsin-	345	— Wachs	71	— Citronen-	347
— Rhabarber-	345	Modebraune Farbe für Stoffe	202	— Ingwer-	348
— Rheumatismus-	343	Moderne Anlage m. gespanntem Dampf- Destillierapp., Dekoktor-, Abdampfisch, Vakuum usw. Abb. 32	101	— Kaffee-	347
— Salmiak-	345	Moderner Dampfkochkessel zum Kippen mit hochziehbarem doppeltem Rührwerk Abb. 7	7	— Kaiser-	347
— Salmiak-	344	— Destillierapparat f. gespanntem Dampf m. Gasheizung Abb. 30	99	— Kakao	347
— Salzsäure-	342	— — f. gespannte Dämpfe mit Infundier- und Abdampf- Einricht. Abb. 29	99	— Kräuter	540
— saure	342	Modetou, Wasser- Anstrich in	198	— Magen-	348
— China-	343	Mohr-Öl, Bleichen von	59	— Manna-	348
— Opium-	342	— Saft	525	— Marzipan-	348
— Pepsin-	345	— Samen-Milch	139	— Species	540
— Schlämmkreide-	343	— Samen-	525	— Vanille-	348
— Senega-, anetholhaltige	345	— Tinktur zusammengesetzte	634	Mörser	453
— — morphiumhaltige	345	Mohr, Eisen-	211	Morstartum	348-350
— Stockesche	346	Moiré-Glanz, Verleihung v. — an Seidenstoffe, Glanzwasser zur	37	Morsuli	346-348
— Stockesche	346	— Wasser	37	— aromatici	347
— weinige	346	Molken	507-508	— Cacao	347
— wohlriechende	344	— Alaun-	507	— Citri	347
— — besonders	345	— Lab-	507	— Coffeae	347
— — moschushaltige	345	— Pastillen	426	— Imperatorii	347
— zsg. s. d.	345	— — Alaun-	426	— mannati	348
Mixtura acida	342	— — Lab-	507	— Marcipanis	348
— — opiata	342	— Pastillen	426	— stomachici	348
— — cum Opio	342	— — Alaun-	426	— Vanillae	348
— — Pepsino	345	— — — — —	426	— Zingiberis	348
— — acidi hydrochlorici	342	Moschus ad usum mercatorium	348	Moschus-Tinktur, ätherische	632
— — tannici opiata	242	— Ambratinktur	615	— — zusammengesetzte f. Parfümerie-Zwecke	632
— — cum Opio	342	— f. d. Handverkauf	348	Moschushaltige Ambratinktur	615
— — alcoholica	342	— Tinktur	632	— — wohriechende Mixtur	345
— — Althaeae	342	— — ammoniakhaltige	632	Most-Flecke, Entfernung derselben	235
— — cum Morphino	342			— — pasteurisierter	25
— antihaectica Griffithii	343			Mostrich	348-350
— antirheumatica	343			— deutscher aus unentöltem Senfmehl mit u. ohne Gewürz	349
— Apomorphini	343			— — entöltem Senfmehl	349
— aromatica	343			— — m. Gewürz, Mostrichpulver zu	350
— Chlorali hydrati composita	343			— — o.	349
				— Französ. Burgunder-	349
				— — Tafel-	349
				— — Mostrichpulver zu	350
				— Mostrichpulver zur Selbstbereitung von	349
				— Pulver zu deutschem Mostrich mit Gewürz	350
				— — ohne —	349
				— — französischem Tafel-Mostrich	350
				— — z. Selbstbereitung von Mostrich	349
				Motten-Essenz	341
				— Kerzen	236
				— Kräuter	341
				— Mittel, Naphthain-Kämpfer als	67
				— — f. Pelz- u. Wollgegenstände	341
				— Papier	341
				— Pulver	341
				— Spezies	341
				— Spiritus	341
				— Tinktur	341
				Mottenmittel	67, 341
				Mouches de Milan	122
				Moussierende Badequellen, Herstellung d. künstlichen	333
				Mucilago Amyli	350
				— Cydoniae	350
				— — sicca	350
				— Gummi Acaciae	350
				— — arabici	350
				— Lini seminis	350
				— Salep	350
				— Tragacanthae	351
				Mücken-Essenzen	236
				— Kerzen	236
				— Liniment	237
				— Mittel	235-237
				— Öl	237
				— Puder als Mittel z. Abhalten d. Fliegen u. Mücken	237
				— Salbe f. Tiere	237
				— s. u. a. Fliegen	237
				— Stifte f. Menschen	237
				Mühle, Excelsior-, Abb. 99	454
				— Kugel-, Abb. 67	335
				— Mutterkorn-	454
				— Pulverisier-, Abb. 98	453
				— Salben-, Abb. 140	657
				— Senf-	349
				— Trommel-, Abb. 68	335
				Mühlen, Kugel-	454
				— Mahl-	454
				— Pulverisier-	454
				Muiru-puama Fluidextrakt	185
				Mull	704
				— Guttapercha-	704
				— Jodoform-	691
				— — Torf-	705
				— Karbol-	692
				— — Torf-	705
				— Lanolin-Salben- s. d.	

	Seite		Seite		Seite		Seite
Mull, Salben- s. d.		Mutter-Salbe	74	Nahrungs- Flüssigkeiten,		Natrium, Brom- -Ta-	
— Salicyl-	693	— Schafe, Abführ-Mittel		Pasteurisieren bzw.		bletten	582
— s. a. u. Gaze.		für b. Malschwämm-		Sterilisieren von Fla-		— Ca bonat, kristallis.	
— sterilisierter Verband-	694	chen der Lämmer	604	schen gefüllt mit	558	(Sat. ration)	502, 503
— Sublimat-	694	— — — b. augenden		— Mittel, Eiweißwasser		— Tabletten	582
— — — Torf-	705	Lämmern b. Gesichts-		als	29	— Chlor- s. u. Chlorna-	
— — — Torf-	705	grind	603	Nähseide, chirurgische	704	trium u. Kochsalz.	
— — — gereinigter	705	— Schweine, Pulver für		Napfkuchen, altdeutscher	49	— Citrat, Eisenalbuminat-	
— — — Karbol-	705	b. Knochenweichung 607		Naphthalin-Gaze	693	— — — Lösung aus	
— — — Sublimat-	705	— Spiritus	545	— Kampfer als Motten-		Eisenalbuminat mit 304	
— — — Verband-	689	— Tropfen	620	mittel	67	— — — Eisendialysat mit 210	
— — — sterilisierter	694	Mutterkorn-Dauerextrakt 193		— unparfümierter	67	— — — Eisenoxychlorid	
Mulle, Guttapercha-Pflaster-	84, 248	— Extrakt	171	— Ol	360	mit	210
— Lanolin-Salben- s. u.		— Fluidextrakt	187	— Pulver-Seife	496	— Ferriphosphat-205,212	
Lanolin-Salben-Mull.		— Mixtur	345	— Salbe	675	— Koffein-	82
— Salben- s. u. Salbenmull.		— Mühle	454	— Seife	491	— Eisenoxyd- pyro-	
Mund-Ausspülen, Him-		— Sirup	518	— Watte	699	phosphorsäures	205
beer-Essig zum	18—19	— Stuhlzäpfchen	573	Naphthalinum camphora-		tum	352
— Rosen-Essig —	18	— Tabletten	580	tum	67	— Goldchlorid	45
— Saccharin-Zahn-		— Tinktur	637	Naphthoesäure s. u. Oxy-		— Hypochlorit-Lösung	318
tinktur	402	— Wein	715	Naphthol-Gelatine β	242	— Laktat-Pastillen, Mag-	
— Essig	19	Mutteraugensalz, Cle-		— Leim β	242	nesium-	423
— Pillen	443	menschall	484	— Opodeldok β	500	Nitratlösung	319, 534
— Stück u. Kopfform		— Friedrichshall	485	— Paste, Lassars β	411	Phenylat	352
zur Hohl-Supposito-		— Hallein	485	— Pulverseife β	496	— Lösung	318
rienpresse, Abb. 97	451	— Kreuznach	485	— Salbe, zusammenge-		Phosphat brausendes 352	
— Tinktur	628	— Moorbädgersalz	485	setzte β	675	pyrophosphorsäures	
— Wasser	400—403	— Moorsalz	485	— Salbenseife β	494	Eisenoxyd-	205
— Wasser	628	— Reichenhall	485	— Schwefel-Pulverseife β 496		— Salicylat	352
— — — Anatherin-	400	— Rottenmünster	485	— Seife β	491	— Koffein-	83
— — — Borol- mildes,		— Schwenningen	485	— Vasoliment β	686	— Tabletten	582
reinhgt u. desinfiziert		— Seesalz	485	— Waschwasser β für die		— Theobromin-	587
vorzüglich die Zähne		— Sulz	485	Kopfhaut geg. Kopf-		Schweifel-	352
— — — Essenz, antisep-		— Unna	485	schuppen	373	— s. a. d.	
tische	400	Mutteraugensalze,		Naphtholhaltige Quilla-		— Opodeldok	501
— — — Botot's	400	künstliche	484—485	Tinktur β	635	— Sulfat, brausendes	352
— — — Eukalyptus-	401	Mützen, Färben d. Auf-		Narkotisch-balsamische		Sulfid	352
— — — Joanovits-	401	bürsten	203	Salbe, Hellmunds	675	— Tartrat	353
— — — Kaiser-	401	— Pulver	458	Narkotische Extrakte,		— Kalium-	587
— — — Kräuter	402	Myslicht, Elixir Vitriol in.	616	trockene	146	— Tetraaborat	353
— — — Myrrhen-	402	— tincture of	632	— Kräuter	540	— Theobromin, salicyl-	
— — — Saccharin-	402	Myrrha-Pillen, Aloe-	434	Narkotisches Pflaster	130	saureres	587
— — — Salicyl-	402	— Myrrha-Extrakt	166	Nasenausfluß beim Pferd		Thiosulfat-Opodeldok 501	
— — — Vanillin- 401, 402		— Mundwasseressenz	402	Hervorrufen u. Beför-		Natrokrene, kohlen-saure 484	
— — — Salol-	401	— Tinktur	632	dern desselben b. Druse 589		Natron-Lauge, technische 318	
— — — Thymol-	401, 403	— Zahn-Pulver	398	Nasenbluten, Schnupf-		Lösung, arsensaure	320
— — — Wasser-Essenzen 400—403		— — — Tinktur	402	pulver gegen	505	— Pastillen	424
— — — Formaldehyd-	401	Nachahmung der Athen-		Nasses Verreiben	504, 706	— Santonin-	352
— — — Joanovits	401	staedtschen Tinktur	626	Nässende Ekzeme, Unnas		— Seife, Seifenspiritüs	
— — — mildes, Borol-		— künstlicher, nicht in		Ekzemsalbe gegen	661	aus	547
Mundwasser	400	der Natur vorkom-		Flechte b. Hund	608	Tabletten	582
Mus, Flieder-	566	mender Mineralwässer,		Flechten, Diachylon-		— Lithion-	581
— gereinigtes Tamarinden-		Salze zur	483—484	Wundpuder gegen	462	— Pfefferminz-	582
— — — konzentriertes — 453		— natürlicher Mineral-		Natrium aethylicum	351	— Verreibungstabletten 586	
— — — Gewürz	244	Wässer, Salze zur		— boro-salicylicum	352	— Zahnpulver	398
— — — f. Pflaumen-	244	— — — 477—483		— carbolicum	352	Natronhaltiger Tamarin-	
— — — Holunder-	566	Nachfüller f. Filtrier-		— citricum, Ferrum al-		densaft	530
— — — Kadig-	565	zwecke, selbstwirkende		— albuminatum cum	206	Natürl. Mineral-Wässer.	
— — — Kassen-	452	— — — 220		— — — dialysatum cum 210		Salze z. Nachahmung	
— — — Pflaumen-	452	Nachgeburts, Zurückblei-		— — — oxychloratum	210	— — — 477—483	
— — — Röhrenkassen-	452	ben der — b. Rind	602	— — — phosphoricum		— Himbeer -Essig	18
— — — Tamarinden- s. d.		Nachtisch, Schokolade-		oxydatum —	212	— — — Unterscheidung	
— — — Wacholder-	565	Zitronen-Likör z.	289	— phosphoricum effer-		von künstlichem	19
Muse	452—453	Nachtstühle, Desinfekt.		vescens	352	Neissersche Mischung	675
Muskat-Balsam	55	derselben	96	— pyrophosphoricum fer-		— Salbe	675
— Blüten-Tinktur	632	Nachweis v. freiem Jod,		ratum	205, 352	Nelken, Gewürz- s. d.	
— Likör	287	Stärke-Papier z.	77	— salicylicum	352	— Tinktur	620
Muskelkrämpfe, Waden-,		Nadelwaldgeruch, künst-		— santonicum	352	Nengenfinds-Augenessenz 546	
Potsdamer Balsam g.		licher, im Zimmer	270	— sulfuratum	352	— Elixir	113
Musterrezepte u. Gebrauchs-		Nägel s. u. Fingernägel.		— sulfuricum effervesc. 352		— Mixtur	344
anweisung f. d. Apoth.		Nähr-Flüssigkeit f. Bak-		— tartaricum	353	— Ol	360
Pfeihlerschen Rezeptur-		terien, Cohns.	351	— tetraboricum	353	— Plätzchen	419
Pastillenformer	415	— — — Miquels	351	— Arsenat-Lösung	318	— Salbe	55, 679
Mutter, Abführ-Mittel f.		— — — Pasteurs	351	— Arseniat-	318	— Schmerzen, Menthol-	
d. — b. Hund b. Maul-		— — — f. Züchtung d.		— Arsenit- Einsprit-		pflaster gegen	130
schwämmchen	610	— — — Urtiere, Bergmanns 351		zung	260	— Schwäche, Potsdamer	
— Gebär- s. d.		— — — Gelatine	351	— Äthylat	351	Balsam gegen	56
— knochenbildendes Pul-		— — — Klistier	82	— Benzoat, Koffein-	82	— Tee	540
ver f. d. säugende —		— — — Mittel, Milchgelee als		— Bicarbonat (Saturation)		— Wein	715
b. Hund b. Rachitis 611		angenehm schmecken-		— — — 502, 503		Nerven-anregende Pillen 444	
— Pflaster	125	des	241	— — — Mixtur	344	Nervenberuhigender Tee 540	
— — — schwarzes	125	— Salz - Mischung für		— — — Pastillen	415, 424	Nervenstärkende Pillen 444	
— — — weiches	129	Blumen	351	— — — Sirup	525	Nervtötende Paste	406
— — — weißes	129			— — — Borosalicylat	352	Nestles Pflanzentinktur	
				— — — als Jodoformersatz 352		gegen Blutlaus	340

	Seite		Seite		Seite
Neu-Guakalin	317	Nutgall ointment	669	Öl-Anstrich, blaue, braune, gelbe, graue, grüne, rosa, rote, schwarze, violette, weiße Farben für	196
Neutrale Benzoe-Pulverseife	495	Nutsch-Apparat f. Laboratorien, Abb. 17	13	— Anstriche, Farben für	195—197
— Bimstein —	495	— Apparate	14	— Arnika-, fettes	355
— Borax —	495	Nux vomica, extract of	172	— Haar-	354
— Chinin —	495	— tincture of	639	— aromatisches	355
— Chlorkalk —	495, 496	Nylanders reagens	533	— Saccharin-	361
— Chrysarobin —	496			— Bad, Terpentin-	54
— Jodoform —	496	Ober-Brunnen, Ober-Salzbrunner Salz	480	— Bähungs- f. d. Pferd bei Bronchialkatarrh u. Husten	589, 592
— Jodol —	496	— Salzbrunnen, Salzbrunn	481	— balsamisches, Bouchardats	355
— Kampfer —	496	— Salzbrunner-Salz-Oberbrunnen	480	— basisch salicylsaures Quecksilber-	354
— Schwefel —	496	— Kronenquelle	480	— Baunscheidt-	355
— Kinderseife	497	Obst-Farbstoffe, Entfernung d. Flecken von	235	— Belladonna	355
— Menthol-Pulverseife	496	— Flecken, Entfernung von	233, 235	— Benzoe-	360
— Naphthalin —	496	Ocker-Anstrich f. Balken, Sparren, ungehobelte Böden	231	— bensoesaures Quecksilber-	354
— β -Naphthol-Schwefel-	496	Ockerbrauner Ölanstrich	196	— Bilsenkraut-	356
— Pulverseife	495	Ockergelber Anstrich f. Glasdächer	231	— Chloroform-	357
— Pulverseifen	495—497	— Flammenschutz-Anstrich	231	— — zusammen-	56
— Pyrogallol-Pulverseife	497	— wetterfester Glasanstrich	231	— Birken- s. d.	
— Salicyl-	497	Ochsenmark als Pomadenkörper	376	— Bleichen von Lein-, Mohn- u. Rüb-	59
— Resorcin —	497	— Pomade	379	— Blei-Kampfer-	360
— — Schwefel —	497	— — Flammenschutz-Anstrich	231	— Bouchardats balsamisches	355
— — Schwefel —	497	— — wetterfester Glasanstrich	231	— Bremsen-	237
— Schwefel —	497	Ochsenmark als Pomadenkörper	376	— Cacao- — -Milch	387
— Seifen	495	— — Pomade	379	— Chloroform-	297, 356
— Tannin-Pulverseife	497	Odeur, Veilchen-	365	— Eier-	360
— Thiol —	497	Odeurs und wohlriechende Essenzen	364—366	— künstliches	360
— Thymol —	497	Odontine	718	— Eisenjodür-	356
— u. trübe, sehr wenig alkalische Eisenalbuminat-Lösung	304	— Zahn-Latwerge	394	— — konzentriertes zehnfaches	356
Neutrales Kölnisch-Wasser	366	— — Tropfen	718	— Emulsion	138
— — — — — zu Einreibungen in Verbindung mit Kaliumjodid	367	Öfen, Kitt für Risse in eisernen	264	— — Herstellung derselben	135
— Sol-Bad	53	Öfen, Back- s. d.		— — Morphium-	138
— weinsaures Kalium	262	— Heiz- s. d.		— Farbe-Anstriche, Leinöl-Sikkativ z. Rasch-trocknen von	223
Nichtabsondern d. Butter	600	— Hunyadi János Bitterquelle (Salz)	480	— — blaue, z. Verbrechen anderer Farben	196
Nichtbuttern d. Sahne	600	— Lack als Räucher-mittel	368	— — rote, z. Anstreichen v. Eisen u. Metall-gegenständen	196
Nichtoffenen Frost, Lassarsche Frost-Salbe f.	676	— — Rohre, Bronze-Tinktur f.	65	— — Farben-Flecke, Entfernung von	234
Nichtsaugende Lämmer, Abfüh-Mittel für, b. Gesichtsrind d. Schafe	603	— — Zirkulations-Heiz- s. d.	65	— — geriebene	195—197
Niederschlag	194	Offene Frostbeulen, Umschlag bei	360	— Fenchel- s. d.	
Niederschläge, kolloidale, Auswaschen von	48	Offener u. nicht offener Frost, Eigon-Frostsalbe gegen	676	— fettes Arnika-	355
Niederschlagen s. Fälen	194—195	Offizinelles Kolloidum	88	— — Wermut-	354
Niederschlagendes Pulver	467	Ohrenkrebs b. Hund	610	— — filtriertes Lorbeer-	359
— — rotes	467	Ohrenwolle	353	— — Flecke, Entfernung von	234
Nieswurztinktur	629, 641	Ohrpfaster	122	— — Fliegen-	237
— grüne	629	Ohrzwang b. Hund	610	— — gereinigtes Terpentingeschwefeltes	361
Nitrat s. u. Mercuri-, Merkur-, Natrium-, Silber- u. Wismut-	21	— Öl f. d. Hund	610	— — gewürz- f. Backzwecke, feines u. gewöhnliches	244, 245
Nitric acid, dilutes	21	Oil, Bronze	65	— — Glanz-Plätt-	445
Nitro-Cellulose s. u. Colloidum	424	— — emulsion of cod-liver	137	— — graues	353
Nitroglycerin-Pastillen	20	Ointment, nutgall	669	— — mildes	354
Nitrohydrochloric acid	21	— — of galls	669	— — starkes	353
Nitrous ether, spirit of	541	— — and opium	669	— — grünes als Zusatz zu Haar- u. Kräuter-Ölen	361
Nopptinktur	353	— — zinc	682	— — Haar- s. u. Haaröle	375
— f. Blauschwarz	353	— — oxide	682	— — Haarwuchs-	375
Nordhäuser Kornbranntwein	290	— — zinc-gelatole	244	— — Habakuk-	356
Normosal	534	Öl, Ameisen-	356	— — Halb-	195
Norverbandkästen	705	— Anstrich, blauer, brauner, dunkelbrauner	196	— — Hanf-	355
Nuces Colae tostae	506	— — Eisenmennige-	196	— — Hyperikum-	361
Nürnbergiger Pfister	125	— — Eisenrot-	196	— — — rotes Öl als Grundlage für	361
Nuß, Brech-, s. d.	287	— — Englisch-Rot	196	— — Insekten-	237
— Likör	287	— — grauer, hellbrauner	196	— — Jod-	359
— Wal- s. d.	196	— — Mennig-Rot-	196	— — Jodoform-	359
Nußblätter-Extrakt	162	— — ockerbrauner, schwarzer, silbergrauer	196	— — — — — Johannis-	361
Nußschalen-	162	— — weißer	196, 197		
— Öl	360	— — zum Absetzen hellerer Felder, dunkelbrauner	196		
— — grünes	360				
— Saft	566				
— Salse	566				
Nüsse, Entfernung d. Flecke von	235				
— geröstete Gurur-	506				
— Kola-	506				

Öl, wohlriechendes Pap-	Seite	Oleum Hydrargyri car-	Seite	Opium-Dauerextrakt	Seite	Orange-Salon-Tinte	Seite
pelknospen-	360. 361	bolicum	354	— Elixir, ammoniakhal-	192	Orangen-Blüten-Essig	388
— Wurm- f. d. Hund g.		— — diphenylici	354	— —	110	— — Limonade-Bonbons	294
Eingeweidewürmer	608	— — oxydati flavi	354	— Extrakt	166	— — Pastillen	294
— Zecken- — g.		— — — rubri	354	— — kampferhaltiges Sei-		— — — Pulver	294. 295
Hundezecke	609	— — oxydulati nigri	354	— — fentiment mit	499	— — — Sirup	513
— Zink-	361	— — resorcino-aceticum	354	— — Kerzchen	70	— — — Wasser	31
— — Lassarsches	412	— — salicylici basici	354	— — Klistier	82	— — — Essenz	140
— — — Paste, Lassars	412	— — thymolo-aceticum	354	— — Lanolin salbe	276	— — Frucht-Sirup	513
— Zucker	107	— — tribromphenolici	354	— — Mixtur, saure	342	— — Schalen- —	512
— Citronen- a. Zutat		— — Hyoscyami	356	— — Pflaster	424	— — Tinktur	617
z. feinen Bäckereien u.		— — compositum	56	— — Salbe	675	— — Sirup	513
süßen Speisen	107	— — c. Chloroformo	357	— — Galläpfel-	669	Orangerotes Schwefelan-	
— Kroton-	107	— — foliorum coctum	356	— — Pflaster		timon	559
— zusammengesetztes		— — infusum —	356	— — Schlammkreide- Pul-		Organosol, Silber-	42
Bilsenkraut-	56	— — Hyperici	361	— — Seifenliniment, kamp-		Orlean-Extrakt, Lösung	
Oldichtmachen v. Holz-		— — Jecoris Aselli aetheri-		— — satum	499	in Weingeist	55
fässern	353	— — aromaticum	357	— — chloralisatum	573	Orientalisches Wasch-	
Öle, ätherische s. d.		— — dulcificatum	357	— — ferratum	582	wasser, Hebras	386
— Bleichen v. Fetten u.	59	— — — benzoe-		— — — ferrosodatum	358	Ostdeutscher Brantwein	294
— Farben, löslich in Fet-		saures Eisenoxyd zur		— — — concentr.	357	Österreichischer Land-	
ten u.	200	Herstellung von	206	— — — ferro-jodatum	358	brantwein n. Art. d.	
— Florentiner Flaschen f.		— — — cum Phos-		— — — phoro	359	Silbowitz	290
ätherische	14	— — — jodatum	359	— — — jodoformatum	359	Ostindisches Pflanzenpa-	
— Haar-	374—376	— — — phosphoratum	359	— — — jodatum	359	pier	75
— — grünes Öl als Zu-		— — — jodoformiatum	359	— — — Juniperi e Ligno	359	Oxide, emulsion of zinc-	
satz für	361	— — — Lauri filtratum	359	— — — Liliorum	359	olintment —	682
— Injektions-	353—354	— — — Lini sulfuratum	359	— — — Meliloti	359	Oxychlorid, s. u. Eisen-	
— Kräuter-, grünes Öl		— — — Menthae infusum	359	— — — terebinthinatum	360	Oxyd, Blei-, Eisen-, Hyd-	
als Zusatz für	361	— — — Mezerei	360	— — — Mentholi	360	oxyd-, Kupfer-, Mag-	
— Stand-	223	— — — Milleflorum	344	— — — excelsius	345	nesiumhydr-, Queck-	
Ölhaltig s. u. Anis-, Krau-		— — — moschatum	345	— — — Naphthalini	360	silber-, Super-, Was-	
seminz- u. Pfefferminz-		— — — nervinum	360	— — — Nucum Juglandis in-		serstoffsuper-, Wis-	
Ölige Anilin-Stempel-		— — — Olivarum benzoatum	360	— — — Ovorum	360	mut- u. Zink- s. d.	
Farben	553	— — — artificiale	360	— — — phosphoratum	360	Oxydires Eisenchlorür	207
— Jodtinktur	630	— — — plumbato-camphora-		— — — Populi	360	— — Ferrochlorid	207
— Stempel-Farben	553	— — — Ricini dulcificatum	361	— — — c. Extracto Malti		Oxyhydrat, Eisen-	211
— Körper-Farben	553	— — — rubrum	361	— — — Saccharini aromaticum		Oxydierte Stellen an Me-	
— Zinkpaste, Lassarsche	412	— — — Scorpionis artificiale	361	— — — Sesami camphoratum	361	tallen, Putz-Öl für	468
Öllösliche Farben, braune,		— — — Stramonii	361	— — — Tartari per deliquium	317	Oxydul s. u. Eisen-, Man-	
gelbe, grüne, rote	200	— — — Terebinthinae rectifi-		— — — Terebinthinae rectifi-		gan-, Quecksilber-	
— fett- u.	200	— — — sulfuratum	361	— — — viride	361	Oxygenierte Salbe	676
Ölsäure-Bleipflaster	129	— — — Zincum	361	Olfactorium anticatar-		Oxyjodid s. u. Wismut-	
— Pflaster	129	Olfactorium antiscar-		rhoicum	362	Oxykrozeum-Kautschuk-	
Ölsaure Eisenoxyd	211	— — — fortius	362	Oliveneröl als Pomaden-		pflaster	86
— Eisenoxydul	211	— — — mite	354	körper	376	— — Pflaster	131
— Quecksilberoxyd	254	— — — Coccali	356	Opium, ammoniated tin-		— — schwarzes	132
Olea capillorum	374—376	— — — Conii	356	— — ture of	633	— — sogenanntes	132
— pro injectione	353—354	— — — ferrojodatum	356	— — aromatic powder of		Oxymel Aeruginis	362
Oleat s. u. Blei-, Ferri-,		— — — concentratum de-		— — chalk and	460	— — Colchici	362
Ferro- und Queck-		— — — complex	356	— — camphorated tincture		— — of squill	362
silber-		— — — Formicarum	356	— — of	633	— — Scillae	362
Oleum Absinthii infusum	354	— — — Habacucinum	356	— — extract of	166	— — simplex	362
— Amygdalarum	354	— — — Hydrargyri benzofici		— — ointment of galls and	669	Oxynaphthoe-Salbe als	
— Arnicae	354	oxydati	354	— — powder of ipecac and	464	Mittel g. Krätze u.	
— — infusum	355	— — chlorati mitis via		— — tincture of	633	g. Räude d. Tiere	661
— aromaticum	355	humida et vapore		— — tincture of	633	— Säure-Kolloidum	90
— balsamicum n. Bouchar-		parati	354	— — aromatisches Schlamm-		— Watte	699
— dat	355			— — kreidepulver mit	460	Oxysulfid s. u. Calcium-	
— Baunscheidtli	355					Oxysulfuret	
— Belladonnae	355						
— camphorato-plumbatum							
— —	360						
— camphoratum	355						
— — forte	355						
— Cannabis	355						
— cantharidatum	355						
— Cantharidini	355						
— carbolisatum	355						
— Chamonillae infusum	356						
— chloroformiatum	297						
— Chloroformii	297. 356						
— cinereum	353						
— — fortius	353						
— — mite	354						
— Coccali	356						
— Conii	356						
— ferrojodatum	356						
— — concentratum de-							
— — complex	356						
— — Formicarum	356						
— — Habacucinum	356						
— — Hydrargyri benzofici							
oxydati	354						
— — chlorati mitis via							
humida et vapore							
parati	354						

	Seite
Papier, blasenziehendes, schwächeres u. stärkeres	76
— blaues Kongorot-	77
— Lackmus-	78
— Blauholz-	78
— Blei-	79
— Bleiweiß- g. Rheumatismus	75
— blutstillendes.	79
— Bütten-	218
— Ceresin-	75
— chemisches.	76
— Chromleim-	705
— Eiter erzeugendes	79
— Fernambuk-	78
— Fliegen-, giftfreies.	236
— giftiges.	236
— Fontanel-	79
— Geringen-	77, 79
— Gicht- (2) 76.	79
— deutsches.	75
— englisches.	75
— Thiol-	79
— Gutta serena, Ers. f.	705
— Jodkalium-Stärke	78
— Kampeschholz-	78
— Kaliumjodatstärke-	78
— Karbol-	75
— Kleb-	75
— Mittel für — Stoff, Leder, Holz usw.	265
— Salicyl-	75
— Kleister, eim z. Aufkl. von — auf B.ech, Glas usw.	266
— Kongo-	77
— blaues	77
— rotes	77
— Kongorot-	77
— blaues	77
— Kurkuma-	77
— Lackmus-, blaues	78
— rotes	78
— Leim z. Aufkleben v.	264
— Malven-	78
— Motten-	341
— Pech-	79
— Pflanzen-ostindisches	75
— Pflanzenleim für — u. Tapeten	266
— Pflasterausguß-	430
— Räucher-	368
— Rheumatismus-	75
— rotes Kongo-	77
— Lackmus-	78
— Rotholz-	78
— Salicyl- gegen Wunden werden der Füße u. Zehen	80
— Kleb-	75
— Salpeter-	79
— wohlriechendes	79
— Stärke- z. Nachweis v. freiem Jod	77
— Jodkalium-	78
— Kaliumjodat-	78
— Stoff, Leder, Holz usw. Klebmittel f.	265
— Thiol-Gicht-	79
— zum Nachweis von freiem Jod, Stärke-	77
Papiere, Reagens-	76—79
Pappe, Moos-	704
— Dichtungen v. Doppelkesseln, Röhren usw., Klebmittel z. Bestreichen v.	266
Pappel-Haaröl	375
— Holzbeize für	251
— Öl	360
— Pomade	379
— Salbe	677
Pappelknospenöl	360
— wohlriechendes	360

	Seite
Paraffin-Salbe	676
— gelbe	676
— weiße	676
— Salbenstift	562
Paraform-Tabletten 580.	582
Parakressentinktur	638
— zusammengesetzte	638
Paraphenyldiamin als Haarfarbe	381
Parasiten-Seife	491
Paratinktur	638
Pareiratinktur	634
Parenchym, Pomeranzenschalen-	348
Parfümerie-Zwecke, kalihaltige Ambratinktur für	615
— Benzoeschmalz f.	22
— zusammengesetzte	22
— Moschustinktur f.	632
Parfümerien	.363—370
— (Geruchmittel)	.363—370
— Toilette- u. kosmetische Artikel	.362—403
Pariser Putzpulver	469
— Saft-	512
— jodhaltiger	512
— Spifä er, Desinfektions-Mischung der	97
Parquet-Bohnerwachs	60
Passulae laxativae als Abführmittel f. Kinder	403
Pasta Acidi arsenicaci et Kreosoti	406
— ad Combustiones	407
— favum	124
— adiposa	406
— Althaeae	408
— arsenicosa	406
— aseptica	406
— Cacao	.403—406
— Amyli Marantae	404
— aromatica	404
— carragenata	404
— Colae	404
— extracti Carnis	404
— Chinae	405
— Glandium	405
— Quercus	405
— maltosi	405
— Malti	405
— ferrata et man-gano-ferrata	405
— Guaranae	405
— Hordei praeparati	405
— Lichenis Islandici	405
— Magnesiae	405
— Malti	405
— nucum Colae	404
— Olei Ricini	406
— purgativa	406
— Salep	406
— vanillata	406
• Camphorae	719
— carbolica n. Lister	406
— carbolisata	406
— caustica	407
— Viennensis	407
— cerata	407
— Collargoli Credé	407
— Cucurbitae Seminum	407
— depilatoria	407
— dextrinata	407
— escharotica Canquoin	407
— gummosa	408
— Ichthyoli	408
— Jujubae	408
— Kaolini glycerinata	409
— oleosa	409
— Lichenis Islandici	409
— Liquiritiae	409
— Süßholzextrakt z. Herstellung von	163
— flava	410
— gelatinata	410
— pellucida	409
— Mellis	410

	Seite
Pasta Naphtholi Lassari	411
— odontalgica	719
— pectoralis	411
— phosphorata	109
— Plumbi	411
— Resorcini fortior Lassari	411
— mitis	411
— salicylica	412
— Lassari	.411, 412
— sulfurata n. Hebra	387
— Thioli	411
— uretralis	411
— Zinci	412
— boro-salicylica	412
— chlorati	412
— composita	412
— cum acido salicylico	412
— Amylo	412
— Bolo	412
— Dermatolo	412
— cuticolor	412
— ichthyolata cuticolor	412
— mollis	412
— o-eoa Lassari	412
— oxydati	412
— salicylata	412
— sulfurata Unnae	413
— composita	413
— cum Cinnabari	413
— cuticolor	413
— rubra	413
— composita	413
— Borzinksalicyl-	406
— f. Streichriemen, rote u. schwarze	411
Pastae	.406—413
— Cacao	.403—406
— dentifriciae	.393—396
Paste, Arsen- f. d. zahnärztliche Praxis zum Nertvöten od. Plombieren	406
— Kreosot- dto.	406
— Arsenik-	328
— aseptische	406
— Ätz-, Canquoins	407
— Wiener-	407
— Blei-	411
— Bolus-, Zink-	412
— Borzinksalicyl-	406
— Brand- z. Auflegen b. Verbrennungen	407
— Brust-	411
— Collargol-, Credés	407
— Dermatol-, Zink-	412
— Dextrin- als Grundlage f. arzneiliche i. d. Dermatologie geb.	407
— Pasten	407
— Enthaarungs-	407
— Fensterputz-	468
— Fett-	406
— Fingernägel-	403
— Grind-	124
— Gummi-	408
— Hand-, rosafarbene	389
— Harnröhren-	411
— harte Zahn- s. d. — haufäbende Zink-	412
— Ichthyol-	412
— Hebras Schwefel-	387
— Honig-	410
— Ichthyol-	408
— Zink-, haufäbende	412
— Isländischmoos-	409
— Jujuben-	408
— Kampfer-	719
— Karbol-	406
— Listers	406
— Konservierungs- für Cervelat-, Mett-, reine Fleischwürste, überhaupt Wurstgut	271
— Kürbiskern-	407

	Seite
Paste, Lanolin-Wachs-	.661
— Lassars Naphthol-	411
— Resorcin-, milde u. stärkere	411
— Salicyl-	411
— Schäl-	411
— weiße	411
— Zinköl-	412
— Lassarsche ölige Zink-	412
— Leder- braun, gelb, rot, schwarz	280
— Mandel-	390
— Möbelauffrisch-	71
— Naphthol-, Lassars	411
— nervtötende	406
— Öl-, Tonerde-	409
— Zink-, Lassars	412
— ölige Zink-, Lassarsche	412
— Phosphor-	109
— Putz-	468
— Fenster-	468
— für Silber-	469
— Salicyl-, Bor-Zink-	406
— Lassarsche	.411, 412
— Zink-Bor-	412
— Schäl-, Lassarsche	411
— schorfbildende-	407
— Schwefel-, Hebras	387
— Stärke-, Zink-	412
— Streichriemen- rote u. schwarze	411
— Süßholz-	409
— gelatinehaltige	410
— Thiol-	411
— Tonerde- als Grundlage f. arzneiliche Zusätze i. d. Dermatologie	409
— Öl- dto.	409
— Urethral-	411
— Wachs- als Salbenkörper	407
— Lanolin-	.661
— weiche Zahn- s. d. — weiße, Lassarsche	411
— Zahn-, harte s. d. — weiche s. d.	719
— Zahnweh-	412
— Zink-	412
— Bolus-	412
— Bor-Salicyl-	412
— Chlorid-	412
— Dermatol-	412
— haufäbende	412
— Ichthyol-, haufärbende	412
— Lassarsche ölige	412
— Öl-, Lassars	412
— Salicyl-Säure-	412
— Schwefel-, haufärbende.	413
— rote.	413
— Unna'sche	413
— zuges.	413
— rote	413
— Stärke-	412
— weiche	412
— zusammengesetzte	412
Pasten	.406—413
— arzneiliche, Grundlage für	407
— Angi- s. d.	407
— Form, weiß. Präcipitat in	255
— für die Dermatologie, Grundlage f. arzneiliche	407, 409
— Hand-	389
— Pheno- s. d.	389
— Zahn- s. d.	.393—396
— harte s. d.	.393—394
— weiche s. d.	.394—396
Pastenstift, Arsen-Sublimat-	560
— Ichthyol-	560
— Jodoform-	560
— Kokain-	560

	Seite		Seite		Seite		Seite
Pastenstift, Pyrogallol-	560	Pastillen, Herstellung		Pastillen, Tamarinden-		Pastilli Magnesiae ustae	423
— Resorcin-	560	durch Zusammen-		Molken	427	— Magnesii carbonici	423
— Salicyl-	560	pressen einer feuch-		— Tannin	417	— citrici	423
— Seife	560	ten Pulvermischung	415	— Tolubalsam-	418	— Magnesio-Natrii lactici	423
— Sublimat-	560	— Himbeer-Limonade-	294	— verdauungbefördernde	423	— Mannae	423
— Thiol-	560	— Husten- s. d.		— Vichy-	428	— Menthae piperitae . .	423
— Zink-	561	— Ingwer	428	— weiße Husten-	424	— — Anglici	423
— Zinksulfophenylat-	561	— Ipecacuanha-	421	— Wismut-Carbonat-	418	— Morphii	423
Pastenstifte	560—561	— Goldschwefel-	427	— Nitrat	418	— et Ipecacuanhae . .	423
Pasteuriser-Apparat m.		— Jodkalium-	422	— Wurm-	426	— Natrii bicarbonici	424
Zirkulations-Heizofen		— Jodstärke-	417	— abführende	426	— hydrocarbonici . . .	424
Abb. 120	559	— Kaffein-	410	— Zinkoxyd	428	— Nitroglycerini . . .	424
Pasteurisieren	554—559	— Kakao-Bereitung der	416	— zu Limonaden	292—294	— Opii	424
s. a. u. Sterilisieren.		— Kakaoöl-	415	— Zucker-	415	— Paraformii	580, 582
v. Flaschen gefüllt mit		— Kal umchlorat-	422	— zusammengesetzte		— pectorales	423, 424
Arznei- u. Nahrungs-		— Kalomel-	421	Tamarinden-		— — albi	424
flüssigkeiten	558	— Santonin-	415	Pastilles de guimauve .	417	— — citrini	425
— Milch	556	— Karbolsäure-	417	Pastilli	413—428	— — nigri	425
Pasteurisirter Most . . .	25	— Karlsbader Salz-	415, 426	— acidi carbonici	417	— — opiatii	425
Pasteurs Nährflüssigkeit		— Kaskaraextrakt-	420	— citrici	417	— Pepsini	425
f. Bakterien	351	— Kattarrh- s. d.		— tannici	417	— aciduli	425
Pastillen	413—428	— Kermes-	422	— aërophori	417	— Podophyllini	425
— Abführ-	422, 423, 425	— Koffein-	419	— Selters	417	— purgantes	425
— für Kinder	423	— Kohle-	418	— Althaeae	417	— resinae Guajaci . . .	421
— abführende Santonin-	426	— — Bellocs	418	— Amisenses	419	— Rhei	425
— Wurm-	426	— Kokain-	419	— Ammonii chlorati . . .	425	— Saccharini	425
— Alaun-Molken-	426	— Kola-	419	— Amyli iodati	417	— Salis Ammoniaci . . .	425
— Asjirin-	415	— Kropf-	427	— antatrophici	417	— Carolini	426
— Althee-	417	— Lack-	226	— antirhachitici	418	— Santonini	426
— Antikatarrh-	424, 428, 579	— Lecithin-	415	— antiseptici	418	— — purgantes	426
— antiseptische	418	— Limonade-	294	— Argenti nitrici	418	— Senegae	426
— Apfelsinen-Limonade-	294	— Lithium-Benzolat-	422	— Balsami tolutani	418	— seripari acidi	426
— aus Salzen, Salzmi-		— Carbonat-	422	— Bilinenses	418	— — aluminati	426
— schungen usw.	415	— Citrat	422	— Bismuti carbonici	418	— — ferruginosi	426
— Bellocs Kohle-	418	— Lykopodium-	422	— — subnitrici	418	— — tamarindinati . . .	427
— Bereitung d. Kakao-	416	— Magen-	427	— bromati	578	— Stibii sulfurati auranti-	427
— Biliner-	418	— Magnesia-	423	— Calcii phosphorici	418	— — et Ipeca-	
— Bonbons, — u. Pulver		— Eisen-	420	— Cannabis extracti	418	cuanhae	427
zu Limonaden	292—294	— Magnesium-Carbonat-	423	— — Indicae	418	— — — Morphii	427
— Brause-	417	— Citrat-	423	— Carbonis	418	— — — nigri	427
— Brech-	428	— Natriumlaktat-	423	— — n. Belloc	418	— — stomachici	427
— Wurzel-	421	— Manna-	423	— Chiunini	419	— — strumales	427
— — Morphium-	423	— Molken s. d.		— — tannici	419	— Sulfuris praecipitati .	427
— Brom-	578	— Morphin-	423	— Cinchonae	419	— Tamarindorum com-	
— Calciumphosphat-	418	— — Hy. trochlorid-	415	— Cinchonini	419	positi	427
— Chinin-	419	— Morphinum-	423	— Cocaini	419	— Thy- eoideae	427
— — Tannat-	419	— — Brechwurzel-	423	— Coccinellae	419	— Thyroidini	585
— Cinchofin-	419	— — Goldschwefel-	427	— Coffeini	419	— vermifugi	426
— Citronen-Limonade-	294	— Natriumbicarbonat-	415	— Colae	419	— Vichyenses	428
— Citronensäure-	417	— Natriumlaktat-	423	— contra tussim	428	— vomici	428
— Cochenille-	419	— Magnesium-	423	— Daturini	419	— Zinci oxydati	428
— Daturin-	419	— Natron-	424	— digestivi	423	— Zingiberis	428
— Digitalin-	419	— Nitroglycerin-	424	— Digitalini	419	Pâte de Jujubes	408
— Dosierer, Abb. 80 . . .	416	— Nitroglycerin-	424	— Ergenses	419	— pectorales	411
— Eibisch-	417	— opiumhalt. Husten-	425	— Ergotini	420	Patentfläschchen, Abfüller	
— Eisen-	421, 426	— Orangenblüt.-Limon.	294	— expectorantes	420	f. — m. selbstätiger	
— Magnesia-	421	— Pepsin-	425	— extracti Cascarae Sa-	420	Schutzvorrichtung	
— Molken-	426	— — saure	425	— Ferri carbonici saccha-	420	Abb. 65	333
— Eisendextrinat-	420	— Pfefferminz-	423	— — jodati	420	— kombinierte Abfüll-	
— Eisenjodür-	420	— — englische (2)	423	— — lactici	420	maschine für Kork-	
— Eisenkarbonat-	420	— Ph-nacetin-	415	— — oxydati dextrinati . .	420	— u. Kugelflaschen	
— Eisenzucker-	420	— Podophyllin-	425	— — pulverati	420	Abb. 64	333
— Emser-	419	— Rhabarber-	425	— — pyrophosphorici		Patinierungsflüssigkeit f.	
— englische Pfeffer-		— Rosen-Limonade-	294	— oxydati	421	Bronze, Kupfer, Rot-	
— minz- (2)	423	— Saccharin-	425	— — reducti	421	gub usw.	428
— Ergotin-	420	— Sagradaextrakt-	420	— — sulfurici	421	Patronen, Hamster-	249
— Ernährung fördernde	418	— Salmiak-	425	— — Ferri-Magnesiae	421	Patschuli	365
— Ernährungs-	417	— Santonin-	426	— — Guajaci resinae	421	— Sacht	370
— Ferripyrophosphat-	421	— — abführende	426	— — Guaranae	421	Pech-Papier	79
— Ferrolaktat-	421	— — Kalomel-	415	— Gummi arabici	421	— Pflaster	131
— Ferrosulfat-	421	— Säure-	417	— — gelbes	421	— — reizendes	131
— Former f. d. Rezeptur		— saure Pepsin-	425	— — rotes	421	— — schwarzes	132
Abb. 79	414	— Schilddrüsen-	427	— — Wachs- für Sattler,		gelbes, schwarzes . . .	716
— — Ge-		— Schokolade-	415	— — Peil. lemon- s. d.		— orange- s. d.	
brauchsanweisung u.		— schwarze Husten-	425	— Pelzgegenstände, Motten-		mittel f.	341
Musterrezepte f. d. . . .	415	— Schwefel-	427	— Pentzold, Extractum		Quebracho liquidum	635
— ge. be Husten-	425	— — Antimon-	427	— Pentzolds Quebracho-		tinktur	635
— Goldschwefel- s. d.		— — Quicksilber-	421	— Peppermint essence of .		— spirit	546
— Guajakharz-	421	— Selters-	417				
— Guarana-	421	— Senega-	426				
— Gummi-	421	— Silbernitrat-	418				
— Hanfextrakt-	418	— Spießglanz-	427				
— Herstellung durch		— Stecher, Abb. 78	414				
Ausstechen a. d. Teig-		— Sublimat-	421, 580				
masse	414	— Tamarinden-, zusam-					
— — Breitdrücken		mengesetzte	427				
— v. Pillen	416						

	Seite		Seite		Seite		Seite
Peppermint troches of	423	Pfeffer s. a. u. Kapsikum		Pflaster, Blei- s. unter		Pflaster, Mutter-, wei-	
Pepsin liquid	319	u. Spanischpfeffer		Blei-Pflaster.		ches	129
— solution of	319	Pfefferminz	290	— Bleiweiß-	122	— weißes	129
Pepsin-Bitter-Likör	287	— Brausepulver	457	— rotes	123	— narkotisches	130
— brausendes	428	— Essenz	141	— braunes	125	— Nürnberger	125
— Elixir, zusammen-		— englische	546	— Brech Weinstein-	134	— Ohr-	122
gesetztes, f. d. Hand-		— Geist	546	— Bruch-, rotes	132	— Ölsäure-	129
verkauf	113	— Küchelchen	473	— schwarzes	132	— Blei-	129
— Lösung	319	— Rosen-	473	— Chrysarobin-	123	— Opium-	131
— Malzextrakt mit	165	— Likör	287	— Dammar-	124	— Oxykrozeum-	131
— Mixtur	345	— Natrontabletten	582	— zusammengesetzt, 124		— schwarzes	132
— saure	345	— Öl, fettes	359	— Diachylon- —	128	— sogenanntes	132
— Pastillen	425	— Pastillen	423	— Dreierlei	134	— Pech-	131
— saure	425	— englische (2) 423		— Droouisches	121	— eirunde a. Schaf-	
— Saft	526	— Plätzchen	473	— eirunde Pech- a. Schaf-		leder	131
— Sirup	526	— Saft	524	— leder	130, 131	— gelbes	131
— Tabletten	583	— Sirup	524	— Eisen-	124	— reizendes	131
— Tinktur	(2) 634	— Spiritus	546	— Jod-	125	— rotes	132
— zusammengesetzt 634		— Tabletten, Form-		— kampferehalt. 124, 125		— schwarzes	132
— Wein	714	aldehyd-	580	— Eiter erzeugendes	125	— Perforiermaschinen,	
— Wismut, brausendes		— Thinktur	632	— Englisches	119	Abb. 43 u. 44	116, 117
Pepsinum effervescens	428	— u. krauseminzölhalti-		— s. a. u. Taffet		— perforierte	117
— cum Bismuto ci-		ges Terpentinöl	360	— Fichtenharz-Blei-	120	— Presse, Spindelpresse	
trico ammoniato	429	— Wasser	37	— flüchtiges	135	als. — geöffnet z.	
Peptin s. u. Marsinpeptin		— starkes	37	— Fontanel-	125	Aufnahme d. Pflasters	
Pepto-Brom-Eisenman-		— weingeistiges	37	— Froschläch-	122	Abb. 95	451
gan-Liquor	312	— zehnfaches	37	— Frost-	(2) 124, 125	— Quecksilber-	126
— Jod- —	312	— Zahnpulver	398	— Rüst-	131	— Arsenik-	127
Peptoferman	314	Pferd, Befördern d. Nasen-		— Galbanum-, safranhal-		— Seifen-	127
Pepton, Kondurango-		ausflusses b. Druse b. 589		— tiges	126	— Vigosches	127
Elixir mit	112	— Bremsen-Essenzen f. d. 236		— n. zusammengesetztes		— weiches	127
— Quecksilberlösung	316	— Huffpflege b.	592	— Galmel-	124	— zusammengesetzt, 127	
— Tabletten	583	— das, s. a. u. Krank-		— gelbes Zug-	128	— rotes s. d.,	
— Wein	714	heiten	588—596	— gestrichene	115	— russisches	127
Peptonat s. u. Chinin-,		Pferde-Blut-Serum, Er-		— Grind- g. Kopfgrind 124		— Rust- Frost-	131
Eisen-, Eisenmangan-,		satz f.	694	— Gummi-	128	— Sadebaum-	133
Ferri-, Mangan- und		— Butalbumin		— rotes	129	— Salbe, Blei- s. d.	
Quecksilber-		als Ersatz f.	694	— Guttapercha- — Mülle 84		— Safran-	131
Perborat-streupulver	463	— — Liquor Hydrar-		— Hamburger	(2) 125	— harziges	131
Perchempiastra	248	gryzi albuminati als		— Haus-	124	— Salicyl-Seifen-	133
Perchloride of iron, solu-		Ersatz f.	694	— Hausenblasen-	119	— Sandel-, rotes	133
tion of	311	— Geschirr- Lack,		— Heft s. u. Heftpflaster.		— scharfes	117
— — tincture of	627	schwarzer	280, 281	— Heil-, Walratpflaster		— Schierling-	123
Perforieren s. Emplastra		— Geschirre, Anstrich f.		als	123	— ammoniakgummi-	
Perforiermaschine, Pila-		gelbes Lederzeug b. 280		— Helgoländer-	132	haltiges	123
ster-, Abb. 43 u. 44	116—117	— Leder-Appretur f. 279		— Hühneraugen-	123	— Schneidemaschine,	
Perforierte Pflaster	117	— — Lack f. gelbes		— in Masse	114	Abb. 42	116
Perkolator, Christ-Diete-		Lederzeug u.	280	— — Stangen, Pressen v. 449		— Schokoladen-	125
richscher, Abb. 81	429	— Heilmittel b. Aufziehen		— Jod-	127	— Schutz-, rotes	124
— Glas-, Abb. 82	430	d.	717	— — Blei-	132	— Schwefel-	134
Perkolieren	429—430	— Wundcream b. Sattel-		— — Heft-	118	— Blei-	132
Perl-Weiß (trockene		druck d.	717	— Eisen- g. erfrorrene		— schweißtreibendes	124
Schminke)	392	Pferdehufe, Kitt f.	265	— Glieder	125	— Seifen-	133
— Zahnpulver	400	Pfirsichbaum, Pilzkrank-		— Jodoform-	127	— rotes	133
Perimutter, Kitten von 293		heiten des	61	— Kampfer-, zerteilendes 132		— Salicyl-	133
Permanente Steinpelk-		Pflanzen-Auszüge, Klä-		— kampherhaltiges Eisen-		— weiches	133
sen	554	ren der	511	— s. Frostpflaster.		— weißes	133
Permanganat s. u.		— Eiweiß als Klärmittel	266	— Kantharidin-	121	— Spanischfliegen- f. tier-	
Kalium-		— Farben, Chlorwasser		— Kapsiku- n. Kautsch- 85		ärztlichen Gebrauch 122	
Pertussin	531	zur Zerstörung von	33	— Karbol-	122	— gewöhnliches	121
Peru-Kognak	549	— Farbstoffe, Entfer-		— Kautschuk- s. u.		— immerwährendes 122	
— Weinbrand	549	nung der Flecke von 235		— Kautschukpflaster.		— n. Albespeyres 121	
Perubalsam-Gaze	693	— Leim f. Papier u. Tap-		— Keuchhusten-	120	— Seidelbast-	130
— Hau-salbe	667	peten z. Tapezieren . 266		— Klepperbeinsches	134	— Spanischpfeffer-	
— Jodoform-Gaze	693	— Papier, ostindisches . 75		— Kneten der	114	Kautschuk-	85
— Opodeldok	498	— Schädlinge, Arsenik-		— Körper, Kautschuk- 84		— Spindelpresse als Pfla-	
— Pulverseife	496	brühen zur Vertilgung		— Kronöl-	130	sterpresse geöffnet	
— — Kampfer-Schwefel-496		von	43	— Kühl-	125	zur Aufnahme des,	
— Salbe	676	— Tinktur, Nestles	340	— Magen-	120, 134	Abb. 95	451
— Salbenseife	494	Pflaster	113—135	— — Berliner	134	— Steinklee-	129
— Sirup	513	— Albespeyres-	121	— — Klepperbeinsches 134		— — zsg.	130
— Spiritus	546	— Spanischfliegen-	121	— — Mentholplast. als 130		— Stich-, rotes	132
— Tinktur	617	— Ammoniak-	119	— Malaxieren der	114	— Stinkasant-	125
Perücken-Kleb-Mittel	430	— Arnika-	120	— Mellloten-	129	— Streichmaschine (Ka-	
— — Wachs	430	— — Kautschuk-	85	— — zusammengesetzt. 130		stenmaschine), Abb. 40 115	
Pest-Essig	16	— — weiches f. d. Hand-		— Mennige	125	— — nach Luhme,	
Petersilien-Wasser	38	verkauf	120	— rotes	130	Abb. 41	115
— — Essenz	140	— aromatisches	120	— — Menthol- als Magen-		— Streifenstrich-	117
— — starkes	39	— Kautschuk-	85	pflaster	130	— Thapsia-	134
— — zehnfaches	39	— Asant-	125	— — g. Nervenschmer-		— Teer-	132
Peters-Tropfen, Sanct-		— Ausgubpapier	430	zen u. Rheumatismus 130		— Tollkirschen-	121
Petroleumverbesserungs-		— Balsam	121	— Mirakel-	130	— Universal-	134
Tabletten	430	— Belladonna-	121	— Mülle, Guttapercha- 84		— — Walthersches	135
Pfarrer Seb. Kneipps Pil-		— Berliner Magen-	134	— — Bilsenkraut-	127	— Vaselinealbe, Blei-	
len	268	— Blasen-	121	— — blasenziehendes	130	Wachs-	72—665
		— — blasenziehendes	130	— Mutter-	125	— Walrat-	123
		— — schwarzes	125	— — schwarzes	125		

	Seite		Seite		Seite		Seite
Pillenstrang-Pressen, Spin-		Pilulae Haemoglobini		Plumbago (geriebener		Pomade, Rosen-	
delpresse als, Abb. 94.	450	— cum Acido arsenicoso	440	Graphit)	196	— rote s. d.	379
— u. Bougiespresse,		— — Chinino	440	Plumbalon	463	— Salicyl-Lippen-, rote	74
Abb. 24	63	— — Extracto Rhei	440	Plumbum aceticum basi-		— Schwefel-	677
Pills, blue, Hausmittel		— — Guajacolo		cum solutum	319	— Stangen-	380
d. Engländer	441	— carbonico	440	— causticum	445	— dunkelblonde, dun-	
— compound rhubarb	444	— — Kreosoto	440	— chloratum	445	kelbraune, hellblonde,	
— squill	444	— — Lecithino	440	— jodatum	445	hellbraune, schwarze,	
— mercurial	441	— haemostypticae	440	— stearnicum	445	weiße	380
— of aloe and iron	435	— hydragogae Heimii	441	— subaceticum siccum	446	— Tausendblumen-	379
— — myrrh	434	— Hydrargyri	441	— tannicum	446	— Unnasche	677
— — colocynth	437	— — bichlorati	441	— pultiforme	446	— Vanille-	380
— — and henbane	437	— — colloidalis	441	Plumers säftverbessernde		— Vaselin-Lippen-	685
— — compound	437	— — jodati flavi	441	Pillen	435	— Veilchen-	380
Pilulae	431—444	— — laxantes	441	— — s Pulver	38	— Waldmeister-	380
— Acidi arsenicosi com-		— — imperiales	441	Plumersches Pulver	458	— Weintrauben-	74
positae	434	— — Italicae nigrae	435	Plüsch, Färben d. Auf-		— zusammengesetzte	677
— Agaricini	434	— — Jalapae	441	bürsten	203	Pomaden-Creme, Lanolin-	379
— Aloës	434	— — compositae	442	Podagra, zsg. Zeitlosen-		— Grundlage, gereinig-	
— — et Myrrhae	434	— Kalii permanganici	442	Wein gegen	711	tes Kammfett als	262
— — Saponis	435	— Kreosoti	437	— Liqueur Laville gegen	711	— Grundlagen	376
— aloëticae	434	— laxantes	442	Podophyllin-Pastillen	425	— Haar-	376—380
— — ferratae	435	— — fortes	443	— Pillen	443	— Körper für	22, 376
— alterantes n. Plumer	435	— — majores	443	— Tabletten	583	— — Balsamfett als	22
— anethinae	435	— — n. Brandt	442	— Trochisken	425	— — Kakaool	376
— anthropogisticae n.		— — Morison	442	Pökeln, Berlinit zum	271	— — Kokosölmil-	
Hager	435	— — Redlinger	442	Polieren s. Firnisse	222—230	schungen	376
— aperitivae	442	— — Strahl	442	Polierflüssigkeit	230	— — Ochsenmark	376
— — Stahlül	435	— — mercuriales caeruleae	441	Poliermaschine, Pillen-,		— — Olivenöl	376
— Argenti colloidalis	435	— — laxantes	441	Abb. 88	434	— — Schweinefett	376
— — nitrici	436	— — n. Bellot	441	Polierte Metallflächen,		— — Sesamöl	376
— arsenicales n. Hebra	436	— — odontalgicae	719	Klebstoff f.	266	— — Vaseline	376
— Arsenici	328	— — odoriferae	443	Polierwachs	71, 230	— — Wachssalben	376
— Asae foetidae	436	— — Phosphori	328	— f. Drechsler	446	— Stangen- z. Glätten	
— Asiaticae	434, 436	— — Picis liquidae	443	Polish	230	u. Steifen d. Haare	380
— Atropini	436	— — Podophyllini	443	Politur, gelbe	229	Pomeranzen-Elixir	111
— Balsami Copaivae	436	— — purgantes	442	— Lack	226	— Likör	287
— balsamicae Augusti-		— — fortes	443	— Linoleum-	71	— Tinktur	617
— norum	436	— — reductentes Marien-		— Möbel-	71	— — aus unreifen Früch-	
— Baryi	328	— badenses	443	— harte	71	ten	617
— bechicae Heimii	436	— — Rhei	443	— weiche	71	— — zusammengesetzte	638
— Blaudii	438	— — anglicae	444	— Schellack-	229	— Wein	708
— caeruleae Anglorum	441	— — compositae	444	— Streich-	229	— — Eisen-	709
— Cascarae sagradae	436	— — Sagradae	436	— weiße	229	— Zucker	107
— Chinini	436	— — Scillae compositae	444	Polituren, Firnisse, Lacke,		Pomeranzenblüten - Po-	
— — cum Ferro	436	— — solventes n. Rosas	444	222—230		made	379
— — ferro-citrici	437	— — Solveoli	444	— s. a. u. Firnisse		— Sirup	513
— Codeini	437	— — Thioli	444	Pomade antisporique	680	— Wasser	31
— Colae	437	— — Thyreoideae	444	Pomade	677, 678, 679	— — Essenz	140
— Colchicini compositae	437	— — tonico-nervinae	444	— Äpfel-	377	Pomeranzenschalen-Ex-	
— Colocynthidis	437	— — Unguenti Hydrargyri	444	— aromatische	677	trakt	147
— — et Hyoscyami	437	Pilz-Bildung, Verhütung		— Bären-Fett-	377	— Fluidextrakt	176
— contra obstructiones		n. Strahl	97	— Benzoe-	377	— Mark als Körper für	
n. Strahl	442	— — Krankheiten d. Pfir-		— rote	377	Riechkissen	369
— — taeniam	437	— — sichbaumes	61	— Blumenduft-	377	— Parenchym	348
— — Tussim	444	— — Weinstockes	61	— China-	377	— Sirup	512
— Creosoti	437	Pilze, Kefir- s. d.		— Eis-	378	— Tinktur	617
— — fortes	437	Pimpinelltinktur	634	— Familien-	377	— Wasser	31
— Cupri oxydati	437	Piperazin-Phenokoll-Lö-		— Fett-s.u. Bären-, Löwen-	377	— — Essenz	140
— Ergotini	438	sung	534	— Frangipanni-	377	Pomril	26
— expectorantes	438	Piscidia-Fluidextrakt	185	— geruchlose	377	Ponceaurote Aufbürst-	
— ferratae Valetti	438	Pissoir-Becken, Ammon		— Glycerin-	378	farbe	203
— Ferri arsenicosi	438	Karbolseife als Des-		— Haar-, gewöhnliche	377	Porphyrwalzen, Zwei-	
— — carbonici	438	infektionsmittel f.	487	— Haarwuchs-	378	walzenmaschine f.	
— — alcalinae	438	— Seife	487	— Hellotrope-	378	Handbetrieb m. Abb.	
— — Blaudii	438	Pistill, Salbenreibmaschi-		— Himbeer-	378	143	658
— — cum Chinino	436, 438	ne mit zwei, Abb. 141	657	— Jasmin-	378	Portefeuille-Lack	227
— — Magnesia	439	Piston, Sicherheitsheber	250	— Kakao-	378	Portugal, eau de	367
— — citrici	438	Pix liquida depurata	444	— Kräuter-	378	Porzellan, Kitt u. Kleb-	
— — jodati n. Blancard	438	Plage, Insekten- b. Schaf	603	— Kristall-	378	stoff für	264
— — lactici	439	Planetentrührwerke	473	— Kühl-	678	— Kitt von — d. Syn-	
— — peptonati	439	Plätt-Flüssigkeit	445	— Lanolin-	379	detikon	263
— — pulverati	439	— — Masse	445	— Lippen-, gelbe	74	Potassium lozenges,	
— — reducti	439	— — Öl, Glanz-	445	— — rote	74	chlorate of	422
— — sulfurici n. Blaud	438	Platten, Präparier-		— — Salicyl-	7	— solution of arsenite of	316
— Ferro-Chinini	438	— Presse, Abb. 91	449	— — Vaseline-	685	Potio laxativa	446
— — lactici	439	Plätzchen	413	— — weiße	73	— — le Roi	447
— — cum Calcio		— — Ingwer-	473	— Löwen-Fett-	377	— — Magnesia citrici effer-	
phosphorico	439	— — Kakao-, Bereitung d.	416	— — Makassar-	379	vescens	293
— — — China	439	— — Nerven-	419	— — Millefleurs-	379	— — Mannae cum Rheo	447
— — Mangani peptonati	439	— — Pfefferminz-	473	— — Ochsenmark-	379	— — Riverii	447
— — Frangulae	439	— — Salpeter-	261	— — Pappel-	379	— — cum Aceto	447
— — Galegae	439	— — Zucker-	472—473	— — Pomeranzenblüten-	379	— — Succo Citri	447
— — Guajacoli	440	Plomben, metall. Zahn-	718	— Putz-	469	— simplex	447
— Haemalbumini cum		Plombieren, Arsen-Kreo-		— Reseda- z. Glätten d.		Potsdamer Balsam	
Guajacolo	440	sot-Paste z. — i. d.		Haare	379	gegen Augenschwäche,	
— Haemoglobini	440	zahnärztl. Praxis	406	— Ricinus-	379	Frost, Gicht, Nerven-	

	Seite		Seite		Seite
schwäche, Rheumatis-		Preß-Schwämme	549	Puder, Mücken-	237
mus, Wadenmuskul-		Presse Bougies- Abb. 24	63	— Reis-	391
kämpfe, Zahnschmerz	56	— Filter-, Abb. 49	220	— Rosen-	391
Potus acidulus	447	— Fleischsaft-, Abb. 90.	448	— Veilchen-	391
— citricus	447	— Hohl-Suppositorien-,	Abb. 96	— weißer	391
— imperialis	447	— — — — —	451	— Wund-, Diachylon-	462
— phosphoricus	447	— — — — —	451	Pudern, Ein- s. d.	
— tartaratus	447	— Kopfform zur Abb. 97	451	Pudrol, Benzo-	462
— tartaricus	447	— hydraulische-, Abb. 92	449	Püllna-Bitterwasser	481
Poudre de Maréchal	391	— Kolier- kleine, Abb. 59	269	Pulpa Cassiae	452
Powder aromatic	459	— Laboratoriums-Filter-,	Abb. 50	— — — — —	452
— Curry-	93	— — — — —	221	— — — — —	452
— Gregory's	465	— Mandelöl-, Abb. 90	448	— — — — —	452
— of chalk, aromatic	460	— Pflaster-, Abb. 91	449	— — — — —	452
— — — — — and opium,		— Pflaster-, Spindel-		— — — — —	452
aromatic	460	— — — — — presse als Abb. 95	451	— — — — —	452
— — — — — cinnamom,		— — — — — Pillenstrang-, Abb. 24	63	Pulpae	452—453
compound	459	— — — — — Platten- Abb. 91	449	Pulver, Abführ- s. d.	
— — — — — g ycyrrhiza,		— — — — — Spindel- als Hohl-Sup-		— abführendes, aroma-	
compound	464	— — — — — positorien-, Abb. 96	451	— — — — —	459
— — — — — ipeac and opium	464	— — — — — als Pillenstrang-,		— Adhäsions-; Treibriem-	
— — — — — ipeacauha	464	— — — — — Abb. 94	450	— — — — —	652
— — — — — compound	464	— — — — — Pflaster-, Abb.		— alkalisches Gummi-	461
— — — — — rhubarb, compound	465	— — — — — 95	451	— Alumol-Streu- z. Ein-	
— — — — — Seidlitz-	457	— — — — — 95	451	— pudern v. wundgerie-	
— — — — — soda	457	— — — — — Sukkus-, Abb. 93	450	— bener Haut, bei leich-	
Präcipitat s. u.		— — — — — Suppositorien-, Abb.	124	— — — — —	gegen Schweißfüße
Präcipitat.		— — — — —	569	— — — — —	461
Präcipitieren s. Fällen.		— — — — — Endemann, Abb.	125 u. 126	— — — — —	461. 465
Prager Wasser	30	— — — — — Tinkturen-, Abb. 90	448	— — — — —	294
Präparat Gersten-	405	— — — — — Vaginalkugel-		— — — — —	459
— — — — — Schokolade	405	— — — — — Vaginalkugel-,	Abb. 146	— — — — —	459
Präparate, Aufschließen		— — — — — Abb. 147	687	— — — — —	459
stärkemehlhaltiger	204	— — — — — f. Vollsuppositorien u.		— — — — —	460
— — — — — Blätter-	274	— — — — — vaginalen, Abb.	122	— — — — —	328
— — — — — Boroglycerin z. Kon-		— — — — — Pressen	448—451	— — — — —	458
servieren v. anatomischen	61	— — — — — hohler Stuhlzäpfchen		— — — — —	458
— — — — — Gelatine zum Ein-		— — — — — aus Kakaoöl	451	— — — — —	458
schließen mikrosko-		— — — — — knetbarer Massen	449	— — — — —	458
pischer	240	— — — — — Pastillen	451	— — — — —	461
— — — — — Konservierungs-Flüs-		— — — — — Suppositorien	451	— — — — —	49
sigkeiten f. anatomi-		— — — — — Tabletten	451	— — — — —	49
sche	271	— — — — — von Extrakten in Fä-		— — — — —	217
— — — — — Radium-	469—470	— — — — — den	449	— — — — —	217
— — — — — Rosenthals Lösung		— — — — — Pflaster in Stangen	449	— — — — —	460
zur Aufbewahrung		— — — — — Pillenmassen in		— — — — —	295
anatomischer	533	— — — — — Stränge	449	— — — — —	466
Präparieren	504	— — — — — Seifen in Fäden	449	— — — — —	466
— — — — — s. Verreiben	706	— — — — — Succus Liquiritiae		— — — — —	461
— — — — — v. Tierhäuten, Arsenik-		— — — — — in Cachouform	449	— — — — —	461
seife zum	43	— — — — — Zusammen- s. d.		— — — — —	611
Präparierflüssigkeit,		— — — — — Preßrückstände v. d. Eier-		— — — — —	581
Wickersheimersche	271	— — — — — ötherstellung als Fut-		— — — — —	607
Präparierplatten	657	— — — — — termittel f. Haustiere	360	— — — — —	608
Präparierte gepulverte		— — — — — Prießnitz-Umschlag f. d.		— — — — —	608
Koloquinten	238	— — — — — Rind b. Knieschwamm	599	— — — — —	610
Präpariertes Gerstenmehl	203	— — — — — Rheumatis-		— — — — —	608
Präservativ-Creme	717	— — — — — mus	600	— — — — —	610
Präservierungssalze von		— — — — — Thiol-	238	— — — — —	608
Gause, Liesenthal u.		— — — — — Prince Albert, Cachou	443	— — — — —	610
Hagener	271	— — — — — Prinz Albert, Cachou	66	— — — — —	607
Praxis, Arsen- Kreosot-		— — — — — Professor Liebreich, Eis-		— — — — —	607
Paste f. d. zahnärztliche	406	— — — — — maschine n. Abb. 37	106	— — — — —	606
Präzipitat	194	— — — — — Proteinkörpertherapie	508	— — — — —	606
— — — — — in Pastenform, weißer	255	— — — — — Protektiv, Silk	704	— — — — —	607
— — — — — Lanolinsalbe, Queck-		— — — — — Chronoleim Taffet		— — — — —	608
silber-	276	— — — — — als Ersatz für	705	— — — — —	611
— — — — — weißer	276	— — — — — Guttapercha-Mull		— — — — —	607
— — — — — Lanolinsalbenmull-,		— — — — — — — — — —	705	— — — — —	606
weißer	277	— — — — — karbolisiertes	704	— — — — —	606
— — — — — Quecksilber-	277	— — — — — Puder u. Schminken	391—392	— — — — —	600
— — — — — Quecksilber	254	— — — — — — — — — — als Deckmittel	383	— — — — —	610
— — — — — weißer	254	— — — — — Benzozö-Fett-	462	— — — — —	607
— — — — — Salbe, Quecksilber-		— — — — — Diachylon-Wund- g.		— — — — —	599
— — — — — rote	671	— — — — — wundgeriebene Haut-		— — — — —	559
— — — — — weiche, rote	674	— — — — — stellen, wunde Füße		— — — — —	604
— — — — — weiche	674	— — — — — u. g. näßende Flechten	462	— — — — —	604
— — — — — weißer	669	— — — — — Fett-, Benzozö-	462	— — — — —	607
— — — — — Salbenmull, roter	684	— — — — — Fliegen- u. Mücken-		— — — — —	606
— — — — — weißer	683	— — — — — als Mittel z. Abhalten		— — — — —	607
— — — — — weißer	254	— — — — — d. Fliegen u. Mücken	237	— — — — —	606
Präzipitieren, Fällen 194—195		— — — — — Lanolin	463	— — — — —	607
Präzipitierter Schwefel	567	— — — — — Marshall-	391	— — — — —	606
Präzipitiertes Ferrosulfat	215	— — — — — Menthol-	465	— — — — —	607

	Seite		Seite		Seite
Pulver g. Skrophulose	459	Pulver, Mostrich- s. d.		Pulvern	453—467
— gekörntes Brause-	457	— Motten-	341	— Herstellung von	453—457
— Eisen-Brause-	457	— Mützen-	458	Pulverseife, alkalische	495
— gelbes Brust-	465	— niederschlagendes	467	— Aristol-	495
— gemischte	456	— rotes	467	— Benzoe-	495
— Gewürz-, indisches	93	— Plumers säfteverbesserndes	458	— Bimsstein-	495
— Glieder-	465	— Plumersches	458	— Borax-	495
— Gräfes, schweißtreibendes	460	— Purgural-	461	— Chinin-	495
— Guarana-, zusammengesetztes	461	— Putz- s. d.		— Chlorkalk-	495
— Gummi-	461	— Quarinsches Brust-	465	— Chlornatrium-, Sublimat-	497
— alkalisches	461	— Rasierseifen- s. d.		— Chrysarobin-	496
— zusammengesetztes	461	— Räucher- s. d.		— Europhen-	496
— Hämorrhoidal-	461	— Rhabarber- Kleins		— Jod-	496
— Hand-Wasch-	389	— Weinstein-	466	— Jodoform-	496
— harntreibendes	460	— salziges	466	— Jodol-	496
— Härte- f. rotglühenden Stahl u. weißglühendes Schmiedeeisen	249	— zusammengesetzt.	465	— Kampfer-	496
— hautfärbendes	460	— Ritts Blutreinigung-	460	— Schwefel-	496
— Hebras Einstreu-	463	— rotes s. u. rotes, säfteverbesserndes, Plumers	458	— — Perubalsam-	496
— Himbeer-Limonade-	295	— salziges Rhabarber-	466	— Kantharidin-	496
— Hufelandsches Kinder-	461	— Schaben-	505	— Menthol-	496
— Husten-, Steigers	467	— Scharlausesches Milch-	464	— Naphthalin-	496
— Ingwer-Brause-	458	— Schlämme- kreide-, aromatisches	460	— Naphthol β-	496
— Jalapen-, zusammengesetztes	464	— — m. Opium	460	— — Schwefel-	496
— Kakao-	459	— schmerzloses Ätz-, Es-marchs	460	— neutrale	495
— Kalk-	459	— Schnupf- s. d.		— Perubalsam-	496
— Kinder-	465	— Schreck-, rotes	467	— Pyrogallol-	497
— — Hufelandsches	461	— Schwaben-	505	— Salicyl-	497
— — krampfstillendes	459	— schwaches Abführ- f. d. Schwein b. Ferkelausschlag	606	— — Resorcin-	497
— — Wind-	460	— Schweiß- f. Eisen u. Gußstahl	249	— — Schwefel-	497
— Klär- als Handverkaufsartikel	267	— — zusammen-	467	— — Schwefel-	497
— für alkoholische Getränke, Liköre, Likör-Essenzen, Wein, Punsch-Essenzen	267	— Schweiß- f. Eisen u. Gußstahl	249	— Salol-	497
— Kleins Weinstein-Rhabarber-	466	— schweißtreibendes	460	— Schwefel-	497
— knochenbildendes	459	— — Graefes	460	— Sublimat-Chlornatrium-	497
— — f. d. säugende Mutter b. Hund u. f. ju ge Hunde	611	— Seidlitz-	457	— — Tannin-	497
— komprimierte Brause- n. Dr. Schweifinger	457	— Seife s. u. Pulverseife.		— — Thiol-	497
— Konservierungs- f. eingesottene Früchte, Säfte, Marmeladen	272	— Senf-, Speise-	349	— Thymol-	497
— Körper, Zahn-, farbige s. u. Zahnpulverkörper		— — Tafel-	349	— überfettete	495
— krampfstillendes	459	— Sikkativ-	325	Pulverseifen, alkalische	495—497
— Kinder-	459	— Speisesenf-	349—350	— — medizinische	495—497
— Kropf-	467	— Stärkeglanz-	552	— — n. Eichhoff	495—497
— Kurellasches Brust-	464	— Steigers Husten-	467	— — neutrale	495—497
— Lab-	273	— Streu- s. d.		— Seifenkörper für	495
— Lanolin-Streu-	463	— Tafelsenf-	349—350	— überfettete	495—497
— Lassars Zahn-	399	— Treibriemen-Adhäsions-	652	Pulvis ad flatum	459
— Läuse-	465	— — trockenendes	461	— — Lac artificiale n.	
— Leck- f. d. Schaf b. Bleichsucht	602	— Verband-	705	— Scharlau	464
— — g. Durchfall	603	— verdaubeförderndes	460	— — Limonadam	294, 464
— Limonade-	294	— — weißes Menthol- Schnupf-	466	— — adpersorius cum Bismutho subgallico	462
— Limonaden-	464	— — wetherbeständiges	65	— — salicylatum	463
— Magen-	467	— — Bronzierungs-	65	— — aërophorus (2)	457
— magenstärkendes f. d. Rind b. zäher Milch	602	— — wetherunbeständiges	65	— — anglicus	457
— Magnesia-Brause-	458	— — Wiener Brust-	465	— — Carolinensis	457
— Markgrafen-	458	— — Wind-, f. Erwachsene	459	— — cum Magnesia	458
— — rotes	458	— — Zahn- s. d.		— — ferratus granulatus	457
— Menthol-Schnupf-, braunes	466	— — weißes Menthol- Schnupf-	466	— — granulatus	457
— — weißes	466	— — wetherbeständiges	65	— — laxans	457
— — zsg.	466	— — Bronzierungs-	65	— — Seidlitzensis	457
— Milch- f. d. Rind b. Rückgang d. Milch	600	— — Wiener Brust-	465	— — Tartari	458
— — Scharlausesches	464	— — Wind-, f. Erwachsene	459	— — zingiberatus	458
— — Zahn-	464	— — Kinder-	460	— — albificans	458
— — Scharlausesches	464	— — Zahn- s. d.		— — alterans Plumeri	458
— — Scharlausesches	464	— — Zimt-, zusammenge- setztes	459	— — antiasthmaticus	458
— — Scharlausesches	464	— — zu Limonaden	292	— — cum Eucalyptolo	458
— — Scharlausesches	464	— — zusammengesetzte s. u. zsg.	459	— — fumalis	458
— — Scharlausesches	464	Pulveres mixti	456	— — anticatarrhalicus	467
— — Scharlausesches	464	— — dispersorii	456	— — antiptelepticus albus	458
— — Scharlausesches	464	Pulverform, Eichelmalz-	405	— — ruber	458
— — Scharlausesches	464	— — Kakao in	405	— — antihydroticus	466
— — Scharlausesches	464	— — Schokolade in	405	— — antiphlogisticus	459
— — Scharlausesches	464	Pulverförmige medizini- sche Seifen n. Eichhoff	495—497	— — antirrhachiticus	459
— — Scharlausesches	464	— — Pulverisiermühle, Abb. 98	453	— — antiscrophulosus	459
— — Scharlausesches	464			— — antispasmodicus	459
— — Scharlausesches	464			— — infantium	459
— — Scharlausesches	464			— — aperitivus aromaticus	459
— — Scharlausesches	464			— — aromaticus	459
— — Scharlausesches	464			— — benzoatus	462
— — Scharlausesches	464			— — bismutatus	462
— — Scharlausesches	464			— — boratus	462
— — Scharlausesches	464			— — carbolisatus	462
— — Scharlausesches	464			— — Cocaini n. Unna	462
— — Scharlausesches	464			— — cum Bismuti subgallico (2), 462	

	Seite		Seite		Seite
Pulvis inpersorius Dermati	462	Pustel-Salbe	681	Quecksilber-Kautschukpflaster, graues	86
— diachylatus	462	Putz-Öl für oxydierte Stellen an Metallen	468	— Karbol-	86
— Eigoni	463	— Paste	468	— Kolloid-Pillen	441
— lanolinatus	463	— Fenster-	468	— Lanolinsalbe, graue,	276
— n. Hebra	463	— für Silber	469	— rote	276
— perboratus	463	— Pomade	469	— weiße	276
— rosatus	463	— Pulver	469	— Lanolinsalbenmull, grauer	278
— Russicus	464	— f. Gold u. Silber	469	— roter	278
— salicylatus	463	— Pariser	469	— weißer	277
— Saloli	463	— Wasser f. Silber	469	— Liniment	297
— Tannoformii	464	Pyoktanin-Gaze	693	— Lösung, Pepton-	316
— Thioli	464	— Watte	699	— Sozodol-	533
— Zinci	464	Pyrazolonum phenyldimethylcum Coffeino citrico	469	— mit kohlenurem Kalk	252
Ipecacuanhae compositus	464	Pyrin, Ferri- s. d.	481	— Kreide	253
— cum Opio	464	Pyrmont, Salzquelle	481	— Öl, basisch salicylsaures	354
— et Opii	464	Pyrogallol-Kautschukpflaster	86	— benzoesaures	354
— opiatum	464	— Opeldok	501	— diphenylsaures	354
Jalapae compositus	464	— Pastenstift	560	— karbolsaures	354
Kakao	404	— Pulverseife	497	— resorcinessigsures	354
— laxans mercurialis	464	— Salbe	678	— thymollessigsures	354
Liquiritiae compositus	464	— zusammengesetzte	678	— tribromphenolsaures	354
— Magnesiae (2)	465	— Salbenstift	562	— Oleat	254
— cum Rheo	465	Pyrophosphat- s. u. Ammonium-, China-, Eisen-, Ferri-, Natrium-, Pyrophosphorsäure Eisenmilch	273	— Opeldok, Jodkalium-	499
Mentholi compositus albus	466	Pyrophosphorsäure Eisenoxyd-Natrium	205	— Oxyd, auf nassem Wege bereitetes	254
— fuscus	466	— Eisenwasser	34	— gefälltes	254
— cum Talco	465	— (Salz)	484	— gelbes	254
— pectoralis	464	Quarinsches Brustpulver	465	— Öl, gelbes	354
— crocatus	465	— Quassia, infusion of	259	— rotes	354
— n. Quarin	465	— Aufguß	259	— ölsaures	254
— Wedel	465	— Dauerextrakt	192	— Salbe	671
— Viennensis	465	— Extrakt	168	— gelbe	(2) 671
pistorius	49	— Fluidextrakt	186	— Salbenstift	562
Plumeri	458	— Sirup z. Töten der Fliegen	526	— salicylsaures	255
purgans	464	— Wasser, Rademachers	40	— schwefelsaures	255
refrigerans	467	Quassiaholz-Extrakt	168	— Sulfat	255
resolvens	465	Tinktur	635	— Oxydul, gerbsaures	255
Rhei compositus	465	Quebracho-Extrakt	168	— Öl, schwarzes	354
— salinus	466	— dickes	168	— salpetersaures	253
— tartarissatus	466	— flüssiges	186	— Pastillen, Schwefel-	421
salicylicus cum Talco	466	— trockenes	168	— Peptonatlösung	316
— Zinco	466	— wässriges	168	— Pflaster	126
seriparus	273	— weingeistiges,	161	— mit Arsenik-	127
sternutatorius albus	466	— dickes	161	— Quecksilberverreibung	126
— compositus	466	— trockenes	169	— Seifen	127
— cum Mentholo	466	— Fluidextrakt	186	— Vigosches	127
— gallicus	466	Tinktur	635	— weiches	127
— Mentholi	466	— Pentzolds	635	— zusammengesetzt	127
— viridis	466	— Wein	714	— Pillen	441
stomachicus	467	Quecken-Extrakt	152	— abführende	441
strumalis	467	— Fluidextrakt	182	— Präcipitat-Lanolin-Salbe	276
sulfurato-saponatus	467	Queckenwurzel-Extrakt	159	— Salbenmull	277
Sulfuris compositus	467	Quecksilber-Albuminatlösung	316	— weißer	254
temperans	467	— Ammoniumchlorid	254	— s. a. u. Präcipitat	669
— ruber	467	— Bad	53	— Salbe	669
vaccarum	600	Bleijodid	252	— Resorbin	670
Pumpe, Luft- s. d.	467	— Chlorid s. a. u. Hydr. bichlorat. u. Sublimat	669	— Salbe	670
— Schwungrad- s. d.	468	— Chlorür, gefälltes	252	— Salbe	669
— Rotwein	468	— s. a. u. Kalomel u. Hydr. chloratum	586	— milde	670
— Tee	468	— Cyanid-Verreibungs-tabletten	586	— graue	670
— Weißwein	468	— Formamidlösung	316	— harte	667
— Essenzen	467	— gereinigtes	253	— konzentrierte	670
— Klärpulver f.	267	Jodid	252	— mit Lanolin	670
— Flecke, Entfernen, ders.	235	— rotes	252	— mit Wolf fett	670
— Küchelchen	473	— Salbe	669	— stärkere	670
— Likör	288	Jodkalium-Opeldok	499	— weiche	674
— schwedischer	467	Jodür	253	— milde	671
— Zeltchen	468	— Pillen	441	— graue	670
Punsche, Punschessenzen, Grogessenzen	467—468	— Salbe	671	— Resorbin	670
Purgier-Brauselimonade	293	— Karbol-Lanolinsalbenmull, grauer	278	— rote	671
— Limonade	293	Quecksilber-Salbenmull, grauer	278	— stärkere graue	670
— Pillen	442	— Kalk	252	— Unnas gelbe	671
— Tittmannsche	442	— Kreide	253	— Vasogen-	670
— Schokolade	406	— Öl, basisch salicylsaures	354	— weiche graue	674
— Tabletten	583	— benzoesaures	354	— weiße	669
— s. arke	583	— diphenylsaures	354	— Salbenmull, grauer	683
Purgul-Pulver	461	— karbolsaures	354	— Karbol-	683
Purified Aloes	26	— resorcinessigsures	354		
Purpurblau Geheimitinte	649	— thymollessigsures	354		
— sympathetische Tinte	649	— tribromphenolsaures	354		

	Seite		Seite		Seite		Seite
Rasieren, Menthol-Creme z. Waschen des Gesichts n. d.	388	Reiben s. Aufreiben, Einreiben u. Verreiben.		Rezeptur - Pastillenformer, Abb. 79	414	Riech-Essig	18
Rasierseife	470	Reibmaschinen s. u. Farb- u. Salben-		— Gebrauchs-Anweis. u. Musterrezepte f. d.	415	— Essigsäure	20
— antiseptische	471	Reichenhall (Badesalze)	485	Rhabarber-Aufguß	259	— Flüsschen, Gewürzessigsäure z. Füllen von	20
— Salol	471	Reichenhaller Mutterlaugensalz	485	— Dauerextrakt	193	— Kissen (Sachets)	364. 369—370
Rasierseifen-Pulver	471	Reine. eau de la	367	— Extrakt	169	— — Pomeranzenschalen-Mark als Körper f.	369
— — antiseptisches	471	Reine Firnisse	223	— — alkalisches	170	— Mittel	364. 367—369
— — Salol	471	— — Fleischwürste, Konservierungspaste für	271	— — zusammengesetzt.	170	— — bei beginnendem Schnupfen	362
Raspais beruhigendes Wasser	41	— — Ölseife	492	— Fluidextrakt	186	— — — katarrhalischen Leiden und chronischem Katarrh	362
Ratanhia-Extrakt	169	— — Schwefelleber	261	— — Latwergie, zuzug.	109	— — — Stockschnupfen	362
— Tinktur	635	— — Schwefelkalium	261	— Magnesia mit	322	— — g. Schnupfen	362
— — borsäurehaltige	635	Reiner Eisenvitriol	215	— — Mixtur mit	345	— — verstärktes	362
— — Salicyl-	635	— Eisenweinstein	204	— Pastillen	425	— — englisches	368
— — salohaltige	635	— Essig	16	— Pillen	443	— — rotes	367
— — zuckernhaltige	635	Reines Blutan	314	— — Cruorogen-	440	— — weißes	368
Zahnpulver g. Zahnfleischblutungen	398	— — Dextrin	103	— — englische	444	— Salze	367—368
Zahnpulver g. Zahnfleischblutungen	398	— — Schwefeleisen	215	— — Hämoglobin-	440	— und Räuchermittel	364. 367—369
Batten-Gifte 109. 328—329	329	— — Schwefelkalium	261	— — zusammengesetzte.	444	Riemen s. u. Leder-, Streich- u. Treib-	
— Tod	329	Reinigen von Dejektionsgefäßen, Fußböden, Wäsche, Desinfektionslösungen zum	97	— Pulver, Kleins Weinstein-	466	Riesel-Apparat mit Schwungradpumpe, Abb. 63	332
Raubtiere, Witterungen für	717	Reinigungs-Mittel, Flecken-	233	— — sa. a. u. Blutreinigungsmittel	527	— Kühler	272
Rauch, Fluß-	369	— — Tabelle, Flecken-234—235	235	— — Sirup	523	Rind, Bremsen-Essenzen f. d.	236
— Gicht	369	— — s. a. u. Blutreinigungsmittel		— Tabletten	587	— das, s. u. Krankheiten.	
— Königs-	369	Reispulver	391	— Tinktur, Darellis weinige	636	Rinde, Baumwollwurzel-, China-, Faulbaum-, Granat-, Granatwurzeln-, Hamamelis-, Honduras-, Jumbul-, Kirsch-, Kirschaubum-, Sagrada-, Seifen- u. Syzygium-s. d.	709
Räucher-Essenz	368	Reiten, Wund-Creme bei Aufreiben d. Haut d.	717	— — Koelreuters	636	— entbitterte amerikanische Faulbaum-	71
— Essig	17	Reizendes Pechpflaster	131	— — trockene	170	— — Sagrada-	71
— — Blumen-	18	Remedium contra Taeniam	471	— — wässrige	635	Rinden, einzelner Extrakteur zur Extraktion von, Abb. 21	45
— — Karbol- z. Räuchern von Krankenzimmern	17	Requisiten, Flammenschutz - Anstrich f. Theater-	231	— — weingeistige	636	Rindermark, ausgelassenes	329
— — Kerzchen	67—70	Resedapomade	379	— — weinige	636	Rindsblut, eingedampftes	485
— — rote	69	Resina Jalapae	471	— — — — —	636	Rindstalg	506
— — Lack	368	Resinatonia	472	— — Darellis	636	Rips, Färben d. Aufbürsten 203	
— — Mittel	367—368	Resinat-Firnisse 222. 223—225	225	— — Trank, Manna	447	Risse in eisernen Ofen	264
— — Lavendelsalz als	368	Resinatfreie Firnisse 222. 223	223	— Verreibungstabletten	586	— Kitt für	264
— — Ofenlack als	368	Resorbierbares Roh-Katgut	702	Wein	636	— s. a. u. Lufrisse i. Holz	341
— — Riech- u. 364. 367—369	369	Resorbin-Quecksilbersalbe	670	Zichorien-Sirup mit	516	Ritts Blutreinigungspulver	460
— — Papier	368	Resorcin-Emulsion	139	Rhachitis b. Ferkel	611	Rivierescher Trank 447. 503	
— — Pulver	369	— — Gaze	693	— — Hund	611	— — mit Citronensaft bereiteter	447
— — Asthma	458	— — Jute	701	— — Pferd, Pillen gegen b.	591	— — Essig	447
— — Engels	461	— — Kautschukpflaster	86	Rheumatisches Fieber b.	591	Robert Whytt	621
— — Fluß-	369	— — Lanolinsalbenmull	278	Pferd, Pillen gegen b.	591	Robochinal	111
— — Kaiser-	369	— — Opodeldok	501	Rheumatismus b. Hund	611	Rognasan	321
— — Tafelchen	574	— — Paste, Lassarssche milde	411	— — Pferd	594	Roh-Drogen, Zerkleinerung von	504
— — Tinktur	368	— — — — — stärkere	411	— — Rind	600	— Jute	700
Räuchern in Krankenzimmern, Karbolkerzchen zum	68	— — Pastentstift	560	— — Schaf	604	— Katgut	702
— v. Krankenzimmern, Chlor-Räucherung z.	238	— — Pulverseife, Salicyl-	497	Bleiweiß-Papier als Volksheilmittel g. 75. 76		— resorbierbares	702
— — Karbol-Essig z.	17	— — Salbe	678	Einreibung g. Schulter-Rheumatismus b.	594	Rohe Aluminiumacetatlösung,	290
— — — — — Räucheressig z.	17	— — zsg.	679	Pferd	594	— Glycerin-Gelatine	250
— — — — — Essigsäure z.	20	— — Salbenmull	684	— — Liniment	295	— Kaliumacetatlösung.	316
Räucherung, Chlor-	238	— — Salbenstift	562	Mentholpflaster gegen	130	— Karbol-Schwefelsäure als Desinfektionsmittel f. Abortgruben, Latrinen u. Schleusen	97
— Salpetersäure-	238	— — Salicyl-Opodeldok	501	— mit Fieber b. Rind, Abführmittel b.	600	— Schwefelleber	261
Räude b. Hund	609. 611	— — Pulverseife	497	— ohne Fieber bei Rind, Trank gegen	600	— Sulfo-Karbolsäure	97
— — Pferd	594	— — Seifen-Glycerin u. Hebra	246	Mixtur	343	Roh-Eisenweinstein 204. 587	
— — Rind	600	— — Schwämme	549	— f. d. Hund	611		
— — Schaf	604	— — Schwefel-Pulverseife, Salicyl-	497	Papier	75		
— — Schwein	607	— — — — — Seifen-Glycerin n. Hebra, Salicyl-	247	Pillen f. d. Hund	611		
— d. Tiere, Oxynaphthoesalbe gegen	661	— — Seifen-Glycerin, Salicyl-	246	Potsdamer Balsam gegen	56		
— Fetf-, Fuß- u. Schaf-s. d.	611	— — Stuhlzäpfchen	573	— — Schulter- s. d.	616		
— — Schwefel-Teer-Seife f. d. — b. Hund	611	— — Watte	699	Tinktur	616		
Räumlichkeiten, Wasserfarb-Anstriche f. innere	197	Resorcinessigsäures Quecksilberöl	354	Rhubarb, extract of.	169		
Raupenlein	716	Restaurierung v. abgeschossener Stofffarbe	235	— compound powder of	465		
Rautenwasser	40	Restitutionsfluid	472	— pi. s. compound	444		
— — Essenz	141	— f. d. Pferd	595	— tincture of	636		
Reagens, Esbachs	532	Retorten, Lutum f. Blasen usw.	266	Ribisel-Sirup	527		
— Nylanders	533	Rezepte s. u. Musterrezepte.		Richards. Teinture	381		
— — — — —	76—79	Rezeptur, Lanolin für die	275	Ricinus-Pomade zum Glätten der Haare	379		
Redingersche Pillen	442			Ricinusöl-Emulsion	139		
Reduktions-Pillen, Marienbader	443			— — mit Malzextrakt	361		
Regenwurmspiritus	545			— — Schokolade	406		
Reglise, braune	410			— — versüßtes	361		
Regulatorzentrifuge	720			Ricordsche Salbe	679		
Rehe b. Pferd	594						
— s. a. u. Futter-							

	Seite		Seite		Seite		Seite
Rohrer Glycerin-Leim	250	Rosen-Pfefferminzküchel-	Seite	Rote Magnesiumflam-	Seite	Rotes Stempelpissen	Seite
Rohrbecker Ampullen-		chen	473	men	217	— Stich-Pflaster	132
Abfüllapparat, Abb. 14	12	— Pomade	379	— Ölfarbe zum Anstrei-		— Wachs	71
Rohr-Brunnen, Desinfek-		— Puder	391	chen von Metallgegen-		— Walratcerat	74
tion von	96	— Salbe	678, 679	ständen und Eisen	196	— Wundwasser	641
Rohre, s. u. Dampf-,		— als Kühlalbe	277	— ölige Stempel-Körper-		— Zahnpulver	398
Dampfleitungs- Löt-		— Schminke, trockene	392	farbe	553	Rotbraune wetterfeste	
u. Ofen-		— Streupulver	463	— öllösliche Farbe	200	Farbe für Wasser-An-	
Röhren, Klebmittel z.		— Wasser	40	— Pasta für Streichrie-		striche, hell- u. dun-	
Bestreichen d. Papp-		— Zahn-Latwerge	395, 596	men	411	ke-	198
dichtungen von	266	— Paste, harte	393	— Präzipitatsalbe	671	Rotgelber Wasserfarb-	
Röhren-Brunnen, Desin-		— weiche	395	— weiche	674	anstrich	197
fektion von	96	— Pulver	398	— Quecksilber-Lanolin-		Rotglühender Stahl,	
— Sterilisation von	96	— Seife	393	salbe	276	Härtepulver für	249
— Drain, Harn-, s. d.		Rosenthals Lösung zur		— Salbe	671	Rotguß, Patinierungs-	
Röhrenkassienmus	452	Aufbewahrung anat-		— Räucherkerzchen	69	flüssigkeit f.	428
Roif, Elixir le	113	mischer Präparate	533	— Salbe, Lassarsche	679	Rotholzpapier	78
— Potio laxativa le	447	Rosinen, Abführ-	408	— Salicyl-Lippenpomade	74	Rotlauf b. Schwein	607
Rolle, Katgut, Abb. 148	702	Rosmarin-Essig	18	— Salon-Flammen	217	— Kugeln	245
Rollen, Glasdosen zur		— Geist	546	— Tinte	647	Rötlich, braun- s. d.	
Aufbewahrung von,		— Salbe	679	— Sandelholzinktintur	637	— violette Aufbürstfarbe	203
Abb. 149 u. 150	702	— Spiritus	546	— Schlagtropfen	631	— Stofffarbe	202
— Katgut	702	— zsg.	546	— Schminke, flüssige	392	Rötliche Bandolinen	371
— und Ausgleichen von		— Waschwasser	373	— Täfelchen	392	Rotwachs	71
Pillen	432	— Wasser	40	— trockene	392	Rotwein, detannierter	712
Roller, Pillen-	432	— Essenz	140	— Schwefelsalbe, Lassars	679	— Punschessenz	468
Romershausens Augen-		Rossen b. Pferd, zu häu-		— spirituslösliche Farbe	200	— Flecke, Entfernung	
Essenz	546	figes	595	— Stempelpissen, dau-		ernde	233—235
— Spiritus	627	Rothaarstoffe als Seih-		— Stoffe, Färben v.	554	Rottenmünster (Bade-	
— Wasser	38	stoff	268	— Streichriemenpaste	411	salze)	485
Roob Berberidis	564	Rostflecke, Entfernung		— Theaterflammen	217	Rotulae	472—473
— Ebuli	564	ders.	235	— trockene Schminke	392	— Althaeae	472
— Juniperi	565	Rost-Fleckwasser	233	— weiche Präzipitat-		— Chamomillae	473
— Laffecteur de Gran-		— Kitt	264	salbe	674	— Citri	473
deau de St. Gervais	472	— Schutz-Farbe, mennig-		— Zahn-Paste, harte	394	— Menthae piperitae	473
— Sambuci	566	rote Ölfarbe als	196	— Seife	394	— rosatae	473
— Sorborum	567	— Fett	472	— Tropfen	718	— Tamarindorum	473
— Spinae cervinae	566	— f. blanke Ma-		— Zinkschwefelpaste	413	— Vanillae	473
Root, Arrow—Schoko-		schinen	472	— zusammengesetzte	413	— Zingiberis	473
lade	404	Rot s. a. u. Amarant-,		— Zuckerwaren-Farbe	200	Rüb-Öl, Bleichen von	59
Rosa Eierfarbe	200	Bordeaux-, Dunkel-,		— zusammengesetzte		Rubinrote Eierfarbe	200
— Farben f. Öl-Anstriche	196	Eisen-, Englisch-,		— Augensalbe	675	Rückfußkühler	46
— Flaschenlack	232	Kaiser-, Kirsch-,		Roter Brieflack	509	Rückgang d. Milch b.	
— Hand-Paste	383	Kongo-, Korallen-		— Dosenlack	228	Rind	600
— Schminke, trockene	392	Mennig-, Orange-,		— Flaschenlack	232	Rückstände, Preß- s. d.	
— Zahnpulverkörper	396	Ponceau-, Rubin- u.		— Holzlack	229	Ruffsche Pillenmasse	328
Rosafarbene Schminke,		Scharlach-		— Juchtenlack (2)	280	Ruhr b. Kalb	601
trockene	392	Rotbuche, Holzbeize f.	251	— Karmirlack, feinst	509	— Pferd	595
— Hand-Paste	389	Rote Anilin-Tinte	647	— Leder-Creme f. Schuhe	280	— Rind	600
Rosafarbener Glycerin-		— Kopiertinte	647	— Lack	280	— Harn- s. d.	
Cold Cream	384	— Extrakt zu	651	— Mennig-Salbenmull	684	— Latwerge	108
— Flaschen-Lack	232	— Tintentabletten	652	— Ölanstrich	196	Rühren	473—474
— Zahnpulverkörper	396	— Stempel-Farbe	553	— als Grundfarbe für		Rührwerk	3—5
Rosas Abführpillen,	444	— Augensalbe, zsg.	675	eiserne Gegenstände,		— Abb. 6	7
— Lebens-Balsam, Dr.	56	— bengalische Flammen	216	— Mennig	196	— doppeltes	7
Rose confection of	91	— Benzoe-Pomade	377	— Packlack	510	— hochziehbares, Abb.	7
— creme à la	390	— Blauholz-Kopiertinte	645	— Präzipitat-Salbenmull	684	Planeten-	473
— water	40	— Cochenille-Tinte	648	— Quecksilber-Lanolin-		Sphäric-	3
Rose b. Schwein	607	— Elemisalbe	668	salbenmull	278	— moderne Dampfkoch-	
Rosen-Cold Cream	384	— Farbe fettlösliche	200	— Tabaklack, feiner u.		kessel zum Kippen	
— Creme	384	— für Ölanstriche	196	— mittelfeiner	510	mit hochziehbarem	
— Einstreupulver	463	— öllösliche	200	— Weinesig	20	doppe tem, Abb. 7	7
— Essig z. Mundaus-		— spirituslösliche	200	— Zahnpulverkörper	396	— Vakuumapparat mit,	
spülen	18	— Fettschmilke	391	Rotes aromatisches Pulver	459	Abb. 4	5
— Extrakt, weingeistiges	170	— flüssige Schminke	392	— Bleiweißpflaster	123	Rum, Bay-	57
— Geruch	240	— Gallus-Dokumentent-		— Bruchpflaster	132	— -Wasser	372
— Glycerin-Honig-		tinte, Extrakt zu	650	— Gummipflaster	129	— -Water	57, 372
Gelee m.	240	— Kanzeleitinte, bes-		— Heilwasser	641	— Essenz, künstliche	474
— Glycerin, Borax	246	serer u. gewöhnliche	644	— Kongopapier	77	— künstlicher	474
— Honig	330	— Kopiertinte	650	— Lackmuspapier	78	Rusma Turcorum	407
— Borax	331	— Extrakt zu	650	— Markgrafenpulver	458	Russische Biebergelintink-	
— Ersatz für	246	— Extrakt zu	650	— Mennigepflaster	130	tur	621
— Salicyl-	331	— Extrakt zu	650	— niederschlagendes		— ätherische	621
— Tannin	331	— Glycerin-Stempelfarbe	554	— Pulver	467	Russischer Allsch	287
— weingeistiges Rosen-		— Hämorrhoidalzäpfch.	572	— Öl	361	— Möbelack	229
extrakt zur Herstel-		— starke	572	— als Grundlage für		— Spiritus	546
lung von	170	— Hektographentinte	648	Hyperikum- u. Ma-		Russisches Fußstreupul-	
— Klatsch- s. d.		— Holzbeize	251	kassaröl	361	ver	404
— Konserve	91	— Karmintinte	648	— Pechpflaster	132	— Pflaster	127
— Lanolinsalbe	277	— kolloidale Goldlösung	45	— Quecksilberjodid	252	Rusts Frostpflaster	131
— Likör	288	— Koschenilletinte	648	— Quecksilberoxydöl	354	Ruten s. u. Leim-	
— Limonde-Bonbons	294	— Krampftropfen	616	— Riechsalz	367	Salwachs	61
— Pastillen	294	— Lassarsche Salbe	679	— Sandelpflaster	133	Sabadill-Essig	19
— Pulver	294, 295	— Lederpaste	280	— Schreckpulver	467	— Salbe	679
— Milch	388	— Lippenpomade	74	— Schutz-Pflaster	124	— Tinktur	637
— Mittel gegen Meitau				— Seifen-	133		
an	341						

	Seite		Seite		Seite		Seite
Salbe, hautfarbige Zink-	682	Salbe Quecksilber- s. d.		Salbe, Wilson, Thiol-	681	Salben-Mull, Salicyl-	684
— Hebras s. d.		— Oxyd- gelbe (2) .	671	— Wilsons Zink-	681	— — Kreosot-	683
— Heil-	678	— Rademachers Jod-	672	— Wilsonsche	681	— — Zink-	685
— — Frost-	668	— Resorbin-Quecksilber-	670	— Wismut- als Schön-		— — Sublimat-	683
— Helmerichs Schwefel-	680	— Resorcin-	678	— heitsmittel	662, 663	— — Teer-	684
— Hellmunds s. d.		— — zsg.	679	— — g. Flechten und		— — Bleipflaster-	683
— Hirtentäschel-	663	— Ricordsche	679	Jucken d. Haut	662, 663	— — Thiol-	684
— Höllenstein-, harte	667	— Rosen-	678, 679	— — weiche	674	— — Wilson-	684
— Huf-	661	— — als Kühl-salbe .	277	— Wund-, Chironsche .	54	— — Zink-	684
— Hufelands Frost-	663	— Rosmarin-	679	— Listers	681	— — Thymol-	684
— Hühneraugen-	665	— rote s. u. rote.		— Zellers Krätze-	669	— — weiber s. d.	
— Ichthyl- s. d.		— Sabadill-	679	— zerteilende, weiche		— — Wilkinson-	684
— Isländischmoos-	664	— Sadebaum-	679	kampferhaltige Blei-		— — Wilson-, Thiol-	684
— Ictrol-	671	— Salicyl- s. d.		weiß-Salbe als	674	— — Wismut-	683
— Jod-	672	— Salol-	679	— Zink- s. d.		— — Zink- s. u. Zink-	
— — Blei-	677	— Scharf-, Salicyl- f. d.		— Zinkoxyd-	682	— — Mulle	683—685
— — Eigon-	668	Pferd g. Spat	596	— zusammengesetzte s. d.		— — Lanolin-	.277—279
— — Kalium- s. d.		— scharfe	661	Salbei-Spiritus	547	— — s. d.	
— — Rademachers .	672	— — f. d. Pferd b. Husten	592	— Wasser	40	Salben-Seife	494
— — weiche	674	— — Rind g. Knie-		— — Essenz	141	— — Arnika-	494
— — zusammengesetzte	672	schwamm	599	— — starkes	40	— — Bimstein-	494
— jodhalt. Kaliumjodid-	672	— — — — — Schulter-		— — zehnfaches	40	— — Schwefel-	494
— Jodoform-	672	lähme	601	Salben	656—682	— — Birkenteer-	494
— Jodol-	672	— — verstärkte f. tier-		— — Blei-, kühlende .	677	— — Brom-Schwefel-	
— Kadin-	663	ärztlichen Gebrauch	661	— — Credésche Verband-		Jod-	494
— Kaliumjodid- s. d.		— Schierling-	665	koloidales Silber zu	42	— — Chloroform-	494
— Kalkwasserkühl-	678	— Schutz-	678	— gestrichene s. u. Sal-		— — Holzteer-	494
— Kampfer-	663	— schwächere graue La-		benmull.		— — Schwefel-	494
— — Bleiweiß-	664	no'ninsalbe, Langs .	665	— — Grundlage	329	— — Zink-	494
— — kampferhaltige Blei-		— Schwefel- s. d.		— — harte n. Miehle .	667	— — Ichthyl-	494
weiß-, weiche	674	— — Seifen-	680	— — weiche —	673	— — Teer-	494
— — Kanthariden- zsg. f.		— — Schweißingersche Au-		— — Körper b. Kopf- u.		— — Zink-	494
— — tierärztl. Zwecke . .	664	gen-	671	— — Gesichtsausschlägen		— — Jod-Brom-Schwe-	
— — Karbol- s. d.		— — Seidelbast-	673	d. Kinder, klebende		fel-	494
— — klebernde als Salben-		— — Silber-	662	Salbe als	661	— — Jodkalium-	494
— — körper b. Kopf- u. Ge-		— — Credés	662, 665	— — für —, Balsam-		— — Jodoform-	494
— — sichtsausschlägen d.		— — Sommersprossen-	662	fett als	22	— — Jodol-	494
— — Kinder	661	— — Spanischfliegen-	664	— — Wachs-paste als	407	— — Kampfer-	494
— — Kolloid-, Merkur-	670	— — — — — euphorbiumhaltige	668	— — kühlende B. ei-	677	— — Karbol-	494
— — Königs-	662	— — f. tierärztlichen		— — Lanolin-, Lanolin u.		— — Kokain-	494
— — braune	662	Gebrauch	664	— — 274—277		— — Kreolin-	494
— — Krätz- u. Krätze- s. d.		— — Stärke-, weiche Zink-	675	— — s. u. Lanolin-		— — Kreosot-	494
— — konzentrierte graue		— — Salicyl-, —	675	— — gestrichene s. u.		— — Lanolin-	494
— — Quecksilber-	670	— — stärkere graue Queck-		Lanolinente.		— — Loretin-	494
— — weiche Zink-	675	silber-	670	— — Mühle, Abb. 140 . .	657	— — β-Naphthol-	494
— — Kreolin-	665	— — — — — Lanolinsalbe,		— — Mull, Alumnol- . .	683	— — Perubalsam-	494
— — Kreosot- s. d.		— — Langs	665	— — balsamischer Blei-		— — Quecksilber-	494
— — Kropf-		— — Stechapfel-	680	pflaster-	683	— — Salol-	494
— — Kühl- —		— — Storax	680	— — Blei-	684	— — Schwefel-	494
— — Langs —		— — Sublimat-	669	— — Bleipflaster- s. d.		— — Ammon-	494
— — Lanolin —		— — Talk-Haus-	667	— — Bleiweiß-	683	— — Bimstein-	494
— — Lassarsche — — .		— — Tannin-Blei-	677	— — Bor-	683	— — Jod-Brom-	494
— — Lein-	673	— — Teer-	676	— — Bleipflaster-	683	— — Teer	494
— — Leinkraut-	673	— — Haus-	667	— — Chrysarobin-	683	— — Storax	494
— — Listers Karbol-	664	— — Terpentin-	681	— — Dermatol-	683	— — Teer-, Birken-	494
— — Wund-	681	— — — — — zusammengesetzte	681	— — Diachylon-	683	— — Holz-	494
— — Listersche Bor-	660, 681	— — Thiol-	681	— — grauer Quecksil-		— — Ichthyl-	494
— — Lorbeer-	673	— — Wilson-	681	ber-	683	— — Schwefel-	494
— — Mairan-	673	— — Zink-	682	— — Hebras	683	— — Thymol-	494
— — Majoran-	673	— — Tollkirschen-	662	— — Ichthyl-	684	— — Zink-	494
— — Mattan-	329	— — Tonerde-, Unnas essig-		— — Zink-	685	— — Holzteer-	494
— — Meiran-	673	saure	661	— — Jod-Blei-	684	— — Ichthyl-	494
— — Merkurkolloid-	670	— — Unna's, Unna'sche s.		— — Eigon-	683	— — Stift	561—563
— — milde graue	670	u. Unna.		— — Kalium-	684	— — Arsen-Sublimat-	561
— — — — — Quecksilber-	671	— — vasilinhaltige Blei-		— — Jodoform-	684	— — Bleioleat-Salicyl-	562
— — — — — Mitesser-	671	pflaster-	666	— — Jodol-	684	— — Bor-	561
— — Mücken- f. Tiere .	237	— — Vaseline-, Blei-	681	— — Kaliseife-	684	— — Cannabis-	561
— — Mutter-	74	— — — — — Bleipflaster-	666	— — Karbol-	683	— — Chlorzink-	563
— — Naphthalin-	675	— — Vasogen-Quecksilber-	670	— — Bleipflaster-	683	— — Chrysarobin-	562
— — Naphthol-, zsg. .	675	— — Veratrin-	681	— — Zink-	683	— — Salicyl-	562
— — Neissersche	675	— — weiche	675	— — Kreolin-	683	— — Hanf-	561
— — Nerven-	55, 679	— — Verband-, Listers .	681	— — Kreosot-Salicyl-	683	— — Ichthyl-	562
— — Opium-	675	— — Verdauung beför-		— — Lanolin- s. u. Lanolin.		— — Seifen-Teer-	562
— — Galläpfel-	669	dernde	681	— — Mennig-, roter	684	— — Jod-	562
— — oxygenierte	676	— — verstärkte scharfe —		— — Präzipitat-, Queck-		— — Jodoform-	562
— — Oxynaphthoe- als		— — f. tierarzneilichen Ge-		silber- s. d.		— — Kantharidin-	561
— — Mittel g. Krätze u. g.		brauch	661	— — roter	684	— — Karbol-	561
— — Räude d. Tiere . . .	661	— — Wacholder-	672	— — weiber	683	— — Kreolin-	562
— — Pagenstechers Augen-	671	— — Wachs-	664	— — Quecksilber-,		— — Kreosot-	562
— — Pappel-	677	— — — — — zusammengesetzte	664	— — grauer	683	— — Salicyl-	562
— — Paraffin-	676	— — Walrat-	673	— — Karbol-	683	— — Paraffin-	562
— — gelbe u. weiße .	676	— — Wasserstoffsuperoxyd	671	— — Lanolin-, wei-		— — Pyrogallol-	562
— — Perubalsam-	676	— — weiche s. d.		— — ber	277	— — Quecksilberoxyd-	562
— — Präzipitat- s. d.		— — weiche s. d.		— — Präzipitat-La-		— — Resorcin-	562
— — Pustel-	681	— — Wilkinson-Hebrasche		nolin-	277	— — Salicyl-	561
— — Pyrogallol-	678	— — Krätz-	681	— — Resorcin-	684	— — Schwefel-	563
— — zsg.	678	— — Wilkinsonsche . . .	681	— — roter s. d.		— — Seifen-	562

	Seite		Seite		Seite		Seite
Salben-Stift, Seifen-,		Salicyl-Pulverseife, Re-	Seite	Salmiak-Mixtur	345	Salz, Karlsbader	478
Teer-Ichthylol	562	sorcin-	497	— Pastillen	425	— künstliches	78
— Sublimat-	562	— Schwefel-	497	— Tabletten	574	— — brausendes	476
— — Arsen-	561	— Ratanhiatinktur	635	— Täfelchen	574	— — kristallis. 475. 479	
— — Salicyl-	563	— Resorcin-Seifen-Glyce-	246	— Wasser, kohlen-saures		— — — Pastillen 415. 426	
— — Zink-	563	— rin n. Hebra	246	Eisen-	483	— Kissing-	479
— — Zinkchlorid	563	— — Schwefel-Seifen-		Salol-Brandwunden-Lini-		— Konserve- — f. Fleisch 271	
— — Zinksulfopheny-		Glycerin n. Hebra	247	ment	297	— — Hagener	271
lat-	563	— Pulverseife	497	— Fußstreupulver gegen		— v. Gause	271
— Stifte	561—563	— — Schwefel-Pulver-		Fußschweiß	463	— — Liesenthal	271
— Verband-, kolloidales		seife	497	— — Geschwüre u.		— künstliches s. d.	
Silber zu Credéschen 42		— Rosenhonig	331	Flechten	463	Lavendel- als Räu-	
— Wachs-	72—74	— Salbe	661. 679	— Gaze	693	— chermittel	368
— — als Pomadenkör-		— f. d. Hund g. Räude 611		— Kolloidum	90	Lithium- brausendes 321	
per	376	— Ichthylol-	671	— Lanolin-Cream	385	Lösung, physiologi-	
Salbenreib-Maschine m.		— Kreosot-	666	— — Creme, Menthol-	385	sche Koch- f. d. Ge-	
2 Pistillen, Abb. 141 657		— weiche	674	— — Liniment als Jodo-		webe u. Zellen d.	
— — Zweiwalzenma-		— — Zink-Stärke-	675	form-Ersatz b. Haut-		Menschen u. d. Warm-	
schine f. Handbetrieb		— Salbenmull	684	ausschlägen	297	blüter	534
m. Porphyrwalzen,		— Kreosot-	683	— Mundwasseressenz	401	— Lösungen, Keimfrei-	
Abb. 143	658	— Zink-	685	— Pulverseife	497	machen von	557
— und Misch-Maschine,		Salbenstift	561	— Rasier-Seife a. Schutz-		Löt-	321
Abb. 142	658	— Bleioleat-	562	mittel gegen Bart-		— Marienbader-	480
Salep-Dekokt	350	— Chrysarobin-	562	flechte	471	— — brausendes, künst-	
Gelee	243	— Kreosot-	562	— — Seifenpulver	471	liches	476
Schleim	350	— Sublimat-	563	— Salbe	679	— — künstliches	476
Schokolade	406	Säure s. u. Salicyl-		Salbenseife	494	— Moor-	485
Salia Aquarium minera-		säure		Schwämme	549	— Moorbäder-	485
lium factitia	476—484	— Scharfsalbe f. d. Pferd		Streupulver	463	— Nähr- — Mischung f.	
— Balneorum factitia		g. Spat	596	Stuhlpföpfchen	573	Blumen	351
484—485		— Schwämme	549	Tabletten	584	— Ober-Salzbrunner —	
— Thermarum — 476—484		— Schwefel-Pulverseife	497	— Watte	699	— Kronen-Quelle	480
Salicyl-Bärlappsamen	321	Seiden-Heftpflaster,		Zahn-Latwerge	395	— — Oberbrunnen 480	
— Cold Cream	385	Deutsches	120	— Pulver	398	— Pastillen, Karlsbader-	
— Cream, Boro-	383	Seife	492	— Seife	394	415. 426	
— Creme	385	Seifen-Glycerin	246	— Tinktur	402	— Praeservierungs-	
— — Boro- als Mittel		— — Kreosot-	246	— Zahnpaste, harte	394	gener	271
g. Fußschweiß u. g.		— — Resorcin-	246	— — weiche	395	— v. Gause	271
Wundlaufen	383. 384	Seifenpflaster	133	Salohaltige Ratanhia-		— — Liesenthal	271
— Emulsion	139	Streupulver	466	tinktur	635	— Quelle Eger	477
— Fußstreupulver	463	— m. Zink	466	Salon-Tinte, blaue, grie-		— — Elster	477
— Gaze	693	Talg	506	ne, orange, rote, vio-		— — Pyrmont	481
— Binden	702	Teer-Seifen-Glycerin	246	lette	647	— Riech-	367. 368
— — Boro-	690	Vanillin-Mundwasser-		— u. Theaterflammen,		— — rotes	367
Gelatine, Zink-	244	essenz	401 402	blaue, gelbe, grüne,		Salzbrunner- s. d.	
Heftpflaster	118	— Vaselin	685	rote, weiße	217	Salzschlirfer-	481
— — Boro-	118	— f. Tuben	685	Salpeter-Geist, versüßter	541	Säure s. u. Salzsäure	
Hufschmiere f. d. Pferd		— hartes	685	— Kerzchen	69	Schlippesches	559
z. Hufpflege	592	— weiches	685	— Mixtur	344	See-	485
— Jute	701	Vasoliment	687	— Papier	79	— Sodener	481
— Kautschukpflaster	87	Wachswasser für den		— — wohriechendes	79	— Vichy (Grande Grille)	482
— — Kreosot-	86	Kopf u. die Haare	373	— Plätzchen	261	— Wasser, Erlenmeyers	
— — Zink-	88	— Watte	699	— Salzsäure	20	Brom-	32
Kerzchen	70	— Bäuschchen	705	— Tropfen	319	— Wiesbadener-(Koch-	
Kleb-Papier	75	Zahn-Latwerge	395	Salpeterhaltiges Silber-		brunnen)	482
— Taffet	120	— Paste, weiche	395	nitrat	43	— Wildunger. (2) 482	
Kolloidium	90	— Pulver	398	Salpetersaure Eisenoxyd-		Salzbrunnen, Obersalzbrun-	
— Karbol	89	— Tinktur	402	lösung	306	nen	481
— Milchsäure-	90	Zink-Salbenmull	685	Salpetersäure-Räuche-		Salzbrunner-Salz, Ober-	
Kreosot-Seifen-Glyce-		— Seifen-Glycerin	247	rung	238	— Kronenquelle	480
rin	246	Salicylat s. u. Antipyrin-,		— verdünnte	21	— — Oberbrunnen 480	
Lanolin-Creme	276	Boro-, Eisen-, Koffein-,		Salpetersaures Quecksil-		Salze, Bade- künstliche	
— in Stangen	275	Magnesium-, Natrium-,		beroxydul	253	484—485	
— Salbenmull	279	Quecksilber-, Theobro-		— Silber geschmolzenes	43	— Konserve- — f. Fleisch 271	
— — Zink-	279	minnatrium-, Wismut-		— m. salpetersaur.		— künstliche Mineral-	
Leim, Zink-	244	Salicylsäure-Gaze	693	Kalium	43	wasser	476—484
Lippenpomade, rote	74	— Gelatine	238	Salse, Attich	564	— Quell-	476—484
Lykopodium	321	— Jute	701	— Berberitzen	564	— Mineralw., gefällt.	
Milchsäure-Kolloidium	90	— Leim	238	— Ebereschen	567	Calciumsulfat für	67
Mull	693	Lösung, Bor-		— Heidelberg-	566	— Mutterlaugen- künst-	
Mundwasser-Essenz	402	Paste, Zink-		— Holunder-	566	liche	484—485
— Natron-Tabletten	582	Tabletten	578	— Kreuzbeer-	566	— Pastillen aus	415
Öl f. d. Rind b. Euter-		Verreibungstabletten	585	— Maulbeer-	566	Riech- s. d.	
entzündung	597	— Watte	699	— Nußschalen-	566	Salzmischungen, Pa-	
— — m.		zur Verminderung des		— Wacholder-	565	stillen aus	415
Fieber	598	Juckreizes	671	Salt, Lavender	368	— zur Nachahmung	
— Opodeldok	501	Salicylsäure Magnesia	324	Salz, Alembroth- — Gaze	690	künstlicher, nicht in	
— — Resorcin-	501	Salicylsäures Quecksilber	255	— — Watte	696	der Natur vorkom-	
— Papier-	80	— — Öl, basisch-	354	— Bitter-, brausendes	324	mender Mineralwässer	
— Pasta, Borzink-	406	— Theobrominnatrium-	587	— Brom- s. d.		483—484	
— Paste, —	406. 412	— Wismut	58	— Brunnen, Ober-	481	— — natürlicher	
— Lassarsche	411	Salpyrin	27	— Emser-	478	Mineralwässer .477—483	
— Zink-	412	— Tabletten	584	— Fachinger	478	Salzen, Aus- s. d.	
— — Bor-	412	— — zusammengesetzte 584		— Franzbranntwein mit	549	Salziges Rhabarberpulver 466	
Pastenstift	560	Salmiak, Eisen-	27	— Geist, versüßter	541	Salzsäure-Mixtur	342
Pulverseife	497	— Kerzchen f. Zimmer		— Hunyadi-	480	— Salpeter-	20
		v. Hustenkranken	68			— verdünnte	21

	Seite		Seite		Seite		Seite
Salzsaures Hydroxylamin-Seifen-Glycerin	247	Sapo lanolino unguinosus	494	Sarsaparill-Fluidextrakt, zusammengesetztes	187	Phosphor-, Pikrin-, Pyrophosphor-, Salicyl-, Salpeter-, Salz-, Schwefel-, Sulfo-Karbol-, Tribromphenol-, Trichloressig-, Wasserstoff-u. Wein-Säure bzw. -sauer.	
— Zink	721	— Lanolinum	494	— Sirup, zusammengesetzter	528	Säure-Pastillen	417
Salzschlirf, Bonifaziusquelle	481	— Lapidis Pumicis	490	Sarsaparilla, compound fluid extract of	187	Saure aromatische Tinktur	616
Salzschlirfer-Salz	481	— leniens	494	Satteldruck b. Pferd	588	— bittere Tinktur	614
Samen, Bärlapp-, Lein-, Kola-, Koloquinthen-, Mohn-, Stechapfel-, Wurm-, Zeitlosen-, Zitwer- s. d.		— medicatus	490	— Wund-Creme b.	717	— aromatische Tinktur	617
— Herstellung derselben	135	— medicinalis	490	Sattler, gelbes u. schwarzes Wachspech für	716	— China-Abkochung	93
— geröstete Kola	506	— mercurialis	491	Saturatio citrica	447	— Mixtur	343
Sammel-Gefäß, Vakuum-Filter-Anlage mit Abb. 51	221	— albus	491	— Riverii	447	— Eisenalbuminatlösung sehr schwach (Spur)	303
Sammlungen, Witterung f. Schmetterlinge, f. bestimmte	717	— cinereus	491	— simplex	447	— Eisenmanganpeptonat-Essenz	313
Samt, Färben d. Aufbürst.	203	— Milleflorum	491	Saturation von Ammoniumcarbonat, Citronensäure, Essig, Fingerhutessig, frischem Citronensaft, Kaliumbicarbonat, Kaliumcarbonat, Kaliumcarbonatlösung, kristallisiertem Natriumcarbonat, Magnesiumcarbonat, Meerzwiebellessig, Natriumbicarbonat, verdünnter Essigsäure, Weinsäure und Zeitlosen-essig	502-503	— schwach	312
Sanct Peterstropfen	319	— Naphthalini	491	Saturationen	502-503	— Eisenpeptonat-Liquor schwach, verstärkter u. unversüßter	308
— Yves, Balsanium ophthalmicum	675	— Naphtholi	491	Saturations-Tabelle A	502	— Mixtur	342
— Unguentum	675	— oleaceus	492	— B	503	— Molken	507
Sand	704	— Olei cadini	491	Sättigen s. a. u. Imprägnieren		— Opium-Mixtur	342
— Bad, Abdampfen im	1	— Jecoris Aselli	491	Sättigungen	502-503	— Pepsin-	345
— Filter	331	— oleinicus crudus	492	Sauer-Früchte, künstl. Weinessig zur Herstellung von	20	— Pastillen	425
— Jodoform-	704	— liquidus	492	— Hallersches	349	Saurer Eisenmanganpeptonat-Liquor	313
— Karbol-	704	— purus	492	— Honig	362	— schwach	312
— Sublimat-	704	— Picis	492	— einfacher	362	Eisenpeptonat-Liquor schwach, verstärkter u. unversüßter	308
— Torte, Rezept zu	49	— liquididae	492	— Grünspan-	362	— Trank	447
— zum Filtrieren	219	— sulfuratus	492	— Meerzwiebel-	362	— Mixtur f.	345
Sandel-Pflaster, rotes	133	— salicylatus	492	— Zeitlosen-	362	Wein, Entf. d. Fleck. von	235
— Tinktur	637	— stearinicus	493	Säuerung s. u. Magen-Sauerstoff-Bäder	50	Saures Aloe-Elixir	113
Sandelholz-Tinktur, gelbe	637	— sulfuratus	493	Saug-Filter	14	— Kölnisch-Wasser	366
— rote	637	— sulfuratus	492	Saugen, Auf-	44-45	— Wisnutschalicylat	57
Sanguis bovinus inspissatus	485	— salicylatus	492	Saugende Lämmer, Abführ-Mittel für das Mutterschaf bei g. Gesichtsrind	603	— Wundwasser	42
Santakraut-Tinktur	624	— Sulfuris	493	— nicht-	603	Scabiol	298
Santo-Benito-Essenz	291	— terebinthinatus	493	Säugende Mütter beim Hund, knochenbildendes Pu ver für, b. Rhachitis	611	Scammoniumharz	472
— Likör	284	— Thymoli	493	Säuren d. Milch b. Rind	601	Sch s. a. u. C.	
Santonin - Kalomel - Pastillen	415	— unguinosus	494	Säu en-Apparat, mehrstufiger Destillierapparat f. dest. Wasser, Abb. 33	102	Schaben-Pulver	505
— Natron	332	— Cocafni	494	Säulen-Mischmaschine, Abb. 73	337	— Tinktur	619
— Pastillen	426	— ichtthyolatus	494	— Doppel-, Abb. 74	338	Schäden s. u. Frost-Schädliche Pilzbildung, Verhütung ders.	97
— abführende	426	— Kalii iodati	494	Säure-Bad	52	— Schmetterlinge, Witterungen f.	717
— Stuhlzäpfchen	573	— lanolinatus	494	— Mineral-	52	Schällinge s. u. Pflanzenschädlinge.	
— Tabletten	584	— mercurialis	494	Säure bzw. sauer s. a. u. Ameisen-, Äpfel-, Apfel-, Arsen-, Arsenige, Baldrian-, Benzoe-, Bernstein-, Blau-, Bor-, Chlorwasserstoff-, Chrom-, Citronen-, Cyanwasserstoff-, Diphenyl-, Essig-, Gerb-, Glycerin-Phosphor-, Karbol-, Kohlen-, Milch-, Öl-, Oxy-naphthoe-		Schaf, das, s. a. u. Krankheiten	602-605
— abführende	584	— piceo-ichtthyolatus	494			— Abführ-Mittel b. Kolik d. Erkältung b. Überfressen b.	604
Sanungent	678	— Vaselini	494			— Pulver f. Lämmer b. g. Mauschwämmchen	604
Sapo ad barbam	470	— vegetabilis	461			— Einreibung g. Gelenksanschwellungen b. Lämmerlähme b.	604
— Scabiem	492	— venetus	492			— Mutter- s. d.	
— ammoniatus carbolicus	487	Sapolofo	315			Schafgarben-Extrakt	166
— amygdalinus	486	Sapones	485-494			Schafleder, eirunde Pechpflaster aus	131
— Benzini mollis	486	— medicinales pulvinares	495-497			Schafraude	604
— Boracis	486	Saponimenta	497-502			Schalen, Citronen-, Nuß-, Orangen-, Pomeranzen-, Sublimations-u. Walnuß- s. d.	
— Calomelanos mollis	486	Saponimentum Ammonii				Schälpaste, Lassars	411
— camphoratus	486	— sulfurati	498			Scharbock b. Schaf	605
— carbolicus	487	— Arnicae	498			— Sirup	512
— ammoniatus	487	— camphoratum	498			— jodhaltiger	512
— mollis	490	— Balsami Peruviani	498			Scharf-Salbe f. d. Pferd g. Spat, Salicyl	596
— sulfuratus	487	— camphoratum	498			Scharfe Einreibung f. d. Rind b. Halsentzündung	598
— Creolini	487	— liquidum	547			— gegen Knieschwamm	599
— Cresoli liquidus	487	— jodatum	499			— Schulterlähme	601
— domesticus	487	— Capsici	499			— Schwein g. Bräune	605
— familiaris	488	— carbolisatum	499				
— fellitus	488	— Chlorali hydrati	499				
— mollis	488	— Chloroformii	499				
— glycerinatus liquidus	488	— Creosoli	499				
— Glycerini	488	— Hydrargyro-Kalii iodati	499				
— liquidus	488	— Ichthyoli	499				
— Glycerinum	246	— Iodato-sulfuratum	500				
— hispanicus	492	— jodatum	500				
— Hydrargyri	491	— Jodi	500				
— Ichthyoli	488	— Jodoformii	500				
— jalapinus	489	— Naphtholi	500				
— jodato-sulfuratus	489	— Natrii salicylici	500				
— Kalii iodati	489	— subsulfurosi	500				
— kalinus	489	— sulfurati	500				
— albus	489	— thiosulfurici	500				
— carbolicus	490	— Picis liquididae	500				
— Creolini	490	— sulfuratum	500				
— leniens	390	— Pyrogalloli	500				
— sulfuratus	490	— Resorcini	500				
— Lanae Adipis	490	— et Natrii salicylici	500				
		— saponato-camphoratum cum Kalio iodato	498				
		— Opio	499				
		— Styracis	502				
		— Thioli	502				
		— Thymoli	502				
		Sarglack	226				
		Sarsaparill - Abkochung, schwächere zugs.	94				
		— stärkere —	94				
		— Dekokt, schwächeres zugs.	94				
		— stärkeres zugs.	94				
		— Extrakt	171				
		— Fluidextrakt	186				

Seite		Seite		Seite		Seite
	Scharfe Einreibung f. d.		Schnell - Essig - Fabrika-		Schulterlähme b. Rind . 601	
	Schwein g. Verfängen . 607		tion 15—16		— rheumat. b. Pferd,	
	— Salbe 661		Schnupf-Pulver gegen		Injektion bei . . . 595	
	— f. d. Pferd g. Husten . 592		Nasenbluten 505		Schulterlähmeit b. Pferd 595	
	— — verstärkte f. tier-		— — Menthol 466		Schulterrheumatismus	
	arzneilichen Gebrauch . 661		— — braunes 466		b. Pferd, Einreibung	
	Scharfes Pflaster 117		— — weißes 446		gegen 594, 595	
	Scharlach-Tinte 647		— — — zusammenges. 505		Schultinte 646	
	Scharlachrot-Wasser . . . 41		— Tabak, französischer 466		— Extrakt zu Blauholz- 651	
	Scharlachrote Stofffarbe 203		— — grüner 466		— schwarze 646	
	Scharlausesch Milchpul-		— — Schneeberger . . . 466		Schuppen-Bildung. Ver-	
	ver 464		Schnupfen b. Schaf . . . 605		minderung der d.	
	Schaum-Bildung 511		— — Schwein 606		Shampooing-Water . . 374	
	Scharlachrotes Militär-		— Fieber b. Schaf . . . 605		— Kopf-, Naphthol-Wasch-	
	tuch, Auffrischen d.		— Mentholin gegen . . 466		wasser g. 373	
	Farbe von 41		— Mittel 505		— Schwasser 373	
	Schäumender Flüssigkeiten,		— Riechmittel bei be-		— Wasser, Kopf- . . . 372	
	Vakuumpapparat z. Ab-		ginnendem 362		— Wasser, Kopf- . . . 373	
	dampfen, Abb. 5 6		— — gegen 362		Schutz-Anstrich f. polier-	
	Schäumender citronen-		— — starkes 362		tes Metall, Metall-	
	saurer Magnesium-		— Stock- s. d.		Lack als 228	
	trank 293		Schokolade . 326. 403—406		— Flammen- s. d.	
	Schellack, Bleichen von . 59		— Abführ- 403		— Impfun gen 503	
	— Bleichlauge f. 59		— Arrow-root- 404		— Masse s. u. Wärme	
	— gebleichter 59		— Carrageen- 404		schutz.	
	— Lösung ammoniakal. . 534		— China 405		— Mittel, Flammen- s. d.	
	— — Borax- 534		— Eichelkaffee- 405		— gegen Fliegen u.	
	— Politur 229		— Eichelmalz- 405		Mücken, Eukalyptol	
	— schwarzer 274		— — in Pulverform . 405		als 237	
	— als Kitt für Mecha-		— — Tafeln 405		— — — — — Mücken,	
	niker u. Uhrmacher . 274		— Eisen- u. Eisenman-		Schnaken- Kerzen als	
	Schellkraut-Extrakt . . 151		gan- 405		— gegen Bartflechte,	
	— Tinktur, Rademacher-		— Flecke, Entfernung v. 235		Salol-Rasierseife . . 471	
	sche 621		— Fleischextrakt- . 404		— — — — — Insekten,	
	Schiebedosen, hartes		— Gersten- 405		Schnackenkernen 236. 237	
	Salicylvaselin für . . 685		— Gerstenpräparat- . 405		— Insekten- f. d. Schaf 603	
	Schierling-Dauerextrakt 191		— Gewürz- 404		— s. a. u. Insekten-	
	— Extrakt 155		— Guarana- 405		Pflaster, rotes . . . 124	
	— Kraut-Extrakt 155		— Irländisch-Moos- . 404		— Rost- s. d.	
	— Lanolinsalbe 276		— Isländisch- — . . . 405		— Salbe 678	
	— Öl 356		— Kola- 404		— Vorrichtung b. Ab-	
	— Pflaster 123		— Lack 227, 229		füllen v. Patent-Fla-	
	— ammoniakgummi-		— Likör 285		schen 333	
	haltiges 123		— — zum Nachtsch 289		— Wärme- s. d.	
	— Salbe 665		— Magnesia- 405		Schwaben-Mittel . . . 505	
	— Tinktur 623		— Malz- 405		— Pulver 505	
	Schilddrüse, trockene		— Malzextrakt- 405		Schwach gefärbter Gold-	
	Schilddrüsen-Pastillen . 427		— Marantastärke- . . 404		lack mit starkem	
	— Pillen 444		— Pastillen 415		Glanz 228	
	— Tabletten 584		— Purgier- 406		— saure Eisenalbuminat-	
	Schilder-Farbe, Flaschen-		— Ricinusöl- 406		lösung 303	
	— waschbare, auf Glas-		— Salep- 406		— Eisenmanganpep-	
	u. Steingutgefäßen . . 603		— Überziehen v. Pillen		tonatessenz 312	
	— Flaschen- 231		mit 434		— Eisenpeptonat-	
	— — weißer Glas-An-		— Vanille- 406		essenz 308	
	strich f. 231		— Waren-Lack 229		— saurer Eisenmangan-	
	Schildpatt, Kitten von . 263		Schokoladebraune Eier-		peptonatliquor . . . 312	
	Schlagtropfen, rote . . 631		farbe 200		— Eisenpeptonat-	
	Schlämmen 503		Schokoladen 403—406		liquor, versüßt u. un-	
	Schlammkreide-Mixtur . 343		— Pflaster 125		versüßt 308	
	— Pulver, aromatisches 460		Schöllkraut-Extrakt . . 151		Schwäche, Augen-, Brunst-	
	— — mit Opium 460		— Tinktur, Rademachers 621		u. Nerven s. d.	
	Schlauch-Binden 702		Schönheitsmittel, Wis-		Schwacher Juchtergeruch,	
	Schlechte Ernährung b.		mutsalbe als 662, 663		Tanninbad m. . . . 53, 54	
	Pferd 691		— zur Erhöhung der		Schwächere graue Lano-	
	Schleim-, Akaziengummi-		Schönheit 385		linsalbe, Langs . . . 665	
	— Entfernung der		Schorfbildende Paste . 407		— Morisonische Pillen . 442	
	Flecken von 235		Schrank-, Eis- u. Trocken-		— Sarsaparilla-	
	— Gummi 350		s. d.		Abkochung 94	
	— Leinsamen- 350		Schreckpulver, rotes . . 467		Schwäches blasen-	
	— Quitten 350		Schreib-Lack z. Schrei-		ziehendes Papier . . 76	
	— — trockener 350		ben auf Karton . . . 227		— zusammengesetztes	
	— Salep 350		Schreibmaschinen-Ko-		Sarsaparilldekokt . . 94	
	— Traganth- 351		piertinte, violette . . 647		Schwaches Abführ-Pul-	
	Schlempe-Mauke b. Rind 601		— grüne, schwarze . 648		ver f. d. Schwein b.	
	Schleuder, Abb. 155 u. 156 719		Schreibtinten, Anilin-,		Ferkelausschlag . . 606	
	Schleudermaschinen . . 719		blaue, schwarze . . 646		— — — für Ferkel g. Aus-	
	Schleudern s. u. Aus-		— violette 647		schlag 606	
	u. Zentrifugieren 719—720		Schuh-Lack, weißer . . 281		— Kohlensäure-Bad . . 52	
	Schleusen, Desinfekt. v. 97		Schuhe, Leder-Creme f.		Schwamm-Kohle . . . 70	
	— — Mittel für (rohe		schwarze 280		— Mittel gegen Haus- 249	
	Karbol-Schwefelsäure) 97		— s. a. u. Hand- und		— s. a. u. Haus-, Knie- u.	
	Schlippesches Salz . . . 559		Filz-		Stoll-	
	Schmalz, Benzoe- f. Blei-		— wasserdichte Schmiere		Schwämme 704	
	salbe u. Parfümierie-		für 282		— Bleichen von 60	
	zwecke 22		Schultafel-Anstrich . . 225		— Bor- 549	
			Schulterlähme b. Pferd . 595		— f. chirurgische Zwecke 60	

	Seite		Seite		Seite		Seite
Schwämme, gebleichte . . .	60	Schwarzer Leder-Glanzlack	279	Schwefel, Perubalsampulverseife, Kampfer	496	Schwere Sepsis, intravenöse Injektion bei	260
— geröstete Meer-	549	— Laek	280	— Pflaster	134	Schweres Magnesium-Karbonat	322
— Gelatine	549	— Mattlack f. Leder	281	— Pomade	677	Schwindsucht, Griffithsche Mixtur gegen Auszehrung u.	343
— Jodoform	549	— Ölanstrich	281	— präzipitierter Pulver, zusammenges.	467	Schwungradpumpe, Kessel-Apparat m.	332
— Karbol-	704	— Ölstrich	196	— Pulverseife	497	— Riesel- —, Abb. 63	332
— Lösungen z. Einlegen von	703	— Pferdegessirrlack	280, 281	— — — — —	496	Sebastian Kneipps Pillen	268
— Meer-, geröstete	549	— Schellack als Kitt f. Mechaniker u. Uhrmacher	274	— — — — —	496	— s. a. u. Kneipp	
— Preß-	549	— Überzug auf Aluminium, matt-	227	— — — — —	497	Sebum benzoatum	505
— Resorcin-	549	Schwarzes Bruchpflaster	132	— — — — —	497	— bovinum	506
— Salicyl-	549	— Heftpflaster	118	— — — — —	496	— carbolisatum	506
— Salol-	549	— Johannisbeergelee	242	— — — — —	497	— ovile	506
— Thymol-	549	— Mutterpflaster	125	— — — — —	497	— salicylatum	506
— Wachs-	549	— Oxykrozeumpflaster	132	— — — — —	497	Seehofers-Balsam	618
— weiße	60	— Pechpflaster	132	— — — — —	497	Seehofers balsamische Tinktur	618
Schwämmchen, Maul- s. d. Schwarz s. a. u. blaur., matt-, veilchenblaur., schwarzbraun u. tief-	71	— Quecksilberoxydulöl	354	— — — — —	494	Seesalz (Badesalz)	485
Schwarz-Wachs	382	— Quecksilbersulfid	255	— — — — —	494	Seewasser für Aquarien	36
Schwarzbraune Farbe f. lebende Haare	382	— Stempelkissen	554	— — — — —	494	Sehnenklapp b. Pferd	595
Schwarze Anilin-Kopiertinte	647	— Wachs	71	— — — — —	494	Sehnscheidengallen b. Pferd	591
— — — — —	646	— Wachspech f. Sattler	716	— — — — —	494	Seide	704
— — — — —	651	— Wasser	39	— — — — —	494	— Färben d. Aufbürsten	203
— — — — —	652	— Zahnpulver	398	— — — — —	494	— — — — —	202—203
— Appretur m. Hochglanz	279	Schwarzwurzelhonig	329	— — — — —	494	— Flecken in, Entfernung ders.	234, 235
— — — — —	280	Schwedische Kräuter	540	— — — — —	494	— geölte, Ersatz für	705
— — — — —	203	— Zündhölzer, Streichfläche für	563	— — — — —	494	— Jodoform-	704
— — — — —	372	Schwedischer Punsch	467	— — — — —	494	— Karbol-	704
— — — — —	372	Schwefel-Ammon-Opodeldok	498	— — — — —	494	— Lösungen zum Einlegen von	703
— — — — —	381, 382	— — — — —	494	— — — — —	494	— Näh- (chirurgische)	704
— — — — —	196	— — — — —	494	— — — — —	494	— Silber-Aktollösung z. Darstellung v.	532
— — — — —	202	— — — — —	494	— — — — —	494	— Sublimat-	704
— — — — —	391	— — — — —	494	— — — — —	494	Seidelbast-Extrakt	165
— — — — —	279	— — — — —	494	— — — — —	494	— ätherisches	166
— — — — —	644	— — — — —	494	— — — — —	494	— Lanolinsalbe	276
— — — — —	644	— — — — —	494	— — — — —	494	— Öl	360
— — — — —	644	— — — — —	494	— — — — —	494	— Pflaster, Spanisch-fliegen-	130
— — — — —	649	— — — — —	494	— — — — —	494	— — — — —	673
— — — — —	554	— — — — —	494	— — — — —	494	Seidenheftpflaster, deutsches	119
— — — — —	251	— — — — —	494	— — — — —	494	— — — — —	120
— — — — —	425	— — — — —	494	— — — — —	494	— — — — —	120
— — — — —	646	— — — — —	494	— — — — —	494	— — — — —	120
— — — — —	279	— — — — —	494	— — — — —	494	— — — — —	457
— — — — —	279	— — — — —	494	— — — — —	494	— — — — —	457
— — — — —	280	— — — — —	494	— — — — —	494	— — — — —	435
— — — — —	280	— — — — —	494	— — — — —	494	Seife, Aloe- — Pillen	435
— — — — —	281	— — — — —	494	— — — — —	494	— Ammon-Karbol- zum Einlegen in Pissoirbecken u. z. Waschen d. Tiere geg. Ungeziefer	487
— — — — —	281	— — — — —	494	— — — — —	494	— — — — —	487
— — — — —	553	— — — — —	494	— — — — —	494	— — — — —	471
— — — — —	411	— — — — —	494	— — — — —	494	— — — — —	43
— — — — —	648	— — — — —	494	— — — — —	494	— — — — —	492
— — — — —	646	— — — — —	494	— — — — —	494	— — — — —	486
— — — — —	380	— — — — —	494	— — — — —	494	— — — — —	486
— — — — —	553	— — — — —	494	— — — — —	494	— — — — —	486
— — — — —	554	— — — — —	494	— — — — —	494	— — — — —	98
— — — — —	202	— — — — —	494	— — — — —	494	— — — — —	98
— — — — —	203	— — — — —	494	— — — — —	494	— — — — —	488
— — — — —	201	— — — — —	494	— — — — —	494	— — — — —	488
— — — — —	411	— — — — —	494	— — — — —	494	— — — — —	486
— — — — —	649	— — — — —	494	— — — — —	494	— — — — —	488
— — — — —	231	— — — — —	494	— — — — —	494	— — — — —	487
— — — — —	372	— — — — —	494	— — — — —	494	— — — — —	487
— — — — —	649	— — — — —	494	— — — — —	494	— — — — —	494
— — — — —	279	— — — — —	494	— — — — —	494	— — — — —	494
— — — — —	648	— — — — —	494	— — — — —	494	— — — — —	494
— — — — —	648	— — — — —	494	— — — — —	494	— — — — —	488
Schwarzer Briefflack, feiner u. mittelfeiner	509	— — — — —	494	— — — — —	494	— — — — —	487
— — — — —	232	— — — — —	494	— — — — —	494	— — — — —	487
— — — — —	280	— — — — —	494	— — — — —	494	— — — — —	487
— — — — —	281	— — — — —	494	— — — — —	494	— — — — —	487
— — — — —	265	— — — — —	494	— — — — —	494	— — — — —	487
— — — — —	527	— — — — —	494	— — — — —	494	— — — — —	487

	Seite		Seite		Seite		Seite
Seife, Jalapen-	489	Seife, Teer-, flüssige	492	Seifen, Pressen von —		Senmarindo	142
— Jod-Brom-Schwefel-		— Schwefel-	492	in Fäden	449	Senna confection of	109
— Salben-	494	— Wacholder-	491	— Pulver, Rasier- s. d.		— electuarium e	109
— Schwefel-	489	— Terpentin-	493	— Schwefel-	467	— syrup of	529
— Jodkalium-	489	— Toilette-, Familien-	488	— s. u. Pulverseifen.		— tincture of	637
— Kali-	489	— Lana-Seife als	490	— pulverförmige, medi-		Senna-Aufguß, manna-	
— Karbol-, weiche	490	— Vaseline	494	zische	495—497	haltiger	260
— Kreolin-	490	— Thymol-	493	— Quecksilberpflaster	127	— Dauerextrakt	193
— — Salbenmull	684	— Tran-, Leber-	491	— Salbe, Schwefel-	680	— Extrakt	172
— — wasserfreie	560	— überfettete s. d.		— Salben- s. u. Salben-		— Fluidextrakt	188
— — weiße	489	— Vaseline	494	seifen-		— Holztee mit —	539
— Kalomel-, weiche	486	— vegetabilische	461	— Salbenstift	562	— Latwerge	109
— Kampfer-	486	— venetianische	492	— Spiritus	547	— — konzentrierte	110
— Karbol-	98, 487	— Wacholderteer-	491	— — aus Natronseife	547	— — Manna-Saft	530
— — Ammon- z. Waschen		— wasserfreie Kali-	560	— — Hebrascher	547	— — Sirup	529
d. Tiere geg. Ungeziefer		— weiche s. d.		— — Jod-	547	— — — mannahaltiger	530
u. als Desinfektions-		— weiße s. d.		— — Kali-	547, 548	— — — zusammenges.	530
mittel z. Einlegen in		— Wollfett-	490	— Teer-Ichthylol-Salben-		— Tabletten	584
Pissoirbecken	487	— Zahn- s. u. Zahnseife.		— stift	562	— Tinktur	637
— — harte Ammon-	487	Seifehaltige Aloepillen	435	— überfettete s. d.		— Wein	715
— — Schwefel- z. Wa-		— Linimente	497—502	— Zahn- s. d.		— — als Eröffnungs-	
schen d. Tiere geg.		Seifen	485—494	Zahnpulver u. Lassar	399	mittel für Hämorrh-	
Hautausschläge und		— alkalische s. d.		— zentrifugierte	246	roidarier	715
Ungeziefer	487	— Bad	53	— Rindentinktur	635	Senneblättern-Aufguß,	
— — weiche Kali-	410	— — alkalisches	51	— — Wurzel-Abkochung	94	zusammengesetzter	259
— Kern-	487	— — Schwefel-	53	— — Extrakt	171	— — entharzte	237
— Kinder-, neutrale	497	— Cream	390	— — m. Weingeist ausge-		— — m. Weingeist ausge-	
— — überfettete	497	— Creme	390	zogene	237	Sepia-Zahnpulver	399
— Krätze	412	— — Mandel-	390	— Sepsis, Injectio Collargoli		— — Credé zur intravenö-	
— Kreolin-	487	— — Einreibung f. d. Rind		sen Injektion bei		schwerer	260
— — Kali-	490	g. Läuse	599	Sera	507—508	Sera	507—508
— Kresol-	487	— Fett-	23	— Heil-	580	— — Immun-	508
— Lana- als Toilette-		— Fleck-	233	— Séral, eau de	367	— — Sero-Sublimat-Gaze	693
Seife	490	— Gall-	233	— — Jute	701	— — Watte	699
— — geg. Aufspringen		— Geist	547	— — Jute	699	— — Serum Lactis	507
der Haut	450	— — Kali-	547, 548	— — — acidum	507	— — — aluminatum	507
— — z. Geschmeidig-		— Glycerin, Chrysarobin-	247	— — — tamarindinum	508	— — — vinosum	508
machen der Haut	490	— Hebras	246	— — — Pferdeblut- Ersatz		— — — für	694
— Lebertran-	491	— — Hydroxylamin-		— — — Therapie	508	Sesamol als Pomaden-	
— Mandel-	486	salzsaures	247	— — Körper	376	— — Kampfer- z. Bereitung	
— Marsellier	492	— Ichthylol-	247	eines flüssig bleiben-		den Linimentum am-	
— Massier-	328	— — Zink-	247	moniato camphora-		tum	361
— — medizinische	410	— Jod- Jodkalium-	247	— — — Seuche b. Hund	611	— — s. a. u. Bandwurm-	
— Merkurial-, graue	491	— Jodoform-	247	— — — Brust- u. Vieh-		Sgraffito-Lösung	197
— — weiße	491	— Karbol-	247	— — — farb-Anstrich	197	Sgraffitogelber Wasser-	
— Millefleurs	491	— Kreolin-	247	— — — Shampoo-Fluid	374	— — — Shampooing-Water als	
— Naphthalin	491	— Kreosot-Salicyl-	246	— — — Kopfwaschwasser	374	— — — z. Geschmeidiger	
— Naphthol-β-	491	— — Quecksilber- Wis-		halten d. Kopfhaut	374	— — — z. Verminderung	
— Natron-, Seifenspiri-		mut	247	d. Schuppenbildung	374	Sherry, detannierter	712
— — Spiritus aus	547	— — Resorcin-Salicyl-		Sherry, detannierter	712	Siccativ	508
— — neutrale s. u. neutrale.		n. Hebra	246	— — s. a. u. Sikkativ.		Sicherheitsheber, Abb. 53	250
— — Öl-	492	— — Salicyl-	246	— — Piston	250	Sichten s. Pulvern.	
— — flüssige	492	— — Kreosot-	246	Siebmaschine m. Bür-		— — — Maschinenbetrieb,	
— — reine	492	— — — Resorcin-	246	— — — Abb. 71	336	Siegelacke, Brief-, Pack-	
— — Parasiten-	491	— — — Schwefel-		u. Tabak-Lacke 508—510		Siegel d. Tabakpakete,	
— — Pastenstift	560	n. Hebra	247	— — — Tabaklacke zum	510	Sikkativ	322, 508
— — Pissoir-	487	— — — Teer-	246	— — — bleifreies	508	— — — f. Anstreicher	325
— — Pulver- s. u. Pulver-		— — — Zink-	247	— — — Firnisfabrikanten	325	— — — Leinöl-	223
seife.		— — — salzsaures Hy-		— — — Mühle	349	— — — Pulver, Speise-	349
— — Quecksilber-, graue	491	droxylamin-	247	— — — Tafel-	349	— — — Speise-	348—350
— — weiße	491	— Schwefel-	247	— — — Spiritus	548	— — — Chloroform-	548
— — Rasier- s. d.		— Thiol-	247	— — — Stift	563	— — — Tafel-	348—350
— — reine Öl-	492	— — Zink-	246	— — — Teig	510	— — — Tinktur	638
— — Salben- s. u. Salben-		— — Schwefel-	247	— — — Wasser	41	— — — Essenz	141
Seife.		— — Haarwasser	374	— — — in Fäden, Pressen von			
— — Salicyl-	492	— — in Fäden, Pressen von	449	Körper f. Pulverseifen	495		
— — Salol-Rasier-, Heil-		— — Körper f. Pulverseifen	298	— — Liniment	298		
— — Schutzmittel gegen		— — Chloralhydrat-	296	— — Chloroform-	297		
— — Bartflechte	471	— — flüssiges	297	— — kampherhaltiges	498		
— — Schwefel- (2)	493, 494	— — mit Jodkalium	498	— — — Opium	499		
— — f. d. Hund g. Läuse		— — Schwefel-	298	— — — Lösung, Formalde-			
— — Jod-	489	— — hyd-	315	— — — Kresol-	302		
— — Kclium-	490	— — — medizinische Pulver-		— — — neutrale s. d.			
— — — gegen eiternd.		— — — Pflaster	133	— — — rotes	133		
— — Flechte skrofulöser		— — — Salicyl-	133	— — — weiches	133		
— — Kinder	490	— — — weißes	133	— — — Pillen, Aloe-	435		
— — — Karbol- z. Waschen							
— — g. Hautausschläge u.							
— — Ungeziefer d. Tiere	487						
— — — Teer-	492						
— — — f. d. Hund	611						
— — — spanische	492						
— — — Spießglanz-, flüssige	320						
— — — Stearin-	493						
— — — Tausendblumen-	491						
— — — Teer-	492						

Seite		Seite		Seite			
Sikkativ, Leinöl-, zum		Sirup, Chloralhydrat	516	Sirup, opiumhaltiger	525	Sirupus Calcariae	514
Raschtrocknen von		— Citronen	517	— Orangen	513	— ferratus	514
Ölfarbestrichen	223	— Cochonen	517	— Blüten	513	— Calci chlorhydro-	
— Pulver	325	— Eibisch	511	— Frucht	513	— phosphorici	514
— z. Trocken d. Zink-		— Eigon	518	— Schalen	512	— glycero-phosphorici	514
weiß-Anstrichs	508	— einfacher	530	— Pepsin	526	— hypophosphorici	514
Sikkative	195	— Eisen- s. u. Eisen.		— Perubalsam	513	— terratus	514
— Harz	195	— eiweißhaltiger Eisen-		— Pfefferminz	524	— iodati	514
— Öl	195	— saccharat	519	— Pommeranzen	513	— lactophosphorici	514
Silber, Crédésches	42	— Ergotin	518	— Blüten	513	— cum Ferro et	
— Citrat-Tabletten	581	— Faulbaumrinden	522	— Frucht	513	Mangano	515
— Farbe f. lebende Haare	382	— Feigen	515	— Schalen	512	— phospholactici	514
— Flaschenlack, trans-		— zsg.	515	— Quassia-, z. Töten d.		— cum Ferro et	
parent	232	— Fellow's	522	— Fliegen	526	Mangano	515
— Gaze	694	— Fenchel	521	— Quitten	518	— Capilli Veneris	515
— geschmolzenes sal-		— Brust	523	— Rhabarber	527	— Capillorum	515
petersaures	43	— Malz	523	— zusammenges.	516	— Capitum Papaveris	525
— Hydrosol	42	— Ferrohypophosphit	519	— Ribisel	527	— Caricae compositus	515
— Katgut, Aktollösung		— Fingerhut	518	— Safran	518	— Carnis	515
z. Darstellung von	532	— Fleisch	515	— Sarsaparill-, zusam-		— Castaneae vescae	516
— kolloidales, f. Crédé-		— Flieder	528	— mengesetzter	528	— Catechu	516
sche Verbandstoffe u.		— Fliegen	526	— Sauerkirschen	516	— Cerasorum	516
Verbandsalben	42	— Frauenhaar	515	— Schabock	512	— acidorum	516
— Kolloid-Pillen, größere	435	— Frucht, Orangen	513	— iodhaltiger	512	— Chamomillae	516
— kleinere	435	— Galega	522	— Senega	529	— Chinae	516
— Laktat-Tabletten	578	— Guajakol-, Sulfo-	523	— Senna	529	— ferratus	516
— Nitrat-Bougies	64	— zusammengesetzt	522	— mannahaltiger	530	— Chinini	516
— Einspritzung	260	— Gummi	522	— zusammenges.	530	— ferratus	516
— Pastillen	418	— Heidelbeer	525	— Sterilisieren von	558	— Chlorali hydriati	516
— salpeterhaltiges	43	— Heroin	522	— Strychnin-, Eisen-		— Cichorei cum Rheo	516
— silberchloridhalt.	42	— Himbeer	528	— Chininphosphat	519	— Cinnamomi	517
— Stäbchen	64	— a. heißem u. kal-		— Sulfonin	523	— Citri	517
— Organosol	42	— tem Wege	528	— Sulfogujakol	523	— facticius	517
— Putz-Paste für	469	— Ingwer	532	— Sulfokreosot	317	— Coccionellae	517
— Pulver	469	— Invertzucker	528	— Sulfosot-, Ersatz für	523	— Cochleariae composi-	
— Wasser	469	— Hypophosphit	522	— Süßholz	523	— tus	512
— Salbe	662	— Eisen	519	— Tee	530	— Codefni	517
— Crédésche	662, 665	— Ferro	519	— Teer	526	— Coffeae	518
— salpetersaures ge-		— Invertzucker	528	— Terpentin	530	— Colae compositus	518
schmolzenes	43	— Jaborandi	522	— Thymian	531	— Creosoti	518
— m. salpetersaurem		— Jod	523	— zusammenges.	531	— Croci	518
Kalium	43	— Calcium	514	— Tolu balsam	513	— Cydoniorum	518
— Seide, Aktollösung z.		— Eisen	519	— Vanille	531	— Diacodii	518, 525
Darstellung von	532	— Eisenjodür		— Veilchen	531	— Digitalis	518
Silberchloridhaltiges Sil-		— Kaliumcitrat als Basis	210	— künstlicher	532	— Eigon	518
bernitrat	42	— für	210	— virgin'scher Kirsch-		— emulsivus	511
Silbergatte Ölfarbe	196	— johalt. Scharbock	512	— rinden	526	— Ergotini	518
— werteste Farbe f.		— Johannisbeer	527	— Wacholderbeer	523	— Ferri albuminati	304, 518
Wasseranstriche	198	— Kälberlungen	526	— Wasserfenchel	526	— Chiuiuae et Strych-	
Silbergauer Ölansrich	196	— Kaffee	518	— Weinstein-, Eisen-	521	— ninae phosphatus	519
Silk-Protektiv	704	— Kalk	(2) 514	— weißer	530	— hypophosphorosi	519
— Ersatz für	705	— Eisen	(2) 514	— Zucker	530	— iodati	519
— karbolisiertes	704	— Mangan	301, 514	— Zichorien-, mit Rha-		— jodidi	519
Simaruba-Fluidextrakt	188	— Kamillen	516	— barber	516	— oxydati	519
Simultana-Impfungen	508	— Kastanien	516	— Zimt	517	— peptonati	520
Sinapismus	510	— Katchu	516	— Ceylon	517	— pomati	523
Sirolin	320	— Keimfreimachen v.	557	— Zinkbromid	532	— pyrophosphorici	521
Sirubrom	301	— Kermes	517	— Zitronen	517	— chinatus	521
Sirup, apfelsaurer Eisen-	523	— Kirschen	516	— Eisen	530	— salicylici	521
— Äther	511	— Kirschrinden-, virgi-		— Invert	519	— Ferro-Kalii tartarici	521
— Asparagin	512	— nischer	526	— weiber	528	— Foenicui	521
— Baldrian	531	— Klatschrosen	527	— zusammengesetzter s.	530	— Fragariae vescae	521
— Bittermandelwasser	512	— Kodein	517	— u. zsg.		— Fragulae	522
— Brechwurzel	522	— Kola-, zsg.	518	Sirupe	510—532	— Galegae	522
— Brombeer	527	— Koschenille	517	Sirupi	510—532	— Glycyrrhizae	523
— Bromkalium	523	— Krauseminz	524	— s. a. u. Syrupi.		— Guajacoli compositus	522
— Bromoform. (2)	301	— Kreosot	518	Sirupus Acidi citrici	517	— gummosus	522
— zsg.	514	— Sulfo	317, 523	— Adianti	515	— Heroini	522
— Brust-, Fenchel	523	— Kreuzdornbeeren	527	— Aetheris	511	— Hypophosphitum com-	
— Malz	523	— künstlicher Veilchen	532	— albus	530	— positus	522
— Calcium-Chlorhydro-		— Löffelkraut-, zsg.	512	— Althaeae	511	— hypophosphorosus	
phosphat	514	— Malz	523	— Amygdalarum	511	— compositus	522
— Glycerophosphat	514	— Brust	523	— amygdalinus	511	— Ipecacuanhae	522
— Hypophosphit	514	— Extrakt	523	— antiscorbuticus	512	— Jaboraudi	522
— m. Eisen	514	— Fenchel	523	— jodatus	512	— Jodi	523
— Lactophosphat	514	— Mandel	511	— Aquae Amygdalarum		— Juniperi	523
— mit Eisen und		— Mangan	523	— amararum	512	— Kali bromati	523
Mangan	515	— s. a. u. Eisen-		— Asparagini	512	— sulfocreasotici	523
— Phospholactat	514	— Calcium u. Kalk		— Aurantii	512	— sulfogujacolicci	523
— m. Eisen u.		— Manna	524	— Corticis	512	— sulfokreasotici	523
Mangan	515	— Maulbeer	525	— Florum	513	— Kreosoti	518
— Carilaxan	515	— Meerzwiebel	529	— Fructuum	513	— Liquiritiae	523
— Ceylon-Zimt	517	— Mohr	525	— Balsami peruviani	513	— mit Weingeist ge-	
— China	516	— Morphin	525	— tolutani	513	— reinigtes Süßholzex-	
— Eisen	516	— Mutterkorn	518	— Bronoformii	514	— trakt zur Herstellung	
— Chinin	516	— Natriumbikarbonat	525	— compositus	514	— von	163
— Eisen	516	— Opium	525	— magistrals		—	523

Sirupus Malti	Seite 523	Soda-powder	Seite 457	Sonnen-Bäder	Seite 51	Species lenilaxantes	Seite 539
— foeniculatus	523	— Bad	51	Sool-Quelle, Soden	481	— Lichenis islandici	539
— Mangani oxydati	523	— Schwefel-	53	— Sprudel, Kissingen	479	— Lignorum	539
— Mannae	524	— Quelle, Krankenheiler		Source de la grande		— ad decoctum	539
— cum Rheo	524	Jod-	479	Grille, Vichy-Salz	482	— cum Senna	535
— mannatus	530	Tabletten	582	Sozodol-Gaze	694	— Lini	539
— Menthae	524	— Wasser, kohlensaures		— Quecksilberlösung	533	— majales	540
— crispae	524	Jod-	483	Spanisch-Bitter-Likör	288	— Morsulorum	540
— piperitae	524	Soden, Milchbrunnen	481	Spanische Seife	492	— narcoticæ	540
— Mori	525	— Soolquelle	481	Spanischer Tee	538	— nervinae	540
— Mororum	525	Sodener Salz	481	Spanischfliegen-Äther	24	— pectorales	540
— Morphini	525	Sodium lozenges, bicar-		— Essig	17	— cum Fructibus	540
— Myrtilli	525	bonate, of	424	— Extrakt, m. Essig-		— laxantes	540
— Naphae	513	— solution of arseniate of	320	säure bereitetes	149	— pro infantibus	539
— Natrii bicarbonici	525	Sogenannter Juchtenleder-		— Kollodium	89	— Viennenses	539
opiatum	525	lack	281	— Öl	355	— puerperales	540
— Papaveris	525	Sogenanntes Oxykrozeum-		— Pflaster n. Albespey-		— purgativæ	539
— pectoralis	526	pflaster	132	res	121	— resolventes	536, 541
— compositus	526	Sol-Bad	53	— beständiges	122	— St. Germain	539
— Pepsini	526	— alkalisches	53	— für tierärztlichen		— stomachicæ	541
— Phellandrii	526	— kohlensaures	53	Gebrauch	122	— n. Dietl	541
— Picis	526	— neutrales	53	— gewöhnliches	121	Speigläser, Desinfektion	
— Plantaginis	526	Solidextrakte	190—194	— immerwährendes	122	von	96
— Pruni Virginianae	526	Solutio acidi picronitrici	532	— Salbe	664	Speise-Essig	10, 19, 141
— Pulmonum Vitularum	526	— Actoli Credé	532	— euphorbiumhaltige	668	— Senf	348—350
— Quassiae	526	— Adrenalini	532	— f. tierärztlichen		— Pulver	349
— Rhamni catharticae	527	— arsenicalis Fowleri	316	Gebrauch	664	Speisen süße, Citronenöl-	
— Rhei	527	— Bismuti alcalina	533	Seidelbastpflaster	130	zucker als Zusatz zu 107	
— compositus	516	— boro-salicylica	533	— Tinktur	619	— u. Getränk, Vanille-	
— Rhoeados	527	— Calcei bisulfurosi	533	— ätherische	619	geschmack f.	108
— Ribis	527	— Collargoli Credé	533	Spanischpfeffer-Extrakt,		Spezies	535—541
— nigrae	527	— conservans anatomica		ätherisches	149	— Morsellen	540
— Ribium	527	n. Rosenthal	533	— weinzeistiges	150	— Motten	341
— nigrorum	527	— Ferri chlorati spiritu-		— Kautschukpflaster	85	Sphäric-Rührwerk	3
— Rubi fructuosi	527	osa-aetherea	626	— Liniment	296	Spiel-Sachen, Kolophon-	
— Idaei	528	— Formalini	533	— zsg	296	Lack f. Holz	226
— artificialis	528	— Fowleri	316	— Opodeldok	499	— Zeug, Desinfektion	
— Sacchari	530	— Guttaperchae	533	s. a. u. Kapsikum		von Kinder	96
— invertati	528	— cum Chrysarobino	533	— Tinktur	620	— v. Glas u. Metall,	
— Sambuci	528	— Hydrargyri colloidalis	533	Sparadrap	118, 131	Desinfektion v.	96
Sarsaparillae compo-		— sozodololici	533	— de thapsia	134	Speißglanz-Butter	320
situs	528	— Indigo	533	Sparren, Flammenschutz-		— Pastillen	427
— Scillae	529	— Itroli Credé	534	Anstrich f.	231	— Seife, flüssige	320
— Secalis cornuti	518	— Jodi Lugol	534	Spat b. Pferd	596	Spigelia-Tinktur	638
— Senegae	529	— n. Mandl	534	Species	535—541	Spindelpresse als Hohl-	
— Sennae	529	— Kalii arsenicosi 0,6 %	534	— ad Cataplasma	537	Suppositorienpresse,	
— compositus	530	— Laccæ tabulatae am-		— decoctum Ligno-		Abb. 96	451
— cum Manna	530	moniacalis	534	— Enema	539	— Pflasterpresse ge-	
— simplex	530	— boraxata	534	— Fomentum	537	öffnet zur Aufnahme	
— Spinae cervinae	527	— Natrii chlorati phy-		— Gargarisma	537	d. Pflastes, Abb. 95	451
— succi Citri	517	siologica	534	— infusum pectorale	540	— Pillenstrangpresse,	
— Tamarindorum	530	— nitrici	534	— longam vitam	540	Abb. 94	450
— natronatus	530	— Picis alcalina	139	— vitam longam	540	Spirit of ammonia, aro-	
— Tartari ferrati	521	— Piperacini cum Phe-		— Althaeae	535	matic	542
— Terebinthinae	530	nocollo	534	— amarae	536	— of camphor	543
— Theae	530, 639	— Resinae elasticae		— amaricantes	536	— chloroform	543
— Thymi	531	aetherea	535	— Anglicae	536	— ether	541
— compositus	531	— Solveoli	535	— anthelminticae	536	— lavender	545
— toltutanus	531	— Sublimati aetherea	24	— antiasthmaticæ	536	— nitrous ether	541
— Valerianae	531	— Tannini	535	— aperientes	536	— peppermint	546
— Vanillae	531	— Vieniingkx	535	— aromaticæ	536	Spirituosen, Farben lös-	
— Violae	531	Solution of acetate of		— ad Cataplasma	536	lich in	200
— Violarum	531	morphine	318	— Balnearum	537	Spiritus aethereus	541
— artificialis	532	— arseniate of so-		— bechicae	537	— ferratus	626
— Zinci bromati	532	dium	320	— carminativæ	537	— Aetheris	541
— Zingiberis	532	— arsenite of potas-		— contra tinea	341	— chlorati	541
Skammonia-Harz	472	sium	316	— diaphoreticæ	537	— nitrosi	541
Skammonium	472	— citrate of bismuth		— diureticæ	537	— Ammoniae aromaticus	542
Ski-Wachs	532	and ammonium	301	— Dr. Hackeri	538	— compositus	542
Skorbut b. Hund	611	— ferric chloride	311	— emollientes	537	— Ammonii aromaticus	542
— Schaf	605	— hydrochlorate of		— ad Cataplasma	537	— succinatus	542
— Wein	708	morphine	318	— Gasteyenses	537	— Angelicae compositus	542
Skorponöl, künstliches	361	— strychnine	320	— Gastinenses	537	— anhaltinus	542
Skrophulöse Kinder,		— pepsin	319	— Guajaci compositae	539	— Anisi	542
Schwefelkalium-Seife		— perchloride of iron	311	— gynaecologicae Martin	538	— antarthriticus Russi-	
g. eiternde Flechte	490	— subacetate of lead	319	— Hackeri	538	cus	546
Skrophulose, Pulver g.	459	— — — diluted	39	— Hamburgenses	538	— Anthos	546
Krubber	272	Solutiones desinfectorii	97	— herbarum alpinarum	538	— antirheumaticus	543
Slibowitz, österreichischer		Solveol-Lösung	535	— Hispanicae	538	— Arnicae anglicus	542
Landbranntwein n.		— Pillen	444	— infantium	539	— aromaticus	542, 545
Art des	290	Sommersprossen, Kali-		— laxantes	539	— Balsami Peruviani	546
Soap-liniment	298	Creme als Mittel gegen	390	— Dr. Hoferi	539	— balsamicus	543
— of	298	Kollodium	89	— Hamburgenses	538	— Bretdeldii	386
Socotrin-Aloe, durch		— Salbe, Mittel g. Le-		— St. Germain	539	— caeruleus	543
Weingeist gereinigte	26	berflecke	662	— laxativae Gasteyenses	537	— Calami	543
Socotrine aloes, extract		— Wasser	30, 388	— St. Germain	539	— Camphorae	543
of	147	Sonne, künstl. Höhen-	51			— camphoratus	543

Seite		Seite		Seite	
	Stärkere Resorcinpaste, Lassarsche 411		Stempelkissen-Masse . . . 554		Stoffe, Farben v. blauen, braunen, gelb., grauen, grünen, roten, schwarz., violetten u. weißen 20
	— Sarsaparill-Abkochung 94		Stengel, Baumwachs in 73		— feste, Extraktions-Apparat f. 46
	Stärkeres blasenziehendes Papier. 76		Sterile Lösungen Abfüllers. in Ampullen 11—13		— Impf- 508
	— Sarsaparilla - Dekokt, zusammengesetztes . 94		Sterilisation, fraktionierte 557		— Leder, Papier, Holz usw., Klebmittel für 265
	— Riechmittel gegen Schnupfen 362		— Heißluft - Trockenschrank für. Abb. 139 655		— Leim für 266
	Stärkung, Herz- s. d.		— von Arzneiflüssigkeit. 558		— s. a. u. Draht-, Farb-, Möbel-, Roßhaar-, Verband- u. Woll- s. d.
	— Magen- b. Rind g. Kolik 599		— gefüllten u. leeren Flaschen 558		— Verband-verschiedene 702—705
	Stärkungstropfen fürs Herz 616		— Glas-Geräten 96		— zähflüssige, Abfüllmaschine für 10
	Staub, Entfernung der Flecken von 234		— Gummi-Sachen 96		Stollschwamm b. Pferd 596
	— Bindemittel 552—553		— Küchen-Geräten 96		Storax-Fett 23
	Stauferfett gelbes 552		— Röhrenbrunnen 96		— gereinigter 563
	Staupe b. Hund. 611		Sterilisieren 554—559		— Haus-Salbe 667
	Steadine 23		— Autoklav zum 557		— Kautschukpflaster 87
	Stearin, Entfernung d. Flecken von 234		— Pasteurisieren s. d. von Kolben, leeren Flaschen u. Lösungen 558		— kollerter 563
	— Seife 493		— Milch 556		— Liniment 298
	Stearinsäures Blei 445		— Nahrungsflüssigkeiten 558		— zsg. 298
	Steatium 23		— Sirup 558		— Opodeldok 502
	Stechamon 458		— Verbandstoffen 558		— Salbe 680
	Stechapfel-Dauerextrakt 193		— Vorhängen 96		— zusammenges. 680
	— Extrakt 172		— Zusatz keimtötender Mittel zum 555		— Salbenseife 494
	— Kerzchen 70		Sterilisierte Gaze 694		Störung, Ernährungs-, s. d.
	— Öl 361		— Verband-Watte 700		Stoughtons Magen-Elixir 613
	— Salbe 680		Sterilisierte Mull 694		Strahl-Fäule b. Pferd 596
	— Samen-Tinktur 638		Stibium sulfuratum aurantiacum 559		— Krebs — 596
	— — ätherische 638		— rubeum 559		— Wasser- s. d.
	— Tinktur a. frischem Kraut 638		— rubrum 559		Strahlische Pillen 442
	Stechbecken, Desinfektion der 96		Stich s. u. Ameisen-, Bienen- u. Wespenstich.		Stramonium-Dauerextrakt 193
	Stecher, Pastillen- Abb. 78 414		Stichplaster, rotes 132		Streich-Politur 229
	Stechheber 250		Stiefel, Leder-Appretur f. 279		Strang u. Stränge s. u. Pillenmasse.
	Stechkörnertinktur, Rademachers 620		— Schmierern 282		Streichfläche f. schwedische Zündhölzer 563
	Steife b. Schaf 604		— Jagd- 282		Streichen s. u. An-, Aus- u. Be-.
	Steifen der Haare durch Stangen-Pomaden 380		— wasserdichte 282		— von Blendläden, Blendrahmen, Fensterrahmen u. Türen 195
	Steifer Grog 468		— Wichse 717		— Eisenkonstruktionen, Eisenteilen u. Holzteilen 195
	Steifheit b. Schaf 604		— feste 717		— Fensterladen, Gartenzäunen, Lauben, Türen und Toren 195
	Steigers Hustenpulver 467		— flüssige 717		Streichmaschine f. Pflester s. u. Pflester.
	Stein, Ätz- 49		— Leder-Appreturen als Ersatz für 279		Streichriemenpaste, rote u. schwarze 411
	— Augen- 92		Stift, Blei- — Kohlezeichnungen, Fixativ für 227		Streifenstrich-Pflaster 117
	— Bern-, Brechwein-, Bims-, Höllen-, Kessel- u. Wein- s. d.		— Enthaarungs- 74		Stengel b. Pferd 589
	Steingut, Kitten von 263		— Menthol- 563		Streupulver 456
	— Gefäße, weißer Anstrich zur Herstellung waschbarer Schilder auf 503		— Migräne- 563		— Alumnol- 461
	Steingrauer Wasserfarb-Anstrich 197		— Pasten- s. d.		— z. Einpodern b. wundgeriebener Haut, geg. Schweißfüße u. b. Verbrennungen 461
	Steingrüner — 197		— Radier- 469		— Anosmin-Fuß- 462
	Steinklee-Öl 359		— Senf- 563		— Benzoe- 462
	— Pflaster 129		— Tinten-Radier- 469		— Borsäure- 462
	— — zsg. 130		Stifte, Ätz- 49		— Cocain-, Unnas 462
	Steinkohlenteer-Lösung. 302		— Chlorzink- 49		— Dermatol- 462, 463
	— Tinktur 631		— Fleck- 233, 234, 235		— Diachylon- 462
	Stempel, Kautschuk-, Farben für 553		— Fliegen- u. Mücken- f. Menschen 237		— Wund- 462
	— Metall-, Farben für 553		— Frost- 238		— Ein-, Hebras 463
	Stempelfarbe, Anilin- s. d.		— Mücken- 237		— für näss. Flechten 462
	— Fleisch- 554		— Pasten- 560—561		— wunde Füße 462
	— für Fleischbeschauer 554		— safranhaltige Süßholz- 49		— Fuß- s. d.
	— Glycerin-, braune, schwarze, rote 554		— Salben-, s. u. Salbenstifte.		— gegen Flechten 463
	— Körperfarben, blaue, grüne, rote, schwarze 553		— Süßholz-, safranhaltige 49		— Fußschweiß 463
	Stempelfarben 553		Stili dilubiles 560—561		— Geschwüre 463
	— f. Dokumente, Urkunden u. Wechsel 553		— unguentes 561—563		— Wundwerden kleiner Kinder 462, 463
	— ölige 553		Stillend, blut-, krampf- u. schmerz-, s. d.		— gelbes Wismut- (2) 462
	— und dauernde Stempelkissen 553—554		Stilus acidi borici unguens 561		— Hebras Ein- 463
	Stempelkissen, dauernde, (permanente) stets fertig z. Gebrauch 554		— — carbonici — 561		— Jodeigon 463
	— blau, grün, rot, schwarz, violett 554		— — salicylici dilubilis 560		— Karbol- 462
			— — unguens 561		
			— — unguens 560		
			— — unguens 561		
			— Cannabis — 561		
			Stilus Cantharidini unguens 561		
			— Chrysarobini — 562		
			— — salicylatus — 562		
			— Cocaini dilubilis 560		
			— Creolini unguens 562		
			— Creosoti — 562		
			— — cum acido salicylico unguens 562		
			— Hydrargyri oxydati unguens 562		
			— Ichthyoli dilubilis 560		
			— — unguens 562		
			— Jodi — 562		
			— Jodoformi dilubilis 560		
			— — unguens 562		
			— Kreosoti — 562		
			— — cum acido salicylico unguens 562		
			— Mentholi 563		
			— Paraffini unguens 562		
			— Plumbi olei cum acido salicylico unguens 562		
			— — Pyrogalloli dilubilis 560		
			— — unguens 562		
			— Resorcini dilubilis 560		
			— — unguens 562		
			— Saponis dilubilis 560		
			— — unguens 56		
			— — Picis et Ichthyoli unguens 562		
			— Sinapis 563		
			— Sublimati dilubilis 560		
			— — unguens 562		
			— — salicylatus unguens 563		
			— Sulfuris unguens 563		
			— Thioli dilubilis 560		
			— Zinci chlorati unguens 563		
			— — oxydati dilubilis 561		
			— — — unguens 563		
			— — sulfo-carbolici dilubilis 561		
			— — — unguens 563		
			Stinkasantpflaster 125		
			Stinkende Geschwüre, Benzoë - Chloroform zur Behandlung von 82		
			Stockes Morphiummixture 344		
			— Terpentin-Liniment 298		
			Stock-Flecke, Entfernung von 233		
			— Lack 229		
			— Schnupfen, Riechmittel bei 362		
			— Wein- s. d.		
			Stockessche Mixture 346		
			Stockesche — 346		
			Stockfleckige oder vergilbte Gewebe od. Bilder usw., Bleichen von 60		
			Stoff, Entfernung v. Flecken a. 486		
			— Horn- 263		
			— Klebmittel f. 265		
			— s. u. Farb-, Kleb-, Seih- u. Verband-		
			Stofffarben zum Färben im Bad 201—202		
			— abgeschossene, Restaurierung von 235		
			Stoffe, Abfüllmaschine f. zähflüssige, Abb. 11. 10		
			— Auffärben von s. d.		
			— Benzinseife z. Entfernen von Fett- und Harz-flecken aus 486		
			— Entfernen von Fett- oder Harz-flecken aus 486		
			— — Flecken aus 234, 235, 486		
			— — Farben für 200		
			— — z. Färben d. Aufbürsten 202		
			— — Farben f. s. u. Färben 200—202		

Seite		Seite		Seite		Seite	
Streupulver, Kokain-	462	Stuhlzäpfchen, Opium- 573		Succus Ebuli inspissatus 564		Suppositoria Morphini . 573	
— Unnas	463	— Pressen hohler — aus		— Herbarum	565	— Opil.	573
— Lanolin-	463	— Kakaoöl	451	— — saccharatus	565	— Resorcini	573
— Menthol- zsg.	466	— Quecksilber-	573	— Juniperi inspissatus. 565		— Saloli	573
— mit Zink, Salicyl-	466	— Resorcini-	573	— Liquiritiae depuratus 565		— Santonini	573
— Perborat-	463	— Salol-	573	— — anisatus in filis 566		— Secalis cornuti	573
— Rosen-	463	— Santonin-	573	— — in baculis	566	— styptica	573
— russ. Fuß-	464	— Tannin-	571	— — Pressen von —		Suppositorien	568
— Salicyl-	466	— Tollkirschen-	571	— in Cachouform	449	— Glycerin-	571
— Fuß-	462, 463	Stukkatur-Lack	226	— tabulatus	566	— Maschine f. Hohl-	569
— m. Zink	466	Stumpf werdende Zähne 399		— Mororum inspissatus 566		— für Voll-, Abb. 121 568	
— Salol-	463	Sturmhut-Knollen-Fluid-		— Myrtilli —	566	— — — u. Hohl-,	
— Fuß-	463	extrakt	176	— Nucis Juglandis Corticis		— Abb. 123	569
— Tannoform-	464	— Wurzel-Extrakt	146	— — — inspissatus	566	— Presse, Abb. 124	569
— Thiol-	464	— — Tinktur	613	— Rhamni catharticae		— — „Endemann“,	
— Unnas Cocain-	462	Stylus Mentholi	563	— inspissatus	566	— Abb. 125 u. 126	570
— Wismut-	462	Styrax s. a. u. Storax.		— Sambuci inspissatus. 566		— — Hohl-, Abb. 96	451
— gelbes	(2) 462	— liquidus colatus 563. 613		— Sorborum —	567	— — Mundstück u.	451
— Wund-	462	— depuratus . 563. 596		— Taraxaci	567	— Kopfform z. Abb. 97	451
— Diachylon-	462	Subacetat, trockenes Blei- 446		— — — — —	567	— Pressen	451
— Zink-	464	Subacetate of lead, diluted		Sucht s. u. Bläh-, Bleich-,		— f. Voll- Abb. 122 569	
— zsg. s. u. zsg.		— — — — — solution of	39	Fett-, Gelb-, Schwind-,		— Spindelpresse als	
Strich, Streifen- s. d.		— — — — — solution of	319	Trommel-, Wasser- u.		— Hohl-, Abb. 96 u. 97 451	
Strohhut-Lack	227	Subkutane Einspritzungen,		Windsucht.		— s. a. u. Stuhlzäpfchen.	
— — gelblicher, weißer	229	Chininlaktatlösung		Sukkuspresse m. Duch-		— s. u. Vaginalkugeln, Kör-	
— Lacke, farbige	227	zu	302	scherschem Differen-		— per f. Bougies	241
Strohhüte, Waschmittel		— — — — — Injektionstabletten . 580		tialhebel, Abb. 93	450	Süße Speisen, Citronenöl-	
für	716	Sublimat, Arsen — Sal-		Sulfat, s. u. Aluminium-		zucker als Zusatz zu 107	
Strohsäcke, gebrauchte,		benstift	561	Ammonium-, Cal-		— Süßen s. a. u. Aus-süßen 49. 222	
Desinfektion von	96	— — ätherische — Lösung 24		cium-, Eisen-, Ferri-,		— v Kaffee, Saccharin-	
— m. Fäkalien besudelte,		— Bad	53	Ferro-, Kupfer-, Mer-		— — — — — z	141. 142
Desinfektion von	96	— Chlornatrium-Jute . 701		kuri-, Natrium-, Queck-		Süßer Kräutersaft.	565
Strong tincture of ginger 641		— — Pulverseife	497	silber- u. Thio-		Süßholz-Elisir, aromatis-	
Strophantustinktur	639	— Essig	18	Sulfauratum Antimonii 559		ches als Mittel zur	
Strychnin-Gerste	328	— Gaze	694	Sulfid s. u. Antimon-		— Geschmackverbess.	112
— Gift-Weizen	328	— — Binden	702	Calcium-, Ferro-, Na-		— — — — — Extrakt	163
— Hafer	328	— — — — — Sero-	693	trium- u. Quecksilber-		— — m. Weingeist ge-	
— Malz	328	— — — — — Weinsäure-	695	Sulfo-Guajakol-Sirup . 523		— — — — — reines	163
— Sirup, Eisenchinin-		— — — — — Gelatine	243	— Guajakolat - Lösung,		— — wässriges	163
phosphat-	519	— — — — — Haussalbe	667	— Kalium-	317	— — weingeistiges	163
— Weizen	328	— — — — — Heftpflaster	119	— — Karbolsäure, rohe	97	— Fluidextrakt	184
Strychnine, solution of		— — — — — Holzwolle	702	— — — — — Kreosot-Sirup 317. 523		— Paste	409
hydrochlorate of	320	— — — — — Jute, Chlornatrium-		— — — — — Phenylat-Gaze, Zink-		— — — — — gelatinehaltige.	410
— syrup of the phos-		— — — — — Sero-	701	— — — — — Watte —	700	— Saft.	523
phates of iron, quin-		— — — — — Katgut	703	Sulfokalin	317	— — — — — gereinigter	565
ine and	519	— — — — — Kautschukpflaster	87	Sulfonal-Tabletten	584	— — — — — in Fäden	566
Strychninhydrochlorid-		— — — — — Kollodium	89	Sulfonin-Sirup	523	— — — — — Stangen	566
Lösung	320	— — — — — Lanolinsalbenmull	278	Sulfosot- —, Ersatz für	523	— — — — — Tafeln	566
Stühle, Nacht-, Walzen-		— — — — — Leim	243	Sulfur depuratum	567	— — — — — Sirup	523
s. d.		— — — — — Lint, Weinsäure-	703	— — — — — jodatum	567	— — — — — Stifte, safranhaltige.	49
Stuhlzäpfchen . . 568—573		— — — — — Lösung	704	— — — — — lotum	567	— — — — — Wurzel-Fluidextrakt 184	
— Abführ-	573	— — — — — Lösung	704	— — — — — praecipitatum	567	Sydenham, Aqua antis-	
— Aloe-	571	— — — — — ätherische	24	— — — — — senijodatum	567	corbutica n.	544
— aus Glycerin-Gelatine		— — — — — z. Einlegen v. In-		— — — — — sublimatum Gallicum 567		— — — — — Landanum liquidum	
570		strumenten usw.	704	Sulfur, Eisen-	214	n.	633
— — — — — Kakaoöl, Herstel-		— — — — — Moos	704	Sulfuret s. u. Calcium.		Sympathetische Tinte,	
lung von	568. 569	— — — — — Mull	694	Sulfuric acid, diluted	21	blaue, grüne, purpur-	
— — — — — Belladonna-		— — — — — Pastenstift.	560	Sulphuric acid, aromatic	616	blaue, schwarze 648. 649	
571		— — — — — Arsen-	560	Sulz (Badesalz)	485	Syndetikon z. Kitten v.	
blutstillende	573	— — — — — Pastillen	421. 580	Sumach-Fluidextrakt		Porzellan	265
— Chinin-	571	— — — — — Pillen	441	— — — — — Gewürz-	186	Syrup of ferrous iodide 519	
— Chloral-	571	— — — — — Salbe	669	— — — — — Tinktur, —	636	— — — — — ginger	532
— Frangula-	571	— — — — — Salbenmull.	683	— — — — — Gift-	640	— — — — — iodide of iron. 519	
— f. d. Rind b. Kuhr d.		— — — — — Salbenstift.	562	Sumbultinktur	639	— — — — — orange-peel	512
Kälber	601	— — — — — Arsen-	561	Suppe, Entfernung der		— — — — — senega	529
— — — — — Schwein g. Durch-		— — — — — Salicyl-Salbenstift . 563		Flecke von	234	— — — — — senna	529
fall	606	— — — — — Sand	704	Suppositoria	568—573	— — — — — squill	529
— — — — — Hund —	608	— — — — — Seide	704	— — — — — acidi tannici	571	— — — — — the phosphates of	
— — — — — für Saugkälber	597	— — — — — s. a. u. Hydrargyrum		— — — — — Aloë	571	iron, quinine and	
— — — — — gegen Hämorrhoiden,		bichloratum, Queck-		— — — — — Belladonnae	571	strychnine	519
Jod-Eigon-	571	silberchlorid u. Sero-		— — — — — Chinini	571	— — — — — tolu	513
— — — — — Gerbsäure-	571	— — — — — Tabletten	580	— — — — — Chlorali	571	— — — — — wild cherry	526
— — — — — Glycerin-	571	— — — — — Torfnull	705	— — — — — Cocaini	571	Syrupi	510. 532
— — — — — mit Seife	572	— — — — — Verreibungstabletten		— — — — — Eigoni	571	— — — — — s. u. Sirup, Sirupi u.	
— — — — — weißem Leim		700		— — — — — Frangulae	571	Sirupus.	
Grundmasse für	568	— — — — — Watte	700	— — — — — Glycerini . 571. 572		Szygyunrinden-Fluid-	
— Hamamelis-	573	— — — — — Bäuschchen	705	— — — — — cum Gelatina pa-		extrakt	188
— Hämorrhoidal-	572	— — — — — Sero-	699	— — — — — rata.	572	Tabak-Absd-Einreibung	
— Herstellung hohler —		— — — — — Weinsäure-	700	— — — — — Sapone parata 572		f. d. Rind g. Läuse . 599	
aus Kakaoöl	451	— — — — — Werg	705	— — — — — haemorrhoidalia .(2) 572		— — — — — Lacke, braune u. rote,	
— Hydrastis-	573	Sublimationsschalen aus		— — — — — fortiora	572	— — — — — feine u. mittelfeine . 510	
— — — — — Jodeigon- g. Hämor-		Chanottemasse	564	— — — — — rubra	572	— — — — — Schnupf- s. d.	
rhoiden	571	Sublimieren	564	— — — — — Hamamelis	573	— — — — — Tinktur	633
— Jodoform-	573	Succinat s. u. Ammonium.		— — — — — Hydrargyri cinerea . 573		— — — — — Wasser, Rademachers 38	
— Kokain-	571	Succus Berberidis in-		— — — — — Hydrastis	573	— — — — — Tabelle, Fleckenreinigungs-	
— — — — — mit Seife, Glycerin-		spissatus	564	— — — — — Jodoformii	573		
— — — — — weißem Leim, —		— — — — — Carnis	564	— — — — — laxativa	573		
573		— — — — — recens expressus 564		— — — — — mercurialia	573		
— Morphium-	573	— — — — — Citri factitius	564				
— Mutterkorn-	573						

Seite	Seite	Seite	Seite
Tabelle, Saturations- A u. B	502. 503	Tabletten, Pfefferminz-, Formaldehyd-	580
Tabletten, Acetanilid-	578	— Natron-	582
— Aktol-	578	— Phenacetin-	583
— Angina-	578	— Podophyllin-	583
— Anilin-Tinten, blaue, grüne, rote, schwarze u. violette	652	— Pressen	451
— Antifebrin-	578	— Purgier-	583
— Antipyrin	578	— starke	583
— auflösende	584	— Quecksilbercyanid-Verreibungs-	586
— Blaudsche	580	— Rhabarber-	583
— in Arsenik	580	— Verreibungs-	586
— Bleiwasser-Verreibungs-	586	— Saccharin-	583
— Bleizucker	586	— Sagrada	579
— Borosalicyl-	586	— Salicylsäure-	578
— Brechpulver-	581	— Verreibungs-	585
— Brechwurzel-	581	— Salipyrin-	584
— Brom- Erlenmeyers	578	— zusammengesetzt	584
— Kalium-	581	— Salmiak-	574
— Natrium-	582	— Salol-	584
— Salz-	582	— Santonin-	584
— Brustpulver-	582	— abführende	584
— Cinchonin-	419	— Schilddrüsen-	584
— Chinin-	579	— Senega-	584
— Verreibungs-	585	— zusammengesetzte	584
— Chloralhydrat-	579	— Senna-	584
— chlorsaure Kali-	581	— Silber-Citrat-	581
— Citronensäure-	577	— Laktat-	578
— Verreibungs-	585	— Soda-	582
— Credés Aktol-	578	— starke Purgier-	583
— Itrol-	581	— subkutane Injektions-Sublimat-	580
— Dowersche	581	— Sublimat-	580
— Verreibungs-	586	— Verreibungs-	586
— Ergotin	580	— Sulfonal-	584
— Formaldehyd-Pfefferminz-	580	— Tannin-	578
— für blaue, grüne, rote, schwarze u. violette Anilintinten	652	— Thyreoidin-	585
— gebrannte Magnesia-	581	— Tinten- 642. 652. 651—652	—
— Gerbsäure-	578	— Verreibungs- s. d. 585—586	—
— Guarana-	580	— Wismut-	578
— Husten-	579. 584	Tabulae Althaeae	573
— zusammengesetzt	584	— fumales	574
— Ipecacuanha-	581	— Liquiritiae cum Ammonio chlorato	574
— Itrol-	581	Tabulettae Acetanilidi	578
— Jodkalium-	581	— acidi citrici	577
— Kalichloricum-	581	— friabiles	585
— Kalomel-	580	— salicylici	578
— Verreibungs-	586	— friabiles	585
— Kamala-	581	— tannici	578
— Kampher-	579	— Actoli Credé	578
— Kaskara-	579	— Antifebrini	578
— Koffein-	579	— Antipyrini	578
— Kohle-	579	— Bismuti subnitrici	578
— kohlensaure Magnesia-	581	— bromatae n. Erlenmeyer	578
— Kola-	419. 579	— Calomelanos	580
— komprimierte	574—585	— Camphorae	579
— Komprimier-Maschine, Abb. 128	574	— Carbonis	579
— — — — — 129	575	— Chinini	579
— automatische, „Doppelpresser“	576	— friabiles	585
Größe I, Abb. 133	576	— Chlorali hydrati	579. 584
— „Heinzel- männchen“, Abb. 134	577	— Coffeini	579
— Koso-	581	— Coiae	579
— Kamala-	581	— compressae	574
— Kubeben-	579	— Cubebae	579
— Lithion-	581	— Doweri friabiles	586
— Natron-	581	— Ergotini	580
— Magnesia-	581	— expectorantes	579
— Morphin-Verreibungs-	586	— extracti Cascarae Sagradae	579
— Morphinum-	582	— Secalis cornuti	580
— Mutterkorn-	580	— Ferri Blaudii	580
— Natriumsalicylat-	582	— — — — — cum acido arsenioso	580
— Natron-	582	— friabiles	580
— Verreibungs-	586	— Guaranae	580
— Opium-	582	— Hydrargyri bichlorati	580
— Verreibungs-	586	— friabiles	586
— Paraform-	580. 582	— chlorati	580
— Pepsin-	583	— — friabiles	586
— Pepton-	583	— — cyanati friabiles	586
— Petroleumverbesserungs-	430	— hypodermaticae	580
		— Ipecacuanhae	581
		— opiateae	581
		— sibiatae	581
		— Itroli Credé	581
		— Kali bromati	581
		Tabulettae Kalii chlorici	581
		— jodati	581
		— Kamala	581
		— Koso	581
		— et Kamala	581
		— Lithii carbonici	581
		— et Natrii bicarbonici	581
		— Magnesiae ustae	581
		— Magnesii carbonici	581
		— Morphini	582
		— friabiles	586
		— Natrii bicarbonici	582
		— — friabiles	586
		— — cum Mentha	582
		— borosalicylici friabiles	586
		— bromati	582
		— compositae	582
		— carbonici	582
		— salicylici	582
		— Opii	582
		— friabiles	586
		— pectorales	583
		— Pepsini	583
		— Peptoni	583
		— Phenacetini	582. 583. 584
		— Plumbi subacetici friabiles	586
		— Podophyllini	583
		— pulveris Doweri	581
		— Liquiritiae compositi	583
		— Rhei	583
		— friabiles	586
		— Saccharini	583
		— Salipyrii	584
		— compositae	584
		— Saloli	584
		— Santonini	584
		— laxantes	584
		— Senegae	584
		— compositae	584
		— Sennae	584
		— solventes	584
		— Sulfonali	584
		— Thyreoidae	584
		— Thyreoidini	585
		— trituranidae	585—586
		Taenifug	471
		Tafel- Cerate, Gußform für, Abb. 25	72
		— Mostrich, französischer	349
		— Pulver zu französischem	350
		— Schuf- — Anstrich	225
		— Senf	348—350
		— Pulver	349
		Tafeln, Bleicerat in	74
		— Eichelmalz-Kakao	405
		— Schokolade	405
		— Lakritzen	566
		— Süßholzsft	566
		Täfelchen, Eibisch-	573
		— Räucher-	574
		— rote Schminke	392
		— Salmiak-	574
		Taffet	705
		— Arnika-Kleb-	120
		— Benzoe-	120
		— Blasen-	120
		— blasenziehender Hausenblasen-	120
		— Chromleim-	705
		— Hausenblasen-	119
		— blasenziehender	120
		— Kleb-	119
		— Arnika-	120
		— Benzoe-	120
		— Salicyl-	120
		— Salicyl-Kleb-	120
		Taffetas adhaesivum	119
		— ichthyocolatum	119
		— arnicatum	120
		— benzoatum	120
		— salicylatum	120
		— vesicans	120
		Taffetas vesicans Du- buisson	120
		Talg, balsamischer Hirsch-	505
		— Benzoe-	505
		— Hammel-	506
		— Karbol-	506
		— Rinds-	506
		— Salicyl-	506
		Talk als Klärmittel	267
		— Haus-Salbe	667
		Tamarin Indien Grillon	92
		Tamarinden-Auflösung, konzentrierter	174
		— Dekokt, konzentr.	174
		— Essenz	142
		— Extrakt	174
		— mildes	174
		— teilweise gesättigtes	174
		— Konserve	91
		— Grillons-	92
		— Kiechelchen	473
		— Limonade	174. 294
		— als angenehmes Abführmittel f. Frauen u. Kinder	294
		— Molken	508
		— Pastillen	427
		— Mus, gereinigtes	452
		— — — — — konzentriertes	453
		— Pastillen, zusammengesetzte	427
		— Saft	530
		— — — — — natronhaltiger	530
		Tamponieren hohler Zähne m. Kokain-Morphin-Watte	693
		Tannat, Blei-, Chinin-, Eisen-, Ferri-, Merkur-, Quecksilber- u. Wismut s. d.	270
		Tannenduft	247
		Tannic acid, glycerin of	417
		— lozenges	417
		— troches of	417
		Tannin als Klärmittel	266
		— Bad	53
		— m. schwachem Juchten-Geruch	54
		— Bleisalbe	677
		— Bougies	62
		— Gaze	694
		— Jodoform-	692
		— Glycerin	247
		— Gurgelwasser	238
		— Jodoform-Gaze	692
		— Karbol-Watte	700
		— Kollodium	91
		— Pastillen	417
		— Pulverseife	497
		— Rosenhonig	331
		— Stäbchen	62. 64
		— Stuhlzäpfchen	571
		— Tabletten	578
		— Tinten	644
		— Körper	644
		— Zahnpulver	399
		Tannoform-Streupulver	464
		Tanzboden-Bohnerwachs	60
		Tapeten, Pflanzenleim für Papier u.	266
		Tapezieren, — zum	266
		Tarasp, Luciusquelle	482
		Tartarus ammoniacus	586
		— boraxatus	262. 586
		— ferratus	587
		— crudus	204. 587
		— purus	204
		— natronatus	587
		Tartrat s. u. Aceto-, Aluminium-, Boro-, Chinolin-, Eisen, Ferri-, Kalium-, Magnesium- u. Natrium-	387
		Tau, Mai-	387
		— — — — — Wasser	387

	Seite		Seite		Seite		Seite
Tau, Mel-, s. u. Meltau		Teer-Holz- s. d.		Tela Glutoli	691	Thiol-Pastenstift	560
Tausendblumen-Essig	388	— Ichthyol-Salbenstift,		— haemostatica	691	— Pillen	444
— Öl	344	— Seifen-	562	— Hydrargyri albumi-		— Prießnitz-Umschlag	238
— Pomade	379	— Kautschukpflaster	86	— nati	693	— Pulverseife	497
— Seife	491	— Kerzen	70	— — bichlorati	694	— Salbe	681
Tausendgüldenkraut-		— Lessarscher	297	— Ichthyoli	691	— — Zink-	682
Extrakt	151	— Liniment	297	— Itroli	694	— Seifen-Glycerin	247
— Wein	709	— — Lassarsches	297	— Jodoformii	691	— Salbenmull	684
Taxus-Tinktur	639	Lösung, alkalische		— — adhaesiva	692	— — Zink-	684
Technik d. Bronzen	65	Holz-	319	— — Tannini	692	— Streupulver	464
Technische Ausdrücke,		— einfache	318	— Jodoformini	692	— Vasoliment	687
Verzeichnis der 722—739		— Steinkohlen-	302	— Jodoli	692	— Wilson-Salbe	681
— Herstellung d. Bronze-		— zusammengesetzt	318	— Lysoli	693	— — Salbenmull	684
farben	65	Opodeldok	501	— Naphthalini	693	Thiosulfat s. u. Natrium-	
— Natronlauge	318	Pflaster	132	— picrinata	693	Thymanin	531
Tee	535—541	Pillen	443	— Pyocanini	693	Thymian-Fluidextrakt	189
— abführende	539	— Masse	327	— Resorcini	693	— zsg.	188
— — Brust-	540	— Salbe	676	— salicylata	693	— Hustensaft	531
— — Hofers	539	— Salben-Mull	684	— salis Alembrothi	690	— Keuchhustensaft	530
— — Holz-	539	— — Seife; Birken-	494	— Saloli	693	— Sirup	531
— Alpenkräuter-	538	— — Holz-	494	— sericea adhaesiva	119	— — zusammengesetzt	531
— Beruhigungs-	539	— — Ichthyol-	494	— Sero-Sublimati	693	— Spiritus	548
— Bitter-	536	— — Zink-Holz-	494	— Sozododoli	694	Thymol-Gaze	695
— Blutreinigungs-	267, 539	— — Stift, Seifen-Ich-		— Sublimati	694	— — fettige	695
— — Universal-	539	— thyol-	562	— Thioformii	695	— — hydrophile	695
— Brom-	536	— Schwefel-Opodeldok	501	— Thymol	695	— Kolloodium	91
— Brust-	540	— — Salbenseife	494	— Xeroformii	695	— Liniment	298
— — abführende	540	— — Holz-	494	— Zinci chlorati	695	— Mundwasseressenz 401, 403	
— — mit Früchten	540	— — Seife	492	— sulfocarbolic	695	— Opodeldok	502
— Carilaxan-	539	— Seife	492	Tenakel	268	— Pulverseife	497
— Diets Magen-	541	— — flüssige	492	Teppiche, Desinfektion		— Salben-Mull	684
— Dr. Hackers	538	— — Schwefel-	492	ders.	96	— — Seife	494
— englischer	536	— — für den Hund		Termini technici, Ver-		— Schwämme	549
— eröffnender	536	g. Räude	611	zeichnis der	722—739	— Seife	493
— Extrakt	639	— Wacholder-	491	Terpentin-Äther	24	— Watte	700
— Frauen-, Martins	538	— Seifen-Glycerin, Sali-		— Liniment	298	— Zahn-Latwerge	396
— Gasteiner	537	cyl-	246	— — Stockes	298	— — Paste, harte	394
— Gemische	535—541	— Sirup	526	— Öl-Bad	54	— — weiche	396
— Hackers, Dr.	538	— Steinkohlen- s. d.		— gereinigtes	361	— Pulver	399
— Hamburger	538	— Tinktur, Birken-	636	— geschwefeltes	361	— — Seife	394
— harttreibender	537	— — ätherische	636	— Lacke	226	— — Tinktur	403
— Hofer-	539	— — Hebrasche	637	— — pfefferminz- und		Thymolessigsäures	
— — abführende	539	— — zusammenges.	636	krauseminzölhaltiges	360	Quecksilberöl	354
— Holz-	539	— — Steinkohlen-	631	— Salbe	681	Thymusil	531
— — abführende	539	— — Vasoliment	686	— — zusammengesetzt	681	Thyreoidin-Tabletten	585
— m. Senna	539	— Wacholder- s. d.		— Seife	493	Tiefschwarze billige	
— Husten-	268, 537	— Wasser	39	— Sirup	530	Lederlacke	281
— Isländischmoos-	539	— — starkes	39	— Vasoliment	687	— Kaisertinte	646
— Kindbett-	540	— Teig, Gummi-	408	— und harzfreies Queck-		Tierarzneliicher	
— Kinder-	539	— Honig-	410	silberpflaster	126	Gebrauch, verstärkte	
— — Wiener	539	— Lakritz-, gelber	410	Terpentinfreies u. harz-		scharfe Salbe f.	661
— Kinderbett-	540	— Masse, Herstellung v.		haltiges Quecksilber-		Tierarznelimittel	587—612
— Kräuter-, Alpen-	538	Pastillen d. Ausstech.		pflaster	126	Tierärztliche Zwecke,	
— Lebens-	540	aus der	414	Terra foliata Tartari	261	zsg. Kanthariden-	
— Lein-	539	— Maul d. Kälber	600	Testament, Hjernes	541	Salbe f.	664
— Likör	288	— Senf-	510	Terraborat, Natrium-	353	Tierärztlicher Gebrauch,	
— Magen-	541	— Teigförmiges Bleitannat		Thapsia, Sparadrap de	134	Spanischfliegen-Pfla-	
— — Diets	541	Teilweise gesättigtes Ta-		Thapsiapflaster	134	ster für	122
— — Maikur	540	maringenextrakt	174	Thea Hispanica	538	— — Salbe für	664
— — Martins Frauen-	538	Teinture Richards	381	Theater- und Salonflam-		Tierbälge, Arsenikseife	
— — Martinscher	538	— — tannici	694	men blaue, gelbe,		zum Präparieren der	43
— — Nerven-	540	— — tartarici	695	grüne, rote, weiße	217	Tiere, Ammon-Karbol-	
— — nervenberuhigender	540	— — c. Sublimato	695	— Requisiten, Flammen-		seife z. Waschen d.—,	
— — Punschessenz	468	— — Actoli	694	schutz-Anstrich für	231	g. Ungeziefer	487
— — schweißtreibender	537	— — Alumnoli	690	— Zwecke, Blitzpulver f.	217	— Fliegen- u. Mücken-	
— — Sirup	530	— — Aluminii acetici	691	Thedensches W und wasser	42	Salbe f.	237
— — spanischer	538	— — Amyloformii	690	Theobrominnatrium-		— Haus- s. d.	
— — Tinktur	639	— — Argenti	694	salicylat	587	— knochenbildendes	
— — versüßte	639	— — Balsami peruviani	693	Theobromino-natrium		Pulver f. junge — b.	
— Universal-Blutreini-		— — — Jodoformii	693	salicylicum	587	Hund b. Rhachitis	611
— gungs-	539	— — — benzoica	690	Therapie, Proteinkörper-		— Oxynaphthoesalbe	
— — Wassersuchts-	268	— — — Bismuti oxyjodati	695	— Serum-	508	gegen Räude d.	661
— — Wiener Kinder-	539	— — — subnitrici cum		— Vakzine-	508	— Raub- s. d.	
— — Wurm-	536	Amylo	695	Theriak	110	— Schwefel-Karbolseife	
— — Wühlhuber- I u. II		— borosalicylata	690	Thiocollösung	320	z. Waschen d. —	
— — zum Gurgeln	537	— carbolisata	692	Thioform-Gaze	695	g. Hautausschläge u.	
— — zweier-	539	— Chinolini	690	Thiol-Firnis	706	Ungeziefer	487
— — Teer-Aceton-Lösung	318	— Chinosoli	691	— — verdünnter	706	— Ur- s. d.	
— — Bad	54	— Creolini	692	— Gelatine, Zink-	244	Tierische Fette, Benzoe	
— — Birken- s. d.		— — depurata sterilisata	694	— Gichtpapier	79	als Konservierungs-	
— — Bleipflaster-Salben-		— — Dermatoli	691	— Kautschukpflaster	87	Mittel f.	506
— — mull	683	— — Eucalypti	691	— Kolloodium	91	Tinctura Absinthii	613
— — Emulsion	139	— — Euphorbii	691	— Lanolin-Salbe	277	— — composita	613
— — Flecken, Entfernung		— — Ferripyrri	691	— — Salbenmull	279	— — Acomiti	613
— — deiselben	234	— — Ferri sesquichlorati	691	— — Leim, Zink-	244	— — ex Herba recente	613
— — gereinigter Holz-	444			— — Opodeldok	502	— — radici	613
— — Haus-Salbe	667			— — Paste	411	— — Acori	619

	Seite		Seite		Seite		Seite
Tinctura ad Vitam longam	614	Tinctura Chinae com-	621	Tinctura Guajaci Resinae	628	Tinctura Ratanhiaae	635
— Adonis	614	— posita	621	— ammoniata	628	— boricæ	635
— Aloës	614	— crocata	622	— Guaranae	628	— cum Salolo	635
— composita	614	— Chinoidini	622	— composita	628	— saccharata	635
— crocata	614	— Chloroformii comp.	622	— haemostyptica	629	— salicylata	635
— dulcificata	614	— Chrysanthemii	622	— Heleni	629	— Rhei	636
— amara	614	— aetherea	622	— Hellebori nigri	629	— amara	636
— acida	614, 617	— composita	622	— viridis	629	— aquosa	170, 635
— Ambræ	615	— Cinchonae composita	621	— Hyoscyami	629	— Extract. Rhei	
— cum Moscho	615	— Cinnamomi . . . (22)	622	— aetherea	629	— alcalinum z. Herstel-	
— kalina	615	— cassiae	622	— ex Herba recente	629	— lung von	170
— moschata	615	— Ceylanici	622	— Ignatii seminis	629	— sicca	170
— Ammoniaci	615	— composita	616	— Ipecacuanhae	629	— aromatica	636
— Angelicae	615	— Citri	631	— Jaborandi	629	— Darelli	636
— Angosturae	615	— Coca	622	— Jalapae composita	629	— n. Koelreuter	636
— antiarthritica	615	— Cocae	622	— Resinae	629	— spirituosa	636
— antiasthmatica	615	— Coccinellae	622	— Tuberum	629	— vinosa	636
— anticholerica	615	— ammoniacalis	622	— Jodi	629	— Darelli	636
— anti diarrhoica	615	— Rademacheri	622	— aetherea	630	— Rhois aromatica	636
— antifebrilis n. Warburg	615	— Coffeini composita	622	— decolorata	630	— Rusci	636
— antirheumatica	616	— Colae	622	— fortior	630	— aetherea	636
— apoplectica rubra	616	— Colchici	623	— oleosa	630	— composita	636
— Arnicae	616	— composita	711	— Kakao	619	— Hebrae	637
— Plantae recentis	616	— seminis	623	— kalina	630	— n. Hebra	637
— aromatica	616	— Colocynthis	623	— Kino	630	— Sabadillae	637
— acida	616	— seminum Rade-		— Kola	622	— Sabinae	637
— amara	617	— macheri	623	— Krameriae	635	— Sacchari	637
— acida	617	— Colombo	623	— Kreosoti	623	— tosti	637
— Asae foetidae	617	— composita Whytii	621	— Laccae	630	— Sagradae	620
— Asperulae	617	— Condurango	623	— aluminata	630	— Santali citrini	637
— Aurantii	617	— Conii	623	— Lactucæ virosae	630	— rubri	637
— composita	638	— Convallariae	623	— Lavandulae compo-		— Scillae	637
— corticis	617	— ex Herba recente	623	— sita	631	— kalina	637
— Fructus immaturi	617	— Copalivæ	617	— laxativa	631	— Secalis cornuti	637
— Balsami Copaivæ	617	— Coralliorum	623	— Levistici	631	— sedativa	637
— Peruviani	617	— Coto	623	— Ligni Campechiani	631	— Sennae	637
— Tolutani	617	— Creosoti	623	— Lignorum	631	— cum Rheo	631
— aetherea	617	— Croci	623	— Limonis	634	— Sinapis	638
— balsamica	617, 618	— Cubebarum	623	— Lithanthracis	631	— Spigeliae	638
— n. Seehofer	618	— Cupri acetici Rade-		— Lobeliae	631	— Spilanthi composita	638
— Belladonnae	618	— macheri	624	— aetherea	632	— stomachica	614, 638
— ex Herba recente	618	— Curcumæ	624	— Lupulini	632	— stomachico-laxans	638
— foliorum	618	— dentifricia n. Heider	624	— Macidis	632	— Stramonii ex Herba	
— Benzoes	618	— Diacodii	634	— Malatis Ferri	627	— recente	638
— composita	618	— Digitalis	624	— Martis n. Klaproth	625	— Seminis	638
— venalis	618	— aetherea	624	— pomati	627	— aetherea	638
— Blattæ orientalis	619	— ex Herba recente	624	— Mastichis composita	632	— Strophanti	639
— Bursæ pastoris Rade-		— diuretica n. Hufeland	624	— Matico	632	— Strychni	639
— macheri	619	— dulcis	637	— Meconii	633	— aetherea	639
— Cacao	619	— Enulae	629	— Melampodii	629	— Rademacheri	639
— Caiuputi composita	619	— Ergotæ	637	— Menthae crispæ	632	— Sumbuli	639
— Caiuputi	619	— Eriodictyonis	624	— piperitæ	632	— Taxi	639
— Calabariæ Fabae	619	— Eucalypti	624	— Moschi	632	— Theae	639
— Calami	619	— Euphorbii	624	— aetherea	632	— saccharata	639
— aromatici	619	— expectorans	625	— ammoniata	632	— thebaica	633
— composita	619	— fabae Calabariæ	619	— composita	632	— Thujae	640
— Calumbæ	623	— Ferri acetici aetherea	625	— Myrrhae	632	— tonico-nervina Hensel	626
— Camphoræ composita	633	— Rademacheri	625	— Myrtilli Fructus	633	— n. Bestuscheff	625
— Canabis	619	— acetico-formicati	625	— Nicotianae	633	— Toxicodendri	640
— indicæ	619	— aromatica	625, 626	— Nucis vomicae	639	— Valerianae	640
— Cantharidis	619	— arsenicalis	626	— odontalgica	633	— aetherea	640
— Cantharidum	619	— cum Cacao	626	— ophthalmica n. Ro-		— ammoniata	640
— aetherea	619	— Lecithino	626	— mershausen	546	— composita	640
— Capsici	620	— arsenicalis	616	— Opii	633	— Vanillæ	640
— Cardamomi	620	— chlorati	626	— ammoniata	633	— Veratri	641
— composita	620	— aetherea	626	— benzoica	633	— vulneraria	641
— Cardui Mariae Rade-		— chloridi	627	— camphorata	633	— benzoica	641
— macheri	620	— composita	626	— crocata	633	— rubra	641
— carminativa	620	— jodati	627	— simplex	633	— Zedoariae composita	620
— n. Wedel	620	— perchloridi	627	— Papaveris composita	634	— Zibethi	641
— Caryophylli	620	— pomati	627	— Parairae	634	— Zingiberis	641
— Caryophyllorum	620	— sesquichlorati	627	— Pepsini	(2) 634	— fortior	641
— Cascaræ Sagradae	620	— sesquichloridi	627	— composita	634	Tincturae	612—641
— Cascarillae	620	— Foeniculi composita	627	— Pimpinellae	634	— dentifriciae	400
— Castorei	620	— Formicarum	627	— Pini composita	634	— odontalgicae	400
— aetherea	620	— Frangulae	627	— Piperis hispanici	620	Tincture of aconite	613
— Canadensis	620	— fumalis	368	— Pomi ferratae	627	— arnica	616
— aetherea	620	— Galangae	627	— Pulsatillae	634	— belladonna	618
— composita	621	— Galbani	627	— Pyrethri	634	— leaves	618
— sibirici	621	— aetherea	628	— aetherea	634	— benzoïn compound	618
— aetherea	621	— Gallarum	628	— Quassiae	635	— calumba	623
— Catechu	621	— Gelsemii	628	— Quebracho	635	— camphor, com-	
— Chamomillae	621	— Gentianae	628	— Pentzold	635	— pound	633
— Anglica	621	— composita	628	— Quillaiae	635	— cantharides	619
— Chelidonii Rade-		— gingivalis	628	— Quillaeyae	635	— cardamoms, com-	
— macheri	621	— Guajaci	628	— naphtholica	635	— pound	620
— Chinae	621	— Ligni	628	— Quininae	621	— chloroform	622

	Seite		Seite		Seite		Seite
Tincture of cinchona compound	621	Tinktur, Bilsenkraut-, aus frischer Pflanze	629	Tinktur f. d. Pferd geg. Strahlfäule	596	Tinktur, Kubeben-	623
— cinnamon	622	— Birkenöl-, Hebrasche	637	— Galban-	627	— Küchenschelle-	634
— ergot	637	— Birkenteer-	636	— ätherische	628	— Kupferacetat-, Rademachers	624
— ferric chloride	627	— ätherische	636	— Galgant-	627	— Kurkuma-	624
— foxglove	624	— Hebrasche	637	— Galläpfel-	628	— Lack-	630
— gentian, compound	628	— zusammengesetzte	636	— gelbe Sandelholz-	637	— Lavendel-, zusammengesetzte	631
— ginger	641	— bittere	614	— Gelsemium-	628	— Lebensbaum-	640
— scrong	641	— aromatisch-	617	— Gelsemiumwurzel-	628	— Liebstöckel-	631
— guaiac, ammoniated	628	— aromatische saure	617	— Nelken-	620	— Lobelia-	631
— iodine	629	— saure	614	— Sumach-	636	— Lobelien-	631
— lavender, compound	631	— blähungtreibende	620	— Gift-Lattich-	630	— ätherische	632
— lemon-peel	631	— Blatta-	619	— Sumach-	640	— Lupulin-	632
— myrrh	632	— Blauholz-	631	— Grieswurzel-	634	— Macis-	632
— nux vomica	639	— blutstillende	629	— grüne Nießwurzel-	629	— Magen-	638
— opium	633	— Denzels	629	— Guajak-	628	— abführende	638
— ammoniated	633	— borsäurehaltige Ratanhia	635	— ammoniakhaltige	628	— Maiblumen-	623
— camphorated	633	— Brechnuß-	639	— Harz-	628	— aus frischem Kraut	623
— orange-peel	617	— ätherische	639	— Holz-	628	— Malabar-Kardamomen-	620
— perchloride of iron	627	— Rademachers	639	— zusammengesetzte	628	— Mastix-, zusammengesetzte	632
— quinine	621	— Brechwurzel-	629	— Hanf-	619	— Matiko-	632
— rhubarb	636	— Bronze-	65	— Indisch-	619	— Meerzwiebel-	637
— senna	637	— Bronzieren u. für Gips, Heizkörper, Holz, Metall u. Ofenrohre	65	— harntreibende, Hufelands	624	— kalihaltige	637
— squill	637	— Universal-	65	— Hebrasche Birkenteer-	637	— Mohn-, zusammengesetzte	634
— valerian	640	— Ceylon-Zimt-	622	— Heidelbeer-	633	— Moschus-	632
— ammoniated	640	— China-	621	— Heiders Zahn-	624	— Ambra-	615
Tinktur s. a. u. Tropfen, abführende	631	— safranhaltige	622	— Herbstzeitlosen-	623	— ammoniakhaltige	632
— Magen-	638	— Wein unversüßt u. versüßt aus	709	— Hirtentäschelkraut, Rademachers	619	— ätherische	632
— Adonis-	614	— zusammengesetzte	621	— Holz-	634	— zusammengesetzte	632
— Akonit-	613	— Chinoidin-	622	— Hopfen-	632	f. Parfümerie-Zwecke	632
— a. frischer Pflanze	613	— Chloreisen-, ätherische	626	— Hufelands harntreib-	624	— moschushaltige Ambra	615
— Alant-	629	— Chloroform-, zusammengesetzte	622	— Husten-	625	— Motten-	341
— Aloe-	614	— Chrysanthemum-	622	— Ignatiusböhen-	629	— Mund-	628
— safranhaltige	614	— ätherische	622	— Indischhanf-	619	— Muskatblüten	632
— versüßte	614	— zum Verstäuben gegen Zimmerfliegen	622	— Ingwer-	641	— Mutterkorn-	637
— zusammengesetzte	614	— Citronenschalen-	631	— stärkere	641	— Myrrhen-	632
— Ambra-	615	— Cochenille-	622	— Jaborandi-	629	— Nachahmung der Athensstädtischen	626
— kalihaltige	615	— Ammoniakhaltige	622	— Jalapen-	629	— naphtholhaltige Quillaya-	635
— Moschus-	615	— Rademachersche	625	— Harz-	629	— Nelken-	620
— moschushaltige	615	— ätherische Chlor-	626	— Knollen-	629	— Gewürz-	620
— Ameisen-	627	— äpfelsaure	627	— zsg.	629	— Nestles Pflanzen-	340
— ammoniakhalt. s. d. Ammoniakum-	615	— mit Arsen	626	— Jod-	629	— Nieswurzel-	629, 641
— Angelika-	615	— aromatische	625	— ätherische	630	— grüne	629
— Angostura-	615	— Rademachersche	625	— Kajeput-, zusammengesetzte	619	— safranhaltige	633
— Apfel-, eisenhaltige	627	— Eisen-	625	— Kalabarbohnen-	619	— Orangenschalen-	617
— äpfelsaure Eisen-	627	— ätherische	625	— Kali-	630	— Para-	638
— m. Arsen	626	— Eisen-	625	— Kalmus-	619	— Parakressen-	638
— Arnika-	616	— Rademachersche	625	— zusammengesetzte	619	— zusammengesetzte	638
— aus der ganzen frischen Pflanze	616	— Eisenhut-	613	— kalihaltige Ambra-	615	— Pareira-	634
— aromatisch bittere	617	— aus frischer Pflanze	613	— Kakao-	619	— Pentzolds Quebracho-	635
— aromatische	616	— englische Kamillen-	621	— Kamillen-	621	— Pepsin- (2)	634
— s. a. u. aromatische arsenikhaltige Eisen-	626	— Enzian-	628	— englische	621	— zusammengesetzte	634
— Asant-	617	— Eukalyptus-	624	— Kanthariden-	619	— Perubalsam-	617
— Athenstädtische, Nachahmung der	626	— Euphorbium-	624	— Kaskarill-	620	— Pfefferminz-	632
— ätheische s. d. auswurfbefördernde	625	— farblose Jod-	630	— Kaskachu-	621	— Pflanzen-, Nestles	340
— Baldrian-	640	— Faulbaum-	627	— Kino-	630	— Pimpinell-	634
— ammoniakhaltige	640	— Rinde-	627	— Koelreuters Rhabarber-	636	— Pomeranzen-	617
— ätherische	640	— Fenchel-, zusammengesetzte	627	— Koffein-, zusammengesetzte	622	— aus unreifen Früchten	617
— zsg.	640	— Fieber-, Warburgs	615	— Koka-	622	— Schalen-	617
— balsamische	617	— Fingerhut-	624	— Kola-	622	— zusammengesetzte	638
— Seehofers	618	— ätherische	624	— Kolombo-	623	— Quassiaholz-	635
— Belladonna-	618	— a. frischer Pflanze	624	— Koloquinten-	623	— Quebracho-	635
— a. frischer Pflanze	618	— Eisenhut-	613	— Samen-, Rademachers	623	— Pentzolds	635
— Benzoe-	618	— aus frischer Pflanze	613	— Kondurango-	623	— Quillaya-	635
— f. d. Handverkauf	618	— englische Kamillen-	621	— Kopaiwa-	617	— naphtholhaltige	635
— zusammengesetzte	618	— Enzian-	628	— Balsam-	617	— Rademachers Brechnuß-	639
— benzoesaure Opium-	633	— zusammengesetzte	628	— Korallen-	623	— Cochenille-	622
— benzoesaurehaltige	633	— Eukalyptus-	624	— Koschenille-	622	— Hirtentäschelkraut	619
— Bertramwurzel-	634	— Euphorbium-	624	— Koto-	623	— Koloquinten-	623
— ätherische	634	— farblose Jod-	630	— Krauseminz-	632	— Krähenaugen-	639
— beruhigende	637	— Faulbaum-	627	— Krauseminz-	632	— Kreosot-	623
— Bibergeil-	620	— Rinde-	627	— Krosot-	623		
— ätherische	620	— Fenchel-, zusammengesetzte	627				
— russische	621	— Fieber-, Warburgs	615				
— russische	621	— Fingerhut-	624				
— zusammengesetzte	621	— ätherische	624				
— Bibernell-	634	— a. frischer Pflanze	624				
— Bilsenkraut-	629						
— ätherische	629						

	Seite		Seite		Seite
Tinktur, Rademachers		Tinktur, weingeistige		Tinte, Korallen-	647
— Stechkörner-	620	— Rhabarber-	636	— Koschenille-, rote	648
— Rademachersche		— weinige	636	— orange Salon-	647
— Eisen-	625	— — Darellis	636	— rote	647
— — Acetat-	625	— Wermut-	613	— — Cochenille-	648
— — Schellkraut-	621	— — zsg.	613	— Salon-, blaue, grüne,	
— Ratanhia-	635	— — Wohlverleih-	616	— orange, rote, violette	647
— — borsäurehaltige	635	— — Wund-	641	— Scharlach-	647
— Salicyl-	635	— — Zahn-	401. 633	— Schreib- s. d. u. u.	
— salicylsäurehaltige	635	— — Heiders-	624	— Anilin-	
— salohaltige	635	— — Saccharin- zum		— Schreibmaschinen-,	
— versüßte	635	— — Mund-Ausspülen	402	— grüne, schwarze	648
— zuckerhaltige	635	— — s. a. u. Zahn-		— violette	647
— Räucher-	368	— — Zeitloosen	623	— — Kopier-	647
— Rhabarber-, Koel-		— — Herbst-	623	— Schul-	646
— reuters	636	— — Samen-	623	— — schwarze	646
— — trockene	170	— — Zibet-	641	— sympathetische, blaue	648
— wässrige	635	— — Zimt- (2)	622	— — grüne, purpur-	
— weingeistige	636	— — Ceylon-	622	— blaue, schwarze	649
— weinige	636	— — zuckerhalt. Ratanhia-	635	— tief-schwarze Kaiser-	646
— — Darellis	636	— — Zuckerkouleur-	637	— Wäschezeichen-, schwarze	
— Rheumatismus-	616	— — zusammengesetzte s. d.		— Zink-Ätz-, schwarze	648
— russische Bibergeil-		Tinkturen 612—641		— Zinn-	648
— — ätherische	621	— — Fleischsaft- und Man-		Tinten s. a. u. Tinte 641—652	
— Sabadill-	637	— — delölprelle mit Duch-		— Anilin- 642. 646—648	
— Saccharin-Zahn-, zum		— — scheischem Differen-		— Blauholz- 642. 645—646	
— — Mundausspülen	402	— — tialhebel Abb. 90	448	— Chrom- (Blauholztinten)	645
— — Sadebaum-	637	— — Zahn- s. d.		— Entfernung der	
— Salicyl-Ratanhia-	635	Tinte 641—652		— Flecken von 235	
— — Safran-	623	— — Alizarin- 644		— Extrakte 650—651	
— — safranhaltige China-		— — Entfernen v. Flecken v.		— — Anilin- 650—651	
— — — Opium-	633	— — — blauer Gallus-Kopier-		— — Blauholz- 650—651	
— — — Sagrada-	620	— — — 235		— — Schreib- 646—647	
— — — salohaltige Ratanhia-		— — — Extrakt zu		— — Gallus- 650	
— — — Sandel-	637	— — — blauer, roter, schwarz,		— — Kopier- 650	
— — — Holz-, gelbe	637	— — — u. violetter 651		— — Flecke, Entfernung v. 233	
— — — rote	637	— — — Tabletten blaue,		— — Fleckwasser 233	
— — — Santakraut-	624	— — — grüne, rote, schwarze		— — Galläpfel- 644—645	
— — — saure aromatische	616	— — — u. violette 652		— — Gallus- 642. 643—645	
— — — bittere	614	— — — Ätz, Glas- 648		— — Blenden der 643	
— — — aromatische	617	— — — Zink-, schwarze	648	— — Kanziel- s. d.	
— — Schaben-	619	— — — Zinn- 648		— — Kopier s. d.	
— — Schellkraut-, Rade-		— — — Blauholz- s. u. Blauholz,		— — Körper, Galläpfel-	643
— — — machersche	621	— — — Carmin- 648		— — — Tannin- 644	
— — — Schierling-	623	— — — Cochenille-, rote	648	— — — Raderstift 469	
— — — Seehofers balsamische	618	— — — Cyanen- 647		— — — Schreibmaschinen-	
— — — Seifenrinden-	635	— — — Diamant- 648		— — — Kopier- 647	
— — — Senf-	638	— — — Dokumenten- s. d. u. u.		— — — Tabletten 642. 651—652	
— — — Senna-	637	— — — Gallus-Tinte		— — — Anilin-, blaue,	
— — — Spanischfliegen-	619	— — — Eosin- 647		— — — grüne, rote, schwarze,	
— — — — ätherische	619	— — — Galläpfel- s. u. Gallus-		— — — violette 652	
— — — Spanischpfeffer-	620	— — — Entfernen v. Flecken v.		— — — zur Herstellung	
— — — Spigelia-	638	— — — 235		— — — von Kopier-, Schreib-	
— — — stärkere Ingwer-	641	— — — Gallus- s. d.		— — — u. Schultinte 651	
— — — — Jod-	630	— — — Dokumenten- s. d. u. u.		— — — Tannin- 644—645	
— — — Stechapfel- a. frischem		— — — Eosin- 647		— — — verschiedene 642. 648	
— — — — Kraut	638	— — — Galläpfel- s. u. Gallus-		Tisch, Abdampf-, Abb. 32 101	
— — — — Samen-	638	— — — Entfernen v. Flecken v.		— — — Nach- s. d.	
— — — — ätherische	638	— — — 235		— — — Wein- Brombeer-	715
— — — Stechkörner-, Rade-		— — — Gallus- s. d.		— — — — Johannesbeer-	714
— — — — machers	620	— — — Dokumenten-,		Titrieren von Alkaloiden,	
— — — — Steinkohlenteer-	631	— — — blaue, grüne, rote,		— — — Blauholz-Indikator z. 631	
— — — — Strahlfäule- f. d. Pferd		— — — schwarze, violette	644	Tittmannsche Purgier-	
— — — — Strophantus-	639	— — — Kanziel-, blaue,		— — — pillen 442	
— — — — Sturmhutwurzeln-	613	— — — grüne, rote, schwarze,		Tod, Ratten- 329	
— — — — Sumach-, Gewürz-		— — — violette	644	— — — Wanzen- 342	
— — — — — Gift-	640	— — — Kopier-, alizarin-		Toilette Vinaigre de 388	
— — — — — Sumbul-	639	— — — blaue, blaue, grüne,		— — — Seife, Familien-	488
— — — — — Tabak-	633	— — — rote, schwarze, vio-		— — — Lana-Seife als	490
— — — — — Taxus-	639	— — — lette	644	— — — Vaseline-	494
— — — — — Tee-	639	— — — Geheim-, blaue	648	— — — und kosmetische Arti-	
— — — — — versüßte	639	— — — — grüne, purpur-		— — — keln, Parfümerien 362—403	
— — — — — Teer- s. u. Birken- u.		— — — — blaue u. schwarze	649	— — — Wasser, Glycerin-	386
— — — — — Steinkohlenteer-	618	— — — — Glas-Ätz- 648		Toiletten-Essig 388	
— — — — — a. frischer Pflanze	618	— — — — Hämatein-Kopier-	645	— — — Kölner 388	
— — — — — Blätter-	618	— — — — Hektographen-, blaue,		— — — Wasser, Glycerin-	386
— — — — — Tolubalsam-	617	— — — — grüne, rote u. violette		Tollkirschen-Blätter-Ex-	
— — — — — — ätherische	617	— — — — Kaiser-, tief-schwarze		— — — trakt 148	
— — — — — trockene Rhabarber-		— — — — Kanziel- s. u. Gallustinte.		— — — Extrakt 148	
— — — — — Universal-Bronze-	65	— — — — Karmin-, rote	648	— — — Liniment 296	
— — — — — Vanille-	640	— — — — Kopier- s. u. Anilin-,		— — — Pflaster 121	
— — — — — versüßte Tee-	639	— — — — Blauholz-, Gallus- u.		— — — Salbe 662	
— — — — — Waldmeister-	617	— — — — Schreibmaschinen-		— — — Stuhlzäpfchen	571
— — — — — Warburgs Fieber-		— — — — Koptintente.		Tollkirschen-Tinktur	618
— — — — — Warzen-	90	— — — — wässrige Rhabarber-		— — — a. frischer Pflanze	618
— — — — — wässrige Rhabarber-	635			Tolu, syrup of	513
				Tolubalsam-Pastillen	418
				— — — Sirup	513
				— — — Tinktur	617
				— — — ätherische	617
				Ton, Mode- s. d.	
				— — — Sachen, Kitteln von 263	
				Tonerde, essig-weinsaure 26	
				— — — Gaze, essigsäure	691
				— — — Gelatine 239	
				— — — essigsäure 239	
				— — — Hydrat 26	
				— — — Jute, essigsäure	701
				— — — Kautschukpflaster,	
				— — — saure 85	
				— — — Leim 239	
				— — — essigsaurer 239	
				— — — Lösung, essigwein-	
				— — — saure 299	
				— — — Ölpaste 409	
				— — — Paste 409	
				— — — Salbe, Unnas essig-	
				— — — saure 661	
				— — — Watte, essigsäure	697
				Tonicum, Hensels	625
				— — — Topfkuchen, Rezept zu	49
				Tore, mennigroter Öl-	
				— — — strich f. eiserne	196
				— — — Streichen derselben	195
				Torf-Mull	705
				— — — gereinigter 705	
				— — — Jodoform- 705	
				— — — Karbol- 705	
				— — — Sublimat- 705	
				Tormentillextrakt	174
				Torte, Sand-, Rezept zu	49
				Tote Haare, heil- u. dun-	
				— — — kerkastanienbraune	
				— — — Kupfer-Farbe für	383
				— — — Haarfärbemittel f. 383	
				Töten d. Fliegen d.	
				— — — Quassia-Sirup	527
				— — — Keim- 97	
				— — — keimtötende Mittel	
				— — — z. Steinisieren, Zu-	
				— — — satz von 555	
				Touristen, Citronenküch-	
				— — — chen als durstlöschen-	
				— — — des Mittel für	773
				— — — Verbandkästen f.	405
				Tragantischleim	351
				Tragea aromatica	459
				— — — viridis 459	
				Tran s. u. Lebertran	
				— — — Trank, Abführ- 259. 446	
				— — — abführende Königs-	
				— — — Hufelands 259	
				— — — Brust- 295	
				— — — Chloralhydrat-	295
				— — — Citrouensäure-	447
				— — — einfacher 447	
				— — — f. d. Pferd g. Fieber	591
				— — — — Harnverhalten	592
				— — — — Husten 592	
				— — — — zu häufiges	
				— — — — Rossen 595	
				— — — — Rind b. Darm- u.	
				— — — — Magenentzündung b.	
				— — — — Verstopfung	597
				— — — — nach	
				— — — — Darmentleerung	597
				— — — — b. Freßlust-	
				— — — — mangel 598	
				— — — — — Kolik 599	
				— — — — — Rheumatis-	
				— — — — — mus ohne Fieber	600
				— — — — — g. Durchfall	597
				— — — — — Eingeweide-	
				— — — — — würmer 597	
				— — — — — Gelbsucht 598	
				— — — — — Kaebefieber	598
				— — — — — Magenkatarrh	599

	Seite		Seite		Seite		Seite
Unguentum refrigerans	219	Unparfümierter Naphthalin-Kampfer	67	Vanille-Zucker	107-685	Vasolimentum salicylicum	687
— Unnae	678	Unreife Früchte, Pomeranzen-Tinktur aus	617	— Zucker	108	— spissum	687
— Zinci	678	Unterscheidung d. natürlichen vom künstlichen Himbeer-Essig	19	— Vanillinum saccharatum	108	— Sulfuris	687
— resinae	662	Unverbrenliches Kolloidum	89	Vaselin als Pomadenkörper	376	— Terebinthinae	687
— Resorcini	678	Unverdaulichkeit b. Rind chronische	599	— Benzoe	685	— Thioi	687
— compositum	679	Unversüßte Eisen-Aluminat-Essenz	303	— Blei-Salbe	681	Vegetabilische Seife	461
— extensum	684	— Lösung	303	— Bor-, gelbes	661	Veilchen Cold Cream	385
— Ricordii	679	— P. tonat-Essenz	308	— Cold Cream	385	— Creme	385
— rosatum	679	Unversüßter China-Wein aus Rinde u. Tinktur	709	— Creme	385	— Essig	388
— Rosmarini compositum	679	— Eisen- Peptonat - Li- quor	308	— gelbes Bor-	661	— Geruch, Glycerin-	
— rubrum sulfuratum		— saurer	308	— hartes Salicyl- für Schiebedosen	685	— Honig-Gelee m.	240
— Lassari	679	Urethral-Paste	411	— Jod-	685	— Haaröl	375
— Sabadillae	679	Urin-Flecke, Entfernung derselben	234	— Kampfer-	685	— Odeur	365
— Sabinae	679	Urkunden, Stempelfarb- für	553	— Karbol-	685	— Pomade	380
— salicylatum	679	Urtiere, Bergmanns-Nähr- flüssigkeit für Züch- tung der	351	— Lippenpomade	685	— Puder	391
— extensum	684	Vaginalkugel-Press- e	571	— Salbe, Blei-	681	— Sirup	531
— Saloli	679	Vaginalkugeln, Bereit- ung der	571	— Bleipflaster-	666	— künstlicher	532
— saponato-sulfuratum	680	— Gufform für, Abb. 127	571	— Salicyl-	666	— Zahn-Latwerge	396
— saponatum extensum	684	— harte Glycerin-Gela- tine als Körper für	241	— für Tuben	685	— Paste, harte	394
— Saturni	677	— Presse f. Voll-Suppo- storien u., Abb. 122	569	— hartes	685	— weiche	396
— simplex	664, 680	Vakuum Abb. 32.	101	— weiches	685	— Pulver	399
— stibiatum	681	— Apparat, Abb. 1	2	— Seife als Toilette-Seife	494	— Seife	394
— Stramonii	680	— Abdampfen im	1-6	— weiches Salicyl-	685	Veilchenblaue Blauholz- Kopiertinte	646
— Styracis	680	— größerer Labora- toriums-, Abb. 3	4	Vaseline, Salicyl-	685	Veilchenblauschwarze Ko- piertinte	645
— compositum	680	— kleiner, m. Gasheiz- ung u. Wasserstrahl- luftpumpe Abb. 1	2	Vaselinhaltige Bleipflaster- salbe	666	Venetianische Seife	492
— sulfurato-saponatum	680	— mit Rührwerk,	5	Vaselinum benzoatum	685	Veraltete Butter-, Fett-, Öl-, Ölfarben- u. Fir- nisflecke, Entfernen- von	234
— sulfuratum	680	— Vorlage f. frakti- nierte Destillationen im	2	— camphoratum	685	Veratrinsalbe	681
— compositum	680	— zum Abdampfen schäumender Flüssig- keiten, Abb. 5	6	— carbolisatum	685	— weiche	675
— Helmerich	680	— Destillier- und Ver- dampfapparat mit „Sphäric“-Rührwerk, umkipprarer Blase, Kondensator u. Luft- pumpe Abb. 2	3	— jodatum	685	Verband-Baumwolle	695-700
— Sulfuris	680	— Filter-Anlage m. Sam- melgefäß, Abb. 51	221	— labiale	685	— Gaze	689-695
— cum Vaselino	680	— für Laboratorien, heizbares, Abb. 17	13	— salicylatum	685	— Jute	700-701
— Tartari stibiati	681	— Trockengeräte	656	— durum	685	— Kästen	705
— Terebinthinae	681	Vakzine	508	— molle	685	— f. Fabriken, Fami- liengebrauch, Feuer- wehren, Touristen, Turnvereine	705
— compositum	681	— Therapie	508	— Vasosen, Quecksilber-	670	— Not-	705
— extensum	684	Valerian, ammoniatad		— Salbe	670	— Moos	704
— Thymoli extensum	684	Valerianae, amoniatad	640	— salicylatum	685	— Mull	689-695
— Vaselini leniens	385	— tincture of	640	— durum	685	— sterilisierter	694
— plumbicum	681	Valerianat, s. u. Eisen- u. Ferri-		— Vasosgen, Quecksilber-	670	— Pulver	705
— vaselino-plumbicum	666	Valetti, Pilulae ferratae	438	Vasoliment	686	— Salbe, Listers	681
— Veratrini	681	Valettiis blutstillende Flüssigkeit	320	— Chloroform-Kampfer-	686	— Salben, kolloidales Silber zu Credéschen	42
— viride	23	Valettische Pillen	438	— dickes	687	— Stoffe	687-705
— vulnerarium n. Lister	681	Vanilla saccharata	685	— Eukalyptol-	686	— Credésche, kolloi- dales Silber zu	42
— Wilkinsonii	681	Vanille-Geschmack für Speisen u. Getränke	108	— Guajakol-	686	— Keimfrei machen v.	558
— extensum	684	— Haaröl	375	— helles Jod-	686	— Sterilisieren von	558
— Wilsonii	681	— Kügelchen	473	— Holzteer-	687	— verschiedene	688, 702
— thiolatum	681	— Likör	288	— Ichthyol-	686	— Watte	695
— extensum	684	— Morsellen	348	— Jod-	686	— sterilisierte	700
— Zinci	682	— Pomade	380	— Jodaethyl-	686	Verbandstoffpresse,	
— benzoatum	681	— Schokolade	406	— jodatum	686	— kleine, Abb. 146	687
— carbolisatum ex-	684	— Sirup	531	— Jodoform-	686	— für Großbetrieb,	
— extensum	682	— Tinktur	640	— m. vermindertem	686	— Abb. 147	688
— ichthyolatum ex-	685			— Geruch	686	Verbessertes Aloeextrakt,	147
— tensura	685			— Kreolin-	686	mit Schwefelsäure	
— n. Wilson	681			— Kreosot-	686	Verbesserung s. u. Ge-	
— oxydati	682			— Menthol-	686	schmacks-	
— oxydi	682			— Naphthol-	686	Verbesserungstabletten	
— refrigerans	678			— Quecksilber-	686	für Petroleum	430
— salicylatum ex-	685			— Salicyl-	687	Verblaste Bänder u. Möbel-	
— tensum	680			— Schwefel-	687	stoffe, Färben d. Auf-	
— thiolatum	682			— Teer-	686	bürsten	203
— extensum	684			— Terpentin-	687	Verbrechen anderer Far-	
— Wilsoni	682			— Thiol-	687	ben, blaue Ölfarbe z.	196
Universal-Balsam	56			— Wacholderbeer-	686	Verbreunungen Alummol-	
— Blutreinigungstee	539			Vasolimenta	685-687	Streupulver zum Ein-	
— Bronze-Tinktur	65			Vasolimente	685-687	putern f. leichte	461
— Kitt	(2) 265			Vasolimentum	686	— Brandpaste z. Auf-	
— transparenter	265			— Acidi salicylici	687	legen bei	407
— Pflaster	134			— antirheumaticum	686	— Liniment gegen	297
— Walthersches	135			— Chloroformii cam-	686	— Salbe bei	678
Unna (Badesalz)	485			— phoratum	686	— Volksheilmittel	66
UnnasCocain-Streupulver	462			— Creolini	686	Verdampfapparat, Vakuum-	
— Ekzemsalbe	661			— Creosoti	686	Destillier- u. Abb. 2	3
— essigsäure Tonerde-	661			— empyreumaticum	686	Verdampfen s. Abdampfen.	
— gelbe Quecksilber-	671			— Eucalyptoli	686		
— Kokainstreupulver	462			— Guajacoli	686		
— Zinkschwefelpaste	413			— Hydrargyri	686		
Unrasche Kühlsalbe	678			— Ichthyoli	686		
— Pomade	677			— jodaethylatum	686		
UnnascherTrichter, Abb. 48	219			— jodatum	686		
				— Jodoformii	686		
				— desodoratum	686		
				— Kreosoti	686		
				— Mentholi	686		
				— Naphtholi	686		
				— Picis liquidae	687		

	Seite		Seite		Seite		Seite
Verdauungsbefördernde		Verreibungs - Tabletten,	Seite	Victor-Quelle, Georg,	Seite	Vinum Stibii Kalo-	Seite
Pastillen	423	Quecksilbercyanid-	586	Wildungen	482	tartarici	715
— Salbe (2)	681	— Rhabarber-	586	Vieh-Seuchen, Desinfizi-		— tonicum	715
Verdauungsbefördernder		— Salicylsäure-	585	zieren bei	97	— Valerianae	716
Balsam	54	— Sublimat-	586	Vierräuber-Essig.	16	Violett-bläuliche Auf-	
Verdauungsbeförderndes		Verriehene Körperfarben,		Vigosches Quecksilber-		bürstfarbe	203
Pulver	460	in Öl	553	pflaster	127	— Farbe für Stoffe.	202
— — zusammengesetzt.	460	Verschiedene Farben,		Villatesche Lösung	302	— rötliche Aufbürstfarbe	203
Verdeckte v. Kutschwagen,		feste Flaschenlacke in	232	Villatische Lösung	330	— Farbe für Stoffe	202
Lack f.	281	— Tinten 642.	648—649	Flüssigkeit	320	Violette Anilin-Kopier-	
— — Lackieren d.	281	— Verbandstoffe	688.	Villatisches Lösung	708—716	tinte	647
— von Destillierappara-		— Zwecke. Lacke für	222	Vinaigre aux Violettes	388	— — Extrakt zu	651
ten, bildsame Gips-		— Schwein	607	— de Cologne	388	— — Extrakt zu	651
masse zum	245	Verschlag b. Pferd	594	— Lavande	388	— Stempelfarbe	553
— von Holzfügen, Kitt		— — Schwein	607	— Millefleurs	388	— Tinten - Tabletten	652
zum	265	Verschläge, Flammen-		— Toilette	388	— Aufbürstfarbe	203
Verdrängen	429—430	schutzanstrich für —		des fleurs d'orange	388	— bengalische Flammen	216
Verdünte Blau-Säure	21	Holzgeräte, hölzerne		Vinegar of Cantharides.	17	— Blauhholz-Kopiertinte	646
— Chlorwasserstoff- —	21	Decken usw.	231	— squill	19	— — Extrakt zu	651
— Cyanwasserstoff- —	21	Verschließenmaschine, Tu-	707	Vinum 708—716		— Eierfarbe	200
— Essig- (Saturation)		ben- für Handbetrieb		Absinthii	708	Farben f. Öl-Anstriche	196
502. 503		Verschlußmaschine, auto-		— antiscorbaticum	708	— Gallus-Dokumenten-	
— Salpeter- —	21	matische, Abb. 35	104	— aromaticum	708	tinte	644
— Salz- —	21	Versilbern von Glasku-		— Aurantii Corticis	708	— — Extrakt zu	650
— Schwefel- —	21	geln	708	— martiatum	709	— Kanzeltinte, bes-	
Verdünnter Thiofornis	706	Verstärkte scharfe Salbe		— camphoratum	709	sere u. gewöhnliche	644
— Weingeist	544	f. tierarzneilichen Ge-		— Cardui benedicti	709	— — Extrakt	
Verdünntes Bittermandel-		brauch	661	— Cascarae sagradae	709	zu	650
wasser	29	Verstärktes Riechmittel		— — embittert	709	— Kopiertinte	644
— Königswasser	21	gegen Schnupfen	362	— — unenbittert	709	— — Extrakt zu	650
Verfahren, Autan, s. Des-		Verstopfung b. Hund	612	— Centaurii	709	— Glycerin-Stempelfarbe	554
infektion	96	— — Brechmittel g.	610	— Chinae	709	— Hektographentinte	648
— Deck- b. Auswaschen	48	— — Pferd	596	— — aromaticum	710	— Salontinte	647
— Milch- (Fleckenreini-		— — b. Kolik, Lat-		— ferratum	710	Violette Schreibmaschinen-	
gungsmittel),	233	— werge b.	593	— Chinini	710	tinte	647
— Wasserstoffsuper-		— — — — — Ein-		— Coca	711	— Stempelfarbe	553
oxyd- —	208	— spritzung unter die		— Cocae	711	— Stofffarbe z. Färben	
Verfangen b. Schwein	607	Haut b. hartnäckiger	593	— Cola	711	im Bad	202
Verflüssigte Karbolsäure	20	— — Rind.	601	— Colae	711	— Stoffe, Auffärben von	201
— Trichloressigsäure	22	— — — b. Darm- u.		— Colchici	711	Violetter Zahnpulver-	
Verflüssigtes Kresol	92	Magenzündung,		— compositum	711	körper	306
Vergiftungen, Gegenmittel		Trank g.	597	— — seminis	711	Violettes Stempelkissen	554
bei Arsenik-	27	— Schaf	605	— Colchicini compositum	711	— — vinaigre aux	388
Vergilbte oder stockfleckige		— d. Kälber b. Kälber-		— Colombo	711	Virginischer Kirschrinden-	
Gewebe od. Bilder		lähme. Einguß gegen	599	— Condurango	712	sirup	526
usw., Bleichen von	60	Versüßte Aloeinktur	614	— ferratum	712	Virginisches Kirschbaum-	
Verhütung schädlicher		Blutreinigungstropfen	614	— Creosoti	712	rinden-Fluidextrakt.	185
Pilzbildung	97	— Eisen-Aluminat-Es-		— detannatum	712	Viscum acuparium	716
Verkapselmaschine,	707	senz	304	— diureticum	712	— brumatiopsis	716
Verkauf s. u. Handver-		— Peptonat-	308	— amarum	712	— muscarum	235
kauf.	707	— Ratanhiatinktur	635	— Djamboe	712	Vitassent	614
Verlackungsmittel für		Teetinktur	639	— emeticum	715	Vitriol, reiner Eisen-	215
Flaschenköpfe	232	Versüßtes China-Wein		— ferratum	712	Vitriolum Martis purum	215
— Gelatine als	232	aus Rinde u. Tinktur	709	— Ferri	712	Vlemingksche Lösung	302. 535
Verleihung von Moiré-		— Eisenpeptonat-Liquor,		— Frangulae	712	Vogelleim zu Leimruten	716
glanz an Seidenstoffe,		schwach saurer	308	— Gentianae	712	Volksheilmittel bei Ver-	
Glanzwasser zur	37	— Lebertran	357	— compositum	713	brennungen	66
Vermindertes Geruch,		— Salpeter-Geist	541	— Ipeacuanhae	713	— gegen Rheumatismus	
Jodoform-Vasoliment		— Salz —	541	— jodatum	713	Bleiweißpapier als 75.	76
mit	686	Versüßtes Ricinusöl	361	— Kreosoti	712	Voll-Suppositorien, Ma-	
Verminderung d.		Vertilgung v. Insekten,		— Malti	113	schine für, Abb. 121	568
Schuppenbildung d.		Arsenikbrühe zur	43	— martiatum	712	— — u. Vaginalkugeln,	
Shampooing-Water	374	— — Pflanzenschäd-	43	— medicinale	708—716	— Presse für, Abb. 122	569
— des Juckreizes,		— lingen, —	43	— Mellis	713	— u. Hohl-Suppositorien,	
Salicylsäure z.	671	Vertilgungsmittel f. Flie-		— Myrtilli	713	Maschine für, Abb. 123	569
Vernichtung des Korn-		Fliegen, Mücken, Motten		— Opii aromaticum com-		Vorbeugungsmittel b. In-	
wurmes in Fußböden,		(überhaupt Insekten),		— compositum	633	fluenza, Hagers Ka-	
Gebälk u. Holzteilen		Schnaken- Kerzen		— — compositum	633	tarrh-Pillen als	435
Vernia Thioli	706	als	236—237	— Pepsini	714	Vorhänge, Flammenschutz-	
— dilutus	706	Verzeichnis der techni-		— Peptoni	714	stärke für	231
Verreiben	706	schen Ausdrücke (Ter-		— Quebracho	714	— Sterilisieren von	96
— nasses	706	mini technici) und		— Quininae	710	Vorlage für fraktionierte	
Verreibungs-Tabletten		der Bestandteile in		— Rhamni Purshiani	709	Destillationen im Va-	
— — 585—586		deutscher, lateinischer,		— — embittert	709	kuumapparat	2
— — Bleiwasser-	586	französischer und eng-		— — unenbittert	709	Vorrichtung s. u. Schutz-	
— — Bleizucker-	586	lischer Sprache 722—730		— Rhei	636	Wacholder	290
— — Borosalicyl-	586	Verzuckerter Eichelkaffee	159	— Ribis	714	— Geist	544
— Chinin-	585	Veterinaria	587—612	— — Grossulariae	714	— Heidebranntwein n.	
— Citronensäure-	585	Viburnum-Fluidextrakt(2)		— Ribium	714	— Art des	290
— Dowersche	586	— opulus, fluid extract of	190	— Rubi fruticosi	715	— Katgut	703
— Kalomel-	586	Vichy-Pastillen	428	— — Idaei	715	— Likör	289
— Morphin-	586	— Salz-	482	— Scillae	715	— Mus	565
— Natron-	586	— Grande Grille	482	— — compositum	715	— Saff	565
— Opium-	586	— Source de la gran-		— Secalis cornuti	715	— Salbe	672
		de Grille	482	— Sennae	715		
				— stibiatum	715		

	Seite		Seite		Seite		Seite
Wacholder-Salze	565	Walzen-Stühle	195	Waschwasser zur Pflege		Wasser, Blei-	39
— Spiritus	544	Wände, Desinfektion ders.	96	der Haut	385—389	— a. trockenem Blei-	
— zusammengesetzt	545	— s. u. Keller- u.		Wässer, aromatische	28—42	subacetat	446
— Wasser	35	Wanzenmittel		— — — — —	140—141	— basisch-essigsäures	39
— — — — —	140	Wanzenmittel	342	— — — — —	140—141	— Goulardsches	39
Wacholderbeer-Extrakt,		— Tod-	342	— — — — —	140	— Haussalbe	667
weingeistiges	162	Wärmeschutzmasse,		— — — — —	28	— opiumhaltiges	39
— Sirup	523	Deckmasse f.	716	— destillierte	38—42	— Verreibungsta-	
Wacholderholz-Öl	359	— f. Dampfleitungsrohre,		— Eugen Dieterichsche		bletten	586
Wacholderseife	491	Dampfkessel usw.	716	Fleck-	233	— Boro-Mund- (mildes	
— Vasoliment	686	— Grundiermasse f.	716	Fleck-	233	Mundwasser)	400
Wachs-Balsam, Kopaiva-		Warburgs Fiebertinktur	615	— Kopfschuppen- 372—374		— Botots Mund-	
— Baum-, flüssiges	73	Waren s. u. Markt-,		— künstliche Mineral-s. d.		— — — — —	400
— in Stengeln	73	Schokolade-, Weiß-		— Mineral- s. d.		— Brechnuß-, Rade-	
— Bohner- braunes, hell-		u. Zucker-		— Mund-	400	machers	41
u. dunkelbraunes, hell-	60	Warner, Laudanum n.	633	— — — — —		— Bretnuß-, Rade-	
— Holzfußboden-	60	Warzen-Balsam, Brust-	55	— — — — —		machers	41
— Linoleum-	60	— Emulsion	139	— künstlicher, nicht in der Natur		— Bretnuß-, Rade-	
— Parkett-	60	— Pflaster	127	vorkommender		— Bretnuß-, Rade-	
— Tanzböden-	61	— Tinktur	90	Mineral-	483—485	— Bretnuß-, Rade-	
— Emulsion	137	Waschbare Schilder auf		— — — — —		machers	41
— — — — —	136	Glas- und Steingut-		— — — — —		— Bretnuß-, Rade-	
— Entfernung d. Flecken		gefäßen	503	— — — — —		machers	41
von	234	Wasche, Desinfektion v.	96	— — — — —		— Bretnuß-, Rade-	
— Firnis	225	— Desinfektions-Lösun-		— — — — —		machers	41
— f. Drechsler, Polier-	446	gen z. Reinigen von	97	— — — — —		— Bretnuß-, Rade-	
— gelbes filtriertes	71	Wäsche, Desinfektion v.	96	— — — — —		machers	41
— Jodol- als Mittel geg.		— Desinfektions-Lösun-		— — — — —		machers	41
Caries der Zähne	718	gen z. Reinigen von	97	— — — — —		machers	41
— Kleb-, Perücken-	430	Wäsche, Desinfektion v.	96	— — — — —		machers	41
— Lanolinsalbe	275	— Desinfektions-Lösun-		— — — — —		machers	41
— Lösung für Messing	225	gen z. Reinigen von	97	— — — — —		machers	41
— Möbel-	71	Wäsche, Desinfektion v.	96	— — — — —		machers	41
— Paste	407	— Desinfektions-Lösun-		— — — — —		machers	41
— — — — —	407	gen z. Reinigen von	97	— — — — —		machers	41
— — — — —	661	Wäsche, Desinfektion v.	96	— — — — —		machers	41
— Pech- f. Sattler, gel-		— Desinfektions-Lösun-		— — — — —		machers	41
bes u. schwarzes	716	gen z. Reinigen von	97	— — — — —		machers	41
— Perücken-Kleb-	430	Wäsche, Desinfektion v.	96	— — — — —		machers	41
— Pflaster	72—74	— Desinfektions-Lösun-		— — — — —		machers	41
— Polier-	71	gen z. Reinigen von	97	— — — — —		machers	41
— — — — —	446	Wäsche, Desinfektion v.	96	— — — — —		machers	41
— s. a. u. Cera poli-		— Desinfektions-Lösun-		— — — — —		machers	41
— — — — —	71	gen z. Reinigen von	97	— — — — —		machers	41
— — — — —	61	Wäsche, Desinfektion v.	96	— — — — —		machers	41
— — — — —	664	— Desinfektions-Lösun-		— — — — —		machers	41
— — — — —	275	gen z. Reinigen von	97	— — — — —		machers	41
— — — — —	664	Wäsche, Desinfektion v.	96	— — — — —		machers	41
— — — — —	72—74	— Desinfektions-Lösun-		— — — — —		machers	41
— — — — —	376	gen z. Reinigen von	97	— — — — —		machers	41
— — — — —	549	Wäsche, Desinfektion v.	96	— — — — —		machers	41
— — — — —	71	— Desinfektions-Lösun-		— — — — —		machers	41
— — — — —	532	gen z. Reinigen von	97	— — — — —		machers	41
— — — — —	652	Wäsche, Desinfektion v.	96	— — — — —		machers	41
— — — — —	225	— Desinfektions-Lösun-		— — — — —		machers	41
— — — — —	718	gen z. Reinigen von	97	— — — — —		machers	41
Wadenmuskelerkrankungen,		Wäsche, Desinfektion v.	96	— — — — —		machers	41
Potsdamer Balsam g.	56	— Desinfektions-Lösun-		— — — — —		machers	41
Wagen, Kutsch- s. d.		gen z. Reinigen von	97	— — — — —		machers	41
— Schmiere, Entfer-		Wäsche, Desinfektion v.	96	— — — — —		machers	41
nung d. Flecke v.	234	— Desinfektions-Lösun-		— — — — —		machers	41
Waldmeister-Essenz		gen z. Reinigen von	97	— — — — —		machers	41
künstliche	292	Wäsche, Desinfektion v.	96	— — — — —		machers	41
— Extrakt künstliches	292	— Desinfektions-Lösun-		— — — — —		machers	41
— Haaröl	375	gen z. Reinigen von	97	— — — — —		machers	41
— Pomade	380	Wäsche, Desinfektion v.	96	— — — — —		machers	41
— Tinktur	617	— Desinfektions-Lösun-		— — — — —		machers	41
Walnußblätter-Extrakt	162	gen z. Reinigen von	97	— — — — —		machers	41
Walnußschalen	162	Wäsche, Desinfektion v.	96	— — — — —		machers	41
— Öl	360	— Desinfektions-Lösun-		— — — — —		machers	41
Walrat-Cerat	73	gen z. Reinigen von	97	— — — — —		machers	41
— — — — —	74	Wäsche, Desinfektion v.	96	— — — — —		machers	41
— Pflaster	123	— Desinfektions-Lösun-		— — — — —		machers	41
— — — — —	123	gen z. Reinigen von	97	— — — — —		machers	41
— Pulver	75	Wäsche, Desinfektion v.	96	— — — — —		machers	41
— Salbe	673	— Desinfektions-Lösun-		— — — — —		machers	41
— Zucker	75	gen z. Reinigen von	97	— — — — —		machers	41
Waltherisches Universal-		Wäsche, Desinfektion v.	96	— — — — —		machers	41
pflaster	135	— Desinfektions-Lösun-		— — — — —		machers	41
Walzen-Maschine	657	gen z. Reinigen von	97	— — — — —		machers	41
— — — — —	657	Wäsche, Desinfektion v.	96	— — — — —		machers	41
— — — — —	658	— Desinfektions-Lösun-		— — — — —		machers	41
Walzen-Masse f. Buch-		gen z. Reinigen von	97	— — — — —		machers	41
druck	66	Wäsche, Desinfektion v.	96	— — — — —		machers	41
— Porphyrt- s. d.		— Desinfektions-Lösun-		— — — — —		machers	41

	Seite		Seite		Seite
Wasser, Goulardsches	39	Wasser, Lindenblüten-, starkes	42	Wasser, saures Wund-	42
— Gurgel-, gegen über- riechenden Atem	238	— zehnfaches	42	— Schlarlachrot-	41
— Tannin-	238	— Lithion-kohlensaures	484	— z. Aufrichtigen d. Farbe des scharlach- roten Militärtuches	41
— Haar-, Heidelberger	543	— Löffelkraut-	34	— Schuppen-, Kopf-	373
— Seifen-	374	— Lösch-, Feuer-	230	— Schuppenwasch-	373
— Haarwasch-	373	— f. Handspritzen	231	— schwarzes	39
— Haarwuchs- z. Frot- tieren d. Haarbodens	373	— Löt-	321	— Schwefelkohlenstoff-	32
— Hamamelisrinden-	35	— Luft-	29	— See- für Aquarien	36
— Heiß- — Trichter	220	— Lyt- f. Lohse-	386	— Seifen-Haar-	374
— Heidelberger Haar-	543	— Magnesia-	36	— Senf-	41
— Heil- rotes.	641	— kohlensaures	484	— — — — —	141
— Hebras orientalisches Wasch-	386	— Magnesiumhydroxyd in	27	— s. a. u. Heißwasser-	42
— Himbeer-	40	— Maitau-	387	— Soda-, kohlensaures	483
— — — — —	40	— Matiko-	36	— Jod-	39
— — — — —	40	— Meer- künstliches.	36	— Sommersprossen-	30, 388
— — — — —	40	— Melissen-	36	— starkes s. u. starkes.	39
— Holunderblüten-	41	— — — — —	37	— Sterilisier-Apparat,	555
— — — — —	41	— — — — —	37	— Abb. 114	38
— — — — —	41	— Mineral- — — — —	37	— Tabak-, Rademachers	238
— Honig-	373	— einfacher Abb. 61.	332	— Tannin-Gurgel-	39
— Isop-	35	— — — — —	457	— Teer-	39
— — — — —	140	— — — — —	67	— — — — —	39
— — — — —	401	— — — — —	476—484	— — — — —	39
— — — — —	35	— — — — —	484	— — — — —	39
— — — — —	483	— — — — —	628	— — — — —	39
— — — — —	484	— — — — —	400—403	— — — — —	35
— — — — —	31	— — — — —	400—403	— — — — —	140
— — — — —	667	— — — — —	366	— — — — —	42
— — — — —	678	— — — — —	38	— — — — —	484
— — — — —	31	— — — — —	39	— — — — —	32
— — — — —	31	— — — — —	386	— — — — —	32
— — — — —	31	— — — — —	31	— — — — —	42
— — — — —	140	— — — — —	140	— — — — —	641
— — — — —	33	— — — — —	38	— — — — —	42
— — — — —	33	— — — — —	140	— — — — —	641
— — — — —	33	— — — — —	39	— — — — —	42
— — — — —	33	— — — — —	39	— — — — —	42
— — — — —	140	— — — — —	37	— — — — —	400—403
— — — — —	31	— — — — —	37	— — — — —	33
— — — — —	31	— — — — —	37	— — — — —	33
— — — — —	140	— — — — —	37	— — — — —	33
— — — — —	29, 289	— — — — —	37	— — — — —	33
— — — — —	35	— — — — —	37	— — — — —	33
— — — — —	367	— — — — —	37	— — — — —	33
— — — — —	544	— — — — —	37	— — — — —	33
— — — — —	20	— — — — —	37	— — — — —	33
— — — — —	21	— — — — —	37	— — — — —	33
— — — — —	29	— — — — —	37	— — — — —	33
— — — — —	373	— — — — —	37	— — — — —	33
— — — — —	645	— — — — —	37	— — — — —	33
— — — — —	(2) 37	— — — — —	37	— — — — —	33
— — — — —	37	— — — — —	37	— — — — —	33
— — — — —	37	— — — — —	37	— — — — —	33
— — — — —	34	— — — — —	37	— — — — —	33
— — — — —	140	— — — — —	37	— — — — —	33
— — — — —	34	— — — — —	37	— — — — —	33
— — — — —	34	— — — — —	37	— — — — —	33
— — — — —	39	— — — — —	37	— — — — —	33
— — — — —	31	— — — — —	37	— — — — —	33
— — — — —	36	— — — — —	37	— — — — —	33
— — — — —	36	— — — — —	37	— — — — —	33
— — — — —	32	— — — — —	37	— — — — —	33
— — — — —	32	— — — — —	37	— — — — —	33
— — — — —	140	— — — — —	37	— — — — —	33
— — — — —	386	— — — — —	37	— — — — —	33
— — — — —	36	— — — — —	37	— — — — —	33
— — — — —	40	— — — — —	37	— — — — —	33
— — — — —	36	— — — — —	37	— — — — —	33
— — — — —	41	— — — — —	37	— — — — —	33

	Seite		Seite		Seite
Wechsel, Stempelfarben f.	553	Wein, Brech-	715	Wein, Quebracho-	714
— Fieber b. Pferd	591	— Brechweinstein-	715	— Rhabarber-	636
Wedelsche Tropfen	620	— Brechwurzel-	713	— Rot- — Punschessenz	468
Wedelsches Brust-Pulver	465	— Brombeer-	715	— s. d.	
Wegerich s. u. Spitz-		— Dessert-, Likör-		— Sagrada-	709
Weiche Augensalbe	674	u. Tisch-	715	— entbitterter	709
— Bartwische in Stangen	371	— China-	709	— unentbitterter	709
— Benzinseife	486	— aromatischer	710	— saurer Entfernung d.	
— Bleipflastersalbe	674	— Eisen-	710	Flecken von	235
— Bleiweißsalbe	674	— unversüßt aus		— Senna- als Eröffnungsmittel f.	
— kampfertaltige	674	Rinde oder Tinktur	709	des	715
— Bor-Glycerinsalbe	674	— versüßt	709	— Skorbut-	708
— Diachylonsalbe	674	— Chinin-	710	— Stachelbeer-	714
— Gallseife	488	— Eisen-	710	— Stahl-	712
— als Fleckseife	488	— Colombo-	711	— Stein- s. u. Weinstein	
— Glycerin-Gelatine	241	— Condurango	712	Stock, Bordeauxbrühe	
— als Körper f.		— Dessert-Brombeer-	715	g. d. Pilzkrankheiten	
Bougies, Suppositorien u.		— detannierter	714	des	61
Vaginalkugeln	241	— China	710	— Tausendgründenkraut-	709
— Salbe	674	— Madeira-	712	— Tisch-, Brombeer-	715
— graue Quecksilber-		— Rot-	712	— Johannisbeer-	714
salbe	674	— Weiß-	712	— versüßter China-	709
— Ichthyol-Salbe	674	— Xeres-	712	— Weiß- — Punschessenz	468
— Jod	674	— Djambö-	712	— Weiß- s. d.	
— Kalium	674	— Eisen-	712	Wermut-	708
— Kali-Karbol-Seife	490	— China-	710	— Zeitlosen-	711
— Kalomel-Seife	486	— Kondurango-	712	— zusammengesetzt.	711
— kampferhaltige Blei-		— Pomeranzen-	709	— Zeitlosensamen-	711
weiß-Salbe	674	— entbitterter Sagrada-		— zusammengesetzter s.	
— Karbol-Salbe	674	Entfernung d. Flecken		u. zsg.	
— Seife	490	von	235	Weine, alkoholfreie	24
— konzentrierte Salbe		— Enslan-	712	— Brannt- s. d.	
s. u. konzentrierte		— zusammengesetzt.	713	— Dessert-	
Kühl-Salbe	674	— Essig	16	— Likör-	
— Möbelpolitur	71	— künstlicher	19	— medizinische u. sonstige	
— Präcipitatsalbe, rote	674	— — z. Herstellung		708—716	
— weiße	674	von Sauerfrüchten	20	— Tisch- s. d.	
— Quecksilbersalbe,		— roter	20	Weingeist als Klärmittel	267
graue	674	— Faulbaum-	712	— Äther-	541
— rote Präcipitat-Salbe	674	— Frangula-	712	— eisenchloridhaltiger	
— Salbe	673	— Gelee	243	Äther-	626
— Salbengrundlage nach		— gerbsäurefreier	712	— Lacke	222, 226—229
Miehle	673	— Gewürz-	708	— Lampen	258
— Salicylsalbe	674	— harttreibender	712	— Lösung von Alkanna-	
— Schwefelsalbe zusam-		Heidelbeer-	713	Extrakt in	55
mengesetzte	674	— Himbeer-	715	— — Orlean —	55
— VeratrinSalbe	675	— Honig-	713	— s. a. u. mit Weingeist	
— weiße Salbe s. u. weiße		— Ipecacuanha-	713	gereinigte	
— Wismutsalbe	674	— Jod-	713	— — ausgezogene	
— Zahnpaste China-	395	— Johannisbeer-	714	— — durch — gereinigte	544
— Kalichloricum-	395	— Dessert-, Likör- u.		verdünnter	544
— Kalodont-	394	Tisch-	714	Weingeistige Extrakte	145
— Korallen-	395	— Kampfer-	709	— Rhabarbertinktur	636
— Kräuter-	395	— Kardobenedikten-	709	Weingeistiges Brechnuß-	
— Odontine-	394	— Kaskara-	709	Extrakt	172
— Rosen-	395	— Klärpulver f.	267	— China	152
— Salol-	395	— Koka-	711	— Faulbaumrinden-	
— Salicyl-	395	— Kola-	711	— amerikinisches	150
— Thymol-	396	— Kolchizin-, zusammen-		— Guajakholz	160
— Veilchen-	396	gesetzter	711	— Kapsikum	150
— Zahnpasten	394—396	— Kolombo-	711	— Kaskara	150
— Zink-Gelatine	244	— Kondurango-	712	— — dickes	150
— Paste	412	— Eisen-	712	— — trockenes	150
— Salbe, konzen-		— Kornbrannt- s. d.		— Katechu	151
trierte	675	— Kraft-	715	— Pfefferminzwasser	37
— Stärke-Salbe	675	— Kresot-	712	— Quebracho-Extrakt	168
— — Salicyl-	675	— Likör, Brombeer-	715	— — dickes	168
— zusammengesetzte		— Johannisbeer-	714	— — trockenes	169
Salbe s. u. zsg.		— Limonade	294	— Rosen	170
Weicher Cold Cream	674	— Madeira- detannierter		— Spanischpfeffer	150
— Glycerin-Leim	241	Mai- — Bereitung,		— Süßholz	163
— Zink	244	Kumarinzucker zur	107	— Wacholderbeeren	162
Weiches Arnika-Pflaster		— Essenz	292	— Wundwasser	42
f. d. Handverkauf	120	— Extrakt	292	Weingeige Mixtur	346
— Blei	129	— Malz-	113	— Rhabarber-Tinktur	636
— Mutter-	125	— Meerzwiebel-	715	— — Darellis	636
— Quacksilber-	127	— — zusammengesetzt.	715	Weinsäure (Saturation)	
— Salicyl-Vaselin	685	— Mittel gegen Meltau		an	502, 503
— Seifenpflaster	133	an	341	— Gaze	695
Weichsehn, Entfernung		— Molken	508	— Sublimat-Gaze	695
der Flecke von	235	— Mutterkorn-	715	— Lint	703
Wein, alkoholfreier	25	— Nerven-	715	— Watte	700
— aromatischer	708	— Pepsin-	714	— Tbank	447
— China-	710	— Pepton-	714	— Watte	700
— Baldrian-	716	— Pomeranzen-	708	Weinsaure Tonerde, essig-	
— Bereitung, Mai- s. d.		— Eisen-	709	— — Lösung	299
— Brannt- s. d.					
				Weinsaure Magnesia	324
				Weinsaures Eisenoxyd	215
				— Kallium, neutrales	262
				— Kalwasser	484
				Weinspiritus, eisenhaltiger	548
				Weinstein, Ammoniak-	586
				— Borax-	262, 586
				— Brausepulver	458
				— Brech- s. u. Brech-	
				weinstein	
				— Eisen- s. d.	
				— Kleins — Rhabarber-	
				Pulver	466
				— Manna	326
				— Rhabarberpulver, Kleins	
				— reiner Eisen-	204
				— roher —	204, 587
				— Sirup, Eisen-	521
				— Trank	447
				— Zahnpulver	399
				— — g. Kalkansatz b.	
				Zähnen	399
				Weißtraubenpomade	74
				Weiß, Außenanstrichfar-	
				ben in	195
				— Blei-, Ei-, Perl- u.	
				Zink- s. d.	
				Weißbuche, Holzbeize f.	251
				Weißer Anstriche, Damm-	
				mar-Lack z. Über-	
				ziehen v.	226
				— f. Türen u. Fenster	197
				— Arquebusade	42
				— bengalische Flammen	217
				— Farbe f. Öl-Anstriche	196
				— — Wasser —	198
				— Fettschminke	391
				— flüssige Schminke	392
				— Haare d. Aureoline	380
				— Husten-Pastillen	424
				— Kaliseife	489
				— Lassarsche Paste	411
				— Lippenpomade	73
				— Magnesiumflammen	217
				— Merkurialseife	491
				— Paraffinsalbe	676
				— Paste, Lassarsche	411
				— Politur	229
				— Präzipitat-Lanolin-	
				salbe	276
				— Präcipitatsalbe	669
				— weiche	674
				— Quecksilber-Lanolin-	
				salbe	276
				— — Salbe	669
				— — Seife	491
				— Salonflammen	217
				— Schminke, flüssige	392
				— — trockene	392
				— Stangen-Pomade	380
				— Stoffe Auffärben von	201
				Theaterflammen	217
				— trockene Schminke	392
				— wetterfeste Farbe f.	
				Wasser-Anstriche	198, 231
				Weißer Anstrich f. Flaschen-	
				Schilder	231
				— — Glasdächer	231
				— zur Herstellung	
				der Schilder auf Glas-	
				u. Steingutgefäßen	231
				— Fenster-Anstrich	196, 197
				— Flammenschutz —	231
				— Flaschenlack, fester	232
				— Flieder	364
				— Glasanstrich für	
				Flaschen-Schilder	231

	Seite		Seite		Seite
Weißer Präcipitat-Lano-		Wiener Trank, doppelter	260	Woll-Gegenstände, Mot-	
linsalbenmull	277	— dreifacher	260	tenmittel f.	341
— Salbenmull	683	— Zahnpulver	399	— Stoffe als Seihstoff .	268
— Puder	391	Wiesbadener Kochbrunnen		Wolle als Seihstoff . . .	268
— Quecksilber-Lanolin-				— Baum- s. d.	695
salbenmull	277	— Salz	482	— Charpie- Baum-	695
— Präcipitat	254	Wild cherry, fluid ex-	482	— Färben d. Aufbürsten	202—203
— Schnupftabak	(2) 466	tract of	185	— Farben für	203
— Schuhlack	281	— syrup of	526	— Holz-	702
— Sirup	530	Wildungen Georg Victor-		— Ohren-	353
— Strohhutlack	229	Quelle	482	— Sublimat-Holz-	702
— Türanstrich	196. 197	— Helenen-Quelle	482	— Verband-Baum-	695
— Wundbalsam	54	Wildung r Salz	(2) 482	Wollene Kleider, Färben	
— Zucker-Saft	530	Wilkinson- Hebrasche		d. Aufbürsten	203
— Sirup	530	Krätzsalbe	681	— d. Aufbürsten	203
Weißes brausendes Eisen-		— Salbenmull	684	Wollfett-Creme	276
citrat	209	Wilkinsonische Salbe . .	681	— graue Quecksilbersalbe	
— englisches Zahnpulver	399	Wilson-Salbe, Thiol- . .	681	mit	670
— gekörnertes Eisenbrause-		— Salbenmull, —	684	— Hufschmiere f. d. Pferd	
pulver	457	Wilson's Zinksalbe . 681.	681		592
— Menthol-Schnupfpulver		Wilson'sche Salbe	682	— Seife	490
	466	Wind-Kolik b. Pferd . . .	593	— wasserhaltiges . 22. 275	
— Mutterpflaster	129	— Pillen	435	Wuchs-, Haar s. d.	
— Präcipitat in Pasten-		— Pulver f. Erwachsene .	459	Wühlhübertee I u. II . . .	268
form	255	— Kinder-	460	Wund-Balsam . 54. 57. 618	
— Rietsalz	368	Windsucht b. Rind	601	— weißer	54
— Schnupfpulver	466	Windwasser	32	— Bedeckungsmittel, Blei-	
— Seifenpflaster	133	— starkes	32	weißpflaster als mildes	123
— Zahnpulver	400	Wine of ipecac	713	— Cream	717
— englisches	399	— ipecacuanha	713	— bei Satteldruck d.	
Weißglüh. Schmiedeeisen		— iron	712	Pferde	717
Härtepulver für	249	— quinine	710	— Essenz, balsamische	641
Weibliche Hektographen-		Winthers Abführatwerge		— Essig	20
masse	250	für Kinder	109	— Puder, Diachylon-g.	
Weißwaren, Entfernung		Wismut - Ammoniumlö-		wunde Füße, wundge-	
v. Flecken aus 234. 235		sung, citronensaure . 301		riebene Hautstellen u.	
Weißwein, detannierter	712	— brausendes Pepsin- . 429		nässende Flechten . 462	
— Entfernung d. Flecken		— Carbonat-Pastillen . 418		— Salbe, Chironsche . 54	
von	234. 235	— Einspritzung	260	— Listers	681
— Punschessenz	468	— Gallat, basisches	57	— Stäbchen	62—64
Weizen, Arsenik-	328	— gerbsaures	58	— Streupulver	462
— Essig aus	16	— Jodid, basisches	57	— Diachylon-	462
— Gift-	328	— Lösung, alkalische . 533		— Tinktur	641
— Strychnin-	328	— Nitrat	57	Wund-Wasser	641
Werg	705	— basisches	58	— rotes	641
— Jodoform-	705	— Pastillen	418	— saures	42
— Sublimat-	705	— Oxyjodid	57	— Thedensches	42
Werk, Feuer-, Rühr- s. d.		— Gaze	695	— weingeistiges	42
Wermut	291	— Pepsin-, brausendes . 429		Wunde Füße, Diachylon-	
— Extrakt	146	— Salbe	662	Wundpuder gegen . 462	
— Likör	289	— g. Flechten 662. 663		— Streupulver f.	462
— Öl, fettes	354	— Hautjucken		Wunden, Bedeckungsmittel	
— Tinktur	613	— 662. 663		für	123
— zusammengesetzte	613	— weiche	674	— Brand- u. Frostwun-	
Wein	708	— Salbenmull	683	wunden s. d.	
Wespenstich, Mittel gegen	340	— Salicylat	57	— Frost-, Frostbalsam	
Wetter-Anzeiger	57	— basisches	58	bel	55
Wetterbeständiges Bron-		— saures	57	Wunder-Pflaster	130
zierungspulver	65	— salicylsaures	57	Wundgeriebene Haut,	
Wetterfeste Farbe für		— Seifen- Glycerin,		Alumool-Streupulver	
Wasser-Anstriche	197	— Quecksilber-	247	z. Einpudern g.	461
— — — — — weiße . 198		— Stärke-Gaze	695	— Hautstellen, Diachylon-	
Wetterfester Glasanstrich,		— Streu-Pulver	462	Wundpuder gegen . 462	
ockergelber u. weißer	231	— — — — — gelbes . (2) 462		Wundlaufen Borosalicyl-	
Wetterunbeständiges		— Tabletten	578	Cream als Mittel g.	
Bronzierungs-Pulver	65	— Tannat	58	— der Füße, Borosalicyl-	
Whyt, Elixir roboran n.	621	Witterungen für Füchse,		Cream als Mittel geg.	
Whyt, Robert	621	Ittisse, Katzen, Krebs,		— — — — — b. Hund	612
Wichse - Appretur,		Marder, Raubtiere,		— — — — — Salicylpapier	
schwarze	279	Schmetterlinge	717	gegen	80
— Bart- s. d.		Wohlriechende Essenzen,		Wundwerden d. Zehen,	
— feste	717	Odeurs und	364—367	Salicyl- Papier gegen	
— Stiefel-	717	— Mixtur	344	das	80
— flüssige	717	— besonders	345	— kleiner Kinder, Dia-	
— Stiefel-	717	— moschushaltige . 345		chylon-Streupulver	
— Glanz-, feste u. flüs-		— Wasser	364—367	g. d.	462. 463
sige	717	Wohlriechender Karbol-		Wurm, Band- s. d.	
— Stiefel- s. d.		essig	17	— Farnextrakt	156
Wickersheimersche Präpa-		— Naphthalin-Kampfer	67	— Holz- s. d.	
rierflüssigkeit	271	— Wohlriechendes Glycerin	246	— Korn- —	
Widerholts Bandwurm-		— Pappelnospen-Öl . 360		— Kuchen	426
mittel	137	— Salpeterpapier	79	— Latwerge	108. 110
Wiener Abführ-Emulsion	137	Wohlverleih s. a. u. Arnika,		— f. d. Schwein g.	
— Ätzpaste	407	Tinktur	616	— Würmer	606
— Brustpulver	465	Wohnungen, Desinfek-		— — — — — Kinder	108
— Kindertee	539	tion v.	96		
— Trank	259				

Wurm, Leder- s. d.	
— Mittel f. d. Hund g.	
— Würmer b. Magen-	
katarrh	610
— — — — — gegen Holz-	340
— — — — — Korn-	341
— — — — — Leder-	282
— Öl f. d. Hund g. Ein-	
geweidewürmer	608
— Pastillen	426
— — — — — abführende	426
— Pillen f. d. Hund g.	
Eingeweidewürmer . 608	
— — — — — Pferd g. Ein-	
geweidewürmer	590
— Regen- s. d.	
— Tee	536
Würmer b. Pferd	590
— b. Schwein	606
— Eingeweide- s. d.	
Wurmfraß, Schutz gegen	
Leder-	282
Wurmsamen-Extrakt . 152	
Wurst, Cervelat-, Kon-	
servierungspaste für	271
— Fleisch-	271
— Mett-	271
Würste, Fleisch- — — 271	
— reine Fleisch- — — 271	
Wurstgut, — — — — 271	
Wurzel, Alant-, Baum-	
woll-, Bertram-, Brech-	
gelb-, Gelsemium-,	
Granat-, Gries-, Klet-	
ten-, Kolombo-, Nies-	
Quecken-, Schwarz-,	
Seifen-, Sturmhut-,	
Süßholz- s. d.	
Wurzeln, einzelner Ex-	
trakteur z. Extrak-	
tion von, Abb. 21 . 45	
— Schneiden von	304
Xeres-Wein, detannierter	712
Xeroform-Gaze	695
Ylang-Ylang	365
— — — — — Sacht	370
Yves Augenbalsam	675
Z. s. a. u. C.	
Zähe Milch b. Rind	602
Zähflüssige Stoffe, Ab-	
füllmaschine f. Abb. 11	10
Zahn-Essenz, Kräuter- . .	402
— Essenzen	400. 403
— — — — — s. a. u. Mundwasser	
u. Mundwasseressenzen.	
— Essig	
— Fleisch-Blutungen, 19	
Ratanhia-Zahnpulver	
als Mittel gegen	398
— Kitt z. Ausfüllen hoher	
Zähne b. Caries . 718	
— Latwerge, China- . 395	
— Kalichloricum- . 395	
— Kaliumchlorat- . 395	
— Kalodont-	394
— Korallen-	395
— Kräuter-	395
— Odontine	394
— Rosen-	395
— Salicyl-	395
— Salol-	395
— Thymol-	396
— Veilchen-	396
— Latwergen	394. 396
— Löwen- s. d.	
— Mittel, s. u. Zahn-	
schmerz- u. Zahnweh-	
Mittel.	394—396
— — — — — harte s. u. Zahn-Seife.	
— — — — — weiche	
— Latwerge	

	Seite		Seite		Seite		Seite
Zahn-Pillen	443. 719	Zahn-Wasser s. u. Zahn-		Zeitlosen - Tinktur,		Zink-Chlorid	721
— Plomben, metallische	718	Tinkturen	400—403	Herbst-	623	— Gaze	695
— Pulver	393. 396—400	— Wasser-Essenzen s. u.		Wein	711	— in Stangen	721
— Carabellis-	396	Zahn-Tinkturen 393. 400		— zusammengesetzt.	711	— Jute	701
— China-	397	— Zement	718	Zeitlosensamen-Extrakt	153	— Lösung	321
— Chinin-	397	Zähne, Chloroform-Kreo-		— Fluidextrakt	180	— Paste	412
— englisches, weißes	399	sot als schmerzstil-		— Tinktur	623	— Salbenstift	563
— gegen Blutungen		lendes Mittel für hohle	92	Wein	711	— s. a. u. salzsaures	
des Zahnfleisches, Ra-		— Kokain-Morphium-		Zellers Krätzesalbe	669	Watte	696
tanhia-	398	Watte als schmerz-		Zeltchen	413	— Dermatol-Paste	412
— Hahnemannsches	397	stillendes Mittel f.		— Brechwurzel-	421	— essigsäures	720
— homöopathisches	397	hohle	698	— Punsch-	468. 473	— Gaze, Chlor-	695
— Huflandsches	397	— Desinfektion der —		Zelluloid-Lacke	222	— Gelatine, harte	243
— Kalichloricum	397	d. Borol.	400	Zement-Flechte der Mau-		— weiche	244
— Kaliumchlorat-	397	— hohle, Kokain-Mor-		rer, Zinkliniment g.	298	— Gelatole	244
— Kampfer-	397. 399	phium-Watte z. Tam-		— Zahn-	718	— Holztee-Salbenseife.	494
— kampherhaltiges	397	ponieren	698	— Zahnweh-	718	Ichthyol - Gelatine	
— Korallen-	397	— Zahnkitt zum		Zentrifuge, Abb. 155		(2) 244	
— Körper, farbige:		Ausfüllen bei Caries	718	u. 156.	719	— Kautschuk-Pflaster	88
braune, grüne, kor-		— Jodolwachs gegen Ca-		— Regulatoren-	720	— Lanolin-Salbe	277
allene, rosafar-		ries der	718	— Zentrifugieren	719—720	— Salbenmull	279
bene, rote, violette	306	— Mittel zur Pflege		Zentrifugierte Seifen	146	— Leim	(2) 244
— Kräuter-	307	der	363. 393—403	Zerflossene Karbolsäure	20	— Paste, hautfärbende	
— Lassarsches	398. 399	— Reinigung der — d.		Zerkleinerung v. Drogen		412	
— Myrrhen	398	Borol-Mundwasser	400	zur Herstellung wäs-		684	
— Natron	398	— Weinstein - Zahnpul-		seriger Extrakte	144	— Ichthyol-Salbenseife.	494
— Perl-	400	ver gegen Kalk-		— v. Rohdrogen	504	— Jute, Chlor-	701
— Pfefferminz-	398	Ansatz bei	399	Zerkleinerungsmaschine		— Karbol-Salbenmull	683
— Ratanhia- gegen		— stumpf werdende	399	f. Eis	106	— Kathode, Blanker-	
Blutungen des Zahn-		Zahnärztliche Praxis,		Zerstörung von Pflanzen-		haltung der	256
fleisches	398	Arsen - Kresot-Paste		farben, Chlorwasser z.	33	— Kautschuk-Pflaster	87
— Rosen-	398	z. Plombieren i. d.	406	Zerteilende Kräuter	541	— Kühl-Salbe	678
— rotes	398	Zahnweh-Kitt	718	— Salbe, weiche kam-		— Lanolin-Salbe	277
— Salol	398	— Mittel	393	pherhaltige Bleiweiß-		— Salbenmull	279
— Salicyl-	398	— Creosotum venale		Salbe als	674	— Leim	243
— schwarzes	398	als	92	Zerteilendes Kamper-		— harter	243
— Seifen- n. Lassar	399	— Kokain - Morphi-		Pflaster	132	— Schwefel-	244
— Sepia-	399	umwatte als	698	— Pflaster	132	— weicher	244
— Tannin-	399	— Paste	719	Zeug s. u. Leder- und		Liniment gegen die	
— Thymol-	399	— Zement	718	Spiel-		Zementflechte d. Mau-	
— vegetabilisches	399	Zäpfchen, gelatinehaltige		Zibet-Tinktur	641	rer	298
— Veilchen-	399	— Glycerin-	572	Zichorien-Sirup m. Rha-		— Lösung, Chlor-	321
— Weinstein- geg.		— Glycerin-	571	barber	516	— Öl	361
Kalkansatz b. Zähnen	399	— Hämorrhoidal-	572	Ziehen s. u. ab-, auf-,		— Lassarsches	412
— weißes	400	— rote	572	aus-, blasen-, hoch-		— Paste, Lassars	412
— englisches	399	— starke rote	572	über- und zusammen-		— Oxyd	721
— Wiener	399	— Jedeigon-	571	Zimmer, Kranken- s. d.		— Pastillen	428
— Schmerz, Einreibung		— Mastu-	572	— Fliegen - Essenzen z.		— Salbe	682
gegen	548	— rote Hämorrhoidal-		Gebrauch im	236	— Paste	412
— Mittel, Kokain-		starke	572	— Chrysanthemum-		hautfärbende	412
Morphium-Watte als	698	— Stuhl- s. d.	572	tinktur zum Verstäu-		— Lassarsche ölige	412
— Potsdamer Balsam		Zapon-Lack	227	gegen	622	— weiche	412
gegen	56	— Lacke	222	— künstl. Nadelwaldgc-		— zusammengesetzte	412
— Seife, Eukalyptol-	393	Zäune, mennigroter Öl-		ruch im	270	— Pastenstift	561
— Kaliumchlorat-	393	Anstrich für eiserne	196	— Luft, Desinfizieren d.	17	— Pflaster als kühlendes	
— Korallen-	393	— Streichen von Garten-	195	von Hustenkranken,		Mittel	135
— Kräuter-	393	Zecke, Hunde-	609	Salmiakerkzenen für	68	— für leichte Brand-	
— Rosen-	393	Zehen, Salicyl-Papier g.	609	Zimt-Likör	289	wunden	135
— rote	394	Wundwerden d.	80	— Pulver, zusammeng.	459	— Salbe	682
— Salol	394	Zehnfach konzentrierte		— Sirup	517	— Benzoe-	681
— Thymol-	394	Butterfarbe	198	— Ceylon-	517	— harte	668
— Veilchen-	394	Zehnfaches Eisenjodüröl,		— Tinktur	622	— hautfarbige	682
Tinktur	401. 633	— konzentriertes	356	— Ceylon-	622	— weiche konzentr.	675
— Eukalyptus-	401	— Fliederblüten-Wasser	41	— Wasser	33	— Wilsons	681. 682
— Heiders	624	— Holunderblüten-	40	— Cassia-	33	— zsg. Schwefel-	680
— Joanovits	401	— Kamillen-	33	— Ceylon-	33	Salbenmull	684
— Kaiser-	401	— Krauseminz-	37	— einfaches	33	— Ichthyol-	685
— Kräuter-	402	— Lindenblüten-	42	— geistiges	33	— Karbol-	684
— Myrrhen-	402	— Melissen-	37	Zinc-gelatole-ointment	244	— Salicyl-	685
— Saccharin- z. Mund-		— Petersilien-	39	— ointment of	682	— Salbenseife	494
Ausspülen	402	— Pfefferminz-	37	— oxide, emulsion of	244	— Salbenstift	563
— Salicyl-	402	— Salbei-	40	— ointment of	682	— Chlor-	563
— Salol	402	Zeichentinte f. Wäsche,		Zincum aceticum	720	— Salicyl-Gelatine	244
— Thymol-	403	schwarze	649	— chloratum in bacillis	721	— Kautschukpflaster	88
— Tinkturen 393. 400—403		Zeichnungen, Fixativ f.		— oxydatum	721	— Lanolin salbenmull	279
— Tropfen	718	Bleistift- und Kreide-		Zink-Acetat	720	— Leim	244
— Doberaner	718	Kohle-	227	— Ätztinte, schwarze	648	— Pasta, Bor-	406
— gelbe	718	Zeitlosen-Essig	17	— Boluspaste	412	— Paste	412
— grüne	718	— (Saturation) 502. 503		— Bor-Salicyl-Paste	412	— Bor-	406
— Heiders	624	— Fluidextrakt	180	— Bromid-Lösung	321	— Säure-Paste	412
— Menthol-	719	— Herbst- s. d.	329	— Sirup	532	— Streupulver mit	466
— Odontine-	718	— Honig	362	— Carbonat-Gelatine	243	— salzsaures	721
— rote	718	— Sauerhonig	362	— Leim	243	— Schwefel-Paste, haut-	
— u. Zahnwehmittel	718—719	— Tinktur	623	— Chlor-	721	färbende	413
— Wachs	718			— Gaze	695	— rote	413
				— Stifte	49	— Unnasche	413
				— Watte	696	— zusammenges.	413

Seite		Seite		Seite		Seite
	Zink-Schwefel-Paste, zu-		Zucker, Leder-		Zusammengesetzte La-	
413	zusammengesetzte rote	408	— Mangan-	631	vendeltinktur	Zusammengesetztes Gua-
247	— Seifen-Glycerin	326	— flüssiger	138	— Lebertran - Emulsion	rana-Pulver
246	— Seifen-Glycerin	326	— Milch-, gereinigter	136	— Mandelmilch	— Gummi —
247	— — Ichthivol-	474	— Öl-	632	— Mastixtinktur	— Jalapen —
247	— — Salicyl-	107	— Pastillen	444	— Meerzwiebel-Pillen	— Kakao —
412	— Stärke-Paste	413	— Eisen-	634	— Mohn-Tinktur	— Kalk —
675	— Salbe, weiche	420	— Plätzchen	632	— Moschus — f.	— Kampher-Liniment
675	— Salicyl-Salbe,	472—473	— Pomeranzen-	675	— Koloquithenextrakt	— Meliloten-Pflaster
49	— weiche	519	— Saft, Eisen-	677	— Menthol-Schnupf-	— pulver
49	— Stifte, Chlor-	530	— — weißer	638	— pulver	466
464	— Streupulver	530	— s. a. u. Überzuckern	634	— Pepsin —	113
695	— Sulfophenylat-Gaze	530	u. verzuckert.	677	— Pomade	113
561	— — Pastenstift	519	— Sirup	638	— Pomeranzentinktur	127
563	— — Salbenstift	528	— Eisen-	678	— Pyrogallol-Salbe	170
700	— — Watte	530	— Invert-	679	— Resorcin —	465
244	— Thiol-Gelatine	530	— — weißer	109	— Rhabarber-Latwerge	177
244	— Leim	107, 635	— Vanille-	444	— — Pillen	94
682	— Salbe	108	— Vanillin-	679	— Rosmarinsalbe	94
684	— Salbenmull	75	— Walrat-	675	— rote Augensalbe	187
226	— Weiß, Dammar-Lack	326	Zuckerhaltige Kakao-	584	— Salipyrin-Tabletten	94
226	z. Anreiben v.	635	masse	680	— Schwefel-Salbe	187
508	— — Anstrich, Sikkativ	210	— Ratanhiatinktur	674	— — weiche	467
648	z. Trocknen des	207	— Ferrocobonat	680	— — Zinksalbe	296
68	Zinn-Ätztinte, schwarze	210	— Ferrojodid	584	— Senega-Tabletten	130
68	Zinnoberkerzchen	210	Zuckerwaren, blaue, braune,	680	— Storasalbe	298
559	Zirkulation, Luft- s. d.	200	gelbe, grüne, orange,	427	— Tamarinden-Pastillen	188
559	Zirkulations-Heizofen,	229	rote Farbe für	318	— Teerlösung	460
289	Pasteurisier-Apparat	229	— Lack	681	— Terpentin-Salbe	460
289	mit	128	Zuführen d. Dosen, selbst-	664	— Wachssalbe	459
517	— z. Nachtisch	517	tätiges s. u. Abfüll-	674	— weiche Schwefel-Salbe	265
517	— Saft, künstl.	128	maschinen.	613	— Wermuttinktur	265
95	— Sirup	563	Zugpflaster, gelbes	412	— Zink-Paste	265
152	Zittmannsche Abkochung	563	Zündhölzer, Streichfläche	413	— — Schwefelpaste	265
152	Zitwersamen-Extrakt	563	für schwedische	413	— — rote	265
595	Zu häufiges Rossen beim	602	Zurückbleiben der Nach-	544	Zusammengesetzter	265
595	Pferd	602	geburt b. Rind	542	Ameisen-Spiritus	415
351	Züchtung von Urtieren,	93	Zusammengesetzte Aloe-	57	— Angelika-	415
351	Bergmanns Nährflüs-	614	Abkochung	18	— Bay-	91
611	sichtigkeit für	434	— Tinktur	258	— Bertramwurzel-Essig	555
474	Zucken, nervöses b. Hund	675	— Arsenik-Pillen	514	— Brechwurzel-Aufguß	555
107	b. Staupen	640	— Augensalbe, rote	526	— Bromoform-Sirup	555
107	Zucker, Alaun-	618	— Baldrian-Tinktur	528	— Brust-Saft	555
107	— Apfelsinen-	621	— Bibergeil —	258	— Enzian-Aufguß	555
107	— Blei- s. d.	636	— Birkenenteer —	713	— — Wein	555
107	— Citronenöl-, als Zutat	621	— China —	515	— Feigen-Sirup	555
107	z. feinen Bäckereien u.	343	— Chloralhydrat-Mixtur	522	— Guajakol-	555
107	süßen Speisen	622	— Chloroform-Tinktur	526	— Husten-Saft	555
214	— echter Eisen-	622	— Chrysanthemum —	518	— Kola-Sirup	361
209, 213	— Eisen-	665	— Chrysanthemum —	711	— Kolchicin-Wein	361
214	— alkalifreier	437	— Digitalis-Mixtur	545	— Lavendel-Spiritus	409
214	— echter	344	— Eisen-Mixtur	512	— Löffelkraut-Sirup	409
519	— flüssiger	200	— — Salbe	544	— — Spiritus	409
211	— Milch-	343	— Enzian-Tinktur	545	— Mastix- —	409
420	— Pastillen	668	— Faulbaumrinde-Ab-	715	— Meerzwiebelwein	409
519	— Saft	628	kochung	545	— Melissenseigt	409
519	— Sirup	94	— Fenchel-Tinktur	55	— Menthol-Balsam	409
235	— Entfernung d. Flecke	627	— Fingerhut-Mixtur	548	— Quendelspiritus	409
519	von	344	— Guarana-Tinktur	516	— Rhabarbersaft	409
326	— flüssiger Eisen-	628	— Husten-Tabletten	546	— Rosmarinspiritus	409
474	— Mangan-	584	— Iva-Essenz	523	— Sarsaparill-Sirup	409
511	— gereinigter Milch-	141	— Jalapen-Fillen	530	— Senna —	409
511	— Invert-	442	— Kalmus —	259	— Sennesblätter-Aufguß	409
528	— Sirup	629	— Kantharidensalbe f.	531	— Thymiansirup	409
301	— Kalk-Lösung	672	— Karmosin-Tinktur	545	— Wacholder-Spiritus	409
31	— Wasser	619	— Kalmus —	711	— Zeitlosen-Wein	409
510	— Klären v.	619	— Kantharidensalbe f.	30	Zusammengesetztes Asant-	409
272	— Konservierungs- — für	664	— Karmosin-Tinktur	178	Wasser	409
637	Marmeladen u. ein-	620	— Koffein —	56	— amerikanisches Kreuz-	409
107	gesottene Früchte	622	— Koloquinten- —	460	dornflüextrakt	409
472—473	— Krounöl-	302	— Koloquinten- —	124	— Bilsenkrautöl	409
473	— Küchelchen	437	— Koloquinten- —	128	— Chinintannat-Pulver	409
473	— Kuchen	437	— Koloquinten- —	128	— Dammar-Pflaster	409
473	— Kumarin-	437	— Koloquinten- —	128	— Diachylon —	409
					— Galbanum — n.	409
					— Phoebeus	126