

Gottstein Hoffmann · W. Hoffmann

Krankenhausbetrieb. (1926-1930.)

JAHRBUCH FÜR DAS GESAMTE KRANKENHAUSWESEN

BAND I

HERAUSGEGEBEN

VON

A. GOTTSTEIN

PROFESSOR,
MINISTERIALDIREKTOR A. D.
BERLIN

W. HOFFMANN

PROFESSOR, DIREKTOR IM
HAUPTGESUNDHEITSAMT DER STADT
BERLIN

L. EBERMAYER

PROFESSOR, OBERREICHSANWALT A. D.
LEIPZIG

A. PHILIPSBORN

RECHTSANWALT AM KAMMERGERICHT
UND NOTAR, BERLIN

ERSTER TEIL

KRANKENHAUSBETRIEB

HERAUSGEGEBEN VON

A. GOTTSTEIN UND W. HOFFMANN

MIT

GENERALREGISTER

**FÜR DIE JAHRE 1926—1930 DER ZEITSCHRIFT FÜR
DAS GESAMTE KRANKENHAUSWESEN**



SPRINGER-VERLAG BERLIN HEIDELBERG GMBH 1932

KRANKENHAUSBETRIEB

(1926 — 1930)

HERAUSGEGEBEN

VON

A. GOTTSTEIN UND **W. HOFFMANN**

PROFESSOR,
MINISTERIALDIREKTOR A. D.
BERLIN

PROFESSOR, DIREKTOR IM
HAUPTGESUNDHEITSAMT DER STADT
BERLIN

MIT

GENERALREGISTER

**FÜR DIE JAHRE 1926—1930 DER ZEITSCHRIFT FÜR
DAS GESAMTE KRANKENHAUSWESEN**



SPRINGER-VERLAG BERLIN HEIDELBERG GMBH 1932

ISBN 978-3-662-29823-7 ISBN 978-3-662-29967-8 (eBook)
DOI 10.1007/978-3-662-29967-8

ALLE RECHTE, INSBESONDERE DAS DER ÜBERSETZUNG
IN FREMDE SPRACHEN, VORBEHALTEN.

Vorwort.

In der Nachkriegszeit hat das Krankenhauswesen in Deutschland wie auch in allen anderen Kulturländern wichtige und vielseitige Umgestaltungen erfahren. Die während der Kriegszeit und der Inflation in Deutschland zum Teil in Verfall geratenen Krankenhauseinrichtungen mußten erneuert oder erweitert werden; an zahlreichen Orten war man auch bestrebt, dem ständig wachsenden Bedürfnis der Bevölkerung nach Krankenhausaufnahme durch Einrichtung moderner Neubauten Rechnung zu tragen. Hierbei mußten die Fortschritte der Architektur, Technik, Hygiene und der medizinischen Wissenschaft berücksichtigt werden. Auch die durch die Zeitverhältnisse bedingten Veränderungen in der Wirtschaftsführung und der Krankenhausverwaltung mußten Beachtung finden. Die zuständigen Stellen haben diesen Entwicklungen in großem Umfang Rechnung getragen. Es entstand der Gutachterausschuß für das öffentliche Krankenhauswesen, der die sich aufdrängenden Fragen im Kreise führender Sachverständiger eingehend behandelte und sich mit dem Reichsverband der freien gemeinnützigen Kranken- und Pflegeanstalten Deutschlands zu gemeinsamer Arbeit zusammenfand. Die neu erstandene „Zeitschrift für das gesamte Krankenhauswesen“ hatte sich die Aufgabe gestellt, sämtliche am Krankenhauswesen interessierten und an seiner Fortentwicklung beteiligten Fachverbände zu vereinigen und ihnen den Tatsacheninhalt auf allen Gebieten von Wissenschaft, Krankenhausbau, Technik und Verwaltung zu vermitteln. In dem von ALTER herausgegebenen Werk „Das deutsche Krankenhaus 1925“ wurde ein Überblick über den derzeitigen Stand des Krankenhauswesens auf Grund umfangreicher Erhebungen gegeben. Die „Handbücherei für das gesamte Krankenhauswesen“ brachte (1930) eine umfassende Darstellung der Neuerungen auf dem gesamten Krankenhausbereich für den praktischen Bedarf.

Die Krankenhausentwicklung ist nicht abgeschlossen und kann durch den gegenwärtigen wirtschaftlichen Notstand nur vorübergehend gehemmt werden: Die Anstaltsbehandlung bleibt das wichtigste Hilfsmittel der Heilung und Pflege der Kranken.

Angesichts dieser lebhaften Entwicklung der Anstaltsfürsorge hatten die Herausgeber schon seit längerer Zeit das Bedürfnis erkannt, die neuesten Ergebnisse auf dem Gesamtgebiete des Krankenhauswesens in bestimmten Zeitabschnitten und in knapper Darstellung unter Berücksichtigung der wichtigsten Veröffentlichungen in der Gestalt eines *Jahrbuches* zusammenzufassen. Ein solches Jahrbuch des Krankenhauswesens soll vor allem der praktischen Arbeit und der Fortbildung dienen. Der erste vorliegende Band gibt einen Überblick über die Ergebnisse des Jahrfünfts 1926—1930 aus der Feder von Sachverständigen, die im Betrieb stehen. Die folgenden Bände werden später zwanglos etwa den Zeitraum von einem Jahr oder von zweien umfassen. Besonderer Wert wurde auf die Darstellung der wirtschaftlichen Fragen, der Krankenhauspolitik und der Rationalisierung, sowie des Krankenhausbaus in seinen verschiedenen Typen, die den modernen hygienischen und technischen Anforderungen gerecht werden, gelegt; auch dem Gedanken der neuzeitigen Anstalts-

fürsorge wurde Rechnung getragen. Die vielseitige Anstaltsstatistik wurde in einem besonderen Abschnitt zusammengefaßt.

Aus äußeren Gründen erschien es zweckmäßig, den medizinisch-technischen und den juristischen Teil, wenn auch zu gleicher Zeit, so doch getrennt herauszugeben, da das im letzteren behandelte Krankenhausrecht, Ärzte- und Heilmittelrecht nur für einen bestimmten Kreis von Krankenhausinteressenten von Wert sein dürfte. Gewisse Überschneidungen haben — weil zweckmäßig — sich nicht vermeiden lassen, um den Zusammenhang und die geschlossene Darstellung in den einzelnen Abschnitten nicht zu stören. Vielfache Hinweise im Text und zahlreiche Literaturangaben sollen dem Leser erleichtern, diejenigen Ausführungen schnell zu finden, die für ihn im einzelnen von Bedeutung sind.

Dem Bande ist ein Sachregister für die Jahrgänge 1926—1930 der Z. Krk.hauswes. beigegeben. Es soll allen im Krankenhauswesen tätigen Persönlichkeiten ein Hilfsmittel sein, um sich über den gegenwärtigen Stand aller Einzelfragen vollständig zu unterrichten.

Berlin 1932.

A. GOTTSTEIN. W. HOFFMANN.

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Krankenhauspolitik, Rationalisierung, Fachnormenausschuß. Von Professor Dr. W. HOFFMANN, Direktor im Hauptgesundheitsamt der Stadt Berlin.	1
Krankenhauspolitik. S. 1. — Rationalisierung. S. 5. — Fachnormenausschuß Krankenhaus (Fanok). S. 9.	
Neuere Gesichtspunkte im Krankenhausbau. Von Oberbaurat Dr. A. LOMMEL, Würzburg	13
Fachkrankenhäuser und -abteilungen. Anstaltsapotheken. Von Dr. R. UNGER, wissenschaftlichem Mitglied des Hauptgesundheitsamts der Stadt Berlin.	27
Tuberkulosekrankenhäuser und -abteilungen. S. 27. — Kinderkrankenhäuser und Abteilungen für kranke Kinder. S. 30. — Entbindungsanstalten und -abteilungen. S. 32. — Krankenhäuser und Abteilungen für Geschlechtskranke. S. 34. — Infektionskrankenhäuser und -abteilungen. S. 36. — Zahnärztlich-kieferchirurgische Abteilungen. S. 38. — Anstaltsapotheken. S. 39.	
Fürsorge für Nervöse und Seelisch-Abnorme. Soziale Neuropsychiatrie. Von Sanitätsrat Dr. E. BRATZ, Direktor der Städt. Heilstätten Berlin-Wittenau	41
Statistik. S. 41. — Bau und Technik. S. 42. — Geschichte und Gegenwartereignisse. S. 42. — Anstalten, Krankenhausabteilungen, Universitätskliniken. S. 43. — Ärztlich beaufsichtigte Familienpflege. S. 44. — Polikliniken, Außenfürsorge, Hilfsvereine. S. 45. — Psychiatrische Wirksamkeit außerhalb der Krankenbehandlung. S. 45. — Ärzte. S. 46. — Pflegepersonal, Fürsorgerinnen, sonstige Angestellte. S. 46. — Behandlung. S. 47. — Angewandte Erbbiologie. S. 48. — Alkoholismus. S. 49. — Morphinisten und andere Rauschgiftsüchtige. S. 49. — Epileptische. S. 49. — Kriminelle. S. 50. — Nervöse und nervöse Reaktionen, Simulation. S. 51. — Gegenwärtige und künftige Verwaltung und Gesetzgebung. S. 52. — Begutachtung mit ihren sozialen Auswirkungen. S. 52. — Prophylaxe, Psychische Hygiene. S. 52. — Allgemeines und Zusammenfassendes. S. 53.	
Operationstrakt: Bau und Technik. Von Dr. H. STEGEMANN, Ärztlicher Direktor des St. Johannes-Hospitals, Dortmund. Mit 3 Abbildungen im Text	59
Die Anwendung der Röntgenstrahlen. Von Professor Dr. H. HOLFELDER, Frankfurt a. M. und Dr. EDUARD WÖRNER, Assistent am Röntgeninstitut, Frankfurt a. M.	68
Physikalische Therapie und Laboratorien. Von Prof. Dr. V. VAN DER REIS, Danzig, und Dr. GERTRUD ENKE, Danzig. Mit 5 Abbildungen im Text	76
Hydrotherapie. S. 77. — Thermotheapie. S. 78. — Lichttherapie. S. 79. — Elektrotherapie. S. 80. — Inhalations- und Pneumatotherapie. S. 80. — Mechanotherapie. S. 82. — Laboratorien. S. 82.	
Beschäftigung und Körperübungen in Kranken-, Heil- und Pflegeanstalten. Von Magistratsobermedizinalrat Dr. G. A. WAETZOLDT, Berlin	85
Körperlich Kranke. S. 85. — Geisteskranke. S. 89.	
Geschlossene und offene Krankenfürsorge. Soziale Krankenhausesfürsorge. Von Stadtrat Dr. R. PLANK, Nürnberg	101
Geschlossene Krankenfürsorge. S. 101. — Offene Krankenfürsorge. S. 105. — Soziale Krankenhausfürsorge. S. 114.	
Das Krankenpflegepersonal. Von Oberin Dr. E. VON ABENDROTH, Dresden	117
Technik. Von Magistratsbaurat J. FICHTL, Berlin	122
Heizung, Fernheizung, Feuerung, Schallsicherung, Installation, Wasserversorgung. S. 122. — Lüftung, offener Luftzutritt, Freiluftversorgung. Technik. S. 127.	

	Seite
Wirkungsbereich von Lüftung, offenem Luftzutritt, Freiluftversorgung. Von Regierungs- baumeister a. D. Dr.-Ing. G. PETRICK, Berlin-Charlottenburg	129
Wandlungen der Zielsetzung für die Lüftung in den letzten 5 Jahren. S. 130. — Die Ent- wicklung der Lüftungsverfahren und Lüftungseinrichtungen in den letzten 5 Jahren. S. 133.	
Küchenbetrieb, Diätküche, Krankenernährung. Von Professor Dr. H. STRAUSS, Berlin, Direktor der inneren Abteilung am Jüdischen Krankenhaus	137
Verordnungsfragen. S. 138. — Herstellungsfragen. S. 142. — Kostenfragen. S. 144.	
Desinfektion, Sterilisation, Infektionskrankheiten. Von Privatdozent Dr. K. W. CLAU- BERG, Berlin, wissenschaftlichem Mitglied des Hauptgesundheitsamtes der Stadt Berlin	147
Desinfektion. S. 147. — Sterilisation. S. 150. — Infektionskrankheiten. S. 152.	
Wäscherei. Von Dr. F. H. THIES, Berlin	157
Finanzierung, Haushaltplan, Betriebswesen, Rechnungswesen. Von W. GUTHJAHR, Ver- waltungsdirektor am Städtischen Krankenhaus Berlin-Neukölln	167
Kur- und Verpflegungskosten. S. 168. — Grundeigentum und Vermögen. S. 170. — Erstattung von Sachbezügen. S. 170. — Verschiedenes. S. 171. — Allgemeine und Ver- waltungskosten. S. 172. — Behandlungskosten. S. 174. — Verpflegung, Bekleidung, Lagerung und Reinigung. S. 175. — Hausbedürfnisse. S. 175. — Abgaben und Lasten, Schulden- dienst. S. 180.	
Krankenhausstatistik. Von Prof. Dr. A. GOTTSTEIN, Ministerialdirektor a. D., Berlin	182
Liste der staatlich anerkannten Schulen für pflegerische Berufe. Von Oberin Dr. E. v. ABENDROTH, Dresden	199
Staatlich anerkannte Krankenpflegeschulen. S. 199. — Staatlich anerkannte Schulen für Säuglings- und Kleinkinderpflegerinnen und für Säuglings- und Kleinkinderschwestern. S. 206. — Staatlich anerkannte Hebammenlehranstalten. S. 210. — Staatlich anerkannte Irrenpflegeschulen. S. 210. — Staatlich anerkannte Krüppelpflegeschulen. S. 211.	
Sachregister für die Jahre 1926—1930 der „Zeitschrift für das gesamte Krankenhaus- wesen“	212

Krankenhauspolitik, Rationalisierung, Fachnormenausschuß.

Von

W. HOFFMANN, Berlin.

Krankenhauspolitik.

Jede Politik, auch die Krankenhauspolitik, hat den Zweck, sich auf die durch die Zeitverhältnisse gegebene Lage einzustellen. Auch die Krankenhauspolitik kann nicht konstant sein; sie muß die wechselnden Bevölkerungs- und Wirtschaftsverhältnisse ebenso berücksichtigen wie die Fortschritte auf medizinischem Gebiet. Das Ziel jedes Krankenhauses ist, den Forderungen der Bevölkerung wie der Ärzte jederzeit gerecht zu werden, um in möglichst kurzer Zeit Heilung oder Besserung im Interesse der Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit zu erreichen. Diese Forderungen an Personal und Material, besonders die Fortschritte der hygienischen und medizinischen Technik haben sich auch in den letzten 5 Jahren weiter gesteigert; aber auch das Vertrauen der gesamten Bevölkerung zu der Krankenhausbehandlung hat weiter zugenommen. Nebenher sind aber auch soziale Gründe für den Zudrang in die Krankenhäuser maßgebend gewesen, worauf der Gutachterausschuß für das öffentliche Krankenhauswesen 1925 und 1926 hingewiesen hat. HOFFMANN sprach schon 1925 von hier und da, besonders in Berlin, drückend werdender *Krankenhausbettennot* und ging in seiner Arbeit auf die verschiedenen Momente, besonders auf die sozialen, näher ein (Wohnungsnot u. a.). Die soziale Not machte sich geltend durch den erhöhten Zustrom von Schwerkranken, Ansammlung chronisch Kranker und den Zustrom Leichtkranker, entsprechend der immer mehr steigenden Erwerbslosigkeit und dem hohen Krankenstand bei den Krankenkassen. Da durch Vermehrung der Krankenhausbetten durch Neu- und Erweiterungsbauten das dringende Bedürfnis nicht schnell genug befriedigt werden konnte, wurde vorgeschlagen, nur solche Kranke in Krankenhausbehandlung zu nehmen, die tatsächlich krankenhausbefürftig sind, andererseits aber mit Nachdruck gefordert, alle Kranken, die nicht mehr der Krankenhausbehandlung bedürften, nach ärztlichem Urteil als entlassungsfähig angesehen werden konnten, auch zu entlassen, um Platz für solche zu schaffen, deren Zustand eine sofortige Aufnahme erheischte. Es sollte also die Aufnahme in das Krankenhaus „gedrosselt“, die Entlassung dagegen „forciert“ werden. Die erste Maßnahme ließ sich damals nur in geringem Umfang ausführen — erforderlich war sie erst nach dem Erlaß der Notverordnung vom 26. VII. 1930, wodurch — allerdings unter anderen alsbald zu besprechenden Verhältnissen durch Einführung besonderer Vertrauensärzte bei den Krankenkassenverbänden u. a. — die Krankenhausaufnahme wesentlich erschwert wurde. Die zweite Maßnahme wurde wohl allgemein durchgeführt und durch besondere fortlaufende Berechnungen der durchschnittlichen Verweildauer im Krankenhaus auch kontrolliert. Trotzdem mußten verschiedentlich fast alle verfügbaren Räume im Krankenhaus, auch die Tagesräume belegt werden; trotz all dieser

Maßnahmen mußten, wie HOFFMANN in der Sitzung des Gutachterausschusses am 12. und 13. II. 1926 in München ausführte, z. B. in Berlin seinerzeit gelegentlich 60 bis 80 Schwerkranke abgewiesen werden.

Eine weitere Minderung der Bettennot sollte durch eine bessere Organisation der sozialen Krankenhausfürsorge, Ausbau der Hauskranken- und Hauspflege sowie durch besondere Entlastung der Krankenhäuser erreicht werden. Hierüber im Abschnitt Rationalisierung.

Zu dieser durch die obengenannten Gründe bedingten allgemeinen „Krankenhausbettennot“ kam noch ein zweiter Umstand. Nicht nur die Reichshauptstadt, sondern fast alle Großstädte, besonders in den Industriegegenden, wuchsen schnell, die Landflucht wurde von Jahr zu Jahr größer. Aus diesen Gründen wurde der Drang, neue Krankenhäuser zu bauen oder vorhandene zu erweitern, besonders in den Großstädten, wo der Andrang in die öffentlichen Krankenhäuser progressiv weit über die prozentuale Zunahme der Bevölkerung stieg (GOTTSTEIN), immer größer. Vielfach waren in der Vergangenheit aber auch einige Großstädte, darunter Berlin, unter der erfahrungsgemäß sonst erforderlichen ‰-Zahl von Krankenbetten im Verhältnis zu der Bevölkerung geblieben. Früher kam man etwa mit 5 Krankenbetten auf 1000 Einwohner aus, jetzt erwiesen sich 7‰ als dringend notwendig, zahlreiche Städte dagegen hatten noch weit höhere Richtzahlen (s. GOTTSTEIN, Statistik S. 189). Es entstand so überall, auch in Kleinstädten, selbst in kleineren Gemeinden, ein eifriges — vielleicht ein zu eifriges — Bemühen nach Vermehrung der Krankenhausbetten; der Krankenhausbau wurde stark belebt und neue Ansichten und Forderungen von seiten der Architekten und Ärzte wurden laut und setzten sich durch (s. LOMMEL, S. 13).

Um diese sich stark positiv auswirkende Krankenhauspolitik in die richtigen Bahnen zu lenken, stellte der „Gutachterausschuß“ in emsiger Arbeit eine Reihe von „*Richtlinien für den Bau und Betrieb von Krankenanstalten*“ auf, die zusammengefaßt 1929 im Verlag von Julius Springer, Berlin, erschienen sind. Die wichtigsten sind folgende: Neubau von Krankenanstalten (1925), Umbau zur Erweiterung von Krankenanstalten (1926), Infektionskrankenhäuser (1926), Neubau des Kinderkrankenhauses (1926), Errichtung, Bau und Verwaltung von Krankenhäusern für Geschlechtskranke (1927), Siechenhäuser (1927), Krankenhaus und ambulatorische Behandlung (1928). Trotzdem war die Gefahr nicht klein, daß bei der sich überstürzenden Eile, mit der alle Krankenhausträger neue Krankenhausbetten für den Zuwachs schaffen wollten, ein planloses Nebeneinanderarbeiten der in einem einheitlichen oder wirtschaftlich zusammenhängenden Bezirk bestehenden öffentlichen und privaten gemeinnützigen Krankenanstalten auftrat; in der Rheinprovinz und Westfalen ist hierüber auch tatsächlich geklagt worden. Eine zweckmäßige Krankenhauspolitik mußte hiernach eine *planwirtschaftliche* Zusammenarbeit von Krankenanstalten eines Bezirks herbeizuführen suchen. Dies ist auch durch Aufstellung von Richtlinien geschehen, leider erst im Dezember 1930 (Z. Krk.hauswes. 31, H. 9). Allerdings hatten sich schon in den letzten Jahren in einigen Landesteilen Zusammenschlüsse der kommunalen und der freien gemeinnützigen Krankenanstalten in Form von Arbeitsgemeinschaften, Zweckverbänden oder dgl. gebildet, meistens jedoch zum Zwecke der Festsetzung einheitlicher Pflegesätze, so in der Provinz Brandenburg, Schleswig-Holstein, im Reg.-Bez. Breslau, im Ruhrkohlenbezirk u. a. Diese Verständigung ist besonders von Wert bei der Errichtung und Erweiterung von Krankenanstalten und Krankenstationen, in erster Linie über die Notwendigkeit, Größe, Zahl und Art der Stationen; andernfalls sind unnötige Verteuerung, z. B. durch überhöhte Baukosten, unnötige Beschaffung teurer

Apparate und Einrichtungen (Radium) und häufig mangelhafte Belegung die Folge.

Neben diesen *nationalen* Arbeitsgemeinschaften auf dem Gebiete des Krankenhauswesens hat man in den letzten Jahren auch die *internationale* Bedeutung des Austausches von Erfahrungen Krankenhausachverständiger erkannt. 1929 fand der I. Internationale Krankenhauskongreß in Atlantic City statt, über den WIRTH¹ eingehend berichtet hat. Folgende Referate, aus denen die großen Ziele dieses internationalen Krankenhauskongresses auch im Sinne einer internationalen Krankenhauspolitik erkennbar sind, wurden gehalten: Dr. J. A. HARTWELL, von der Cornell-University New York, behandelte das Thema „Die wesentlichen Aufgaben des Krankenhauses“, GOLDWATER, New York, erstattete einen Bericht über „Wirtschafts- und Verwaltungsprobleme beim Bau moderner Krankenhäuser“, GROBERS Referat lautete: „Die wirtschaftlichen Grundlagen des Krankenhauswesens“, MANSHOLT, Groningen, sprach über „Öffentliche und Privatkrankenhäuser“ und TANDLER, Wien, über „Psychiatrische Kliniken und Siechenhäuser“. Mit diesem Kongreß war eine Ausstellung verbunden, an der sich auch der Fanok (s. S. 9) beteiligt hatte. Schon in Atlantic City wurde das dringende Bedürfnis nach einer „Internationalen Krankenhaugesellschaft“ laut, die auf dem II. Internationalen Krankenhauskongreß, der 1931 in Wien stattfand, auch tatsächlich gegründet wurde. Hierüber wird später, d. h. in dem nächsten Band dieses Jahrbuches berichtet werden. In dem Sachverständigenausschuß sind von Deutschen ALTER, Düsseldorf, und WIRTH, Frankfurt a. M., vertreten. Die Satzungen dieser Internationalen Krankenhaugesellschaft liegen bereits vor². Damit ist die Krankenhauspolitik auf breiteste, internationale Grundlage gestellt worden. Als Publikationsorgan ist das „Nosokomeion“ — Verlag Kohlhammer, Stuttgart — erklärt worden.

Alle bisherigen Ausführungen zeugten von der Notwendigkeit einer *aufbauenden Krankenhauspolitik*; da trat im Sommer 1930 unter dem Druck stärkster wirtschaftlicher Not ein bedeutsamer, für die Weiterentwicklung des Krankenhauswesens unheilvoller Umschwung ein; an die Stelle der bisherigen Krankenhausbettennot und einer Überbelegung trat eine Unterbelegung, ein andauerndes Absinken des Krankenhausbestandes. HOFFMANN machte an Hand der Statistik über die Belegung der städtischen Krankenhäuser in Berlin während der letzten 5 Jahre alsbald in Vorahnung der betrüblichen Konsequenzen seiner Feststellung öffentlich auf dieses andauernde Absinken der Belegungskurve und ihre Ursachen aufmerksam und mußte seine Angaben durch Anfragen in den nicht-kommunalen Krankenanstalten Berlins sowie in den Krankenhäusern einer größeren Anzahl deutscher Städte bestätigt finden. Genauere zahlenmäßige Angaben bringt die Veröffentlichung von HOFFMANN und UNGER: In *Essen* betrug schon im September 1930 der Prozentsatz der freien Betten 24,7% der vorhandenen Krankenbetten (1929: 16,4), in *Hannover* 26,4% (1929: 16,2%), in *Dresden* 39,2% (1929: 21,4%); er wirkt sich als ernste Sorge bei allen Krankenhausträgern aus.

Diese auf mehreren noch zu besprechenden Ursachen zurückzuführende Unterbelegung hat sich weiter bis Herbst 1931 verschärft und hält unvermindert an; die Jahreskurve zeigt andauernd weiter fallende Tendenz. HOFFMANN und UNGER sowie E. PANNWITZ gehen auf die Ursachen für diese Erscheinungen, die zum Schließen von Krankenhäusern, Stilllegen von Stationen und zur Entlassung von Ärzten und Pflegepersonal in größerem Umfang geführt haben, näher ein. Wenn auch der allgemeine Gesundheitszustand der Bevölkerung im Jahre 1930

¹ Z. Krk.hauswes. 1929, 619.

² Z. Krk.hauswes. 1931, 532.

und auch 1931 als gut bezeichnet werden kann, besonders ansteckende Krankheiten wie Scharlach, Masern und Diphtherie sich in mäßigen Grenzen gehalten haben, so konnte hierin sicher nicht die alleinige Ursache für die geschilderte Lage in den Krankenhäusern erblickt werden. Zurückgegangen war der Krankenbestand besonders durch die Verringerung der Zahl der Aufnahmen von Leichtkranken, die vorher einen gewissen Teil der Krankenhausbelegung ausmachten und unter dem Einfluß der wirtschaftlichen Not (Notverordnung) ihrem Erwerb so lange wie möglich nachgingen. Beachtung verdient als Ursache der Unterbelegung auch die Tatsache, daß sich die Zahl der Krankenhausbetten allgemein vergrößert hat (s. Statistik) und daß die Zahl der Einwohner, in erster Linie in den Großstädten, sich seit 1929 stark vermindert hat im Gegensatz zu der Bevölkerungszunahme in den Jahren vorher, die meist durch Zuwanderung sich erklärte. Der Hauptgrund liegt aber in der schlechten Wirtschaftslage und in den Abwehrmaßnahmen gegen diese. Zunächst ergibt sich aus der Belegungstatistik, daß den stärksten Rückgang in der Krankenhausbelegung die Selbstzahler aufweisen, die aus wirtschaftlichen Gründen möglichst lange in häuslicher Pflege bleiben. Diesem Bestreben tragen auch die praktischen Ärzte Rechnung — ebenfalls aus sie selbst betreffenden wirtschaftlichen Gründen. Hinzu kommt, daß sich die Wohnungsverhältnisse im allgemeinen gebessert haben, so daß Hausbehandlung in größerem Umfang auch bei Leiden durchgeführt werden kann, bei denen früher, oft allein wegen unzulänglicher Wohnung, Überweisung in das Krankenhaus erforderlich war. An zweiter Stelle sind bei dem Rückgang der Krankenhausbelegung die Wohlfahrtskranken beteiligt, von denen ein gewisser sich ständig vergrößernder Teil arbeitslos — sich nur bei ernsteren Erkrankungen in das Krankenhaus aufnehmen oder überhaupt arbeitsunfähig schreiben läßt, um bei etwa eintretendem Nachweis von Arbeitsgelegenheit nicht übergangen zu werden. In letzter Zeit ist auch eine schärfere Nachuntersuchung durch Vertrauensärzte des Wohlfahrtsamtes bei Erkrankungen zur Durchführung gekommen, wie ja auch bei den Kassenmitgliedern in letzter Zeit wie bereits erwähnt die Vertrauensärzte, aber auch die Kassenverbände selbst einen strengeren Maßstab bei Einweisungen in ein Krankenhaus anlegen. Nicht ohne Einwirkung ist die Verordnung des Herrn Reichspräsidenten zur Behebung finanzieller, wirtschaftlicher und sozialer Notstände vom 26. VII. 1930 gewesen. Die in dieser Notverordnung enthaltene neue Bestimmung, daß der Versicherte bei der Lösung des Krankenscheins — wie auch bei der Abnahme von Arzneien — eine Gebühr entrichten muß, hat dazu geführt, daß die Kassenmitglieder in wichtigen Fällen es vermeiden, einen Arzt aufzusuchen oder sich in ein Krankenhaus aufnehmen zu lassen, zumal sie nach der Notverordnung während der Krankenhausbehandlung weniger Hausgeld als bisher erhalten. Eine genaue Zusammenstellung dieser geldlichen Nachteile für die in ein Krankenhaus aufgenommenen Kassenmitglieder gibt E. PANNWITZ. Im allgemeinen haben wohl auch zahlreiche Versicherte es vermieden, wegen leichterer Erkrankung die Arbeit einzustellen, da man befürchten muß, bei notwendig werdenden Entlassungen in erster Linie berücksichtigt zu werden. Der Wille zur Gesundheit war im Gegensatz zu früher stärker geworden. Interessant ist, daß die Kinder sowohl bei den Selbstzahlern als auch bei den Kassen und Wohlfahrtskranken prozentual stärker als die Erwachsenen an der Verminderung der Krankenhausaufnahmen beteiligt sind. Dies ist in erster Linie auf den Rückgang der akuten Infektionskrankheiten zurückzuführen, die einen wesentlichen Teil der Kinderkrankheiten darstellen; dann mögen auch Gründe in der Arbeitslosigkeit selbst, d. h. in der Anwesenheit der Eltern im Hause liegen, schließlich ist es nach NOTHMANN¹

¹ Gesdh. fürs. Kindesalt. 5, 4.

nicht ausgeschlossen, daß manche Kassen vielleicht genötigt sein mögen, die Bewilligung von Krankenhauspflege für die Familienmitglieder als freiwillige Leistungen einzuschränken, um die ihnen durch Notverordnung aufgetragene Herabsetzung der Kassenbeiträge durchführen zu können.

So schließt die Betrachtung der Krankenhauspolitik in den letzten 5 Jahren nach anfänglicher Aufwärtsentwicklung zuletzt mit trüben Aussichten in die nächste Zukunft ab. Die schwere wirtschaftliche Lage, besonders in den Krankenanstalten, die bei hohen Selbstkosten auf Zuschüsse angewiesen sind, und die bei einer unter dem Druck der Kassenverbände etwa notwendig werdenden Herabsetzung der Kur- und Verpflegungssätze nicht länger mehr sich halten werden können, wird im nächsten Abschnitt behandelt.

Rationalisierung.

Unter *Rationalisierung* im Krankenhauswesen versteht man zweckmäßige und wirtschaftliche Betriebsführung auf allen Gebieten: *Planwirtschaft*. Der Grad dieser rationellen Wirtschaftsführung drückt sich im allgemeinen in der Höhe der Selbstkosten aus, die allerdings nach Art der Krankenhäuser und der Örtlichkeit sehr verschieden sein können; Vergleiche sind im allgemeinen nur unter örtlichen Anstalten möglich. Die Errechnung der *Selbstkosten*, die Festsetzung der zu erhebenden *Kur- und Verpflegungssätze*, die für die Finanzwirtschaft der Krankenhausträger entscheidende Bilanzierung von Einnahmen und Ausgaben und sich hieraus etwa ergebende Notwendigkeit von Zuschüssen ist in dem Abschnitt Finanzierung, Haushaltsplan, Betriebswesen, Rechnungswesen S. 167 im einzelnen ausgeführt worden. Wichtig für alle Bevölkerungsschichten ist die Notwendigkeit, die Kur- und Verpflegungssätze so zu halten, daß sie für alle, die ein Krankenhaus aufsuchen, noch tragbar sind. Wie auf S. 168 geschildert, sind die Pflegesätze in den letzten Jahren überall stark angestiegen, sie haben 1930 in einigen Großstädten eine Höhe erreicht, die als kaum mehr erschwingbar angesehen werden müssen. Mehr denn je mußte auch im Krankenhauswesen auf *Ersparnisse*, d. h. auf sparsame Wirtschaft gedrückt werden, schärfer als je mußte überall *rationell* verwaltet, also eine strenge *Rationalisierung*, eine wirkliche Planwirtschaft durchgeführt werden. Diese Rationalisierung darf kein Arbeitsgebiet im Krankenhaus verschonen. Diese vielfach den Bestand der Krankenhäuser überhaupt berührenden Fragen einer Planwirtschaft sind von zahlreichen Sachverständigen der verschiedensten Gebiete umfassend und wiederholt bearbeitet worden. Schon 1926 behandelte NAU die Frage der Rationalisierung im Krankenhaus im großen, 1927 DRESSLER, 1928 sprach WEINSTOCK auf der 22. Tagung der Vereinigung der leitenden Verwaltungsbeamten deutscher Krankenanstalten über „Zweckmäßige Maßnahmen zur Vereinfachung und Verbilligung des Krankenhausbetriebes“, 1930 v. SELLIN über „Sparnotwendigkeit bei der Betriebsführung und Instandhaltung eines Krankenhauses, in besonderer Berücksichtigung der Eigenbetriebe“ u. v. a. In erster Linie sei verwiesen auf GOTSTTEINS umfassende und eingehende Darstellung über „Maßnahmen zur Entlastung der Träger des Krankenhauswesens“ (1927) und auf GOLDMANNs Abhandlung „Das Krankenhaus in der Gesundheits- und Volkswirtschaft“ (1931). Auch im Ausland blieben diese Fragen von größter Wichtigkeit nicht unerörtert (URWICK, „Rationalization and Hospital Administration“).

Alle Abhandlungen und Vorträge haben das eine Ziel, durch rationellen Betrieb die *Kosten* im gesamten Krankenhausbetrieb herabzusetzen, um die Krankenhäuser in der Lage zu erhalten, ihre Aufgaben zu erfüllen. Die Hauptgebiete, auf die sich die Rationalisierungsbestrebungen erstrecken, waren Krankenhausbau und Krankenhausbetrieb; auf letzterem sind es in erster Linie die Herab-

setzung der Aufenthaltsdauer, der „Verweildauer“ der Kranken im Krankenhaus, die Kontrollen der Aufnahmen, die ununterbrochene Nachprüfung des Verbrauchs an Nahrungsmitteln, Verbandstoffen, Arzneimitteln u. a. und schließlich die rationelle Gestaltung der Wärme- und Energiewirtschaft bei Anlage und Betrieb (FICHTL 1926) (s. S. 122). Die Frage der Errichtung eines *zweckmäßig* angelegten *Krankenhausbaues* zu niedrigen, d. h. zeitgemäßen Kosten hat Architekten, Hygieniker und Ärzte in den letzten Jahren lebhaft beschäftigt und viele scharfe Auseinandersetzungen gezeitigt. Das Verdienst, schon in der Vorkriegszeit (1913) auf eine gewisse Aufwendigkeit und Verschwendung bei Krankenhausneubauten hingewiesen zu haben, hat KROHNE; in der Nachkriegszeit waren es besonders LANG, der eine Herabminderung der preußischen Vorschriften über „Anlage, Bau und Einrichtung von Krankenhäusern“ im Sinne einer einfachen Zweckmäßigkeit und des Fortfalls entbehrlicher Verschwendung forderte, PETRIK und KOPP, die in der Art des Bauentwurfs und der praktischen Bauausführung auf eine Herabsetzung der Baukosten drängten. Auch v. DRIGALSKI¹ forderte Verbilligung der Krankenhausbauten unter besonderer Berücksichtigung der von DOSQUET angegebenen Bauart, die auf Auflösung der Vorderwand der Krankenzimmer in Schiebefenster und hierdurch ermöglichten Fortfall der Balkone und Loggien sowie auf korridorlose Bauten hinzielt (s. auch S. 15). Letztere Ansicht DOSQUETS ist wohl ganz abgelehnt worden; über die Frage, ob durch das „Dosquet-System“ eine Verbilligung zu erzielen ist, wie überhaupt über die Zweckmäßigkeit dieser Bauart ist ein lebhafter Streit in der Literatur entstanden (LANG). Es ist aber festzustellen, daß die Dosquet-Fenster in letzter Zeit häufiger Verwendung gefunden haben. Eine Zusammenstellung der Baukosten neugebauter Krankenhäuser erübrigt sich, da die Bedingungen für den Bau zu verschieden sind. Diese an sich nicht einfache Frage zu lösen hat kürzlich RENDSCHMIDT² in seiner Abhandlung „Baukostenstatistik für Krankenhäuser“ unternommen.

Früher hatten GOTSTEIN³ (1905) und GROBER⁴ (1910) gefordert, daß zur Entlastung der allgemeinen Krankenhäuser von solchen Kranken, die nur an geringen Krankheitserscheinungen litten und die vielseitigen und daher kostspieligen Einrichtungen, besonders größeren der Krankenhäuser nicht in Anspruch zu nehmen brauchten, baulich und betriebstechnisch einfacher gehaltenen und deshalb mit geringeren Kosten zu erstellenden *Leichtkrankenhäuser* errichtet werden sollten.

Auch waren im Rahmen des allgemeinen Krankenhauses besondere, in gleicher Weise einfacher hergestellte *Leichtkrankenabteilungen* vorgeschlagen worden. Der „Gutachterausschuß“ hat noch 1926 besondere Richtlinien für den Bau derartiger *Entlastungsabteilungen* bekanntgegeben, um in der damaligen Zeit der Krankenhausbettennot die allgemeinen Krankenhäuser für die Schwerkranken besser, d. h. rationeller ausnützen zu können. Bau, Einrichtung und Betrieb solcher Entlastungsarbeiten sollten einfach, aber mit dem Ziel hygienischer und behaglicher Unterbringung der Kranken so gestaltet sein, daß zugleich eine wesentliche *Betriebsverbilligung* verwirklicht wird. Auch die Zahl und der Dienst des Pflegepersonals sollte wesentlich vereinfacht sein. HOFFMANN mußte aber feststellen, daß von diesen in rationeller Hinsicht wertvollen Vorschlägen nur äußerst wenig Gebrauch gemacht worden sei, da die Kassenverbände für die Unterbringung der Versicherten in Leichtkrankenhäuser nicht die vollen Kur-

¹ Dtsch. Z. öff. Gesh.pfl. 1928 — Nosokomeion 1930, 126.

² Z. Krk.hauswes. 1932, No 1.

³ Dtsch. med. Wschr. 1905, No 22/23.

⁴ Veröff. dtsch. Ver. öff. Gesh.pflege 1911.

und Pflegesätze bezahlen wollten, zumal sie über eigene Erholungsheime verfügen, die ungefähr dem gleichen Zweck dienen. Da diese meist in landschaftlich schöner Gegend liegen, bevorzugen die leichtkranken oder rekonvaleszenten Versicherten diese Anstalten. Auf die Unterkünfte für chronisch Kranke gehe ich noch später ein.

Noch wichtiger als das Bestreben, zweckmäßig und preiswert zu bauen ist es, den *Krankenhausbetrieb* rationell zu gestalten. Rationell für den Krankenhausbetrieb ist zunächst die Forderung, daß nur solche Kranke in das Krankenhaus aufgenommen werden, die nach *ärztlicher* Auffassung in das Krankenhaus gehören und daß diese Kranken nur so lang die mit besonderen allgemeinen und speziellen Kosten verbundene Krankenhausbehandlung und -pflege erhalten, als es auch nach *ärztlichem* Dafürhalten notwendig ist; sie sollen also, wenn dieser Zweck erreicht ist, alsbald entweder geheilt oder gebessert — zur Weiterbehandlung in Ambulatorien oder durch ihre Hausärzte oder mit Hilfe der sozialen Krankenhäuserfürsorge (Fürsorgedienst im Krankenhaus) durch Inanspruchnahme der Hauskrankenpflege oder Hauspflege — entlassen oder schließlich — wenn ihr Leiden durch weitere Behandlung im Krankenhaus nicht mehr beeinflußt werden kann — als chronisch Kranke oder Sieche in ein Siechenhaus verlegt werden.

Dieser rationell äußerst wichtige Fragenkomplex ist gerade in den letzten Jahren äußerst vielseitig und sehr eingehend behandelt und gefördert worden; er gipfelt in der Forderung, die *Aufenthaltsdauer der Kranken im Krankenhaus nach Möglichkeit abzukürzen*: im Interesse der Kostenträger, aber auch in wohlverstandenen Interesse der Krankenhäuser selbst, besonders derjenigen, die in mehr oder weniger hohem Maße zu ihrer wirtschaftlichen Erhaltung Zuschüsse erfordern (Zuschußbetriebe). Daß es möglich ist, auch in kommunalen Krankenhäusern ohne wesentliche Zuschüsse auszukommen, hat HALTENHOFF¹ u. a. bewiesen, auch SCHILLING bespricht diese Frage eingehend in seinem Aufsatz: *Zuschußfreier Krankenhausbetrieb*.

Im Rahmen eines Jahrbuches auf die einzelnen Spezialforderungen dieses Kernproblems eines rationellen Krankenhausbetriebes näher einzugehen ist nicht möglich. Die Literatur ist gewaltig.

Auf die Möglichkeit, Leichterkrankte im Hause statt in Krankenhäusern zu behandeln, habe ich bei der Erörterung der schärferen Kontrolle durch besondere Vertrauensärzte bei den Krankenkassen und Wohlfahrtsämtern hingewiesen. Dr. LEVY-LENZ und MENGE haben bereits 1926 auf die unnötige Verlängerung des Krankenhausaufenthaltes aufmerksam gemacht. Eine wesentliche Abkürzung ist durch rechtzeitige Entlassung und ambulatorische Nachbehandlung möglich. 1928 stellte GOTTSTEIN im Gutachterausschuß hierfür klar abgegrenzte Leitsätze auf, und durch eine Rundfrage der Auskunftsstelle für das Krankenhauswesen konnte festgestellt werden, daß in einer größeren Anzahl von Krankenhäusern die Einrichtung von Ambulatorien bereits getroffen war. Neuerdings (1931) hat der Magistrat der Stadt Berlin, von der Bedeutung der Entlastung der Krankenhäuser auch in wirtschaftlicher Hinsicht durch die ambulatorische Nachbehandlung schon lange überzeugt, die bestehenden Vorschriften in „Grundsätze für ambulatorische Behandlung in den städtischen Krankenhäusern“ zusammengefaßt; hierauf wird im nächsten Heft dieses Jahrbuches näher einzugehen sein, desgleichen auf den Juni 1931 auf dem II. Internationalen Krankenhauskongreß in Wien von L. CORWIN gehaltenen Vortrag „Dispensaries“. Die Notwendigkeit, chronisch Kranke (Sieche), sobald die Behandlungsmöglichkeit mit Aussicht auf Erfolg erschöpft ist, in besondere Siechenanstalten zu verlegen,

¹ Z. Krk.hauswes. 1931.

die wesentlich billiger als Krankenhäuser arbeiten, hat GOLDMANN in mehreren Arbeiten der letzten Jahre begründet und diese Art wohlfeiler Weiterbehandlung in dem umfangreichen Kapitel „Siechenhäuser und Altersheime“ in dem 6. Band des Handbuches der Sozialen Hygiene bis ins einzelne eingehend behandelt und zusammengefaßt. Kurze Richtlinien über Siechenhäuser hat der Gutachterausschuß im März 1927 aufgestellt.

In den letzten Jahren hat sich — auch zur rationellen Entlastung der Krankenhäuser — die *soziale Krankenhausfürsorge* unter der tatkräftigen Leitung von LANDSBERG und TÜLLMANN entwickelt, worüber eine weitverzweigte Literatur Aufschluß gibt; leider wird die finanzielle Not der praktischen Weiterentwicklung, d. h. der Anstellung der erforderlichen Zahl von Kräften wohl hindernd oder verzögernd im Wege stehen. Mit dieser sozialfürsorgerischen Tätigkeit steht eng in Zusammenhang die Belebung der Hauskrankenpflege und der Hauspflege. Auch hier war GOLDMANN Wegbereiter, während BEJACH das Verdienst für ihre praktische Ein- und Durchführung hat, über die er mit RINDEN 1930 berichtete und selbst ausführlich auf der Tagung der leitenden Verwaltungsbeamten in Eisenach 1930 referierte.

Besondere Sorgfalt muß schon bei der Anlage eines Krankenhauses dem *Verbrauch an Wasser, Heizmaterial und Beleuchtung* zugewendet werden, dauernde Kontrolle im Betrieb ist notwendig, damit nicht Nachlässigkeit und Verschwendung einreißt. Diese Forderungen sind alljährlich in den Zeitschriften und auf vielen Tagungen (WEINSTOCK, v. SELLIN, SCHULZE, FICHTL u. v. a.) behandelt worden, stets wurde verlangt, daß besonders die Heiztechnik so gehandhabt wird, daß der Betrieb wirtschaftlich bleibt. Alle diese Ansichten und Forderungen hat 1931 der Gutachterausschuß durch HÜTTNER in Richtlinien über „Wärme- und Energiewirtschaft“ zusammenfassen lassen, die allen Krankenhausverwaltungen ermöglichen, Verteuerungen und Verschwendungen vorzubeugen und auch diesen Teil des Krankenhausbetriebes rationell zu gestalten.

Unter Rationalisierung versteht man nach meinen Ausführungen die *materiell und ideell vorteilhafteste Ausnutzung aller Kräfte und Möglichkeiten*.

Hiernach kann man in wirtschaftlich katastrophal bedrängter Zeit schwerlich haltenmachen auch vor der Arbeitszeit des Personals. In den letzten Jahren war im allgemeinen, besonders an städtischen Krankenhäusern, eine Verringerung der Arbeitszeit eingeführt worden, die durch besondere Tarifverträge geschützt wurde. Ob sich diese durch Personalvermehrung die Unkosten solcher Krankenhäuser nicht unbeträchtlich steigernden günstigen Arbeitszeitverordnungen noch weiter aufrechterhalten lassen, läßt sich augenblicklich noch nicht absehen.

Schon in den letzten Jahren befaßten sich erfahrene Krankenhaussachverständige mit der durch die Zeit gebieterisch verlangten *allgemeinen Sparsamkeit* im Krankenhaus — im In- und Ausland. WEINSTOCK sprach 1928 über Maßnahmen zur Vereinfachung und Verbilligung des Krankenhausbetriebes, FABIVS (Holland) schrieb 1929: *De Zuinigkeid in het Ziekenhuis* (Die Sparsamkeit im Krankenhaus), von RECKZEH erschien ein Buch „Wirtschaftliche Krankenbehandlung“, alle Krankenhausverwaltungen und Krankenhausträger hatten den Ernst der Zeit voll erkannt, trotzdem werden wohl noch weitere Einschränkungen nicht ausbleiben können. Um jeder Krankenhausverwaltung die nötigen Richtlinien für wirkliche rationelle Krankenhausbewirtschaftung zu geben, hat der Gutachterausschuß nach eingehenden Berichten von HOFFMANN und PLANK im Dezember 1930 eine Zusammenfassung von „*Möglichkeiten und Grenzen von Sparmaßnahmen im Krankenhaus*“ veröffentlicht, die auch nicht das kleinste Gebiet — materiell und personell — im Krankenhaus unberücksichtigt lassen. Hierüber im nächsten Heft!

Fachnormenausschuß Krankenhaus (Fanok).

Die wirtschaftliche Bedeutung eines rationellen Betriebes ist allmählich wohl allgemein auch in Deutschland erkannt worden, nachdem in Amerika bekanntlich mit dem Taylor-System und dem fließenden Band (Ford-System) beachtliche Vorteile errungen waren.

Auch auf dem Gebiete des Krankenhauswesens ist man sich in Deutschland schon vor Jahren über die gewaltigen Vorteile klar geworden, die mit der *Normung* und *Typisierung* der Bedarfsartikel verbunden sind. Die Vielgestaltigkeit der Einrichtungen in den Krankenhäusern rief eine höchst unzweckmäßige Zersplitterung des Bedarfs und damit eine recht erhebliche *Verteuerung* hervor. So war es notwendig und erwünscht, daß auch in Deutschland ein *Fachnormenausschuß Krankenhaus (Fanok)* gegründet wurde, der zur Durchführung einer speziellen Rationalisierung im Krankenhausbetriebe die Aufgabe hatte, die hauptsächlichsten *Bedarfsartikel* im Krankenhauswesen zu „normen“. Bei der schwierigen Lage der Gesamtwirtschaft unseres verarmten Volkes war die Forderung wohl berechtigt, auch in den Kranken-, Heil- und Pflegeanstalten abzugehen von gewissen luxuriösen Gewohnheiten, Ansprüchen und Liebhabereien bei der Beschaffung der verschiedensten Gegenstände und Einrichtungen in den Anstalten, die wir uns nicht mehr in der gleichen manchmal nur durch Kleinigkeiten voneinander abweichenden Art wie früher leisten können. Es verträgt sich nicht mit dem Grundsatz einer rationellen Wirtschaft, wenn z. B. ein Chirurg sich gern sein eigenes Instrumentarium zusammenstellt und konstruiert, während die herstellende Firma sich vergeblich bemüht, dies bei anderen Chirurgen abzusetzen. Es ist nicht rationell und wirtschaftlich, wenn in einem Krankenhause z. B. die verschiedenartigsten Bettstellen von ganz verschiedenen Längen und Breiten vorhanden sind, so daß auch stets die entsprechende Zahl verschiedener Matratzen vorrätig gehalten werden müssen und die verschiedenen Ersatzstücke nur schwer und mit größeren Kosten zu beschaffen sind.

Die Träger des Fanok sind

1. die Arbeitsgemeinschaft der kommunalen Spitzenverbände für das Gesundheitswesen beim Deutschen Städtetag;
2. der Reichsverband der freien gemeinnützigen Kranken- und Pflegeanstalten Deutschlands.

Der Fanok arbeitet Hand in Hand mit dem Deutschen Normenausschuß (DNA.) in Berlin, der alle anderen Normenausschüsse auf den verschiedensten Gebieten umfaßt. So gibt es einen Normenausschuß für Bauwesen, einen für den Bergbau (Faberg), für die Elektrotechnik, für das Feuerwehrwesen, für den Kraftfahrbau, für den Lokomotivbau und viele andere. In den einzelnen Normenausschüssen besteht eine Arbeitsgemeinschaft von Herstellern (Industrie), Händlern und Verbrauchern. In dem Fanok sind zahlreiche erfahrene ärztliche Direktoren von Krankenanstalten der verschiedensten Art, erfahrene Verwaltungsdirektoren, Vertreter des Pflegepersonals vereinigt mit den Vertretern der viel verzweigten Krankenhausindustrie und des Handels. Monate- und jahrelange Arbeit gehört dazu, um die einzelnen Gegenstände in „Normblattentwürfen“ der Öffentlichkeit bekanntzugeben und damit alle Interessentenkreise zur kritischen Stellungnahme und Prüfung aufzufordern. Nach eingehender objektiver Würdigung der bekanntgewordenen Einsprüche werden dann die endgültigen „Normblätter“ in der *Zeitschrift für das gesamte Krankenhauswesen*, Verlag von Julius Springer, Berlin, veröffentlicht, wo auch die Normblattentwürfe bekanntgegeben werden. Die einzelnen Normblätter können durch den Beuth-Verlag in Berlin bezogen werden.

Der „Fanok“ gliedert sich bisher in nachfolgende Gruppen: Krankenhausmöbel — Bettwäsche, Leibwäsche und Bekleidung — Krankenpflegeartikel — Nahrungsmittel — Desinfektion und Reinigung — Eß-, Transport- und Küchengeschirr — Ärztliche Instrumente — Verbandstoffe — Elektromedizinische apparate (Röntgenapparate) — Krankentransportwagen — Barackenbau — Verbandkasten — Personalzimmereinrichtung — Vordrucke (Fieberkurven, Krankenblätter usw.) und Sonderbedürfnisse der Heil- und Pflegeanstalten. Jede Gruppe wird von einem Obmann geleitet. Zu allen Sitzungen wird als Berater ein Vertreter des Deutschen Normenausschusses hinzugezogen. Es sind bereits zahlreiche Normblätter, DIN-Vornormen und Entwürfe in der Z. Krk.hauswes. veröffentlicht. In der Gruppe „Krankenhausmöbel“: Krankbett für Erwachsene und Jugendliche, Kinderbett, Säuglingsbett (100×75 cm) und Säuglingsbett (90×50 cm), Personalbett, Tafelstange für Kranken-, Kinder- und Säuglingsbetten, Krankennachttisch, Bettfahrer, eiserner Stuhl für Krankenanstalten, Holzstuhl und Liegestühle für Krankenanstalten u. a. — In der Gruppe „Bettwäsche, Leibwäsche und Bekleidung“ ist eine Normungsliste aufgestellt worden, welche die Stoffe, die zur Anfertigung der in Krankenanstalten gebrauchten Bettwäsche, Leibwäsche und Bekleidung verwendet werden sollen, umfaßt. Ferner besteht eine Normungsliste für die Gestaltung der Wäscheherstellung und der Wäschebeschaffung. — In der Gruppe „Krankentransportwagen“ ist ein *Krankswagen* mit motorischem Antrieb für vier liegende Kranke benormt worden. Dieser Normvorschlag ist für die Autoindustrie von großer Bedeutung. — In der Gruppe „Eß-, Transport- und Küchengeschirr“ sind bereits genormt Transportkannen und Transportkübel aus Aluminium. Dem Aluminium ist hier von anderen Fabrikaten mit Zustimmung aller Beteiligten der Vorzug gegeben. — In der Gruppe „Verbandstoffe“ sind bereits zur Veröffentlichung gelangt Normblattentwürfe über 3 Arten von Verbandwatte und über Zellstoffwatten, ferner für Verbandmull, Stoffgazen und Cambric. — Zahlreich sind die Normblätter in der Gruppe „Ärztliche Instrumente“. Normblattentwürfe liegen vor für Griffe für Operationsskalpelle, Knorpelmesser, Seziermesser, Hirnmesser, Gipsmesser, Gipshebelscheren, Gipscheren, chirurgische Scheren, Darmscheren u. a. — Auch sind Normblattentwürfe erschienen von *Krankenhausaufzügen* für ein Bett und 3 Begleiter; Tragkraft 350 kg. Von den Normblattentwürfen der letzten Zeit sind hervorzuheben: der Normblattentwurf DIN-Fanok 77: „Verbandstoff-Sterilisatoren“, DIN-Fanok 17: „Auto-Verbandkasten“, DIN-Fanok 18: „Notverbandzeug für Kraftfahrzeuge“, DIN-Fanok 28: „Selbstfahrer mit Vorderradsteuerung“ und die Entwürfe DIN-Fanok 91 bis 99 über Glaswaren für den Krankenpflegebedarf. Der Normblattentwurf für Verbandstoff-Sterilisatoren beruht auf sehr eingehenden Forschungen des Reichsgesundheitsamtes (Prof. KONRICH) über die Sterilisation von Verbandstoffen. Die Normblattentwürfe für den Autoverbandkasten und für Notverbandzeug für Kraftfahrzeuge sind in Zusammenarbeit mit dem Verband der Deutschen Berufsgenossenschaft E. V. aufgestellt worden. Die Normung des Selbstfahrers mit Vorderradsteuerung geht auf eine vom Reichsarbeitsministerium gegebene Anregung zurück. Gerade bei den Selbstfahrern wurde es als ein besonderer Nachteil empfunden, daß Ersatzteile nicht austauschbar waren. Mit der Normung der Krankenpflegeartikel war schon vor einigen Jahren begonnen worden. Die Gruppe veröffentlicht jetzt die ersten Normblattentwürfe. Da die Krankenpflegeartikel in jedem Krankenhaus in größerer Anzahl benötigt werden, verdient diese Normung besondere Beachtung. Der Normung der Glaswaren folgt die Normung der Gummiwaren für den Krankenpflegebedarf; auch hierfür sind bereits Normblattentwürfe aufgestellt worden.

Bei allen Normungsarbeiten auf dem Gebiete des Krankenhauswesens handelt es sich nicht etwa um eine bürokratische, sondern um eine eminent praktische Arbeit, deren Reifungsprozeß Zeit erfordert. Die aufgestellten Normen sollen keine „Schablone“ und „Massenarbeit“, sondern „qualifizierte Präzisionsarbeit“ darstellen. Das Streben liegt nicht in der Richtung, nur billige, sondern preiswerte Normen und Typen von guter Qualität und in besten und zweckmäßigsten Formen in beschränkter aber ausreichender Zahl aufzustellen. — Die Arbeiten des Fanok haben in der Öffentlichkeit fast ungeteilte Billigung und Anerkennung, besonders von Behörden, gefunden.

Literatur.

A. Krankenhauspolitik.

ACKEN, J. VAN: Das katholische caritative Anstaltswesen in der Gegenwart. 122 S. Freiburg i. Br.: Caritas-Verlag 1930. — An welchen Krankenhäusern befinden sich Ambulanzen und Beratungsstellen? Rundfrage der Auskunftsstelle für das Krankenhauswesen. Z. Krk.hauswes. **1928**, 498. — CORWIN, L.: Dispensaries. Nosokomeion **1931**, Sonderh. — FIELITZ: Krankenhauswesen. Handbücherei für Staatsmedizin **10**. Berlin: Carl Heymanns Verlag 1928. — GOTTSTEIN: Handbücherei für das gesamte Krankenhauswesen. 7 Bände. Berlin: Julius Springer 1930 — Krankenhaus und ambulatorische Behandlung. (Gutachterausschuß-Leitsätze.) Z. Krk.hauswes. **1928**, 530. — HEINZEL: Einrichtung von Hilfskrankenhäusern. Z. Krk.hauswes. **1930**, 456. — HOFFMANN, W.: Braucht Berlin neue Krankenhäuser? Z. Krk.hauswes. **1928**, H. 1, 10. — HOFFMANN, W., u. R. UNGER: Die Unterbelegung der Krankenhäuser in der 2. Hälfte des Jahres 1930 (unter besonderer Berücksichtigung der Berliner Anstalten). Z. Krk.hauswes. **1931**, H. 1, 5 — Beitrag zum Problem der Epidemiologie der Grippe auf Grund von Beobachtungen bei den letzten Berliner Grippeepidemien. Z. Krk.hauswes. **1931**, H. 13, 379. — KERSCHENSTEINER: Maßnahmen zur Behebung der bestehenden und zu erwartenden Bettennot. (Gutachterausschuß.) Z. Krk.hauswes. **1926**, 572 — Große oder kleine Krankenhäuser? Nosokomeion **1930**, 313. — KLIENEBERGER: Wandlungen in den Aufgaben eines Krankenhauses. Z. Krk.hauswes. **1930**, 157. — KOPP: Betrachtungen über zweckmäßige Krankenhaus-Bauformen. Z. Krk.hauswes. **1929**, 117. — LANG: Planwirtschaft im Krankenhauswesen eines Landesteiles, ein amerikanisches Beispiel. Z. Krk.hauswes. **1927**, 623. — MEMELSDORFF: Richtlinien über planwirtschaftliches Zusammenarbeiten von Krankenanstalten eines Bezirks. (Gutachterausschuß.) Z. Krk.hauswes. **1930**, 275. — NAU: Planwirtschaft im Krankenhauswesen. Freie Wohlf.pfl. **1**, H. 6 (1926). — PHILIPSBORN: Gemeinschaftsarbeit der öffentlichen und freien Wohlfahrtspflege auf dem Gebiete des Krankenhauswesens. Freie Wohlf.pfl. **1**, H. 4 (1926). — Richtlinien für Leichtkrankenabteilungen. (Gutachterausschuß.) Z. Krk.hauswes. **1926**, 543 (WIRTH). — SCHULZEGAHMEN: Einrichtung von Hilfskrankenhäusern. Z. Krk.hauswes. **1930**, 297. — STEINITZ: Einrichtung und Betrieb der Hilfskrankenhäuser bei der Hannoverschen Typhusepidemie. Z. Krk.hauswes. **1927**, 65. — PANNWITZ, E.: Der Krankenhausarzt **1931**, H. 23.

B. Rationalisierung.

ALTER: Das wohlfeile Krankenhaus. Z. Krk.hauswes. **1931**, 57. — BEJACH: Aufbau und Betrieb der Hauskrankenpflege in Verbindung mit dem Krankenhaus. Z. Krk.hauswes. **1930**, 597. — BEJACH u. RINDEN: Aufbau und Organisation der Städtischen Krankenpflege im Hause. Berl. Wohlf.bl. **1930**, H. 6. — DRESSLER: Zur Frage der Rationalisierung im Krankenhaus. Z. Krk.hauswes. **1927**, 344 — Regiebetriebe im Krankenhaus, insbesondere Werkstätten. (Gutachterausschuß-Leitsätze.) Z. Krk.hauswes. **1928**, 539. — FABIUS: De Zuinigkeid in het Ziekenhuis. (Die Sparsamkeit im Krankenhaus.) Ziekenhuiswezen **2**, 183 (1929) — Z. Krk.hauswes. **1930**, 21. — FICHTL: Wärmewirtschaftliche Gesichtspunkte bei Anlage und beim Betrieb von Krankenanstalten. Z. Krk.hauswes. **1926**, 79. — HALTENHOFF: Die wirtschaftliche Lage der Krankenanstalten. Z. Krk.hauswes. **1931**, 465. — HOFFMANN u. PLANK: Möglichkeiten und Grenzen von Sparmaßnahmen im Krankenhaus. Z. Krk.hauswes. **1931**, H. 7, 8, 9. — KOHLSDOFF u. WEINSTOCK: Berufsbuch für Verwaltung, technischen und wirtschaftlichen Betrieb der Kranken-, Heil-, Pflege- und Wohlfahrtsanstalten. (Auskunfts- und Nachschlagebuch.) 729 S. Leipzig: F. Leineweber 1928. — LEVY-LENZ: Unnötige Verlängerung des Krankenhausaufenthaltes. Dtsch. Krk.kasse **13**, Nr 42 (1926). — LINK: Bietet die Instandhaltung der Anstaltsgebäude und deren Einrichtungen im eigenen Regiebetriebe der Verwaltung Vorteile in finanzieller und betriebstechnischer Hinsicht? Z. Krk.hauswes. **1928**, 475. — MENGE: Unnötige Verlängerung des Krankenhausaufenthaltes. Dtsch. Krk.kasse **13**, Nr 48 (1927). — PÜTTER: Einrichtung, Verwaltung und Betrieb der Krankenhäuser. 216 S. mit 62 Abb. Leipzig: Johann Ambrosius Barth 1926 — Verteuerung der

Betriebskosten durch Bauten. In GROBER: Das deutsche Krankenhaus. 2. Aufl. 1922. S. 822. — RECKZEH: Wirtschaftliche Krankenbehandlung. Leipzig: Fischers med. Buchhdlg. H. Kornfeld 1930. — Reichsverband der privaten, gemeinnützigen Kranken- und Pflegeanstalten Deutschlands: Das freie gemeinnützige Krankenhaus. Ethische Grundlagen und wirtschaftliche Forderungen: 37 S. Berlin: Franz Vahlen 1930. — Richtlinien für den Fürsorgedienst im Krankenhaus. (Gutachterausschuß.). Z. Krk.hauswes. **1926**, 562 (ALTER, GOLDMANN, LANDSBERG). — Richtlinien für Leichtkrankenabteilungen. (Gutachterausschuß.) Z. Krk.hauswes. **1926**, 543 (WIRTH). — ROSCHEDA: Regiebetriebe oder nicht? Z. Krk.hauswes. **1927**, 467. — SCHILLING: Zuschußfreier Krankenhausbetrieb. Z. Krk.hauswes. **1930**, 773. — SCHMIEDEN: Krankenhausbau in neuer Zeit. 346 S. mit 382 Abb. Kirchhain N.-L.: Kurt Schmiersow 1930. — SCHULZE: Die Bedeutung der Wärme und Energiewirtschaft im Krankenhaus. (Vortrag: Vereinigung der leitenden Verwaltungsbeamten deutscher Krankenanstalten.) Z. Krk.hauswes. **1928**, 600. — TÜLLMANN, A.: Der Fürsorgedienst im Krankenhaus. Erg. soz. Hyg. u. Gesdh.fürs. **2**, 9 (1930). (Dort auch umfassende weitere Literaturangaben.) — WEINSTOCK: Krankenhaus-Betriebslehre. (Grundsätze und Erfahrungen in wirtschaftlichen und verwaltungstechnischen Krankenanstaltsbetrieben.) 467 S. mit mehreren Abb. Leipzig: F. Leineweber 1924 — Zweckmäßige Maßnahmen zur Vereinfachung und Verbilligung des Krankenhausbetriebes. (Vortrag: Verein der leitenden Verwaltungsbeamten deutscher Krankenhäuser.) Z. Krk.hauswes. **1928**, 626.

C. Fanok.

Fanokmitteilungen in der Z. Krk.hauswes. 1926—1930. — HOFFMANN, W.: Tätigkeit des Fachnormenausschusses Krankenhaus. Z. Krk.hauswes. **1928**, H. 19, 527 — Die Einführung der Fanok-Normen in die Praxis. Z. Krk.hauswes. **1930**, H. 24, 706. — RIDTER: Rationalisierung und Standardisierung im Krankenhausbetrieb. Tidsskr. dan. Sygehuse **4** (1928).

Neuere Gesichtspunkte im Krankenhausbau.

Von

A. LOMMEL, Würzburg.

Der bei Beendigung des Weltkrieges in Deutschland häufigste Neubautyp des Krankenhauses war das 3—4geschossige Korridorgebäude in meist hufeisenförmiger oder ähnlicher Grundrißgestalt, an dessen Endflügeln große Krankensäle mit dreiseitigem Licht und in dessen Hauptkörper kleinere, meist 3—6bettige Krankenräume mit Südfenster aneinandergereiht waren. An diese Grundform wird man auch bei heutigen Bauten noch oft erinnert trotz aller Umwälzungen und vielfältiger Neuforderungen des vorwärtsschreitenden Krankenhausbaues.

In den ersten Nachkriegsjahren fand der *Hochhausgedanke* in die deutsche Bauweise Eingang. Die Erwägungen, welche für das vielgeschossige Cityhaus ins Feld geführt werden konnten, für das Turmhaus eines städtischen Verwaltungskörpers oder eines Industriekonzerns — intensivere Baugrundaussnutzung, Zusammendrängung einer Vielzahl von zusammengehörigen Räumen, bewußte bauliche Repräsentation —, all diese Erwägungen waren freilich für das Krankenhaus nicht stichhaltig. Hier waren es andere Überlegungen, welche für eine Stockwerkssteigerung sprachen. Die Krankenstation ist eine durchschnittlich 30—40 Betten umfassende Raumgruppeneinheit, die sich in einem größeren Krankenhaus mit geringen Abwandlungen vielfach wiederholt. Das typische, eingangs erwähnte Korridorgebäude umfaßt auf einem Stockwerk meist zwei solche Stationen, also rund 60 Betten. Nimmt man beispielsweise ein Krankenhaus mit 400 Betten an — ein durchaus normaler Fall —, von welchen etwa 40 Betten (septische Fälle, Privatbetten u. dgl.) abgesondert untergebracht werden sollen, so verbleiben 360 Betten = 12 Stationen mit 30 Betten; dies ergibt bei der oben angenommenen Anordnung 6 Geschosse. Es liegt also nahe, statt 2 Häusern mit je 3 Krankengeschossen 1 Haus des gleichen Grundrisses mit 6 Krankengeschossen zu errichten. — Die Einwände liegen freilich nahe genug: Die Mühseligkeit des Treppensteigens, die Erschwerung der schnellen Evakuierung im Falle einer Panik, die gefühlsmäßige Abneigung gegen den überwiegenden Aufzugsverkehr. Aber die bautechnischen, die betriebstechnischen und die finanziellen Vorteile des Hochhauses sind kaum bestreitbar. Nicht nur in U.S.A., sondern auch bei uns werden diese Vorteile durch Beispiele erhärtet. Z. B. wies SCHACHNER bei dem von ihm in München durchgeführten 7stöckigen Krankenhaus der dermatologischen Klinik eine Baukostenersparnis (ohne Installation) von rund 6% gegenüber dem üblichen 3—4stöckigen Bautypus rechnerisch nach (s. Handbücherei für das gesamte Krankenhauswesen 1, 330). Der Hochhausform im Krankenhausbau kann mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit eine verhältnismäßig günstige Prognose gestellt werden.

Der bautechnische Vorteil der Hochhausform liegt zum kleineren Teil in der rationelleren statischen Ausnutzung der Tragmauern, zum größeren Teil in der Ersparung an Erdaushub, an Keller- und Fundamentmauerwerk. Freilich ist mit dieser Ersparnis auch eine Minderung an Untergeschoßräumen verbunden.

Aber gerade in dem besonderen Falle des Krankenhauses ist dieser Verlust kein Nachteil; denn Kellerräume sind im Krankenhause nur beschränkt verwendbar. Daß Untergeschoßräume in Krankenhäusern, eben weil sie vorhanden sind, *nur* weil sie vorhanden sind, in nicht empfehlenswerter, ja in zweckwidriger Weise ausgenützt werden, kann man vielerorts beobachten. Im Kellergeschoß werden nicht nur Sammelheizungen, sondern auch Wäschereien, Heilbäder, Küchen u. dgl. eingebaut, lauter Räume, die an sich besser außerhalb des Hauses und zum Teil auch besser über der Erdgleiche angeordnet würden. Solche Betriebsräume im Untergeschoß sind Quellen von Lärm, Dunst und Geruch, die nur mit besonderen technischen Vorkehrungen und mit strengster Personaldisziplin von den oberen Stockwerken ferngehalten werden können. Die Ersparnis an Kellermauerwerk beim Hochhaus und die damit zusammenhängende Knappheit des Untergeschoß- bzw. Kellerraumes kann also im Falle des Krankenhauses zum heilsamen Zwang bei der Raumauteilung werden.

Zu diesem technischen und finanziellen Vorteil kommt beim Hochhaus ein Minderaufwand an Rohrleitungen; ihre horizontale Ausdehnung wird erheblich reduziert, während die Mehrung der vertikalen Längen ungleich geringer ist. Es ist anzunehmen, daß die hieraus resultierenden Ersparungen noch mehr ins Gewicht fallen als die von SCHACHNER errechnete, oben mitgeteilte Minderung der übrigen Bauarbeiten.

Es sind also ernsthafteste Vorzüge, welche das Krankenhochhaus aufzuweisen hat, denen die mehr instinktive, technisch aber kaum mehr zu rechtfertigende Ablehnung des überwiegenden Aufzugsverkehrs nicht das Gleichgewicht hält. Auf eine allgemeinere Formel gebracht, stellt das Hochhaus eine Form der *Baukonzentrierung* dar und repräsentiert damit eine Tendenz, welche im Krankenhausbau von heute eine große Rolle spielt. Eine Zeitlang war bekanntlich die möglichste *Auflockerung* des Krankenhauses das Ziel. Und auch heute noch gibt es Stimmen, welche eine auf weitem Gelände auseinandergezogene barackenartige Flachhauskolonie als das anzustrebende Idealkrankenhaus bezeichnen.

Die sog. Pavillonkrankenhäuser sind im Anfange nichts anderes gewesen als die zu Stein erstarrten Lazarettbaracken, welche in den Feldzügen des 19. Jahrhunderts ihre sanitäre Überlegenheit über die Hospitäler bewiesen hatten. Der ursprüngliche reine Pavillontypus bestand im wesentlichen in einem erdgeschossigen, langgestreckten, vielbettigen, von 2 Seiten beleuchteten Krankensaal; an dem einen schmalen Ende befand sich der durch einen Windfang geschützte Zugang von außen mit den nötigsten Nebenräumen, am anderen Ende waren Krankenabsonderungszimmer u. dgl. angegliedert. Dem Gedanken des Pavillons tat es keinen wesentlichen Abbruch, wenn der Typ durch Aneinanderreihung oder Übereinandersetzung von 2 Einheiten zum Doppelpavillon erweitert wurde.

Die Tugenden dieses Pavillons, seine Luftigkeit, seine Absonderung und damit seine Immunität gegen Krankenhausinfektionen, die Unkompliziertheit seines Aufbaues, die Übersichtlichkeit des Hauptraumes, diese Tugenden sind es, die auch heute noch für den Pavillon einnehmen. Dabei war es natürlich möglich, den Typ nach bestimmten Spezialgesichtspunkten auszubauen bzw. abzuwandeln, ihn beispielsweise durch kleine Flügelanbauten oder teilweise Dachaufbauten zu ergänzen. Das eigentlich charakteristische Merkmal der Pavillonanstalt bleibt — unbeschadet individualisierter Durchbildung der Baurisse — die auseinandergezogene, im Gelände zerstreute Lage verhältnismäßig kleiner Hauseinheiten. Es gibt Fälle, wo gerade diese Eigenart ein Wesentliches in der Zweckerfüllung einer Anstalt ausmacht. Dies gilt z. B. für Heil- und Pflegeanstalten und ihre in Pavillons untergebrachten Hausgemeinschaften, in denen die Psychischkranken zu heilsamer Arbeit und Unterhaltung zusammengefaßt werden.

Auch für stark ansteckungsgefährliche Krankheiten in großen Krankenhäusern, wo also ständig mit einer gewissen Zahl von Krankheitsfällen und deshalb mit einer hinreichenden Frequenz auch dieser Sonderhäuser zu rechnen ist, sind noch heute abseits gelegene Pavillons unter Umständen das Gegebene.

Von solchen Sonderfällen abgesehen, hatte jedoch der Pavillon seine Bedeutung im neuen Krankenhaus so ziemlich eingebüßt; da kamen die DOSQUETSchen Anregungen über das *Freiluftproblem* und mit dem Einsetzen dieser Bewegung schien auch der Pavillon vorübergehend wieder an Bedeutung zu gewinnen. Die Forderung nach Luft und Licht scheint gerade im Pavillon im unbeschränktesten Maße erfüllbar zu sein. Der Dosquet-Saal, dieser langgestreckte, vielbettige Krankensaal ohne Korridor mit der leicht und höchstgradig zu öffnenden Außenwand fügt sich für die flüchtige Überlegung in kein anderes Krankenhausschema so ungekünstelt und wahlverwandt ein wie gerade in den Pavillon. Und dennoch liegen die Mängel des ausgesprochenen Pavillonssystems für das allgemeine Krankenhaus zu offen am Tage, als daß seine Wiederbelebung in großem Stil wahrscheinlich wäre. Seine Billigkeit steht und fällt mit der Kümmerlichkeit seiner baukonstruktiven und gesundheitstechnischen Durchführung. Pavillons, welche unterkellert, mit Fernwarmwasserheizung, warmem Brauchwasser, Doppelfenstern oder gar großflächigen vom Boden bis zur Decke reichenden Schiebefenstern u. dgl. m. ausgestattet sind, sind in ihrer Gesamtheit in den Baukosten und in den Betriebskosten teurer als mehrstöckige Korridorbauten. Dazu die nur durch ganz wenige Absonderungszimmer gemilderte Vorherrschaft des vielbettigen Krankensaals! Die psychischen Voraussetzungen für die Überwindung der Krankheit sind nach einer von vielen Ärzten geteilten, allerdings nicht unbestrittenen Anschauung im kleinen Krankenzimmer günstiger. Die weiten Dienstwege der Ärzte und des Pflegepersonals und nicht zuletzt die Krankentransporte, die sich zu einem großen Teil durch das Freie abspielen müssen, machen die Pavillonanstalt in Schlechtwetterzeiten zu einer Quelle von Gesundheitsgefährdungen und betrieblichen Mißständen. All diese Gründe haben seit mehr als 20 Jahren die Überlegenheit des Pavillonkrankenhauses widerlegt. Wenn also den DOSQUETSchen Neuerungsgedanken fortschrittlicher Wert zukommt, dann ist es verkehrt, sie mit dem Pavillontypus, also einem Organismus von fehlerhafter, ökonomischer Funktion irgendwie zu verkoppeln.

Der Dosquet-Saal hatte in seiner zuerst bekanntgewordenen Form sehr divergente und untereinander unzusammenhängende Merkmale. Da war eine, wesentliche, alles andere in den Schatten stellende Eigenschaft: die vom Boden bis zur Decke reichenden, möglichst breiten Südfenster, deren Schiebebauart ermöglicht, mit ein paar Handgriffen zwei Drittel der Fläche zu öffnen und so den Krankenraum in eine Art von Liegehalle zu verwandeln. Dies die eine, wichtigste Seite! Daneben treten andere Merkmale des Dosquet-Saales als minder wichtig zurück: Die Einheit des großen Saals, für den nicht nur die Vielbettigkeit charakteristisch ist, der vielmehr auch durch Verzicht auf den Korridor zum Verkehrsraum für die ganze Station gestempelt wird. Während das erstgenannte Charakteristikum der hygienische Gedanke eines Arztes war, ist die Vielbettigkeit und Korridorlosigkeit mit den als Korrektur eingefügten behelfsmäßigen Abschirmungen zwischen den Betten der wirtschaftliche Gedanke eines sparsamen Krankenhausleiters, der, fasziniert von seinem kostspieligen Hauptgedanken — das ist die Verwandlung des Krankensaals in einen Freiluftraum — zu Verzicht auf anderen Gebieten bereit war. Man wird die Vielbettigkeit des Dosquet-Saals und die Korridorlosigkeit — Eigenschaften, die er mit dem oben besprochenen Pavillon gemein hat — als zulässig, ja vielleicht als vorteilhaft gelten lassen können in Leichtkrankenhäusern, in Heilstätten für Tuberkulöse des Anfangs-

stadiums, in Kindererholungsheimen, ferner auch für unempfindlichere Schichten und Gruppen von gleichartigen Patienten des allgemeinen Krankenhauses, die entsprechend ausgewählt werden mögen. Aber zum vorherrschenden Zukunftstyp wird dieser problematischere Teil des DOSQUETSchen Raumgedankens im allgemeinen Krankenhausbau kaum werden.

Anders ist es mit dem „Dosquet-Fenster“. Freilich hat das Dosquet-Prinzip auch in der eingeschränkten Fragestellung des großflächigen Schiebefensters noch gewisse Angriffsflächen. Zwischen der Heizung und der Lüftung des Dosquet-Raumes klafft ein unüberbrückbarer Gegensatz. Dies ist in der kalten Jahreszeit in technischer und wirtschaftlicher Beziehung von größter Bedeutung. Wer Krankenhäuser im Winterbetrieb kennt, wird bestätigen müssen, daß die Krankenzimmer häufig schlecht gelüftet und fast ebenso häufig überheizt sind. Daran ist meist weder der Erbauer des Krankenhauses schuld noch der technische Betriebsleiter.

Die bisher anerkannt gewesene Forderung einer Krankenzimmertemperatur von $20-22^{\circ}\text{C}$ nötigt den Heizungsingenieur zu einer zwangsläufig sich ergebenden Größenbemessung der Heizkörper. Die Gewohnheit der Kranken und der Pflegepersonen verlangt die genannte Raumtemperatur von $20-22^{\circ}\text{C}$. Sie ist u. a. festgelegt in den „Regeln für die Berechnung des Wärmebedarfs von Gebäuden“, Din 4701, Ausgabe 1929, die vom deutschen Normenausschuß genehmigt sind und damit eine Art von offizieller Sanktion erhalten haben (s. a. Handbücherei f. d. gesamte Krankenhauswesen 5, 3). Gleichwohl dürfte diese Krankenzimmertemperatur zu hoch gegriffen sein; man neigt heute dazu, als Normaltemperatur für das Krankenzimmer $18-19^{\circ}\text{C}$ zu wählen. Die Anschauungen hierüber sind noch nicht einheitlich; sie sind gleichzeitig mit den DOSQUETSchen Anregungen, vielleicht durch sie in Bewegung gekommen. Sie hängen innigst zusammen mit einem Fragegebiet, das voll von neuen Gesichtspunkten steckt und dem Krankenhausesarchitekten eine Reihe von neuen technischen Aufgaben stellt. Hierher gehört vor allem der eigentlich *kalte* Krankenraum, der eine fast zwangsläufige Folge des im Winter durchgeführten Dosquet-Prinzips ist. Die Gefahren der Wärmestauung im Körper des kranken Menschen, die Heilwirkungen des Kältereizes entziehen sich allerdings dem Urteil des Baufachmannes. Aber daß die winterliche Wärmewirtschaft eines als Freiluftraum betriebenen Krankensaales die Bezeichnung „Wirtschaft“ nicht mehr verdient, liegt — für den Techniker wenigstens — auf der Hand. Es sind unverhältnismäßig große Wärmeverluste, die bei dem alltäglichen Wechsel zwischen normaler Krankenzimmerheizung und vielstündigem Freiluftbetrieb notwendigerweise eintreten müssen, ganz abgesehen von der ohnehin gesteigerten Dimensionierung der Heizkörper und der ganzen Heizanlage durch die außerordentlichen Größenmaße der Dosquet-Fenster. Dazu kommt, daß die im Krankenhaus zur Zeit allein herrschende Warmwasserheizung trotz der Vorzüge, welche die durch Pumpen betriebene Schnellumlauflheizung gegenüber der noch trägeren Schwerkraftwarmwasserheizung besitzt, stark ausgekühlte Räume nur schleppend wieder hoch heizt. Es kann eine Folge des Dosquet-Systems sein, daß die Warmwasserheizung im Krankenhaus ihre Alleinherrschaft zum Teil wieder einbüßen wird. Die Dampfheizung zeichnet sich durch die größere Raschheit ihrer Wirkungsweise und ihre geringere Empfindlichkeit gegen das Einfrieren aus. Beide Eigenschaften können gerade im Hinblick auf das Dosquet-System zu unschätzbaren Vorteilen werden. Freilich muß der Hauptnachteil der Dampfheizung, die übermäßige Oberflächen-temperatur, abgemildert werden. Dies wird durch die *Vakuumdampfheizung* ermöglicht, deren Temperatur durch einen im System erzeugten, variablen Unterdruck bis auf 65°C herabreguliert werden kann. Wenn dieses Heizsystem

praktisch noch einfacher und betriebssicherer durchgebildet sein wird, als es zur Zeit der Fall zu sein scheint, kann es gerade für Dosquet-Räume große Bedeutung gewinnen.

Aber auch bei dieser rascher zu mobilisierenden Heizart bleibt es dabei, daß mit dem Freiluftbetrieb des Dosquet-Systems große Calorienmengen zum Fenster hinausgeworfen werden. Man mag diesen schwachen Punkt des DOSQUETSchen Freilufttraumes leichter oder schwerer nehmen — daß er vorhanden ist, wird nicht zu leugnen sein. Gewiß gibt es klimatisch bevorzugte Gegenden, gewiß gibt es auch Kategorien von Kranken, bei denen die Heizung und die Heizungskosten nur eine sekundäre Rolle spielen, gewiß gibt es Fälle, in denen die durch die offenen Dosquet-Fenster in den Weltraum verpufften Wärmeeinheiten nicht wehe tun. Aber daß hier noch eine offene Frage der Lösung harrt, muß jedem Unvoreingenommenen einleuchten.

Der Leitgedanke des Dosquet-Raumes ist: Nicht Bettransport in die Freiluft, sondern Freilufttransport zum Bett. Das Bett soll an seinem Platz bleiben, nicht auf eine Altane, Loggia, Terrasse o. dgl. geschoben werden. Im Brennpunkt dieses Problems steht die Frage nach dem therapeutischen Mehrwert der Freiluft gegenüber der Zimmerluft, der ja bei der Behandlung der Tuberkulose längst einhellig anerkannt ist. Früher unterschied man im allgemeinen Krankenraum einfach zwischen unverdorbener und verbrauchter Luft, wobei im allgemeinen als genügend exaktes analytisches Instrument der Geruchssinn diente. Heute handelt es sich nicht mehr allein um die nach landläufiger Anschauung für „gut“ geltende, d. h. die geruch- und staubfreie Außenluft, die in genügend raschem Austausch die verbrauchte Zimmerluft ersetzen soll, sondern es handelt sich um das „Klima“ des Krankenraumes; dieser soll möglichst vollkommen an den klimatischen Vorzügen des Freien teilhaben und nur vor den eigentlichen Witterungsunbilden geschützt sein. Man spricht infolgedessen von der „Bewetterung“ des Krankenraumes und zielt dabei auf diejenigen Eigenschaften der Außenluft, welche durch Luftbewegung, Luftdurchsonnung, Verhältnis zwischen Temperatur und Feuchtigkeitsgehalt u. dgl. die Freiluft von der Zimmerluft grundsätzlich unterscheidet. Insbesondere wird auch die Kühle als heilsamer Faktor geschätzt. Der Widerstreit zwischen Heizung und Lüftung im Dosquet-Raum würde demnach auch dann nicht ausgeglichen, wenn man um der Wärmewirtschaft willen an kalten Tagen die Dosquet-Fenster nur entsprechend geringfügig öffnen und damit den Wärmeverlust in den bei der früheren beschränkteren Fensterlüftung beobachteten Grenzen halten wollte. Denn die Bewetterung des Krankenraumes wird durch das Dosquet-Fenster ja auch nur dann wirklich erreicht, wenn man es großflächig öffnet, während es bei geringfügiger, schlitzenartiger Öffnung keinen wesentlich anderen Ventilationseffekt aufweist, als die herkömmlichen Flügelfenster. Denn darüber, daß man eine den früheren Begriffen gerecht werdende Lüftung, d. h. einen 3—4maligen Luftwechsel pro Stunde auch mit den althergebrachten Flügelfenstern mit Leichtigkeit erreichen kann, wenn man nur *will*, bzw. das Pflegepersonal entsprechend schult — darüber kann, trotz gewisser, verschieden gewerteter Bedenken gegen Zugerscheinungen, kein Zweifel bestehen.

Die Frage lautet also, ob einerseits maximal geöffnete Dosquet-Räume mit den Mehrkosten der Schiebefenster und mit fragwürdiger Wärmeökonomie oder ob andererseits Liegeterrassen mit dem dadurch bedingten Ortswechsel und den vermehrten Baukosten für die Terrassenkonstruktion den Vorzug verdienen; oder anders ausgedrückt: ob man die Freiluft zum Krankenbett oder das Krankenbett zur Freiluft transportieren soll. Bei dieser Fragestellung muß noch ein bisher unerwähnt gebliebenes Charakteristikum des Dosquet-Raumes unterstrichen

werden, durch das er mit der Liegeterrasse eine gewisse Ähnlichkeit bekommt, d. i. die einreihige gegen die Fensterwand gerichtete Bettenaufstellung. Sieht man von dem Verkehrsraum hinter dieser Bettenreihe ab, der denn auch aus den oben erläuterten Gründen in neueren Variationen zu dem Thema Dosquet-Saal mehrfach durch einen getrennten Flur ersetzt wurde, so wird der Dosquet-Saal in der Tat einer Liegeveranda ähnlich.

In diesem Wettstreit zwischen dem Dosquet-Raum einerseits und der Liegeterrasse andererseits hat die *Liegeterrasse* in letzter Zeit wieder an Terrain gewonnen. Dabei sind allerdings die bestechendsten Lösungen diejenigen, bei welchen Bauherr und Architekt nicht in dieser Alternative stecken geblieben sind, sondern sich zu einer Kombination der maximal zu öffnenden Schiebefenstertüre mit der Liegeterrasse entschlossen haben. Wenn man die Alternative aber bestehen läßt und eine Entscheidung zwischen Dosquet-Saal und Liegeterrasse sucht, so ist zu bedenken, daß die Freiluft mit ihren klimatischen Einflüssen auf der Terrasse doch ungleich ungehemmter einwirken kann, als es jemals auch durch das maximal geöffnete Dosquet-Fenster der Fall sein wird. Das Dosquet-Fenster normaler Konstruktion läßt bei größter Öffnung immer noch ein Drittel der Fensterfläche geschlossen; die Luftbewegung erfährt also immer noch einen nennenswerten Widerstand, der Luftstrom wird in der freigegebenen Öffnung eine Drosselung und damit eine Beschleunigung erfahren und der Vergleich mit einer Stichflamme, den man hinsichtlich des durch gering geöffnete Fenster eintretenden Luftzugs angestellt hat, mag demnach auch dem Dosquet-Fenster gegenüber einen Teil seiner Berechtigung behalten.

Mit dem Wesen der Liegeterrasse hinwiederum sind gewisse andere Mängel oder Schwächen verknüpft, die nicht beseitigt, höchstens gemildert werden können. Vor allem ist es die Erschwerung der Überwachung und die Arbeit des Bettransportes, welche die pflegerischen Maßnahmen komplizieren. Die für die Bettbeförderung auf die Liegeterrasse notwendige möbeltechnische Konsequenz ist unbegreiflicherweise noch nicht gezogen¹. Das wäre ein leicht fahrbares und schwenkbares Bett, das mit einem kurzen Hebeldruck feststellbar wäre, also endlich Befreiung von umständlichen Bettfahrern, welche auch in den neuesten, genormten Formen unpraktische und platzraubende Geräte geblieben sind. Daß gerade der Betttransport eine subjektiv wohltuende Wirkung ausüben kann, indem der Patient durch den Ortswechsel und den geänderten Eindruck der Umgebung einen stimmungsmäßigen Impuls erfährt, und zwar einen viel stärkeren Impuls als durch das Öffnen des Dosquet-Fensters und daß ein solcher Impuls von einem gewissen therapeutischen Wert sein kann, leuchtet wohl jedermann ein, wenngleich der Baufachmann als Laie diesen Wert nicht abschätzen wird.

Die pflegerische Arbeit und Übersicht wird durch Freiluftliegeplätze freilich dann in einem unerträglichen Maße erschwert, wenn diese Liegeplätze abseits von den Krankenzimmern angeordnet sind. Flügelanbauten für Liegehallen, Liegehallen im Untergeschoß, Dachterrassen und ähnliche Problemlösungen besitzen daher nur in Erholungsstätten, Lungensanatorien u. dgl., deren Patienten in ihrem Hauptkontingent nur halbbettlägerig sind, einige praktische Bedeutung, nicht aber im allgemeinen Krankenhaus, dessen Krankenmaterial hinsichtlich der Freiluftliegekur keineswegs einheitlich behandelt werden kann. Der unmittelbare Zusammenhang der Liegeterrasse mit dem Krankenzimmer ist daher unerläßliche Voraussetzung, sofern sie ihre Bestimmung in idealer Weise erfüllen soll.

¹ Nach Abschluß dieses Aufsatzes erschien in der Z. Krk.hauswes. 1931, 717 eine Veröffentlichung über das „Freiburger Krankenbett“, welches die oben ausgesprochenen Forderungen vortrefflich zu erfüllen scheint.

Aber auch so noch kann das Hinaus- und wieder Hineinschieben bei plötzlich eintretenden Regenfällen oder bei rasch wechselndem Wetter zu einer recht störenden Mehrarbeit werden. Aus diesen und anderen Gründen ist daher die *gedeckte* Liegeterrasse der völlig freien Altane vorzuziehen. Der Fehler der vor dem Krankenzimmer gelegenen gedeckten Liegeterrasse ist aber die verdunkelnde Wirkung für das Zimmer. Diese Tatsache führte zu dem Gedanken, jedes obere Stockwerk um die Terrassenbreite gegen das untere Stockwerk zurückzusetzen. Diesen räumlichen Gedanken baulich zu verwirklichen, erlaubte die konstruktive Biegsamkeit unserer Eisenbeton- und Eisenkonstruktionen. Das *terrassierte*, d. h. das stufenartig von Stockwerk zu Stockwerk zurückweichende Krankenhaus — erstmalig von Dr. SARASON-Berlin angegeben und veröffentlicht — erfüllt und überbietet die therapeutischen Forderungen DOSQUETS. Dennoch ist auch dieser Fortschritt nicht ganz ohne ein „Aber“. Dieses Aber liegt in der etwas unnatürlichen, etwas überspitzten Konstruktion, in den dadurch bedingten höheren Kosten und nicht zuletzt in den wachsenden grundrißlichen und konstruktiven Komplikationen bei gesteigerter Stockwerkszahl. Um nur zwei Punkte herauszugreifen: Die Leitungen, insbesondere die Heizleitungen der an der Fensterseite angeordneten Heizkörper erhalten entsprechend dem Stufenprofil des Hausquerschnitts statt des wünschenswerten senkrechten einen mehrfach abgekröpften Verlauf mit nahezu waagrechten Zwischenstrecken und geben damit Anlaß zu Strömungshindernissen und zu einer Vermehrung der Undichtigkeitsgefahr. Ferner: Entsprechend dem auf der Südseite (der Krankenzimmerseite) von unten nach oben zurückweichenden Baukörper kragt der Baukörper auf der Nordseite in gleichem oder ähnlichem Maße über und beeinträchtigt dementsprechend die natürliche Erhellung der hier gelegenen Räume. Derlei Nachteile können bei Terrassenhäusern mit 2 bis höchstens 3 Geschossen um der oben gekennzeichneten Vorteile willen in Kauf genommen und überdies wenig fühlbar gemacht werden. Aber sie sind — ebenso wie die unleugbare Kostspieligkeit der Terrassenkonstruktion — vorhanden und würden zu technischen Monstrositäten führen, wenn man versuchen wollte (wie dies auf dem Papier in der Tat unternommen wurde), den Terrassentyp mit der vielstöckigen Hochhausform zu verbinden.

Nun spricht aber, wie oben bereits dargelegt, vieles für die Bauform des Hochhauses. Lehrreich ist in dieser Beziehung die amerikanische Krankenhausform. Es gibt zu denken, daß im amerikanischen Krankenhaus, das in vieler Hinsicht vorbildlich ist, die vielstöckige Anordnung überwiegt. Die Lage ist also so: Das Hochhaus ist dem Flachbau oder dem Normalhaus mit wenigen Stockwerken in manchen finanziellen und betrieblichen Gesichtspunkten überlegen; die vor dem Krankenzimmer gelegene Liegeterrasse ist vorzüglich, aber in der gestuften SARASONSchen Anordnung mit dem Hochhaus schwer vereinbar. Terrasse und Hochhaus scheinen sich also auszuschließen. Dadurch gewinnt der Dosquet-Raum, der ohne weiteres mit dem Hochhaus vereinbar ist, wieder einen gewissen Vorsprung. In der Tat hat Regierungsbaumeister a. D. Dr. PETRICK für die vielgeschossige Auswertung des Dosquet-Prinzipes Vorschläge ausgearbeitet (s. Z. Krk.hauswes. 1930, 431ff.), die in mehrfacher Hinsicht sehr beachtenswert sind und auf die weiter unten noch einzugehen sein wird. Andererseits sind die Möglichkeiten des baulichen Gestaltens mit der Alternative: Hochhaus oder Terrassentyp keineswegs erschöpft; vielmehr bleiben Wege zur Versöhnung des Terrassengedankens und des Hochhausgedankens gangbar, worüber folgendes zu sagen ist:

Die statische Gewaltsamkeit des Terrassenbaues nimmt ab, wenn die Liegeplätze nur zur einen Hälfte durch Zurücknahme der Umfassungswand, zur anderen Hälfte durch balkonartiges Vorkragen der Terrasse gewonnen werden. Da die Raumtiefe der Terrasse wegen des Bettenmaßes und des zusätzlichen Ver-

kehrsräume zwischen 2,60 m und 3 m liegen muß, braucht bei dieser Anordnung der Rücksprung jedes folgenden Stockwerkes nur 1,30—1,50 m zu betragen, dabei wird jede Terrasse von der nächsthöheren halb überdeckt, wodurch ein sehr erwünschter Regenschutz und damit eine wesentliche Erleichterung des Pflegedienstes erzielt wird. Die Beschattung des unteren Stockwerkes durch die nur halb vortretende Liegeterrasse des oberen Stockwerkes wird bei dieser Anordnung auf ein für den Lichteinfall ganz unschädliches Maß herabgemindert. Beispielsweise ist das 5stöckige terrassierte Kinderkrankenhaus in Dresden (Stadtbaurat P. WOLF, s. Krankenhausbau in neuer Zeit v. H. SCHMIEDEN) nach diesem Schema durchgeführt. Wieder eine andere Kombination versieht die unteren 2—3 Stockwerke mit Liegeterrassen mit der vorerwähnten halben Auskragung, stattet hingegen die Krankenzimmer der folgenden oberen Stockwerke nur mit großflächigen Fenstern ohne Liegeterrassen aus oder versieht sie etwa auch mit 1—1,20 m breiten Balkonen, die dann freilich nicht für Betten, sondern nur für Liegestühle geeignet sind. Umgekehrt können auch die unteren Stockwerke Krankenzimmer der bisher üblichen Raumtiefe mit gewöhnlichen oder auch mit Dosquet-Fenstern enthalten und 2 oder 3 obere Stockwerke zwecks Terrassenbildung zurückgestuft sein, wie dies beispielsweise in dem neuen Karl-Olga-Krankenhaus in Stuttgart der Fall ist (s. Z. Krk.hauswes. 1930). Eine bisher in größerem Maß noch nicht durchgeführte, aber, wie ich glaube, sehr zukunftsreiche Bauform, welche alle Vorteile des Freiluftsals mit unmittelbar davorgelegener Liegeterrasse besitzt und ohne jede statische Gewaltbarkeit in der vielgeschossigen Wiederholung des Hochhauses durchgeführt werden kann, ist der sägeförmige Grundriß, der *Zickzacktyp* (s. Z. Krk.hauswes. 1930, 672). Die erkerartig ausladenden Krankenzimmer bilden in ihrer Aneinanderreihung eine sozusagen gefaltete Fassade, in deren Rücksprüngen die unmittelbar von den Krankenzimmern zugänglichen Liegebalkone derart eingebettet sind, daß sie einerseits die Zimmer nicht ungehörig beschatten und andererseits selbst in erwünschtem Maße windgeschützt und völlig regengeschützt liegen.

Die Überlegenheit des Hochhauses liegt, wie oben dargelegt, in seiner Wirtschaftlichkeit. Es liegt der Versuch nahe, diese Wirtschaftlichkeit durch weitere bauliche Konzentrierung noch zu steigern. Dies kann beispielsweise dadurch geschehen, daß man die schon bei mittelgroßen Krankenhäusern recht langgestreckte Flucht der Krankenabteilung hufeisenförmig knickt, so zwar, daß die Krankenzimmer nach außen, die Korridore bzw. die untergeordneten Nebenräume gegen den Innenraum des Hufeisens gerichtet sind. Schließt man dann die noch offene, naturgemäß gegen Norden gerichtete Seite des Hufeisens durch Operationsräume, Untersuchungszimmer, Laboratorien und andere derartige Räume, bei denen Nordlage ohnehin erwünscht ist, dann kommt man zu der *Binnenhofanlage*, die in den letzten Jahren verschiedentlich Anwendung gefunden hat. Zwar galt es bis vor kurzem in Fachkreisen für verwerflich, Krankenhäuser hofartig zu gestalten. Auch die preußischen Vorschriften besagen noch, daß die Anlage von rings durch Gebäude umschlossenen Höfen im allgemeinen unzulässig sei; der Sinn dieser nicht sehr glücklich gefaßten Vorschrift kann aber doch nur sein, daß Krankenzimmer einschl. der Tagesaufenthaltsräume nicht gegen Höfe gerichtet sein dürfen. Daß ein Krankenhaus reichlich vom Luftstrom umspült sein soll und daß stagnierende enge Höfe zu vermeiden sind, leuchtet gewiß als eine Selbstverständlichkeit ein. Wenn aber nur die Krankenräume am offenen Luftmeer liegen und die Verkehr- und Nebenräume wie Aborte, Flure, Treppen, Geräteräume, Wäschelager u. dgl. gegen hinreichend weiträumige Binnenhöfe münden und wenn damit die Baukosten billiger, die Verkehrswege kürzer werden, dann besteht kein hinreichender Anlaß, Binnenhöfe abzulehnen. In der Tat

ist dieser Binnenhoftypus verbunden mit dem Hochhausprinzip auf dem Vormarsch begriffen. Dabei besteht die Möglichkeit, den Würfeln einer solchen Binnenhofanlage durch schräg ausstrahlende Krankenzimmerflügel organisch zu erweitern (s. Bauweise nach E. Korr, Z. Krk.hauswes. 1930, 302). Über das Maß der durch diesen Bautyp erzielbaren Bauverbilligung ist allerdings trotz der hierüber entbrannten Kontroversen immer noch nichts Schlüssiges in der Öffentlichkeit bekanntgeworden.

Eine damit verwandte Möglichkeit der Konzentrierung und damit der Baukostensenkung ist der *Mittelflur*. Auch diese Planungsform widerspricht freilich den preußischen Vorschriften, die über Preußens Grenzen hinaus zwar nicht verbindlich, aber doch nicht ohne eine gewisse Autorität sind. Diese Vorschriften lassen Mittelflure mit mehr als 25 m Länge nicht zu, bei größerer Gebäudelänge darf der Korridor höchstens bis zur Hälfte zweiseitig bebaut sein. Diese zulässige Teilbebauung der Nordfront des Korridors zerklüftet den Bau im Grundriß und im Aufriß und belastet ihn im Bauaufwand und in den Unterhaltungs- und Betriebskosten. Hingegen kann der Mittelkorridor durch geschickt angelegte Treppenhäuser, durch Stirnlicht an den Korridorenden, durch offene Warteräume, insbesondere aber auch durch indirekt erhellende Zwischenfenster in den Gangwänden der Nebenräume u. dgl. genügend viel Licht zugeführt erhalten, sowie durch entsprechend angeordnete seitliche Lichtgänge und sonstige technische Vorkehrungen auch genug gelüftet werden. Dabei bleibt es natürlich eine unantastbare Selbstverständlichkeit, daß solche Mittelkorridore nicht dürrtig beleuchtet und nicht schlecht gelüftet sein dürfen; aber es besteht doch ein sehr großer Unterschied zwischen dem Licht- und Luftbedarf des Krankenraumes und demjenigen des Korridors. Es will mir scheinen, daß man bei den Belichtungsansprüchen für die Korridore mit um so besserem Gewissen etwas abbauen darf, als man für die eigentlichen Krankenräume die Licht- und Luftzufuhr immer noch weiter zu steigern geneigt ist. Dabei darf freilich keine Rede davon sein, daß man in diesem Punkte gewisse amerikanische Beispiele von Mittelkorridoren nachahmt. Es ist für unsere Begriffe mehr als befremdlich, mit welcher Harmlosigkeit dort ausgesprochene lange Mittelflure ohne Rücksicht auf Licht und Luft angeordnet werden, an denen noch dazu nur mit Schachtlüftung ausgerüstete Aborte liegen. Aber es gibt bei uns Beispiele von sog. zweibündigen Anlagen, die im Gegensatz zu den preußischen Vorschriften stehen und dennoch vollauf befriedigende Verhältnisse aufweisen. Als Beispiel hierfür ist die bereits erwähnte dermatologische Klinik in München zu nennen, die eine ausgesprochene zweibündige Anlage ist; trotzdem ist der Mittelkorridor durch richtig verteilte indirekte Lichtquellen sowie aus Treppenhäusern und kurzen Querfluren vollauf genügend erhellt und auch ventiliert. Eine besonders interessante Anregung im Sinne des Mittelkorridors stellt die obengenannte PETRICKSche Studie zu einem wohlfeilen, vielgeschossigen Krankenhaus nach dem Dosquet-Prinzip dar. PETRICK stellt sich auf den Standpunkt, daß Hochhaus einerseits und Mittelkorridor andererseits Erfordernisse der Wirtschaftlichkeit seien, und bekennt sich damit zu der Anschauung, daß die Nachteile des Hochhauses und des Mittelkorridors weniger schwer wiegen als die offenkundigen bauwirtschaftlichen Vorteile dieser Bauformen. Er nimmt aber gleichzeitig dem Dosquet-Raum seine am meisten angefochtenen Eigenschaften, läßt ihn nicht mehr Verkehrs- und Vielbettraum sein, sondern reiht Zimmer mit kleiner Bettenzahl (1, 2, 3, 4 Betten) auf zwei Seiten eines Mittelkorridors nebeneinander. Er zieht aus seinem eminent logisch entwickelten Mittelkorridorschema die naheliegende Konsequenz, die gleichwertigen Korridorseiten auch entsprechend zu orientieren. Die Zweiseitigkeit verbietet die Südlage der Krankenzimmer, diese sind zur Hälfte nach Osten,

zur Hälfte nach Westen gerichtet. Man wird zugeben müssen, daß diese Krankenhausform, welche um der Sparsamkeit willen auf so schöne und treffliche Dinge wie Terrassen und Südlage der Krankenzimmer verzichtet, außerordentlich überzeugend ist, überzeugender als eine Menge von anderen Bemühungen, die sich interessanter und umstürzender gebärden. Man muß sich dabei freilich mit der Frage der Bedeutung der Südlage für die Krankenzimmer grundsätzlich auseinandersetzen. Es wird Sache der Hygieniker sein, hierzu Stellung zu nehmen; der Krankenhausarchitekt kann nur gefühlsmäßig urteilen. Und aus dieser Einstellung heraus wird der Architekt vielleicht noch überzeugter als der Arzt für die Südlage der Krankenzimmer sich einsetzen. Der Glaube an die Sonnenheilkraft ist heute so allgemein, daß gerade von Ärzten die warnenden Stimmen gegen einen gefährlichen Mißbrauch der Sonneneinwirkung erhoben werden. Es ist also durchaus denkbar, daß von der medizinischen Seite die Vollwertigkeit von Ost- und Westzimmern mit ihrer geringeren Zahl von Besonnungsstunden, aber dem tieferen, weil flacheren Eindringen der Sonnenstrahlen bejaht wird. Abgesehen von diesem Hauptpunkt wären in Nebenfragen zu dem vortrefflichen PETRICKSchen Skizzenentwurf einige Anmerkungen zu machen, z. B. zu dem Vorschlag, die Belichtung des Mittelkorridors indirekt aus den Krankenzimmern durch reichliche Verwendung von Glas zu gewinnen. So hoch heute mit Recht die therapeutische Wirkung des Lichtes eingeschätzt wird, so sehr scheint die Notwendigkeit der Dunkelheit als Voraussetzung guten Schlafes da und dort in Vergessenheit geraten zu sein. Es ist fast eine Ketzerei, in einem Aufsatz mit dem Titel „neuere Gesichtspunkte“ daran zu erinnern, daß das altmodische Krankenzimmer mit dunklen Vorhängen jeden Lichtschimmer abspernte. So unbegreiflich uns diese Lichtscheu erscheint, so hatte sie doch subjektiv ihren guten Grund und objektiv einige Milligramm Berechtigung, insofern, als man damit der heilenden und kräftigenden Wirkung des Schlafes Rechnung tragen wollte. Aus gleichen Erwägungen sollte man auch heute die Flurbeleuchtung und die Krankenzimmerbeleuchtung in keiner Weise miteinander verquicken, und um des Schlafes willen keine Glasflächen zwischen Krankenzimmer und Flur anbringen, so daß man auch nicht genötigt wird, Verdunkelungsvorhänge zwischen Krankenzimmer und Flur oder dämmerige Bodenbeleuchtung auf dem Korridor als Lückenbüßer einzuführen. Die notwendige Mittelkorridorbeleuchtung mit indirektem Tageslicht kann durch Zwischenschaltung einiger neutraler Räume zwischen die Krankenzimmer in zulänglichem Maße erreicht werden.

In diesem Zusammenhang verdient überhaupt die Verdunkelungsmöglichkeit der Krankenzimmer, die neben der Belichtung und Belüftung etwas in den Hintergrund gedrängt worden ist, erwähnt zu werden. Daß faltige Verdunkelungsvorhänge aus stark lichthemmendem Stoff hygienisch kaum vertretbar sind, darüber dürfte Übereinstimmung bestehen. Eine andere Möglichkeit der Zimmerverdunkelung sind Läden; daß großflächige Fenster auch großflächige Läden zur Folge haben, ist in der ganzen reichen Literatur über das Dosquet-Problem, soviel ich sehe, noch wenig erörtert worden. Rolläden von 2,80 m Breite und 3,20 m Höhe verteuern das ohnehin teure Dosquet-Fenster um weitere 100 bis 140 Mark und sind überdies schwer zu bedienen. Es wird Sache der Techniker sein, Verdunkelungsvorrichtungen zu finden, die billig, leicht zu handhaben und hygienisch einwandfrei sind und sich gleichzeitig für die großflächige Verwendung eignen, also auch die nötige Windwiderstandsfähigkeit besitzen.

Durch die obigen Ausführungen zog sich wie ein roter Faden die Frage nach den Vor- und Nachteilen des konzentrierten „Block“-Systems oder des aufgelockerten Pavillonsystems. Eine verwandte Frage ist die nach dem Für und Wider des *Riesenkrankenhauses* und des *Zwergkrankenhauses* bzw. nach den

zwischen diesen beiden Polen liegenden Mittelformen. Auch bei dieser Fragestellung dürfte die Entscheidung zugunsten der Großanlage fallen, ohne daß damit gerade die größten Anstalten mit 2000 Betten und darüber als die wünschenswertesten gekennzeichnet werden sollen. Die heutigen diagnostischen und therapeutischen Methoden benötigen eine verhältnismäßig breite Basis von kostspieligen Hilfseinrichtungen; dazu gehören die chemischen, bakteriologischen und histologischen Laboratorien, die Röntgenanlagen für diagnostische und therapeutische Zwecke, hydrotherapeutische und elektromedizinische Anlagen, die teuren Vorkehrungen der Operationssäle und ihrer Nebenanlagen u. dgl. Kleine Krankenhausanlagen müssen diese Einrichtungen entweder entbehren oder, insoweit sie doch damit ausgerüstet sind, wird die Kleinanlage durch die hohen Kosten dieser Sondereinrichtungen unverhältnismäßig belastet. Die rechnerisch logische Folgerung aus dieser Feststellung wäre, daß der größte Krankentypus der wirtschaftlichste sei; dies ist natürlich unzutreffend; denn erstens läßt sich eine allzu große Anstalt weder in ärztlicher noch in administrativer Hinsicht mehr überblicken und verliert damit entweder ihre Einheitlichkeit oder leidet an der Schwerfälligkeit jeder übergroß gewordenen Organisation. Zweitens kommen ganz große Krankenhäuser ohnehin nur in Großstädten in Frage, wo die für eine ständige große Frequenz nötigen Zubringungsbedingungen bestehen. In Mittelstädten hingegen sind nur mittelgroße Krankenhäuser am Platze. Nun üben aber alle gut geführten und gut ausgerüsteten Krankenhäuser eine starke Anziehung weit über das eigene Stadtgebiet hinaus aus. Und diese Tatsache ist es, welche im Zusammenhalt mit der wachsenden Verkehrsbedeutung des Kraftwagens und der sanitären Durchorganisation des Landes die Kleinanlagen auf dem flachen Land in den Hintergrund drängen. Diese haben zweckmäßigerweise, soweit sie nicht ohnehin entbehrlich sind, was jeweils von den örtlichen Verhältnissen abhängt, die Funktion von Auffangstationen zu erfüllen, die, mit einfachen und wenig kostspieligen Vorrichtungen versehen, für die Behandlung einfacher Fälle und für die erste Hilfe und die geeignete Weiterleitung der komplizierteren Fälle aufzukommen haben. Die Größenordnung, welche für den ärztlichen und den wirtschaftlichen Überblick am besten geeignet ist und zugleich genügend tragfähig für die wünschenswerten medizinisch-technische Ausrüstung, dürfte sich zwischen den Zahlen von 400—1000 Betten bewegen; die untere Grenze sollte nach kompetenter Ansicht nicht unter 50 Betten liegen, wobei freilich schon vieles an wünschenswerten Hilfseinrichtungen wird entbehrt werden müssen; die obere Grenze kann mehr oder weniger hoch angenommen werden, je nach der mitreißenden Kraft der leitenden Persönlichkeiten nach der ärztlichen und der administrativen Seite hin. Im allgemeinen dürfte diese Grenze bei 2000 Betten erreicht sein. — Daß die genannte untere Grenze von 50 Betten keine für alle Fälle richtige Norm ist, bedarf keines besonderen Hinweises; Privatanstalten, Sonderkliniken, Ordenskrankenhäuser, kurz alle Krankenhäuser, die sich von vornherein nur an einen engeren Klientenkreis wenden, können sehr wohl auch mit einer erheblich kleineren Bettenzahl florieren, zumal ihre Finanzgebarung auf einer ganz anderen Basis zu ruhen pflegt als diejenige der allgemeinen Krankenhäuser, deren Verpflegesätze nur in engen Grenzen beweglich sind. Aber auch bei solchen Sonderanstalten wächst die Leistungsfähigkeit und damit die Anziehungskraft mit der steigenden Belegzahl.

Die bisher erörterten Gesichtspunkte gehen in gleichem Maße die Krankenhausbauherren und die Krankenhausarchitekten an. Außer mit diesen allgemeinen krankenhausbau-technischen Problemen muß sich der Krankenhausarchitekt natürlich noch mit einer Unzahl von anderen Problemen und Neuereigenschaften unserer rasch vorwärtsdrängenden Konstruktionskunst aus-

einandersetzen. Um nur einige wenige zu nennen, sei an die neueren Gesichtspunkte erinnert, die sich aus dem Eisenbetonbau, aus dem Stahlgerüstbau, aus der Schallhygiene, aus dem Flachdachproblem ergeben.

Der *Eisenbetonbau* steht bei den ärztlichen und administrativen Vertretern des Krankenhauswesens vielleicht in noch schlechterem Rufe als bei den Baufachleuten. Die Hellhörigkeit von Eisenbetonbauten ist allbekannt. In der Tat sind reine Eisenbetonkonstruktionen infolge ihrer monolithischen Struktur in schallhemmender Hinsicht sehr mangelhaft. Aber auch die übrigen Massivkonstruktionen sind, sofern man sie statisch rationell, d. h. sparsam dimensioniert, nur allzu gute Schalleiter. Wenngleich viele marktgängige Massivkonstruktionen durch Verwendung von Füllkörpern (Ziegelhohlsteinen, Bimshohlkörpern u. dgl.) den Anspruch erheben, schalldämpfend zu wirken, so ist doch das im Krankenhaus zu fordernde Maß von Schalldämpfung bei keiner von all diesen Konstruktionen nur annähernd vorhanden. Es genügt nicht, durch Zwischenlage von Sand zwischen der tragenden Decke und dem Linoleumestrich die Geräuschübertragung herabsetzen zu wollen. Mit der zunehmenden Erkenntnis der schalltechnischen Schwäche all unserer heutigen Massivkonstruktionen ist eine äußerst rührige schallhygienische Industrie aufgeblüht. War die Frage des Schallschutzes von Gebäuden in der ersten Nachkriegszeit noch ein mehr oder weniger unerforschtes Gebiet, so bereitet heute die Überschwemmung des Baumarktes mit Schalldämpfungskonstruktionen Verlegenheit; zu solcher Verlegenheit besteht um so mehr Anlaß, als die Baustoffe bzw. die Methoden, die angeboten werden, meist sehr teuer und hinsichtlich ihrer schallhemmenden Eigenschaften noch in den wenigsten Fällen exakt zu klassifizieren sind. Die Eigenschaften, die im Krankenhaus an die Böden und Wände aus hygienischen Gründen gestellt werden müssen — Glätte und Waschbarkeit —, sind in schalltechnischer Beziehung gerade die ungünstigsten; es ist daher sehr zu begrüßen, daß die durch die Industrie ausgearbeiteten schalldämpfenden Konstruktionen durch die wissenschaftlichen Methoden der Schall- und Vibrationsforschung geprüft werden. Die praktische Nutzenanwendung dieser Prüfungsergebnisse kann in der Praxis des Krankenhausbauens nur unter gleichzeitiger Berücksichtigung der erwachsenden Kosten gezogen werden. Man braucht dabei im allgemeinen keinen Spitzenwert des Geräuschdämpfungseffektes zu erreichen, da die Einschränkung des Verkehrslärms im Krankenhaus eine Angelegenheit der Krankenhausdisziplin ist, die zu einem sehr erheblichen Teil in der Hand der Krankenhausleitung liegt. Die unvermeidlichen störenden Geräusche wie Stöhnen, Röcheln, Husten u. dgl. gehören in die Kategorie des „Luftschalles“, der lange nicht so durchdringend ist wie der sog. „Körperschall“ und entsprechend leichter durch nicht allzu kostspielige Zwischenlagen in den Wänden abzdämmen ist.

In schalltechnischer Beziehung dürfte dem Eisenbetonbau der *Stahlskelettbau* überlegen sein, da bei Wechsel des Materials (Eisenstützen und Füllmauerwerk) der Schall weniger gut fortgeleitet wird als bei homogenem Baustoff. Leider ist aber die Stahlskelettbauweise vorerst noch sehr teuer; sie beginnt den üblichen Backsteinbau an Wirtschaftlichkeit erst zu übertreffen, wenn es sich um eine große Geschoßzahl handelt, wobei die unterste Grenze dieser Rentabilität bei 6—8 Stockwerken liegen dürfte. Obwohl im obigen die Hochhausform für das Krankenhaus als rationell gekennzeichnet wurde, dürfte die Grenze der zweckmäßigen Stockwerkszahl doch eben bei 6—8 Stockwerken liegen, so daß die Stahlskelettbauweise für das Krankenhaus nur in Grenzfällen ernstlich zu empfehlen sein dürfte.

Eine weitere durch die Bauentwicklung für das Krankenhaus aktuell gewordene Frage ist die Frage des *Flachdaches*. Es liegt nahe, sie gerade im Krankenhaus

entschieden zu bejahen, weil das begehbare Flachdach als Sonnenbad, als Platz für Heilgymnastik in Verbindung mit Wasserbehandlung der gegebene Ort zu sein scheint. Doch spielen im Krankenhaus diese Gesichtspunkte keine so große Rolle, wie etwa bei Schulen, da — wie oben dargelegt wurde — die direkt vom Krankenzimmer aus zugängliche Liegeterrasse eine immer wichtigere Rolle spielt und die Beaufsichtigung der Dachterrasse zusätzliches Pflegepersonal erfordern würde. Immerhin kann natürlich das begehbare Flachdach eine wertvolle Ergänzung der in den Stockwerken befindlichen ungleich wichtigeren Liegeplätze sein. Von dieser nicht ausschlaggebenden therapeutischen Verwertbarkeit abgesehen ist aber die Frage: Flachdach oder Schrägdach im Krankenhausbau wie bei den meisten anderen Bauwerken mehr eine Angelegenheit des baukünstlerischen Ausdruckswillens, welcher je nach der Umgebung, der Größenordnung des Gebäudes, dem von Fall zu Fall unterschiedlichen speziellen Bauprogramm, nach klimatischen und finanziellen Gesichtspunkten und nicht zuletzt nach der persönlichen ästhetischen Einstellung verschieden entscheiden wird und entscheiden kann.

Unter allen Umständen muß oberhalb der Krankengeschosse ein gut zugänglicher Raum für die Verteilung der oben verlaufenden Heiz- und Warmwasserrohre vorhanden sein, sei es, daß dies ein niedriges flach abgedecktes Halbgeschoß oder der Dachspeicherraum eines Schrägdaches ist. In diesem Zusammenhang verdient erwähnt zu werden, daß das oberste Geschoß in mehreren neueren Beispielen zur Unterbringung der Küche verwendet wurde. Ein wesentlicher Gesichtspunkt ist hierbei die Tatsache, daß — sofern man die Küche nicht überhaupt in einen getrennt liegenden Sonderbau verlegt — dies das sicherste Mittel ist, die lästigen Küchengerüche von den Krankengeschossen fernzuhalten. Daß Nachteile mit dieser Dachsituierung der Küche verbunden sind, wird kaum zu bestreiten sein; als solche wären zu nennen die Verkehrserschwerung für die Lebensmittellieferanten, die Entfernung von den in Kellerräumen kühl zu lagern den Vorräten, die gesteigerte Raumtemperatur der hochgelegenen Küchenräume an heißen Sommertagen, die Arbeitsgeräusche, die von oben nach unten noch mehr gehört werden als von unten nach oben. Trotz dieser Einwände möchte ich der im Dachgeschoß angeordneten Küche, sofern den angeführten Bedenken durch umsichtige Planung genügend Rechnung getragen ist, vor der Untergeschoßküche, die sich in so vielen Krankenanstalten durch die Verbreitung der Küchendünste bemerkbar macht, den Vorzug geben.

Es ist hier wie bei so vielen oben berührten Fragen: Bei fast jedem Versuch, neue Wege in der Formung des schwierigen Krankenhausproblems zu gehen, wohnt neben dem gewonnenen Vorteil die Gefahr neuer Nachteile; aber richtig durchgedacht und durchgeführt lassen sich die meisten neuen Gedanken mit altem Erfahrungsgut verquicken. Es besteht kein Anlaß, die neuen Gestaltungsversuche allzu argwöhnisch zu bekritteln; sie haben uns im ganzen gefördert, von mancher vorgefaßten Meinung befreit und wesentlichen, nicht mehr zu entbehrenden Errungenschaften zum Durchbruch verholfen. Es ist nicht zu bedauern, daß all dieses Neue noch nicht in neu redigierten Vorschriften seinen Niederschlag gefunden hat. So wünschenswert Richtlinien sind, so sind doch in erster Linie richtungweisend nicht die in Worte gefaßten Regeln, richtungweisend sind in viel fruchtbringenderer Weise die Planungen der um das Krankenhausproblem ringenden gestaltenden Fachleute des ärztlichen und des technischen Berufs. Wir sind im Krankenhausbauwesen noch sehr weit entfernt von jenem Stadium der Erstarrung, in welchem lange erprobte und bewährte Regel zur genormten Standardform einfriert; und wir haben keinen Grund, dies zu beklagen.

Literatur.

Wer die im vorstehenden dargelegten und verwandte Gesichtspunkte näher kennenlernen will, sei auf die im folgenden benannten Werke und Druckschriften aufmerksam gemacht. Dabei kann die nachfolgende Aufzählung keinerlei Anspruch auf irgendwelche Vollständigkeit machen; sie gibt nur diejenigen Veröffentlichungen, die dem Verfasser bekannt bzw. bei Abfassung des vorliegenden Aufsatzes gegenwärtig waren.

1. Einzelwerke über Krankenhausbau:

a) Das deutsche Krankenhaus, Handbuch für Bau, Einrichtung und Betrieb der Krankenanstalten, herausgegeben von Prof. Dr. GROBER. Jena: Gustav Fischer. Z. Z. vergriffen, neue Auflage in Vorbereitung.

b) Krankenhausbau in neuer Zeit, herausgegeben von HEINR. SCHMIEDEN, Regierungsbaumeister a. D. Kirchhain: Brücke-Verlag Kurt Schmiersow.

c) Handbücherei für das gesamte Krankenhauswesen, herausgegeben von A. GOTTSSTEIN. 7 Bände. Berlin: Julius Springer.

2. Periodisch erscheinende Zeitschriften:

a) Zeitschrift für das gesamte Krankenhauswesen. Halbmonatsschrift. Schriftleitung: GOTTSSTEIN, DRESSLER, HOFFMANN, PHILIPSBORN, WIRTH. Berlin: Julius Springer.

b) Gesundheitsingenieur, Zeitschrift für die gesamte Städtehygiene. Halbmonatsschrift. Herausgegeben von ABEL, v. BOEHMER, DIETERICH, HEILMANN, SPITZNAS. München-Berlin: R. Oldenbourg.

c) Nosokomeion, Vierteljahrsschrift für Krankenhauswesen. Schriftleitung: ALTER, CORWIN, GOUACHON, ORDE, SAND. Stuttgart: W. Kohlhammer.

3. Einzelveröffentlichungen über neuere Krankenhausbauten:

Abgesehen von den zahlreichen Veröffentlichungen in der obengenannten „Zeitschrift für das gesamte Krankenhauswesen“ sei auf nachgenannte Monographien und Einzelabhandlungen in anderweitigen Zeitschriften hingewiesen:

BESTELMEYER: Das Krankenhaus Hallerwiese in Nürnberg. Wasmuths Mh. Baukunst **1929**, 313. — BILLING: Das Krankenhaus in Singen a. H. Dtsch. Bauztg **1929**, 409. — DISTEL: Neubau der chirurgischen Station des Krankenhauses der deutschen israelitischen Gemeinde in Hamburg. Wasmuths Mh. Baukunst **1931**, 119. — Beobachtungsstation der Hamburger Kinderheilstätte in Wyk auf Föhr. Wasmuths Mh. Baukunst **1931**, 122. — DISTEL u. GRUBITZ: Erweiterungsbau des Krankenhauses in Bethanien, Hamburg. Dtsch. Bauztg **1929**, 729. — DÖCKER: Terrassentyp. Stuttgart: Akad. Verlag Dr. Fritz Wedekind & Co. 1929. — Bezirkskrankenhaus Maulbronn. Baumeister **1931**, 369. — ELSÄSSER u. KÖRTE: Die neue Aufnahmeabteilung in der Frankfurter Universitätskinderklinik. Baumeister **1930**, 245. — Eßlingen. Das neue Städt. Krankenhaus. Arch. R. LEMPP. Eßlingen a. N.: Städt. Krankenhausverwaltung Eßlingen a. N. 1930. — HERRENBERGER: Das Städt. Krankenhaus in Fürth i. B. Dtsch. Bauztg **1931**, 423. — KLASS: Chirurgische Klinik des Städt. Krankenhauses in Erfurt. Dtsch. Bauztg **1929**, 625. — KOZAK: Das Masarykheim der Stadt Prag. Wasmuths Mh. Baukunst **1931**, 128ff. — KRAMER: Der Neubau der Universitätsfrauenklinik in Leipzig. Dtsch. Bauztg **1930**, 509. — LABHARDT: Das Frauenspital Basel-Stadt (Baudepartement des Kantons Basel-Stadt). Kunstanstalt Frobenius AG. 1929. — LANG: Das Brandenburgische Tuberkulosenkrankenhaus im Rahmen der Provinzialanstalten zu Treuenbrietzen. Deutsche Bauzeitung G. m. b. H. — Der Erweiterungsbau der Brandenburgischen Landesfrauenklinik in Neukölln. Dtsch. Bauztg **1929**, 313. — LOMMEL: Das Staatl. Luitpoldkrankenhaus in Würzburg. München: G. D. W. Callwey 1925. — NORN: Amtskrankenhaus in Haderslev. Dtsch. Bauztg **1930**, 295. — Nürnberg, Frauenklinik und Säuglingsheim. Arch. Erdmannsdorffer. — Österreichisches Bundesministerium für soziale Verwaltung: Das österreichische Gesundheitswesen. Wien: Wirtschaftszeitungsverlagsges. 1931. — Regensburg, Krankenhausbauten der Barmherzigen Brüder in Regensburg, Arch. A. BOSSLET. Regensburg: Verlag der Barmh. Brüder 1929. — SCHACHNER: Das Städtische Krankenhaus München, Schwabing. Düsseldorf: Lindner 1929. — Das neue Krankenhaus in Bad Reichenhall. Wasmuths Mh. Baukunst **1931**, 134. — SCHACHNER, R. u. B.: Das Städtische Krankenhaus in Passau. Baumeister **1931**, 371. — SCHINDOWSKY u. WEISSGERBER: Die Neubauten der Kliniken und medizinischen Institute der Universität Münster. Monographien des Bauwesens. Berlin: Hackebeil AG. — TEUFFEL: Erweiterung des Krankenhausbau in Waldshut, Baden. Wasmuths Mh. Baukunst **1930**, 257. — TIELCKE: Neubau eines städtischen Kinderheims. Wasmuths Mh. Baukunst **1931**, 135.

Fachkrankenhäuser und -abteilungen, Anstaltsapotheken.

Von

R. UNGER, Berlin.

A. Tuberkulosekrankenhäuser und -abteilungen.

Auf Grund einer im Dezember 1927 für Stettin vorgenommenen statistischen Feststellung wurde von BRAEUNING (Tbk.fürs.bl. [Berl.] 1928, Nr 9) errechnet, *wieviel Anstaltsbetten für Tuberkulose in ganz Deutschland gebraucht werden.* Es ergab sich, daß im Reich 39160 Betten für *erwachsene* Lungentuberkulose in *Spezialanstalten* (Bestand 1927: 20893 Betten) und 17640 Betten in *Nichtspezialanstalten* und in Siechenhäusern benötigt werden (Bestand 1927: 11000 Betten); für lungen- und knochentuberkulöse *Kinder* schließlich 6300 Betten (bei einem Bestande von 30678 Betten). Bei Neuerrichtung von Anstalten für Tuberkulose ist also zu berücksichtigen, daß am notwendigsten Betten für erwachsene Lungentuberkulose in Spezialanstalten, an zweiter Stelle solche in Nichtspezialanstalten gebraucht werden, während die Zahl der Betten für tuberkulöse Kinder bei weitem ausreicht.

Für den *Neubau von Tuberkulosekrankenhäusern* sind die „*Richtlinien*“ von Bedeutung, die von BRAEUNING, GRAU, LANG, ULRICI, WIRTH und ZIEGLER ausgearbeitet und vom Gutachterausschuß für das öffentliche Krankenhauswesen im Juni 1926 angenommen worden sind (Z. Krk.hauswes. 1926, H. 18). Die Tuberkuloseabteilungen der allgemeinen Krankenhäuser sollen vorwiegend Beobachtungsranke und schwerste Fälle aufnehmen; die Aufgabe der Heilstätten ist die Behandlung der aussichtsreichen Erkrankungen. Das Tuberkulosekrankenhaus soll dagegen in erster Linie der Seuchenbekämpfung dienen, bei der die Entfernung der Tuberkulösen aus ihrer Umgebung von größter Bedeutung ist. Im Tuberkulosekrankenhaus sind daher besonders die schweren, noch besserungsfähigen Kranken unterzubringen; in ihm sollen aber alle Arten der Tuberkulose der Erwachsenen und der Jugendlichen behandelt werden. Chronisch-sieche Tuberkulose dürfen zwar in geringer Zahl auch aufgenommen werden, im allgemeinen sind sie aber zweckmäßig auf Sonderabteilungen der allgemeinen Siechenhäuser zu verlegen (eine derartige Abteilung besteht z. B. in dem neuen Hospital Buch-West der Stadt Berlin; vgl. WAETZOLDT, Z. Krk.hauswes. 1930, H. 1). Da viele Kranke eine Abneigung gegen ein Tuberkulosekrankenhaus haben, könnte auch eine Anstalt unter dem Namen „Freiluftkrankenhaus“ betrieben werden, auf dessen Gelände sowohl Tuberkulose, die für die Behandlung in einem Tuberkulosekrankenhaus in Betracht kommen, als auch sieche Tuberkulose und chronisch Kranke anderer Art untergebracht werden. Empfehlenswert ist eine Gliederung des Tuberkulosekrankenhauses in eine Beobachtungsabteilung (etwa 10% der Gesamtbettenzahl), eine Abteilung für geschlossene (20–30%) und eine Abteilung für offene Tuberkulose; eine ständige, genaue Trennung ist allerdings nicht immer durchführbar. Von be-

sonderer Bedeutung ist die Beobachtungsabteilung, deren Aufgabe es ist, die Heilstättenfälle herauszuziehen, die Nichttuberkulösen auszusondern und die schwer Erkrankten zurückzubehalten. — Die Organisation und Anlage solcher Auslesestationen wird von BRIEGER (Z. Krk.hauswes. 1930, H. 10) näher erörtert. — Kinder dürfen in Tuberkulosekrankenhäusern nur untergebracht werden, wenn für sie vollkommen abgetrennte Abteilungen und ein pädiatrisch vorgebildeter Abteilungsleiter zur Verfügung stehen; sonst sind sie den Tuberkuloseabteilungen der Kinderkrankenhäuser zuzuweisen. Mit den Fürsorgestellten muß das Tuberkulosekrankenhaus in engster Verbindung stehen, auf welches Erfordernis besonders BRAEUNING (Z. Krk.hauswes. 1926, H. 4) hingewiesen hat. Was die Lage anbetrifft, so sollen die Sonderabteilungen möglichst nicht in Krankenhäusern im Innern der Städte, sondern in frei gelegenen Anstalten mit größeren Grünflächen eingerichtet werden. Neue Tuberkulosekrankenhäuser sollen außerhalb der Städte im Vorgelände erbaut werden, wo ihnen Freiflächen in genügender Ausdehnung dauernd gesichert sind. Besonders wichtig sind in allen Fällen Windschutz sowie Rauch-, Staub- und Nebelfreiheit. Hinsichtlich des Größenausmaßes ist zu beachten, daß Tuberkulosekrankenhäuser, die den notwendigen Ansprüchen genügen, erst bei einer ständigen Belegung von mindestens 150 Betten möglich und daß vollwertige Anlagen erst von 300 Betten an wirtschaftlich sind. Als Bauform kommt das Korridorsystem in erster Linie in Betracht (evtl. auch Hochbau zu 4—6 Stockwerken). Bei der Baugestaltung ist auf die Südlage der Hauptkrankenräume und auf große Fensterflächen an der Südfront großer Wert zu legen (evtl. Fenster nach dem DOSQUETSchen System). Eine Abteilung für Schwerkranke darf nicht mehr als 30 Betten umfassen; in den Leichtkrankenabteilungen Zimmer bis zu 6 Betten, in denen für Schwerkranke 4-, 3-, 2- und 1-Betten-Zimmer. Für höchstens 3 Kranke muß ein Waschbecken vorhanden sein. An den Eingängen in den Krankenhausbau oder an den Treppen sollen Schuhräume vorhanden sein, in denen die Kranken beim Betreten und Verlassen des Hauses die Schuhe zu wechseln haben. Für ein Tuberkulosekrankenhaus ist mindestens ein Operationsraum erforderlich, in Großanlagen ein septischer und ein aseptischer. Gebraucht werden ferner ein besonderer Behandlungsraum für Kehlkopftuberkulose und ein zentralisiertes Therapeutikum mit einem Raum für Badewannen und Wasserduschen, einem Raum für Bestrahlungen mit ultravioletem Licht, für Heißluftbehandlung und Massage sowie einem Raum für Inhalationsbehandlung. Weiter sind erforderlich Einrichtungen für die Desinfektion der Speigläser usw., des Geschirrs und der Wäsche. Die Wohn-, Aufenthalts- und Schlafräume für das Personal sollen grundsätzlich außerhalb der Krankenräume liegen.

In ausführlicher Weise werden alle Fragen, die den Bau und Betrieb von Tuberkulosekrankenhäusern betreffen, von ULRICI in der Handbücherei für das gesamte Krankenhauswesen 2 behandelt, wobei auch neuzeitliche Anstalten und Bauprojekte für solche beschrieben werden und die neuere Literatur angeführt wird. Verf. tritt u. a. der Ansicht von HENIUS [Z. Tbk. 53 (1929)] bei, der verlangt, daß die Tuberkulosekrankenhäuser im Gegensatz zu den Heilstätten in der Nähe der Städte liegen sollen. Ein weiterer Transport ist für die Schwerkranken meist sehr angreifend, hinzu kommt, daß die Anstalt auch für die Besucher leicht zu erreichen sein muß, da die Kranken oft dringend ihre Angehörigen zu sprechen wünschen.

Den *Dosquet-Saal*, der in den Erörterungen über die Planung von Krankenanstalten, vor allem von Tuberkulosekrankenhäusern, eine Rolle (S. 15 ff.) spielt und der an anderer Stelle des Jahrbuchs näher behandelt wird, kann ULRICI nicht als vollgültigen Ersatz für das Korridorsystem und insbesondere für die

Liegehallen anerkennen. Abgesehen von anderen Nachteilen, die das Dosquet-System aufweist, erreicht besonders die Belüftung des Dosquet-Saales niemals die Wirkung der freien Luftbewegung in der offenen Liegehalle.

Im Gegensatz zu Leitern anderer Anstalten vertritt BRAEUNING [Z. Tbk. 56 (1930)] den Standpunkt, daß in Tuberkulosekrankenhäusern und -heilstätten die *geschlossenen Tuberkulösen von den offenen getrennt* werden müssen, weil festgestellt worden ist, daß gesunde Menschen, die den Primäraffekt und die sekundäre Tuberkulose überstanden haben, durch Superinfektionen erkranken können. Weiter ist auch beobachtet worden, daß bei Kranken, die an leichten Primärfiltrierungen und Sekundärfiltrierungen leiden, durch Superinfektion eine Verschlechterung eintreten kann. Um den Ärzten, die eine Isolierung der Offentuberkulösen für erforderlich halten, ein reibungsloses Zusammenarbeiten mit den Heilstättenärzten zu ermöglichen, schlägt Verf. vor, daß in dem vom Deutschen Zentralkomitee zur Bekämpfung der Tuberkulose herausgegebenen Verzeichnis die Anstalten gekennzeichnet werden, in denen eine Trennung erfolgt. Auch von ULRICI werden die Offentuberkulösen von den geschlossenen in den Krankenräumen, Liegehallen, Waschräumen und an den Speisetischen getrennt gehalten; eine Unterbringung der Offentuberkulösen in besonderen Abteilungen oder gar in eigenen Gebäuden hält er aber für eine zu weitgehende Maßnahme.

Unzweckmäßig ist ferner nach Ansicht von ULRICI die Einrichtung besonderer *Kehlkopfstationen*. Da die Kehlkopftuberkulose, wie es auch den Kranken bekannt ist, meist eine Komplikation des letzten Stadiums der Lungentuberkulose ist, so müßte die Kehlkopfstation eine „Atmosphäre der Hoffnungslosigkeit“ ausstrahlen, die man den Patienten unter allen Umständen ersparen muß.

Wie von DORN [Zbl. Tbk.forschg 30 (1929)], so wird auch von ULRICI ausgeführt, daß die *Arbeitstherapie* in den Tuberkulosekrankenhäusern Deutschlands, abgesehen von einigen Anstalten (z. B. der Heilstätte Ambrock in Westfalen), in noch nicht erheblichem Umfange organisiert ist. In der Anstalt von ULRICI, dem Waldhaus Charlottenburg bei Beetz-Sommerfeld, konnte die Arbeitstherapie erst systematisch durchgeführt werden, nachdem den Kranken für ihre Arbeitsleistung ein Entgelt gewährt wurde, allerdings nicht in Bargeld, sondern in Form einer Verpflegungszulage. Eine Auszahlung von Lohn wird auch von VAN LIER, der auf Grund der Erfahrungen im Sanatorium für Arbeitstherapie für Tuberkuloseleidende in Hilversum (Holland) über die Einzelheiten bei der Durchführung der Beschäftigung näher berichtet [Z. Tbk. 55 (1930)], als unzweckmäßig abgelehnt. „... In der Auszahlung von Lohn liegt sogar schon der Keim des Mißlingens der Arbeitstherapie... Die Beschäftigung ist einfach ärztliche Vorschrift; und solange der Patient für andere ärztliche Vorschriften keine Bezahlung erhält, weil er so gütig ist, diese zu befolgen, solange wird auch keine Bezahlung gegeben werden müssen für Arbeit, welche als ärztliche Vorschrift und zu therapeutischen Zwecken verrichtet wird.“

In einem Erlaß des Herrn preuß. Ministers für Volkswohlfahrt vom 18. I. 1928 wird darauf hingewiesen, daß zur *Verhütung der Ansteckung mit Tuberkulose für die in Krankenanstalten tätigen Pflegepersonen* seitens der Anstaltsverwaltungen besondere Maßnahmen getroffen werden müssen. Im besonderen ist das Personal, das ansteckende Tuberkulose ständig pflegt, sorgfältig auszuwählen; es sind möglichst nur Pflegepersonen, die das 21. Lebensjahr überschritten haben und die staatliche Anerkennung besitzen, einzustellen. Auf ausreichend lange Ruhe- und Erholungszeiten sowie auf eine kräftige Beköstigung ist größter Wert zu legen. Die Unterkunftsräume sind besonders sorgfältig auszuwählen. Zur

frühzeitigen Ermittlung tuberkulöser Erkrankungen ist das Personal einer fortlaufenden Gewichtskontrolle und gesundheitlichen Überwachung zu unterstellen. Schließlich ist das Personal in regelmäßigen Abständen über die zur Verhütung von Ansteckungen erforderlichen Maßnahmen zu belehren, und zwar an Hand einer vom Reichsgesundheitsamt herausgegebenen „Anweisung“, die einen Ratgeber in dieser Frage für das Pflegepersonal darstellt. Auch die *Unfallverhütungsvorschriften* der neu gegründeten Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege, deren erster Entwurf zum großen Teil vom Hauptgesundheitsamt der Stadt Berlin aufgestellt worden ist (vgl. HOFFMANN-UNGER, Z. Krk.hauswes. 1930, H. 13) und die in nächster Zeit veröffentlicht werden, enthalten einen besonderen Abschnitt betreffend Vorschriften für die Tuberkulosestationen und -fürsorgestellen.

Die wichtigsten Tuberkulosekrankenhäuser, -heilstätten usw. im Deutschen Reich werden in einem 1930 erschienenen Werke von HELM beschrieben (Rhe-
nania-Verlag Th. P. Braun, Düsseldorf).

B. Kinderkrankenhäuser und Abteilungen für kranke Kinder.

Im Februar 1926 sind von dem Gutachterausschuß für das öffentliche Krankenhauswesen *Richtlinien für den Neubau des Kinderkrankenhauses* herausgegeben worden (Z. Krk.hauswes. 1926, H. 10). Das Kinderkrankenhaus stellt ein allgemeines Krankenhaus für kranke Säuglinge und Kinder bis zum 14. Jahre dar, die grundsätzlich getrennt von den Erwachsenen untergebracht werden sollen. Die Anstalt soll von einem erfahrenen Pädiater geleitet werden, zu dessen Unterstützung Fachärzte aller Spezialgebiete zur Verfügung stehen müssen (vgl. auch die Ausführungen von SCHIFF, Z. Krk.hauswes. 1926, H. 2). Auch beim Neubau kleiner Krankenhäuser sollen vollkommen gesonderte Gebäude oder Abteilungen für kranke Kinder vorgesehen werden. Neue Kinderkrankenhäuser sind in den Außenbezirken zu errichten, wo die Besonnungs- und Luftverhältnisse günstig sind und ausgedehnte Freiflächen geschaffen werden können. Zur Erzielung von wirtschaftlichen Ersparnissen und zur Minderung des Aufwandes für die ärztliche, vor allem die fachärztliche Versorgung wird das Kinderkrankenhaus zweckmäßig in Gelände- und Wirtschaftsgemeinschaft mit einem günstig gelegenen allgemeinen Krankenhaus errichtet. In Großwohnbezirken ist dem peripher gelegenen Kinderkrankenhaus eine Poliklinik im Zentrum des Bezirkes anzugliedern, mit der auch eine Milchversorgungsanstalt für die Herstellung und Abgabe von Heilmahlungen verbunden werden kann. Hinsichtlich seiner Gliederung soll das Kinderkrankenhaus gesonderte Abteilungen oder Räume besitzen für innerlich kranke, für innerlich tuberkulöse Kinder, für Chirurgie und Orthopädie, für Knochen- und Gelenktuberkulose, für Augenkranke, für ohren-, nasen- und halskranke Kinder, für Hautkranke, für Geschlechtskranke, für Scharlach und andere Infektionskrankheiten. Unbedingt notwendig ist auch eine Quarantänestation für die Neuaufnahmen. Hinsichtlich der Bauformen gelten die Richtlinien des Gutachterausschusses für den Neubau allgemeiner Krankenanstalten. Wichtig ist die Schaffung ausreichender Einrichtungen zur Freiluftbehandlung (Dosquet-System, gedeckte Veranden, Dachabteilungen). Die einzelnen Krankenabteilungen sollen vom Treppenhaus durch einen Abschluß getrennt sein. In den Krankenräumen für Kinder ist die Boxenteilung zweckmäßig. Statt der früher benutzten Couveusen ist ein besonderer Raum einzurichten, der jederzeit schnell auf eine Temperatur von 18–24° gebracht werden kann. Auf gute Einrichtung der Laboratorien ist besonderer Wert zu legen. Eine vollkommene Zentralisierung der Röntgen- und therapeutischen Anlagen ist wegen der Gefahr der Infektionsübertragung nicht zweckmäßig.

In Ergänzung der obigen Richtlinien sind vom Gutachterausschuß im Dezember 1926 noch besondere *Richtlinien für den Neubau von Infektionsabteilungen an Kinderkrankenhäusern* veröffentlicht worden (Z. Krk.hauswes. 1927, H. 3). In diesen Leitsätzen werden die Fragen behandelt, die hinsichtlich Bau, Inneneinrichtung und Betrieb der Beobachtungsstation und der einzelnen Infektionsabteilungen im Kinderkrankenhaus von Bedeutung sind. — Über Erfahrungen mit Maßnahmen zur Durchführung der Quarantäne und zur Bekämpfung der Hausinfektionen in Kinderkrankenhäusern berichten auch STRAUBE [Z. Kinderheilk. 45 (1928)] und WAGNER [Z. Kinderheilk. 26 (1928)]. — Ferner sind *Richtlinien für den Betrieb von Kinderkrankenhäusern und Krankenhausabteilungen für kranke Kinder* im Auftrage der Deutschen Gesellschaft für Kinderheilkunde von ECKSTEIN, FINKELSTEIN und NOEGGERATH aufgestellt worden, in denen besonders auf die ärztliche und pflegerische Versorgung sowie das Ammenwesen eingegangen wird (Z. Krk.hauswes. 1930, H. 2). Ausführlich sind auch die Anforderungen, die an ein neuzeitliches Kinderkrankenhaus zu stellen sind, in den Aufsätzen von SCHILLING (Z. Krk.hauswes. 1926, H. 14), SCHLOSSMANN (Z. Krk.hauswes. 1927, H. 11/12), WIELAND [Schweiz. Z. Hyg. 9 (1929)] und BIRK [Mschr. Kinderheilk. 42 (1929)] sowie auf der 39. Tagung der Deutschen Gesellschaft für Kinderheilkunde vom 13. bis 15. IX. 1928 in Hamburg behandelt worden (Z. Krk.hauswes. 1928, H. 24). Ein umfassender Überblick über die Entwicklung des Kinderkrankenhauses, den jetzigen Stand und über weitere Entwicklungsmöglichkeiten wird schließlich von W. GOTSTEIN in den Handbücherei für das gesamte Krankenhauswesen 2 gegeben. Darstellungen neuzeitlicher Kinderkrankenhäuser mit Grundrissen und Abbildungen enthalten die Abhandlungen u. a. von FREUDENBERG (Dtsch. med. Wschr. 1927, Nr 31), NOEGGERATH und LORENZ (Z. Krk.hauswes. 1928, H. 16), TRENDTEL — mit Angabe der neueren Literatur über Bau und Einrichtung amerikanischer Kinderkrankenhäuser — (Z. Krk.hauswes. 1928, H. 18), SCHLOSSMANN (Z. Krk.hauswes. 1928, H. 25), GRÜNEISEN (Z. Krk.hauswes. 1929, H. 6), SCHACHNER und HUSLER (Z. Krk.hauswes. 1929, H. 24), FUCHS-RÖLL (Z. Krk.hauswes. 1930, H. 4), HAINISS [Mschr. Kinderheilk. 46 (1930)], WOLF (Z. Krk.hauswes. 1930, H. 26).

Die *Ausbildung und Prüfung von Pflegerinnen und Schwestern auf dem Gebiete der Säuglings- und Kleinkinderpflege* ist durch ein Rundschreiben des Herrn Reichsministers des Innern an die Länder vom 6. V. 1930 — II A 2090/13. 2. — reichseinheitlich geregelt worden. Unterschieden wird zwischen Säuglings- und Kleinkinderpflegerinnen (für die Pflege in der Familie) mit einjähriger Ausbildung und Säuglings- und Kleinkinderschwestern (-krankenpflegerinnen) mit zweijähriger Ausbildung. Für die künftige Ausbildung des Lernpersonals müssen von den Pflegeschulen neue Lehrpläne aufgestellt werden; ein solcher ist z. B. von FRANKENSTEIN [Gesdh.fürs. Kindesalt. 5 (1930)] auf Grund langjähriger Erfahrungen ausgearbeitet worden.

Neuartige Einrichtungen, Apparate u. dgl. Eine besondere Art von Säuglingsboxen beschreibt v. PIRQUET, der das Bett selbst zur Isolierung benutzt, ohne neben dem Bett Wände aufzustellen (Z. Krk.hauswes. 1928, H. 26). Diese „Isolierbetten“ haben das Aussehen von Glaskästen, an deren Außenseite Behälter für die für jeden Säugling notwendigen Utensilien angebracht sind. Die Matratze liegt auf einem herausnehmbaren Rost. Das Bett kann durch ein Schiebefenster geöffnet werden. Die Isolierbetten haben sich gut bewährt nicht nur als Schutz gegen Infektionsübertragung von Säugling zu Säugling, sondern auch als Abschluß gegen Besucher. — Über neuartige *Wärmebetten, Wärmeschirme* u. dgl. für Säuglinge berichten u. a. WENTZLER [Mschr. Kinderheilk. 41 (1928)], HAINISS (Z. Krk.hauswes. 1930, H. 7), NOBEL (Klin. Wschr. 1930, H. 4),

MOLL (Klin. Wschr. 1930, H. 9). — Neukonstruktionen von *Trockenbetten* für Säuglinge sind u. a. von SEPKE (Dtsch. med. Wschr. 1929, Nr 40 — Med. Klin. 1930, Nr 32) und NAHMMACHER (Dtsch. med. Wschr. 1930, Nr 9) angegeben worden. — Zur *Erwärmung der Milchflaschen* verwendet MOLL [Mtschr. Kinderheilk. 35 (1929)] einen Apparat, der durch elektrische Regelung dauernd auf einer Temperatur von etwa 45° erhalten wird.

Vom *Fachnormenausschuß (Fanok)* aufgestellte *Normblätter* liegen vor für Kinderbetten (DIN Fanok 2), Säuglingsbetten (DIN Fanok 8), Tafelstange für Kinder- bzw. Säuglingsbetten (DIN Fanok 9), Ruhebett für Kinder (DIN Fanok 36), großes, mittleres und kleines Kurvenblatt für Säuglinge (DIN Fanok 53, 54, 55), Kurvenblatt für Ammenmilch (DIN Fanok 56), Windeln, Wickeltücher u. dgl. (DIN Fanok 11). — Die Normblätter sind zu beziehen vom Beuth-Verlag, Berlin S 14, Dresdener Str. 97. — *Normblattentwürfe* sind aufgestellt für Kinderkrankenblätter mit und ohne Statusvordruck (DIN Fanok 59 und 60). In Angriff genommen ist ferner die Normung der Säuglingsmilchflaschen.

Über *Vergiftungserscheinungen bei Säuglingen durch Wäschestempelfarbe* berichtet TEMMING (Dtsch. med. Wschr. 1928, Nr 3). Bei Säuglingen, die auf ungewaschenen neuen, mit einem Anilin und Nitrobenzol enthaltenden Farbstoff gestempelten Moltons gelegen hatten, trat eine starke, mehrere Stunden anhaltende bläuliche Verfärbung des Körpers auf. Das Farbgift wird durch die Haut aufgenommen. Zur Vermeidung derartiger Schädigung soll neubedruckte Wäsche, wenn nicht eine sicher unschädliche Stempelfarbe benutzt worden ist, 24 Stunden gelagert, dann aufgekocht und durchgewaschen und schließlich nach dem Trockenschleudern etwa 12 Stunden an der Luft getrocknet werden, durch welche Maßnahmen das Farbgift unschädlich wird.

C. Entbindungsanstalten und -abteilungen.

Vom Gutachterausschuß für das öffentliche Krankenhauswesen sind im November 1929 von STOECKEL entworfene *Leitsätze über Mindestforderungen, die an die Einrichtung von Entbindungsstationen in Krankenanstalten* zu stellen sind, angenommen worden (Z. Krk.hauswes. 1930, H. 9). Da die Anstaltsgeburtshilfe aus wissenschaftlichen, ärztlichen und sozialen Gründen im immer größeren Umfange notwendig wird, müssen möglichst so viele Krankenhäuser einwandfreie Entbindungsgelegenheiten bieten, als es dem Bedürfnis des Bezirkes entspricht. Eine Dezentralisation der Anstaltsgeburtshilfe ist anzustreben. Sehr wichtig ist die Frage der Auswahl des Leiters der Anstalt. Die Entbindungsstationen können nur dann segensreich wirken, wenn auf ihnen ein Arzt tätig ist, der in jahrelanger Übung richtig geburtshilflich denken und handeln gelernt hat. „Die erste Mindestforderung für die Einrichtung einer Entbindungsstation ist also, daß sie nicht nebenamtlich von einem Chirurgen, der nichts oder nicht genug von der Geburtshilfe versteht, sondern hauptamtlich von einem als Facharzt ausgebildeten Geburtshelfer geleitet wird.“ Ist die hauptamtliche Anstellung nicht möglich, so sollte die Leitung der Entbindungen einem Arzt übertragen werden, der ein guter Geburtshelfer ist. Erforderlich ist ferner, daß die gesunden und die kranken (infizierten) Gebärenden nicht nur bei der Entbindung, sondern auch im Wochenbett getrennt voneinander untergebracht werden. Im Notfall können die infizierten Kreißenden und Wöchnerinnen auf die chirurgisch-septische Frauenstation gelegt werden. Von der Einrichtung eines besonderen Entbindungszimmers kann in kleinen Krankenhäusern abgesehen werden, wenn die Gebärenden in Einzelzimmern liegen; die Schnittentbindungen können im Operationssaal der chirurgischen Abteilung vorgenommen werden. Für die fiebernden Kreißenden muß aber ein besonderer Raum zur Verfügung stehen. Um eine

Vertretung für die Hebamme zu haben, ist es wünschenswert, daß die Schwester, die die Wochenpflege ausübt, auch geprüfte Hebamme ist. — In einer Anlage zu den „Leitsätzen“ wird kurz skizziert, wie die Entbindungsstationen zweckmäßig eingeteilt und ausgestattet werden.

Von STOECKEL, der an dem Um- bzw. Neubau der Kliniken in Leipzig, Marburg, Kiel und Berlin mitgearbeitet hat, werden noch an anderer Stelle [Z. Geburtsh. 93 (1928)] und ebenso auch von HAMMERSCHLAG (Handbücherei für das gesamte Krankenhauswesen 2) sehr eingehend alle die Fragen behandelt, die beim Bauen von Entbindungsanstalten eine Rolle spielen: Wahl des Bauplatzes, Pavillon- oder Blocksystem, Optimum der Bettenzahl, Krankenhauskomfort und Krankenhausluxus, Unterbringung des Personals, Poliklinik u. a. m. Zur Erläuterung der Durchführung der neuzeitlichen Forderungen in der Praxis werden von HAMMERSCHLAG an Hand von Grundrissen und Abbildungen ausführliche Beschreibungen der Universitäts-Frauenklinik in Leipzig, deren Bau und Einrichtung auch von STOECKEL und KRAMER [Z. Geburtsh. 94 (1928)] geschildert wird, sowie der Universitäts-Frauenklinik in München und der Brandenburgischen Landesfrauenklinik in Berlin-Neukölln gegeben. Als zweckmäßige Anlage für einen kleineren Betrieb wird die Entbindungsanstalt des Hauptvorstandes des Vaterländischen Frauenvereins in Berlin beschrieben. Weitere Beispiele neuzeitlicher Frauenkliniken sind die neue Frauenklinik in Stuttgart (FUCHS-RÖLL, Z. Krk.hauswes. 1928, H. 4), die neue Landeshebammenanstalt in Stuttgart (FUCHS-RÖLL, Z. Krk.hauswes. 1928, H. 10), die Privatfrauenklinik Dr. Bleek in Bielefeld (WOERNLE, Z. Krk.hauswes. 1927, H. 21).

Sehr strenge Forderungen stellt DE LEE [Modern Hosp. 28 (1927); 29 (1927)] auf. Er verlangt u. a., daß die Entbindungsstation von den übrigen Abteilungen des Krankenhauses völlig getrennt sein müsse. Es sollten nicht nur ein besonderes Gebäude, sondern auch getrennte Küchen und besondere Wohnräume für das Personal vorhanden sein; desgleichen müßten die gesunden und infizierten Wöchnerinnen in getrennten Gebäuden untergebracht werden. Diese Forderungen sind bereits von einem anderen Amerikaner als zu weitgehend abgelehnt worden. So weist WILLIAMS [Modern Hosp. 28 (1927)] darauf hin, daß eine Infektionsübertragung bei guter Schulung des Personals auch zu vermeiden ist, wenn für die Entbindungsstation in einem Krankenhause nur ein besonderer Korridor zur Verfügung gestellt werden kann. Im übrigen würden die Forderungen von DE LEE zu einem Kostenaufwand führen, der nur besonders Begüterten die Vorteile der Anstaltsentbindung gestatten würde. In ähnlichem Sinne hat sich neben WYDOOGHE [Assistance Hosp. 1, 31 (1929)] auch HAMMERSCHLAG ausgesprochen. Die praktischen Erfahrungen in den vielen Entbindungsstationen Deutschlands, die innerhalb von Krankenhäusern mit anderen Abteilungen in einem gemeinsamen Gebäude untergebracht sind, haben gezeigt, daß die von DE LEE aufgestellten Forderungen nicht gerechtfertigt sind.

Besondere Einrichtungen in Entbindungsanstalten. In der Entbindungsanstalt Baudelocque in Paris besteht seit einigen Jahren eine von COUVELAIRE (Nourrisson 1926, H. 3) näher beschriebene besondere *Abteilung für an Tuberkulose leidende Schwangere und Wöchnerinnen*. Die Säuglinge werden nach der Geburt sofort von der Mutter getrennt auf einer eigenen Station untergebracht. Wenn sie entlassungsfähig sind, werden sie erforderlichenfalls Organisationen zur Unterbringung in Pflegestellen überwiesen. Bei den Müttern wird eine vor der Entbindung evtl. eingeleitete Behandlung der Tuberkulose weitergeführt, bis sie der Tuberkulosefürsorgestelle überwiesen werden können. Die Neueinrichtung hat gute Erfolge gezeigt. — Eine besonders gut ausgebaut *Strahlenabteilung* besitzt die neue Universitäts-Frauenklinik in München. Neben allen Einrichtungen

für eine neuzeitliche Radium- und Röntgenbehandlung ist auch ein Laboratorium für spezielle biologische und physikalisch-chemische Arbeiten sowie eine röntgen-diagnostische Abteilung vorhanden [VOLTZ, Strahlenther. 37 (1930)]. — Von KAYSER [Fortschr. Gesdhh.fürs. 1927, H. 3 — Mschr. Geburtsh. 84 (1930)] wird die in der Landesfrauenklinik Erfurt eingerichtete *Frauenmilchsammelstelle* (FMS) beschrieben. Die Milch wird täglich von den Wohnungen der Spenderinnen abgeholt; für 1 l Ammenmilch werden 5—6 RM. vergütet. Die Hauptaufgabe der Sammelstelle ist, Frauenmilch Kindern kleiner Städte und Landbezirke zur Verfügung zu stellen, in deren Nähe kein Kinderkrankenhaus vorhanden ist. An die Krankenkassen wird die Milch zum Selbstkostenpreis abgegeben, sonst wird der Preis nach der Vermögenslage des Abnehmers festgesetzt. Damit sich eine solche Einrichtung selbst erhalten kann, wird sie zweckmäßig einer Anstalt, am besten einer Entbindungsanstalt, angegliedert, deren Personal die Arbeit mit übernimmt.

Zur *Kennzeichnung der Neugeborenen* wird in dem Lying-In-Hospital in Chikago nach DE LEE [J. amer. med. Assoc. 90 (1928)] um das Handgelenk der Mutter bei ihrem Eintritt in den Kreißsaal ein Band mit einer Nummer gebunden. Dieselbe Nummer erhalten ein steriles Metallschildchen, das sofort nach der Geburt mit dem Nabelband an dem Nabel des Kindes befestigt wird, und ein Bändchen, das um das kindliche Handgelenk gebunden wird. Vor dem Verlassen des Kreißsaales wird auf den Rücken des Kindes ein Pflaster geklebt, auf dem dieselbe Nummer, die Namen der Eltern sowie Tag und Stunde der Geburt geschrieben sind. Außerdem werden zwei Fußabdrücke von dem Kinde genommen; den einen erhält die Mutter, der andere wird Bestandteil der Krankheitsgeschichte. Die Methode der Identifizierung der Neugeborenen durch Fußabdrücke wird von HENKEL (Zbl. Gynäk. 1928, Nr 9) als nicht zuverlässig abgelehnt. Wird eine Reihe von Fußabdrücken desselben Kindes genommen, so stellt nämlich sich heraus, daß die einzelnen Abdrücke verschiedene Bilder zeigen; einwandfreie Feststellungen können also an ihnen nicht gemacht werden.

Zur Entleerung schwer gehender Brüste ist von THOENES (Münch. med. Wschr. 1929, Nr 35) eine *Wasserstrahlmilchpumpe* konstruiert worden, deren Betrieb sehr einfach ist. Gegenüber den alten Milchpumpen mit Gummiball hat sie wie die elektrischen Pumpen den Vorteil der größeren Leistungsfähigkeit; sie ist außerdem wesentlich billiger als die letzteren (Preis etwa 10 RM.).

D. Krankenhäuser und Abteilungen für Geschlechtskranke.

Zu der Frage, ob für Geschlechtskranke besondere Krankenhäuser errichtet oder ob allgemeinen Krankenhäusern Abteilungen für Geschlechtskranke angegliedert werden sollen, hat der Gutachterausschuß für das öffentliche Krankenhauswesen auf der Tagung am 14. und 15. März 1927 Stellung genommen. Das Ergebnis der Besprechung ist in den von KERSCHENSTEINER entworfenen „*Richtlinien für die Errichtung, den Bau und die Verwaltung von Krankenhäusern für Geschlechtskranke*“ niedergelegt worden (Z. Krk.hauswes. 1927, H. 24). Soweit größere Städte in Betracht kommen, empfiehlt es sich, Krankenhäuser für Geschlechtskranke als Abteilungen der allgemeinen Krankenhäuser zu errichten. Da die Geschlechtskranken Häuser hinsichtlich ihrer Bettenzahl fast stets unter der Größe stehen, die als wirtschaftlich anzusehen ist, so bedeutet die Angliederung an eine allgemeine Anstalt Verbilligung durch Mitbenutzung der zentralen Einrichtungen. Die Angliederung bietet noch weitere Vorteile: Die Geschlechtskranken, die nicht selten auch wegen anderer Leiden behandelt werden müssen, können von den Spezialärzten des allgemeinen Krankenhauses (Internisten, Chirurgen usw.) beraten werden. Andererseits steht den Abteilungen des all-

gemeinen Krankenhauses der Dermatologe zur Beratung zur Verfügung. Schließlich wird im allgemeinen Krankenhaus die Diskretion besser gewahrt als in einem besonderen Geschlechtskrankenhaus, besonders wenn die Abteilungen und Stationen für die Geschlechtskranken nicht als solche bezeichnet werden.

Hinsichtlich des *Baues* des Geschlechtskrankenhauses wird in den „Richtlinien“ empfohlen, Männer, Frauen und Kinder möglichst in getrennten Gebäuden unterzubringen. Ferner ist eine Trennung erforderlich in folgende Untergruppen: a) Freiwillig eintretende Männer und Frauen und diese wiederum in infektiöse und nichtinfektiöse; jede Untergruppe ist wieder zu trennen nach sozialer Schicht. b) Zur Zwangsbehandlung eingewiesene Männer und Frauen. c) Kinder, die wiederum zu trennen sind in Kleinkinder, Knaben und Mädchen. — Grundsätzlich sollen aber geschlechtskranke Kinder nicht in der Kinderabteilung des Krankenhauses für Geschlechtskranke, sondern in einer Sonderabteilung des Kinderkrankenhauses untergebracht werden, wenn sie auch stets von dem Venerologen behandelt werden sollen. — Wegen der Trennung in viele Untergruppen ist es erforderlich, daß reichlich kleine Krankenzimmer von 1—6 Betten vorgesehen werden. Da sich die meist nichtbettlägerigen Geschlechtskranken viel im Freien aufhalten sollen, müssen die Gartenanlagen sehr groß bemessen sein, auf welches Erfordernis z. B. auch beim Um- und Neubau der Dermatologischen Klinik innerhalb des Krankenhauses St. Jakob in Leipzig großer Wert gelegt worden ist (RITTER, Z. Krk.hauswes. 1931, H. 8).

In *kleineren Städten* ist die Einrichtung besonderer Geschlechtskrankenhäuser nicht zweckmäßig. Hier empfiehlt es sich, die Geschlechtskranken in eigenen Stationen unterzubringen, in denen die infektiösen und zu bewahrenden Kranken isoliert werden können.

Empfohlen wird auch, daß in den Abteilungen für Zwangsbehandelte *Sicherungen gegen Entweichen* getroffen werden, ähnlich denen auf psychiatrischen Abteilungen (verschlossene Türen, Drehfenster u. dgl.). Die Sicherungseinrichtungen müssen möglichst unauffällig sein, um nicht den Charakter des Krankenhauses zu beeinträchtigen. Vorgesehen sind diese Sicherungen für die Absonderung solcher Patienten, die sich, wie es besonders auf Männerstationen der Geschlechtskranken beobachtet wird, den Anordnungen der Ärzte und des Pflegepersonals widersetzen, andere Kranke belästigen und mitunter schwere Exzesse herbeiführen. Gegen die Ausschreitungen dieser gewalttätigen Elemente sind die üblichen Maßnahmen der Hausordnung, wie Kostschmälerung, Verweis usw., wirkungslos. Auch die Entlassung kommt, besonders bei zwangsbehandelten Kranken, nicht in Frage, da das Krankenhaus zur Durchführung der Behandlung verpflichtet ist und den Patienten nur entlassen darf, wenn aus gesundheitlichen Gründen eine weitere stationäre Behandlung nicht mehr erforderlich ist. Als letztes Mittel, um den Patienten zur Vernunft zu bringen, bleibt also nur übrig, den Kranken zwangsweise in einem Einzelzimmer unterzubringen. Die Frage, ob eine solche *Inhaftierung* rechtlich zulässig ist, dürfte, obwohl sie mehrfach in der Literatur behandelt worden ist (HELLWIG, Med. Klin. 1928, H. 1 — Ausk.-Stelle für das Krankenhauswesen. Z. Krk.hauswes. 1928, H. 19. — DIX, Z. Krk.hauswes. 1928, H. 25), noch nicht geklärt sein. Während einerseits behauptet wird, daß die Krankenhausverwaltungen auf Grund des RGBG. vom 18. II. 1927 ohne weiteres berechtigt sind, die Inhaftierung renitenter Geschlechtskranker vorzunehmen, wird von DIX darauf hingewiesen, daß eine *strafweise* Internierung, wie es bei Verstößen gegen die Hausordnung der Fall wäre, nicht erlaubt ist. Zulässig wäre eine Absonderung jedoch aus *gesundheitlichen* Gründen, wenn nur durch eine solche Maßnahme z. B. die Gefahr der Ansteckung anderer in der Anstalt befindlichen Personen beseitigt werden kann. Aber abgesehen von der Frage der Recht-

mäßigkeit derartiger Inhaftierungen bietet die Durchführung in der Praxis wegen der damit verbundenen Auftritte große Schwierigkeiten. Zur Lösung dieses Problems hat daher SCHAPITZ (Z. Krk.hauswes. 1929, H. 23) den Erlaß einer Ausführungsverordnung zum RGBG. angeregt, um eine Unterbringung von renitenten Kranken auf einer Krankenstation außerhalb des Krankenhausbetriebes zu ermöglichen. Eine praktische Lösung dieses Vorschlages, wie er in ähnlichem Sinne auch von STERN (Dtsch. med. Wschr. 1929, Nr 41) und von v. PEZOLD (Dtsch. med. Wschr. 1930, Nr 37) gemacht worden ist, wurde bereits in Westfalen gefunden, wo nach SCHULTE (Z. Krk.hauswes. 1930, H. 6) in dem Provinzialarbeitshaus in Benninghausen und in zwei Anstalten der freien Wohlfahrtspflege (in Carthaus bei Dülmen und Wengern bei Hagen) Stationen für die betreffenden Kranken eingerichtet worden sind, die sich gut bewährt haben.

Auf den Frauenstationen der Geschlechtskrankenhäuser treten die oben geschilderten Schwierigkeiten seltener auf. Besonders gute Erfahrungen wurden in dem Berliner Städtischen Frauenkrankenhaus gemacht (NÖRENBERG, Z. Krk.hauswes. 1929, H. 7). Man verzichtet hier auf alle Strafmaßnahmen und sucht statt dessen die meist verbittert ins Krankenhaus kommenden Kranken durch ruhige und besonnene Einflußnahme von der uneigennützigen Hilfsbereitschaft des gesamten Anstaltspersonals zu überzeugen. Die Kranken fühlen sich bei einer solchen Behandlung sofort gut betreut, so daß bei ihnen der Drang zu gewaltsamen Entladungen nicht aufkommen kann.

Da die Übergriffe der Kranken nicht selten durch Langeweile ausgelöst werden, muß für *Unterhaltung und Beschäftigung* gesorgt werden. Es dürfen aber nach LANGER (Dtsch. med. Wschr. 1927, Nr 27) die Kranken in keiner Weise zu einer Arbeit oder Beschäftigung gezwungen werden. Für Kinderstationen ist zweckmäßig, eine Kindergärtnerin einzustellen, die mit den Kindern spielt und evtl. auch Schularbeiten macht. Frauen und Mädchen sollen mit Handarbeiten, Stickereien usw. beschäftigt werden, daneben können für sie Kurse in Schreibmaschinenschreiben, Stenographie u. dgl. abgehalten werden, und zwar nicht etwa durch das Pflegepersonal, sondern vielleicht durch Lehrerinnen der Fortbildungsschulen. Die Beschäftigung der Männer wird am schwierigsten sein. Die Abhaltung von Kursen in Stenographie usw. sowie in Handfertigungsarbeiten (Schnitzereien, Buchbinderarbeiten u. a.) würde aber auch vielen Männern durchaus erwünscht sein.

Mit Rücksicht auf die besonderen Ansprüche, die der Verkehr mit den Geschlechtskranken in moralischer, psychologischer und pädagogischer Beziehung erfordert, ist das *Personal* der Geschlechtskrankenhäuser mit größter Sorgfalt auszuwählen. Von Wichtigkeit ist es auch, daß in dem Krankenhaus für Geschlechtskranke ein besonderer *Fürsorgedienst* eingerichtet wird. Da die Aufgaben eines solchen nach SCHWÉERS (Z. Krk.hauswes. 1928, H. 19) recht umfangreich sind, so muß ein Bedarf anerkannt werden, der erheblich über der sonst üblichen Besetzung der anderen Anstalten (eine Fürsorgerin auf 600 bis 800 Betten) liegt. Um ihre Aufgaben voll erfüllen zu können, muß sich die Fürsorgerin möglichst ständig im Krankenhause aufhalten; es ist also zweckmäßig, wenn sie in der Anstalt wohnt.

E. Infektionskrankenhäuser und -abteilungen.

In Anlehnung an die Richtlinien für den Neubau von allgemeinen Krankenanstalten sind vom Gutachterausschuß für das öffentliche Krankenhauswesen im Juli 1926 besondere *Richtlinien für Infektionskrankenhäuser* aufgestellt worden (Z. Krk.hauswes. 1926, H. 18). Grundsätzlich sollen Infektionskranke nur in kleineren Räumen bis zu höchstens 6 Betten untergebracht werden;

außerdem müssen Räume zu 4, 2 und 1 Bett zur Verfügung stehen. Um eine einwandfreie Desinfektion zu gewährleisten, sollen Wandflächen, Fußboden, Türen usw. glatt gehalten sein. Für das Pflegepersonal, das auf den Infektionskrankensabteilungen bleibt, sind auf diesen Stationen Wohn- und Baderäume vorzusehen. Für das zu- und abgehende Personal (Ärzte, Büropersonal usw.) sollen nach dem Schleusenprinzip eingerichtete Räume vorhanden sein, in denen die Oberkleider gewechselt und die Händedesinfektion vorgenommen werden. Zur Verhütung von Übertragungen ist vor allem eine planmäßige Schulung der Ärzte, der Schwestern und aller Personen, die die Infektionskrankensabteilungen betreten, erforderlich; das Personal ist in regelmäßigen Abständen in allen Fragen der Infektionslehre theoretisch und praktisch zu belehren. Weiter ist wichtig, daß für alle Arten von Einrichtungsgegenständen (Krankenmöbel, Bettzeug usw.) Desinfektionsmöglichkeiten vorhanden sind. Hinsichtlich der Bauplanung der Infektionskrankensabteilung wird unterschieden zwischen Anstalten bis 50 Betten, von 50—150 Betten, von 150—500 Betten und über 500 Betten. Errichtung eines besonderen Infektionskrankensbaues ist für Anstalten über 150 Betten notwendig, für die kleineren aber auch erwünscht. Für eine besondere Infektionskrankensabteilung ist folgende Gliederung zweckmäßig: Beobachtungs-, Scharlach-, Masern-, Typhus-, Diphtherieabteilung; außerdem eine Abteilung für andere Infektionskrankheiten wie Windpocken, Kinderlähmung, Ruhr u. a. Einrichtungen zur Freiluftbehandlung, die, wie besonders von v. DRIGALSKI (Nosokomeion 1930, Nr 1—4) betont wird, gerade in der Infektionskrankensabteilung eine Rolle spielt, sind vorzusehen (Dosquet-Fenster, Veranden).

Wie eine *Infektionskrankensabteilung in kleineren Krankenhäusern* zweckmäßig eingerichtet wird, stellt LIEBERMEISTER an Hand einer Beschreibung des Infektionsgebäudes des Krankenhauses Düren dar (Z. Krk.hauswes. 1926, H. 13). In den Infektionskrankensabteilungen steht nicht selten ein größerer Teil der Betten leer, weil von einzelnen Infektionskrankheiten nur wenige Fälle unterzubringen sind; die Folge ist, daß die Infektionskrankensabteilungen, besonders in kleineren Anstalten, vielfach unrentabel sind. Beim Neubau solcher Abteilungen ist daher auf große Trennungsmöglichkeit für die einzelnen Krankheitsarten Wert zu legen, damit einzelne Teile der Abteilung getrennt voneinander bewirtschaftet werden können.

Da es die heutige schwierige Wirtschaftslage vielfach nicht gestattet, vollständig neue Krankenhausanlagen zu schaffen, müssen evtl. *Isoliergebäude*, deren Neubau nicht selten besonders dringend ist, als *erste Teilausführungen* später zu erbauender Krankenhäuser als selbständige Gebäude mit allen Nebenanlagen errichtet werden. Als Beispiele einer solchen Zwischenlösung werden von MOHR und WEIDNER (Z. Krk.hauswes. 1931, H. 10) die Isoliergebäude des Kreiskrankenhauses Belgard a. d. Pers. und des Städtischen Kreiskrankenhauses in Bad Nauheim beschrieben. — Eine Darstellung des neuen Isoliergebäudes der Medizinischen Klinik der Universität Heidelberg gibt SCHMIEDER (Z. Krk.hauswes. 1931, H. 2); das Gebäude zeichnet sich u. a. dadurch aus, daß es für sämtliche 6 Isolierabteilungen nur 1 Aufzug und 1 Treppenhaus für Kranke besitzt.

Um die Durchführung der *Dampfbehandlung bei Diphtherie* zu erleichtern, hat HAINISS (Z. Krk.hauswes. 1930, H. 14) den Niederdruckdampf des Kesselhauses in die Diphtherieabteilung leiten lassen. Zwischen je 2 Betten mündet an der Wand eine Rohrleitung, von der mittels biegsamer Röhren der Dampf zu den Betten weitergeleitet werden kann. Die Betten werden mit einem Leinentuch vollständig bedeckt; der Dampf strömt in das zugedeckte Bett durch ein

besonders konstruiertes metallenes Gefäß am Fußende des Bettes ein. Die Handhabung der Einrichtung ist leicht und bei entsprechender Wärmeisolation der Leitungsröhren und bei zeitweise vorgenommener Kontrolle auch ungefährlich.

F. Zahnärztlich-kieferchirurgische Abteilungen.

Auch in den letzten Jahren ist wieder von verschiedenen Seiten (FROHMANN, Z. Krk.hauswes. 1926, H. 19. — HOFFMANN, Z. Krk.hauswes. 1930, H. 25 u. a.) auf die *Notwendigkeit der Einrichtung von selbständigen zahnärztlichen Abteilungen* hingewiesen worden, die bisher in den Krankenhäusern Deutschlands nur vereinzelt anzutreffen sind. Im Gegensatz zu der früher verbreiteten Ansicht, daß solche Stationen nicht voll ausgenutzt werden können, hat die Erfahrung gezeigt, daß sie ein notwendiger Bestandteil eines größeren neuzeitlichen Krankenhauses sind und durchaus nicht unrentabel arbeiten. Zu dem Aufgabenkreis der zahnärztlichen Abteilung gehört, abgesehen von der Beseitigung von Zahnschmerzen bei den Krankenhauspatienten, die Behandlung der Fälle, in denen eine Erkrankung der Mundhöhle den Heilungsverlauf des Grundleidens ungünstig beeinflusst (so z. B. bei chronischen Magendarmleiden, Tuberkulose u. a.). Die Tätigkeit des Krankenhauszahnarztes erstreckt sich weiter auf die Mitarbeit bei der Behandlung solcher Leiden, die in ursächlichem Zusammenhang mit Erkrankungen der Zähne und der Mundhöhle stehen (Trigeminusneuralgie, rheumatischen Leiden, Endokarditis usw.). Ein sehr wichtiges Aufgabengebiet der zahnärztlich-kieferchirurgischen Abteilung ist schließlich die Behandlung der entzündlichen Prozesse der Mundhöhle und der Kiefer (Mundboden- und Wangenphlegmonen, Lymphdrüsenabszesse, Osteomyelitis u. a.), die Beseitigung angeborener Spaltbildungen des Oberkiefers (Hasenscharten und Gaumenspalten) sowie die Behandlung von Kieferbrüchen, Kieferschußverletzungen u. dgl. Mit Rücksicht auf die vielseitigen Aufgaben der zahnärztlich-kieferchirurgischen Abteilung ist zu verlangen, daß ihr Leiter, wie es besonders von SPANTER (Z. Krk.hauswes. 1931, H. 11) betont wird, sowohl Zahnarzt als auch Chirurg, d. h. Arzt ist.

Eine neuzeitlich eingerichtete zahnärztlich-kieferchirurgische Abteilung besitzt u. a. das Städtische Rudolf-Virchow-Krankenhaus in Berlin; sie ist kürzlich auf 50 Betten erweitert worden.

G. Anstaltsapotheken.

In der Frage der *wirtschaftlichen Betriebsführung* der Krankenhäuser spielt die Rentabilität der Anstaltsapotheken und die Sparsamkeit im Arzneimittelverbrauch eine wichtige Rolle. Der Gutachterausschuß für das öffentliche Krankenhauswesen hat in der Sitzung vom 9. XII. 1930 (Z. Krk.hauswes. 1931, H. 8) *Richtlinien* aufgestellt, in welcher Weise auf diesem Gebiete *Sparmaßnahmen* möglich sind. So wird u. a. vorgeschlagen: 1. Einschränkung der wortgeschützten Arzneimittel und Ersatz durch gleichwertige. 2. Ersatz von Tabletten, Ampullen usw. wie Gelonida antineuralgica, Atophanyl u. dgl. durch Arzneimittel genau derselben Zusammensetzung, die in den Anstaltsapotheken hergestellt werden können (als Pulver, Flüssigkeit usw.). 3. Erweiterung der Defekturarbeiten in den Anstaltsapotheken (Selbsterstellung von Normallösungen, Salben, Pillen, Pasten, Ampullen usw.). 4. Stärkere Kontrolle der Arzneimittelverordnungsbücher durch die dirigierenden Ärzte, z. B. durch Vorlage in Abständen von 8 Tagen. Eintragung der Arzneimittel in die Verordnungsbücher nur durch den Stationsarzt selbst, nicht durch Medizinalpraktikanten oder Pflegepersonal. 6. Verordnung neuartiger Arzneimittel nur mit Genehmigung des ärztlichen Direktors. 7. Ein-

schränkung des Verbrauchs an Weinen, Weinbrand und Nahrungsmitteln. 8. Verwendung reinen 96proz. und absoluten Alkohols nur für chemische und bakteriologische Zwecke, des 96proz. nur in Ausnahmefällen zum Reinigen von Spritzen. Zur Händedesinfektion und zum Konservieren von Leichenteilen nur vergällter Alkohol (zur Händedesinfektion 60—70proz.); das Vergällungsmittel muß vom dirigierenden Arzt bzw. vom Prosektor anerkannt worden sein. Einreibungen mit mehr als 20proz. Alkohol dürfen nur nach Gegenzeichnung der Verordnung durch den ärztlichen Direktor abgegeben werden. Einreibungen, die zu Trinkzwecken mißbraucht werden können (Franzbranntwein u. a.), und Alkohol zu kosmetischen Zwecken dürfen nicht abgegeben werden. 9. Keine Abgabe von Äther als Ersatz für Alkohol. Verwendung von Äther nur für Narkosen, zur Injektion, innerlichen Anwendung und zu wissenschaftlichen Zwecken, in allen anderen Fällen Ersatz durch Benzol oder Benzin.

Auch von anderer Seite sind Vorschläge gemacht worden, um den Betrieb der Anstaltsapotheken wirtschaftlicher zu gestalten. FISCHER (Pharmaz. Z. 1928, Nr 40 — Z. Krk.hauswes. 1931, H. 5) regt an, die *klinisch-chemischen Untersuchungen in der Apotheke* ausführen zu lassen; die Kosten für ein besonderes chemisches Institut kommen auf diese Weise in Fortfall. Ersparnisse ließen sich auch erzielen, wenn von der Anstaltsapotheke *Mineral- und andere Wässer* selbst hergestellt und die Krankenhäuser dazu übergehen würden, in ihren Apotheken nach Möglichkeit auch *Bodenwischse, Waschmittel* u. dgl. herstellen zu lassen, welche Produkte nicht selten in minderwertiger Qualität von den Firmen geliefert werden. Um teure und entbehrliche Spezialitäten auszuschalten, wird empfohlen (KAISER, Z. Krk.hauswes. 1927, H. 20), durch die ärztlichen Direktoren und den Anstaltsapotheker ein „*Haus-Arzneibuch*“ zusammenstellen zu lassen, mit Hilfe dessen sich besonders die jüngeren Ärzte mit den eingeführten und gebräuchlichen Arzneimitteln vertraut machen können und an das sich sowohl Ärzte als auch Apotheker streng zu halten haben. Ein derartiges Haus-Arzneibuch ist z. B. von Oberapotheker Dr. BÜCKLE für die allgemeinen Krankenanstalten der Stadt Düsseldorf herausgegeben worden. Welche Bücher in einer Anstaltsapotheke für eine kaufmännische Betriebsführung erforderlich sind, wird von KAISER in der Handbücherei für das gesamte Krankenhauswesen 3 näher erläutert.

Die *Dispensieranstalten*, die von *Schwestern geführt* werden, sind nach Ansicht von SCHROFF (Pharmaz. Z. 1930, Nr 5) in den meisten Fällen unwirtschaftliche Einrichtungen. Die Arzneimittelkosten in einem Krankenhause können durch die Tätigkeit einer Schwester nicht geringer werden, wenn entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen alle Arzneimittel, die in der Dispensieranstalt abgegeben werden, aus einer öffentlichen Apotheke bezogen werden. Aus diesem Grunde wird es für vorteilhafter gehalten, wenn die kleineren und mittleren Krankenanstalten die Arzneimittel unmittelbar durch die öffentliche Apotheke beziehen; hierbei fällt die Zwischen- und Hilfstätigkeit eines pharmazeutisch unvollkommen ausgebildeten Personals fort.

Der Vorschlag von amerikanischer Seite (BORNEMANN, Modern Hosp. 1930, Nr 1), den Betrieb der *Anstaltsapotheken* dadurch wirtschaftlicher zu gestalten, daß man sie auch *der Öffentlichkeit zur Verfügung* stellt, kommt für Deutschland nicht in Frage, da hier nach den gesetzlichen Bestimmungen den Anstaltsapotheken, abgesehen von wenigen Ausnahmen, nur die Versorgung der stationär behandelten Kranken gestattet ist.

Die „*Formulae Magistrales Berolinenses (FMB)*“, die als Muster einer sparsamen und zweckmäßigen Arzneiverordnung besonderen Wert für den Betrieb der Krankenanstalten haben, sind vom Hauptgesundheitsamt der Stadt Berlin

Anfang 1931 in veränderter Fassung erneut herausgegeben worden (Bezug durch Weidmann'sche Buchhandlung, Berlin).

Die Bestimmungen der *Verordnungen des Herrn Reichsministers des Innern* vom 19. XII. 1930 und 24. III. 1931 betreffend das *Verschreiben Betäubungsmittel enthaltender Arzneien und ihre Abgabe in den Apotheken* (Reichsgesetzbl. 1930 I, 635; 1931 I, 76) wirken sich auf den Betrieb der *Vollapotheken der öffentlichen und gemeinnützigen* Krankenanstalten nur in geringem Umfange aus. Formell werden die genannten Krankenanstalten überhaupt nicht betroffen. In der „Begründung“ zu der Verordnung (6. Beiheft zum Reichsgesdh.bl. 1930, Nr 52) wird jedoch ausgeführt, daß die Einschränkung des Geltungsbereichs keineswegs zu der Annahme führen darf, als ob die Betäubungsmittel in den öffentlichen und gemeinnützigen Anstalten unter anderen Voraussetzungen angewendet werden dürfen, als sie in der Verordnung enthalten sind. Mit Recht darf daher, wie von HARSTE und UNGER in der eingehenden Abhandlung über die Auswirkung der Verordnung auf den Betrieb der Krankenanstalten (Klin. Wschr. 1931, Nr 20) ausgeführt wird, unterstellt werden, daß eine Reihe von Bestimmungen auch für die Vollapotheken in den Krankenanstalten maßgebend sind. So dürfen Arzneien, die mehr als ein Betäubungsmittel enthalten, sowie solche, die Cocablätter oder Zubereitungen von Cocablättern oder Ekgonin oder einen Ester des Morphins (ausgenommen Heroin) enthalten, nicht abgegeben werden. Opium, Morphinum, Cocain dürfen nur in Arzneiformen mit bestimmtem Höchstprozentgehalt an Betäubungsmittel abgegeben werden; eine Abgabe in Substanz ist unzulässig.

Auch einen Nachweis des Verbleibs der Betäubungsmittel, wie es für die öffentlichen Apotheken vorgeschrieben ist, brauchen die Anstaltsapotheken nicht zu führen. Trotzdem dürfte es sich nach SCHROFF (Mitt. Ver. Dtsch. Anstalts- u. Krankenhaus-Apotheker 1931, Nr 2) für die Anstaltsapotheker empfehlen, sich Aufzeichnungen über den Abgang der Opiate zu machen, da der Nachweis des Verbleibs unter Umständen doch von der Medizinalbehörde verlangt werden könnte.

Die Krankenanstalten, die unter der Leitung einer staatlich anerkannten Genossenschaft für Krankenpflege stehen und die eine *von einer geprüften Schwester oder einem Mitgliede der Genossenschaft verwaltete Hausapotheke* besitzen, stehen praktisch den öffentlichen und gemeinnützigen Anstalten ohne eigene Apotheke gleich. Da diese Hausapotheken nach den gesetzlichen Bestimmungen gehalten sind, die Arzneimittel aus einer der nächstgelegenen zehn öffentlichen Apotheken zu beziehen, diese aber Betäubungsmittel in Substanz nicht abgeben dürfen, so kommt eine Verarbeitung dieser Substanzen in der Hausapotheke nicht in Frage. Die Betäubungsmittel können also nur unter Berücksichtigung der Bestimmungen betreffend Höchstprozentgehalt usw. für den allgemeinen Bedarf der Krankenanstalten ärztlich verordnet werden. Einer weiteren Dispensation in der Hausapotheke stehen die Bestimmungen der Verordnung nicht entgegen.

Fürsorge für Nervöse und Seelisch-Abnorme.

Soziale Neuro-Psychiatrie.

Von

E. BRATZ, Berlin-Wittenau.

1. Statistik.

Von FREISEL ist der Versuch gemacht worden, den Einfluß der zunehmenden „Vergreisung“ des Volkes auf den Altersaufbau der Krankenhausinsassen festzustellen, und zwar an der Hand der Ziffern des Krankenhauses München-Schwabing. Der Anteil der jugendlichen Altersklassen hat abgenommen, jener der höheren Altersklassen ist außerordentlich angewachsen, weit über den Anteil der Greise an der Gesamtbevölkerung hinaus. Eine Untersuchung von 100 auf den verschiedensten Abteilungen untergebrachten Greisen ergab einen hohen Prozentsatz von Dementen.

Interessante Zahlen gibt uns in jüngster Zeit CARRIÈRE über den vermehrten Krankenzustrom in die sächsischen Anstalten, der von 1913 bis 1928 verhältnismäßig stärker als die Bevölkerung gewachsen ist. CARRIÈRE schiebt die Aufnahmevermehrung darauf, daß die Not der Zeit Kranke den offenen Anstalten zuführt, die früher in der Familie oder in Privatanstalten verpflegt wurden. Der Andrang findet sich besonders in Industriebezirken, wie Sachsen einen darstellt.

EITNER fand für die Anstalten der Provinz Sachsen eine erhebliche Zunahme der anstaltsverpflegten Geistig-Gebrechlichen in den Altersgruppen 0—25, welcher eine ebenso erhebliche Abnahme in den Altersgruppen 26—50 und 51—70 gegenübersteht. Für EITNER war die auffallendste Tatsache, daß die Zahl der bis zu 25 Jahre alten Anstaltsinsassen trotz einer beträchtlichen Abnahme dieser Bevölkerungsgruppe seit dem Jahre 1910 um fast 50% gegenüber dem Jahre 1925 gestiegen war. Als die wahrscheinlichste Erklärung hierfür nahm er an, daß infolge einer Systemänderung auf dem Gebiete der Geistig-Gebrechlichenfürsorge die Kranken bereits in einem früheren Stadium der Krankheit in die Anstalten aufgenommen würden. Verarmung, Wohnungsnot hält EITNER für keine Ursache dieser Tatsache.

v. HÖSSLIN hat für den Aufnahmebezirk Mittelfranken die gleichen Zählungen vorgenommen: nach seinen Ergebnissen hat ein Plus der höheren Altersstufen in den Anstalten statt, und es entsteht die Wahrscheinlichkeit, daß gerade die Verarmung die Kranken in die Anstalt führt und länger dort festhält. Bei Fortdauer unserer Verarmung wird nach v. HÖSSLIN auch eine Vermehrung der deutschen Anstaltsplätze notwendig sein.

REISS stellt die gleichen Zahlen wie EITNER und v. HÖSSLIN für Niederbayern zusammen. Er kommt zu dem Ergebnis, daß der neuerliche Systemwechsel zu Frühentlassungen, Familienpflege, Außenfürsorge die Zunahme von Aufnahmen wettmache, so daß eine Vermehrung von Anstaltsplätzen nicht erforderlich wird.

Aus der Freiburger Klinik weist SOETBEER darauf hin, daß die öffentlichen Anstalten jetzt mehr die früher in Privatsanatorien Gelangenden aufnehmen und daß die steigende wirtschaftliche Not auch sonst eine gesteigerte Disposition für Erschöpfungszustände, reaktive Verstimmungen abgibt, ebenso wie sie die Zahl der Selbstmorde in Deutschland erhöhe.

WAETZOLDT macht darauf aufmerksam, daß die 1927 bis 1929 regelmäßige Zunahme der Aufnahmen in die Berliner Irrenanstalten 1930 sich etwas niedriger gehalten hat (nur ein Plus von etwa 100). Neben der Abnahme statt bisheriger Zunahme der Berliner Bevölkerung sieht WAETZOLDT — also im Gegensatz zu v. HÖSSLIN — die Ursache dieser Verlangsamung des Aufnahmestromes in wirtschaftlicher Not.

Eine aufschlußreiche Zählung der Seelisch-Abnormen für einen umschriebenen Bezirk, obenein mit ärztlicher Untersuchung aller Gezählten, verdanken wir BRUGGER aus den zwei Amtsgerichtsbezirken Stadtroda und Jena. Die Untersuchung wurde an die Finanzamtszählung von 1929 angeschlossen. Unter den 37561 am Stichtag im Bezirk lebenden Individuen wurden 494 oder 1,31% Auffällige gefunden. Bei der Reichsgebrechlichenzählung, welche nur pflegebedürftige Personen erfaßte, wurden 1925 in Thüringen nur 0,28% geistig Gebrechliche gezählt. Die Auffälligen sind im ganzen sozial etwas tiefer geschichtet als die Normalen. Die Manisch-Depressiven bevorzugen deutlich die höheren Berufe, während die Epileptiker und die Oligophrenen fast nur in den untersten sozialen Klassen vorkommen. Die korrigierten Prozentziffern lauten für Schizophrenie 0,38%, manisch-depressives Irresein 0,11%, Epilepsie 0,08%, Paralyse 0,05%. Die Seltenheit des chronischen Alkoholismus und der Epilepsie war schon bei der genealogischen Bearbeitung von thüringischen Schwachsinnigen aufgefallen. Eine Nachzählung könnte, wenn sie in 10—15 Jahren in gleicher Weise wie diese Zählung durchgeführt wird, wichtigen Aufschluß geben über die Zu- oder Abnahme aller oder einzelner Geisteskrankheiten und die damit verbundenen soziologischen Folgen.

2. Bau und Technik.

Ebenso wie im Krankenhausbau kommt auch für Anstalten das Hochhaus auf kubischer Grundlage als Bauform in Betracht. Der würfelförmige Baukörper hat bei geringsten Außenwänden den größten Innenraum und die kürzesten inneren Wege. Auf die Nordseite wird man alle Behandlungsräume usw. übereinanderlegen. Von diesem „Behandlungsturm“ strahlen die in sich abgeschlossenen Patientengruppen aus mit eigener Teeküche, Spülraum, Bädern usw. Eine genügende Anzahl von Aufzügen ist bequemer als die langgestreckten horizontalen Wege der Krankenhäuser im Korridorsystem oder Barackensystem.

3. Geschichte und Gegenwartereignisse.

In Frankfurt a. M. ist nach den Plänen von KLEIST, in Münster nach KEHRERS Anregung eine neue psychiatrische Klinik entstanden.

Lübeck hat einen Staatsvertrag mit Hamburg geschlossen und übernimmt nach der Anstalt Strecknitz in erweiterten und außerordentlich zweckmäßig nach Direktor ENGES Plänen hergestellten neuen Gebäuden einen Teil der Hamburger Patienten.

Die neu errichtete Anstalt der Provinz Sachsen, Neuwaldensleben, ist entgegen den Forderungen der sozialen Psychiatrie nicht in die Nähe einer Großstadt gelegt worden.

4. Organisation.

Über die Angliederung einer Encephalitikerabteilung an die Badische Anstalt Emmendingen nach dem Muster von Chemnitz-Altendorf und Göttingen berichtet RECK, daß diese Sonderabteilung sich gut bewähre, wenn geeignete Kräfte zur Durchführung der heilpädagogischen Behandlung gewonnen sind.

Bezüglich der überall in Deutschland durch die Änderung des Altersaufbaues in den Anstalten sich mehrenden Senil-Dementen empfiehlt CARRIÈRE, einen geeigneten Bruchteil derselben in Pflegeheimen unterzubringen, die von der Heilanstalt aus ärztlich überwacht werden, aber in Einrichtungs- und Verpflegungskosten billiger gehalten sind als die Heilanstalten.

Wenn HOLM der Einrichtung von eigenen gerichtsärztlichen Untersuchungsstellen mit diagnostischen Einrichtungen und Beobachtungsbetten das Wort redet, so hat Ref. doch Bedenken. Mit gleicher Auffassung nimmt RITTERSHAUS gegen die Schaffung psychiatrischer Beobachtungsstationen an Untersuchungsgefängnissen, wie dies in München und Nürnberg geschehen ist, Stellung.

5. Anstalten, Krankenhausabteilungen, Universitätskliniken.

Wenn dieser Abschnitt wie das ganze Kapitel überall das Streben der früheren Irrenanstalten aufzeigt und unterstützt, sich zu Kranken- und Heilanstalten zu entwickeln, so darf eine entgegengesetzte Stimme nicht unterdrückt werden, diejenige des Chefs der Wiener Gesundheits- und Wohlfahrtsverwaltung Prof. TANDLER. Er hält die Anstalten für Geisteskranke nur für Unheilbare bestimmt. Auch sonst muß seinen Anschauungen widersprochen werden, z. B. daß 1000 bis 1500 Betten die Höchstgrenze für die Überwachungsmöglichkeit darstellt. Große Anstalten haben aber viele Vorteile und sind billiger. Das Verdienst, in umgekehrter Tendenz in neueren Zeiten zum ersten Male die Heilanstalt für Geisteskranke zusammenfassend dargestellt zu haben, gebührt WICKEL. In den letzten Jahren hat sich eine Erörterung entsponnen, ob, in welchem Umfange und unter welchen Bedingungen die sog. Stadtasyle zulässig sind, Krankenhausabteilungen, welche in Großstädten Nerven- und Geisteskranke zunächst aufnehmen und später von ihnen die dauernd Pflegebedürftigen der zuständigen Anstalt zuleiten. Im Stuttgarter Bürgerhospital hat der Psychiater WETZEL die Abteilung für Geisteskranke und die Gesamtleitung, während die innere, zumeist von Chronischkranken belegte Abteilung einem Internisten untersteht. WETZEL rühmt mit Recht die Vorteile, welche aus dem täglichen Zusammenwirken der inneren Medizin mit der Psychiatrie für die Untersuchung der Geistes- und Nervenkranken entstehen.

In Essen wird der starke Krankenzustrom — jährlich 2000 — von der den übrigen Krankenanstalten angegliederten städtischen Nervenklinik aufgenommen und an die zuständige Provinzialanstalt Düsseldorf-Grafenberg weitergeleitet. Der Chefarzt BAUMANN erhebt gegen den von KOLB dem Verein für Psychiatrie in Danzig vorgelegten Leitsatz 17a, welcher den Verzicht auf weitere Schaffung von Asylen verlangt, mehrere Einwände. Das den Irrenanstalten anhaftende Odium sei für solche Krankenhausabteilungen geringer, die Stadtasyle seien für die Aufnahme an keine formellen Beschränkungen gebunden. Bei zweifelhaften Fällen zieht BAUMANN den Kreisarzt zu oder verlegt sie in die Provinzialanstalt. Die Zusammenarbeit mit allen übrigen medizinischen Disziplinen rühmt auch BAUMANN. Die Schizophrenen, welche einer Arbeitstherapie bedürfen, verlegt BAUMANN richtigerweise sofort, dagegen glaubt er Entziehungskuren in der nicht geschlossenen Anstalt durchführen zu können.

Daß große städtische Anstalten — zugleich als Stadtasyle wirksam — unmittelbar Aufnahmen mit Riesenziffern haben, wie in Dresden, Berlin, Köln,

Hamburg, Düsseldorf, verwirft BAUMANN mit der allerdings fehlgehenden Begründung, Beschäftigungstherapie könne in solchen Anstalten, die in städtischen Außenbezirken lägen, nicht durchgeführt werden, und die ländliche Luft (!) sei für die Chronischkranken von größerem Nutzen.

ALTER hat neuerdings die weitere Ausdehnung der geschlossenen Behandlung der Geisteskranken auf Krankenhausabteilungen mit Polikliniken verlangt, erstens wegen des schon genannten Grundes des Zusammenwirkens mit den anderen medizinischen Fächern. Ein zweiter Grund ist abwegig: die Anstaltsärzte könnten die offene Fürsorge wegen der Entfernungen nicht wahrnehmen. Tatsächlich üben die Anstalten, wie die Anstalt Erlangen in Nürnberg, Wiesloch in Mannheim, natürlich durch delegierte Ärzte und Fürsorgerinnen an Ort und Stelle ihre Fürsorge aus, überall mit großem Erfolge.

Ein dritter Grund ALTERS ist die auch schon von BAUMANN genannte Erleichterung der Aufnahmebedingungen. Möglichste Freiheit der Aufnahmen ist gewiß für die Kranken als vorteilhaft zu begrüßen. Aber die Rechtslage in Deutschland ist nicht so, daß sie den psychiatrischen Krankenhausabteilungen größere Freiheit als den Anstalten sichert. Dieselben müssen, wenn sie nützlich wirken sollen, geschlossene Türen und umzäunte Gärten haben. Sie sind dann schon bei der jetzigen Gesetzeslage geschlossene Anstalten. Vollends das geplante künftige Irrenfürsorgegesetz nennt ausdrücklich als den neuen umständlicheren Formalitäten zu unterwerfende psychiatrische Institute auch die Krankenhausabteilungen und Universitätskliniken.

Ganz anders als bei uns geht die Richtung bezüglich der Regelung der Aufnahmebestimmungen in Frankreich. A. MARIE, TOULOUSE u. a. verfolgen das Ziel, daß die Geisteskranken künftig — mit Ausnahme der polizeilich eingewiesenen gemeingefährlichen — in eine Irrenanstalt kommen, deren Gepräge aber ganz das offene eines Krankenhauses sein soll. TOULOUSE hat in Paris diesen Gedanken weitgehend verwirklicht und eine große offene Fürsorge auch für nicht in Anstalt gewesene Nervöse und Seelisch-Abnorme mit seiner Anstalt verbunden. Selbstverständlich haben auch deutsche großstädtische Anstalten seit langem laufende Mitwirkung der Fachärzte. Viele deutsche Irrenanstalten haben eigene Röntgeninstitute, serologische Laboratorien und eine Prosektur.

In Deutschland scheint mir schon wegen der Unsicherheit der künftigen Gesetzgebung jetzt der ungünstigste Zeitpunkt, die Stadtasyile planmäßig zu vervielfältigen; den bestehenden sollte man ihre örtliche und geschichtliche Entwicklung lassen, ohne sie mit neuen Richtlinien einzuengen.

Daß eine stärkere Errichtung von Stadtasylen, etwa in allen deutschen Groß- und Mittelstädten, den öffentlichen Anstalten ihr Material nehmen, die von ALTER erwähnte Isolierung noch mehr, die jetzige Entwicklung zu wirklichen, einen großen Bruchteil ihrer Kranken dem Erwerbsleben zurückgebenden Heilstätten völlig unterbinden würde, liegt auf der Hand. Eine solche Schädigung könnte nur vermieden werden, wenn Stadtasyll und Anstalt — in Weiterführung ALTERScher Gedanken — unter einer Leitung vereinigt wären. Ungünstig für die Behandlung wird auch dann die in Großstädten sich ergebende, bald nach der Aufnahme erfolgende Verlegung sich auswirken.

Also: Anstalten in die Nähe von Großstädten, denen sie zugleich als Stadtasyll dienen.

6. Ärztlich beaufsichtigte Familienpflege.

Die Familienpflege hat von dem erheblichen Niedergang, welche sie in Kriegs- und Nachkriegszeit in Deutschland erfahren hat, fast überall sich wieder erholt, wie die zusammenfassende Darstellung von BUFE zeigt.

Über die Familienpflege des Kantons Zürich gibt BRAUN im Rechenschaftsbericht über Burghölzli für das Jahr 1930 folgende Zahlen: Von den 350 Schützlingen sind 58 in der eigenen Familie untergebracht, 106 bringen sich selbst durch, zum Teil au pair, zum Teil mit Lohn. Davon arbeiten als Knecht mit Lohn 16, als Dienstmädchen 18, als Fabrikarbeiter 9.

In den Wittenauer Heilstätten hat man den alten Formen der Familienpflege noch neuen Inhalt zu geben versucht nach zwei Richtungen. Man gibt erstens systematisch, wie das auch schon anderwärts geschehen ist, die Kranken nicht immer in fremde Familien, sondern mit einem bescheidenen Pflegeentgelte auch zu Angehörigen, behält sie dann unter laufender Aufsicht des Pflegearztes und der Pflege-Fürsorgerin. Zweitens werden Kranke nach den äußeren Bedingungen der Familienpflege — Entgelt, ärztliche Aufsicht — auch in größerer Zahl, etwa 10 Kranke, zu pflegerisch vorgebildeten Personen ausgegeben, ehemaligen Schwestern, Oberpflegern, geistlichen Vereinigungen. Die Wittenauer Heilstätten nennen solche kleine Pflegeanstalt nach der Anregung VAN VLEUTENS „Pflegeheim“. Zu solchen Pflegeheimen können auch sieche, arbeitsunfähige, sogar unsaubere Kranke in „Familienpflege“ gegeben werden.

Auch der Kanton Zürich hat nach KLÄSI ähnliche Einrichtungen unterhalten, aber neuerdings, seit die Überfüllung der Anstalt Burghölzli behoben ist, wieder abgebaut.

7. Polikliniken, Außenfürsorge, Hilfsvereine.

Die Außenfürsorge für Geisteskranke hat einen Höhepunkt der literarischen, auch jetzt noch als äußerst wertvoll zu bezeichnenden Darstellung schon 1927 (Verlag Julius Springer, Berlin) gefunden. Hier liest man am besten auch über die beiden Systeme der Außenfürsorge nach, die entweder von einer Heil- und Pflegeanstalt aus oder von der Kommune verwaltet wird. Das erstere, von KOLB (Erlangen) geschaffene System überwiegt mehr und mehr, so in Holland nach den Berichten von OVERBOSCH, MEIJERS und DONKERSLOOT, in Ungarn nach FABINYI, auch in Deutschland nach FALTHAUSER. Es haben von 111 öffentlichen Heil- und Pflegeanstalten bereits 85 die offene Fürsorge ausgebaut. Über die Nürnberger berichten lebendig SCHUCH und GRIMM.

Über die kommunale Art der Außenfürsorge berichtet ihr Gründer WENDENBURG zusammen mit WEIH. Die kommunale Geisteskrankenfürsorge des rheinisch-westfälischen Industriegebietes verfügt über 43 Fürsorgestellen, die außer den Geisteskranken und ihren Familien auch die Hilfsschüler, Alkoholiker und Kriminellen erfassen. Fast alle Aufnahmeverfahren in Anstalten kommen durch die Fürsorgestellen zur Erledigung. Verff. empfehlen die nebenamtliche Heranziehung des Anstaltspsychiaters zur Fürsorgearbeit.

Die Wirksamkeit der Hilfsvereine wurde in letzter Zeit alljährlich am Tage vor Beginn der Verhandlungen des Deutschen Vereins für Psychiatrie besprochen (s. die Berichte in der Z. psych. Hyg.).

8. Psychiatrische Wirksamkeit außerhalb der Krankenbehandlung.

Die am weitesten nach außen von der Anstalt vorgeschobene Staffel des psychiatrischen Staffelsystems ist die Tätigkeit des Psychiaters außerhalb der Krankenbehandlung.

Es handelt sich hier um die sehr mannigfaltigen Aufgaben, wie die psychiatrische Ausbildung der Pädagogen und Juristen. Ferner um die Aufklärung des Publikums überhaupt. Soweit diese durch Hilfsvereine und Presseorganisation geschieht, ist bei dem betreffenden Kapitel (Kap. 7) berichtet. Hierher

gehört auch die gesamte Arbeit an der gesunden Bevölkerung als Prophylaxe und psychische Hygiene. Über diese soll in den Abschnitten 22 und 23 referiert werden.

9. Ärzte.

Für die Vorbildung des Psychiaters hat EICHELBERG in dem Kissinger Referat für den Deutschen Verein für Psychiatrie alle wesentlichen Gesichtspunkte entwickelt. Danach gehören die psychiatrische und neurologische Ausbildung so eng zusammen, daß sie nicht voneinander zu trennen sind. Der Facharzt für Nervenkrankheiten (Nervenarzt) muß daher, wenn er überwiegend neurologisch ausgebildet ist, mindestens 1 Jahr psychiatrisch, und wenn er überwiegend psychiatrische Ausbildung hat, mindestens 1 Jahr neurologisch ausgebildet sein. Es muß erstrebt werden, daß in den großen öffentlichen Krankenhäusern, die in größerer Zahl neurologisch-psychiatrische Krankheitsfälle aufnehmen, selbständige, unter fachmännischer Leitung gestellte Abteilungen eingerichtet werden. Auch den psychiatrischen Provinzial- und Landesanstalten müssen nach Möglichkeit offene Abteilungen für Nervenranke angegliedert werden. Bei der Berufsausbildung der Anstaltsärzte ist zu berücksichtigen, daß die Ausbildung nicht nur an einer Anstalt erfolgt. Ein Wechsel der Assistenten zwischen verschiedenen Anstalten und zwischen Universitätskliniken und Anstalten ist sehr erwünscht. Die Ausbildung in einem anderen Fach der Medizin, so besonders in der inneren Medizin, der Bakteriologie, Serologie oder pathologischen Anatomie, ist zu erstreben. Auch die Ablegung des Kreisarztexamens ist erwünscht. Die hierfür verwandte Ausbildungszeit muß bei der endgültigen Anstellung als Anstaltsarzt voll angerechnet werden. Einer jeden Anstalt müssen genügend Mittel für die wissenschaftliche Bibliothek, für Laboratorien und sonstige Einrichtungen, die für die wissenschaftliche Arbeit notwendig sind, zur Verfügung stehen. Die Ausbildung der Ärzte einer psychiatrischen Anstalt muß in erster Linie in der Hand des Direktors liegen. Der Direktor hat das Recht, seine Dienstgeschäfte noch mehr als bisher auf seine Ärzte zu verteilen. Bei der Besetzung leitender Stellen soll nicht das Dienstalder, sondern in erster Linie die wissenschaftliche, praktische und persönliche Befähigung des Bewerbers ausschlaggebend sein.

Bezüglich der Zahl der Ärzte an Anstalten wird allgemein gefordert, daß neben dem Bestande der Kranken auch die Ziffer der Aufnahmen zu berücksichtigen sei. HINSEN weist darauf hin, daß die Anwendung eines derartigen Verteilungsschlüssels für die Privatanstalten durch die preußische Ministerialverfügung vorgeschrieben ist.

10. Pflegepersonal, Fürsorgerinnen, sonstige Angestellte.

(Mit Unterstützung durch Oberarzt Blume).

In den letzten Jahren haben zwei große Standesorganisationen des Pflege- und Anstaltspersonals zu grundlegenden Fragen ihres Berufes Stellung genommen, und zwar 1929 die Reichssektion Gesundheitswesen des gewerkschaftlichen Verbandes der Gemeinde- und Staatsarbeiter in Halle und der Christlich-gewerkschaftliche deutsche Verband für berufliche Kranken- und Wohlfahrtspflege zu Dresden im Jahre 1930.

Auf der Konferenz in Halle kommt LUSTIG zu folgenden Forderungen: 1. Es werden staatlich anerkannte Irrenpflegeschulen in geeigneten öffentlichen und privaten Irrenanstalten errichtet. 2. Dort, wo die Verhältnisse es zulassen, sollen in diesen Irrenpflegeanstalten neben den Irrepflegeschulen auch allgemeine Krankenpflegeschulen gegründet werden. 3. Es soll in Zukunft sowohl dem

Krankenpfleger wie auch dem Irrenpfleger die Anerkennung als staatlich geprüfte Krankenpflegeperson erteilt werden, jedoch mit dem Zusatz: a) in dem Hauptfach „Allgemeine Krankenpflege“, b) in dem Hauptfach „Irrenpflege“.

4. Eine staatlich anerkannte Krankenpflegeperson kann die Anerkennung in dem anderen Hauptfach durch einen dreimonatigen Nachschullehrgang mit Abschlußexamen erreichen.

Im Gegensatz zu dem freigewerkschaftlichen Standpunkt des soeben genannten Verbandes lehnt der Verbandssekretär KANDZIA die von LEVY geforderte Kommunalisierung des Gesundheitswesens, die von diesem als eine Stufe auf dem Wege zur Sozialisierung des gesamten Gesundheitswesens gedacht ist, nachdrücklich ab. KANDZIA fordert, daß die Ausbildung gründlicher gestaltet werden müsse; der Lehrgang müsse 2 Jahre umfassen. Die Ablegung der Prüfung sei gleich der staatlichen Krankenpflegeprüfung und als solche zu bewerten und zu benennen.

Seit 1927 haben die vier Berliner städtischen Anstalten mit der Einrichtung der *sozialen Anstaltsfürsorge* begonnen. Die Aufgaben der Anstaltsfürsorgerinnen gleichen im ganzen denen der Fürsorgerinnen der Krankenhäuser. Sie haben Ermittlungen für die Ärzte anzustellen, fürsorgerisch die Inpflegegabe und Entlassung vorzubereiten, Eigentumsrechte der Kranken zu wahren, den Verkehr mit den Angehörigen zu führen und viel dergleichen mehr. Bei der Prüfung und Beaufsichtigung der Familienpflegestellen wirken sie mit. Die Fürsorgerinnen, welche die Beziehungen der Anstaltskranken zur Außenwelt aufrecht erhalten, bedeuten einen wesentlichen Fortschritt für die Krankenbehandlung, sie machen auch in wirtschaftlicher Beziehung, besonders durch Vorbereitung rascherer Entlassung, sich bezahlt.

11. Behandlung.

Die hartnäckige Nahrungsverweigerung, die bisher durch Sondenfütterung bekämpft wurde, ist von LIEBERS mit Traubenzuckerinfusionen behandelt. Die nach anfänglicher Erhöhung des Blutzuckerspiegels eintretende Senkung des Blutzuckergehaltes unter die Norm ist oft mit Zunahme des Appetits verbunden, die den Kranken veranlaßt, die Nahrungsverweigerung aufzugeben. Aus denselben Gründen greift man jetzt bei diesem Symptom zu Insulininjektionen und erzielt zuweilen bereits nach 1—2 Injektionen von 30—40 Insulin-einheiten deutliche Besserungen.

Über die Frühentlassung Schizophrener haben MAIER und ROEMER dem Deutschen Verein für Psychiatrie in Danzig 1929 referiert und sie warm empfohlen. ROEMER in Übereinstimmung mit MAX FISCHER meint, daß die eugenischen Bedenken durch die Aufsicht der Familienpflege oder offenen Fürsorge und durch Volksbelehrung sich beheben lassen.

Seit Einführung des Norestraint-Systems hat man in vielen Anstalten geeigneten Kranken oder Krankengruppen eine größere Bewegungsfreiheit und geminderte Aufsicht eingeräumt. MÖNKEMÖLLER, der jüngst verstorbene, in der wissenschaftlichen und sozialen Psychiatrie gleich hochstehende, dazu vielseitig begabte, liebenswürdige, humorerfüllte Mensch, hat eine Krankengruppe unter Aufsicht nur des Oberpflegers und Arztes gestellt und hat ein derartiges Landhaus „pflegerlose Abteilung“ genannt, obwohl ja eine Pflegeperson ständig anwesend war.

In einem kurzen Aufsatz legt SPECHT dar, daß für manchen Manischen die Isolierung im Einzelraum, wo er mit sich allein bleibt, besser wirkt als den Widerstrebenden zu wickeln, ins Dauerbad zu setzen und ihm damit immer neue Reize zuzuführen. Ref. muß durchaus zustimmen. Damit hat die Isolierzelle, wenn

auch nur ausnahmsweise und für kurze Zeit benutzt, mit bestimmter klinischer Indikation wieder ihr Daseinsrecht begründet erhalten.

Wichtig ist nach WETZEL in sozialer Beziehung das Stadium der beginnenden, aber noch nicht erkannten Schizophrenie. Oft geschieht in fürsorglicher Beziehung durch Nichtstellung der Diagnose ein Zuviel an Aufwendung von Mitteln, unnütze Erziehungsmaßnahmen an jugendlichen Hebephrenen, Umschulungen an älteren, Badekuren an Schizophrenen, deren Wesensveränderung einer heilbaren nervösen Erkrankung zugeordnet wird. Oder aber die Verkenntung der Schizophrenie führt zum Versagen von Hilfe wegen vermeintlicher Arbeitsscheu und Böswilligkeit.

12. Angewandte Erbbiologie.

Zwei Arbeiten besprechen die Mitarbeit der Irrenanstalten an der Erbforchung. Diese Mitwirkung steht glücklicherweise nicht auf dem Papier. Vielmehr ist es dem RÜDINSchen Institut gelungen, zahlreiche Anstalten zu erbbiologischer Forschung anzuregen oder doch sie dabei zu unterstützen. Diese Forschungen werden, kundig und planmäßig durchgeführt wie z. B. in Stadtroda — wie Ref. voraussagen möchte — später einen Ruhmestitel unserer für sie besonders geeigneten öffentlichen Anstalten bilden.

Es leiden in Deutschland nach Frh. v. VERSCHUER an erbter Blindheit 13000, erblicher Taubstummheit 15000, angeborener Hüftverrenkung 35000, erblicher Epilepsie 60000, im ganzen mit einigen seltenen Erbfehlern über 300000, also 0,5% der deutschen Bevölkerung. Genaueren Einblick könnten wir besonders durch planmäßige Untersuchungen der Schulärzte gewinnen.

Als Wirkung der Umwelt auf die Erbanlagen ist nach einer anderen Arbeit v. VERSCHUERS sichergestellt die erbändernde Wirkung von Röntgen- und Radium- und ultravioletten Strahlen, von verschiedenen chemischen Stoffen und Temperaturshocks, höchstwahrscheinlich auch die des Alkohols, die auch MUCKERMANN annimmt, während sie POHLISCH, PANSE und BOSS in Abrede stellen. Die Erbschädigung kann auch in der Weise erfolgen, daß eine unmittelbare Schädigung des Kindes nicht statthat, aber doch dessen Erbanlagen schlechter geworden sind.

Nach RÜDIN ist es sicher, daß geniale Menschen weit häufiger von Erbgesunden als von Erbkranken und wohl niemals von erblich Schwachsinnigen abstammen. Die Befunde an Genialen-Familien ergeben, daß die erbliche Belastung mit Psychosen derjenigen einer gegebenen Durchschnittsbevölkerung nahekommt. Die Gefahr, daß die eugenische Ausmerze viele Genies schon vor der Zeugung vernichten würde, scheint also nicht ernstlich in Frage zu kommen, viel eher die Tatsache, ob nicht durch zielbewußte Förderung der Fortpflanzung Erbtüchtiger der intellektuelle Durchschnitt einer Bevölkerung wesentlich gehoben werden könnte.

JOHANNES LANGE rät bei den Manisch-Depressiven von fortpflanzungsverhütenden Maßnahmen ab. Die Korrelation der manisch-depressiven Geistesstörungen mit sozial höchstwertigen Eigenschaften ist eine allzu große. Er denkt hier nicht nur an die zahlreichen Genialen, die aus zirkulären Familien hervorgegangen sind, nicht nur daran, daß manisch-depressive Geistesstörungen zu einem hohen Prozentsatz in Stämmen vorkommen, die eine überdurchschnittliche soziale Tüchtigkeit aufweisen. Vor allem wird es beim Verkehr mit den Kranken selbst deutlich, daß viel Gutes aus der Welt verschwinden würde, wenn diese Menschen nicht da wären.

13. Alkoholismus.

Die große Fülle von Veröffentlichungen auf dem Gebiete der Fürsorge für Nervöse und Seelisch-Abnorme zwingt uns dazu, für einige Abschnitte die Berichterstattung bis auf den nächsten Band zurückzustellen. Für den Abschnitt Alkoholismus erscheint sachlich die Vertagung der Berichterstattung angezeigt, weil der Deutsche Verein für Psychiatrie diesen Gegenstand im Jahre 1932 durch zwei Referate zu klären bemüht ist und dann eine abgerundete Zusammenfassung möglich sein wird.

14. Morphinisten und andere Rauschgiftsüchtige.

Die Ausbreitung des Morphinismus bis in die Gegenwart, wo von der gesetzlichen Neuregelung eine Besserung zu erwarten steht, stellt SIOLI dar. In der Nachkriegszeit ist bekanntlich Morphinismus und Cocainismus in allen Kulturländern gestiegen, hat sich auf das jugendliche Alter ausgedehnt und von Ärzten, Schwestern sowie Geistesarbeitern, die vor dem Kriege das Hauptkontingent stellten, auf alle Volkskreise verschoben. Der Morphinismus hat um 1926 seinen Höhepunkt erreicht. Dabei ist nirgends beobachtet, daß etwa Morphinismus an Stelle abgebrochenen Alkoholmißbrauchs getreten wäre. Die Zahl der Selbstmorde bei den Süchtigen ist groß. In der Behandlung hat plötzliche Entziehung sich immer mehr durchgesetzt, und zwar in der geschlossenen Anstalt. Die Irrenanstalten können die Entziehungskur, besonders nach Ablauf der akuten Erscheinungen, besser durchführen, wenn sie in eigenen Abstinenzsanatorien die Morphinisten von den Geisteskranken trennen können. Jeder Entziehungskur muß eine längere, mit sorgsamer Psychotherapie einhergehende Entwöhnungskur folgen. Für unverbesserliche Morphinisten empfiehlt SIOLI Einweisung ins Arbeitshaus nach der Fürsorgepflichtverordnung und der Ausführungsverordnung vom 17. IV. 1924.

1929 ist das Internationale Opiumabkommen in Kraft getreten, durch welches der Handel mit Opium, Cocain usw. in allen Kulturländern außer in der Türkei und in Persien unter Kontrolle gestellt wird. Dazu ist Januar 1930 das neue deutsche Opiumgesetz und Dezember 1930 als Ausführungsbestimmung eine Verordnung des Reichsministers in Kraft getreten. Die Verordnung bezweckt nach P. WOLFF, soweit sie die Tätigkeit des Arztes berührt: Beschränkung des Verschreibens der Opiate und von Cocain auf Fälle, in denen ihre Anwendung ärztlich begründet ist; allgemeines Verbot des Verschreibens in Substanz; Begrenzung der Höchstmenge der einzelnen Mittel (ausgenommen Morphin und Opium), die an einem Tage für einen Kranken verschrieben werden darf; Einführung einer besonderen ärztlichen Buchführung beim Verschreiben von Morphin und Opium in größeren Mengen. Verbot jedes Verschreibens von Cocain an Süchtige, Beschränkung der Cocainanwendung auf wenige bestimmte Krankheitsfälle, in denen Cocain zur Zeit noch als therapeutisch unentbehrlich betrachtet wird, mit der Auflage einer ärztlichen Buchführung.

15. Epileptische.

Die soziale Fürsorge für Epileptische behandelt in großen Linien BYCHOWSKI, der Leiter des Warschauer Gesundheitsamtes. BYCHOWSKI weist darauf hin, daß viele Epileptiker gut und erwerbsfähig außerhalb der Anstalt mit Brom oder Luminal leben können, wenn ihnen die Kosten für diese Medizin, monatlich 8—12 Mark, sichergestellt werden.

Die Berufswahl der Epileptischen behandelt der dirigierende Arzt an der Epileptikeranstalt Wuhlgarten, KURTZ. Er gipfelt in dem Vorschlage, den

Epileptikeranstalten eigene Arbeiterkolonien anzugliedern, die wirtschaftlich Positives leisten können.

16. und 17. Schwachsinnige und Jugendliche Psychopathen

werden im nächsten Band behandelt.

18. Kriminelle.

VERVAECK berichtet über die belgischen Strafanstalten angeschlossenen psychiatrischen Adnexe. Unter den aufgenommenen Fällen überwogen die Psychopathen aller Art und die krampfleidenden Neuropathen. Ein sehr großer Teil der zur Beobachtung Überwiesenen wurde als normal anerkannt, und zwar 166 von 952. Belgien hat mehr als andere europäische Staaten schon früh darauf gedrungen, daß die als unzurechnungsfähig freigesprochenen Geisteskranken in einer Irrenanstalt interniert wurden. Nur 20% etwa wurden nicht der Anstalt überwiesen. Von den geisteskranken, in belgischen Anstalten lebenden 1158 Verbrechern waren 114 Mörder oder Totschläger, 138 wegen Körperverletzung, 245 wegen Sittlichkeitsverbrechen, 195 wegen Eigentumsvergehens bestraft. Nur 18% der Internierten boten in psychiatrischer Beziehung eine günstige Prognose, aber nur etwa die Hälfte der Internierten war wirklich gemeingefährlich. Nun hat ein neues Gesetz zum Schutze der Gesellschaft „de défense sociale“ vom 9. IV. 1930 Anstaltsinternierung und Schutzaufsicht für seelisch-abnorme Rechtsbrecher eingeführt. Als Bedingung der Verwahrung sind nicht die begrifflichen Kriterien der Unzurechnungsfähigkeit und verminderten Zurechnungsfähigkeit im belgischen Gesetze zugrunde gelegt, sondern die Zugehörigkeit zu drei Kategorien: 1. Zustand von ausgesprochener Geisteskrankheit, 2. schwere Störung des seelischen Gleichgewichtes mit Verlust der Selbständigkeitsfähigkeit (= ausgesprochene Psychopathen), 3. die ausgesprochenen Oligophrenen. Die Internierung kann für die Dauer von 5, 10 und 15 Jahren vom Gericht ausgesprochen werden; die gerichtlich festgesetzte Frist kann von der Verwaltungsbehörde bei entsprechender Besserung verkürzt werden. Wieviel Rechtsbrecher künftig nach dem neuen Gesetz interniert werden dürften, kann VERVAECK nicht voraussehen, es wird von der Art der Rechtssprechung und auch der Einstellung der Sachverständigen abhängen. Die Entlassung der Internierten wird im allgemeinen versuchsweise erfolgen unter nachgehender ärztlicher Fürsorge und Überwachung, aber ohne polizeiliche Aufsicht. Es wird uns interessant sein, die belgischen Erfahrungen nach einigen Jahren zu überblicken.

Über die Beziehungen von Kriminalität und übermäßiger Fürsorge spricht JOH. LANGE warnende Worte: Niemand wird wünschen, daß die Kriminalitätsziffer ansteigen solle; jedem wirklich Geschädigten muß notwendig geholfen werden, und für jeden unserer Mitmenschen, der zu schwach ist, auf eigenen Füßen zu stehen, werden wir sorgen müssen, in welcher Form das auch sei. Aber wir müssen uns darüber Rechenschaft geben, wie viele von Natur asoziale Wesen uns tatsächlich belasten. Die Kriminalitätsziffer von früher war, wenigstens bis zu einem gewissen Grad, ein Maßstab, so sehr auch wirtschaftliche Verhältnisse sie auf bestimmten Gebieten beeinflussten. Heute ist sie als Maßstab nicht mehr brauchbar, und bei dem immer dichteren Netze von Schutzmaßnahmen, mit welchem unsere Gesetzgebung und unsere Rechtssprechung jede Form von Rentenbegehren umgibt, verlieren wir allmählich den Überblick. Sind wir doch soweit, daß wir in unseren Gutachten die Dinge nicht mehr bei ihrem rechten Namen nennen dürfen, wollen wir nicht Gefahr laufen, wegen Beleidigung zur Verantwortung gezogen zu werden. Es ist dringend an der Zeit, Vorkehrungen

zu treffen, die uns die tatsächlichen Verhältnisse wenigstens in einigen Landesteilen zeigen können, vor allem auch in ihren Wirkungen auf die Generation nach uns. Weiterhelfen werden uns hier wohl nur Vereinbarungen aller Ärzte der Erhebungsbezirke, die jede erdenkliche behördliche Hilfe in Anspruch nehmen müssen.

19. Nervöse und nervöse Reaktionen, Simulation.

KERSCHENSTEINER bezeichnet in einem lesenswerten Aufsätze die Erzeugung von hypochondrischem Mißmut oder gar Arbeitsscheu, die im Krankenhaus zuweilen erfolgt, als Nosokomialkrankheit. Es ist tragisch zu sehen, wie ganze Berufsstände, welche leuchtende Beispiele der Arbeitsfreudigkeit und Selbstüberwindung waren, sofort der Nosophilie verfallen, wenn sie in die Versicherung einbezogen sind. Sofort kommt die naive oder anscheinend naive Einstellung: ich habe soundsoviel einbezahlt, also darf ich ebensoviel herausholen. Diese unsoziale Einstellung muß aufhören. Das wird schwer sein, aber es kann geschehen. Vorbedingung ist die Aufklärung des Volkes über das Wesen der Neurosen. Es muß bekannt werden, daß nicht jeder Unfallneurotiker ein „Märtyrer der Arbeit“ ist und nicht jeder Kriegszitterer ein Held. Daß die genaue Kenntnis der Unfallneurose bei den Schiedsämtern, bei den Arbeitersekretären sehr segensreiche Folgen hat, kann man jetzt schon deutlich feststellen. Bei den Juristen breitet sich langsam das Verständnis aus. Es wird das dem Menschen angeborene Gesundheits- und Kraftgefühl schließlich den Sieg über die soziale Wehleidigkeitsneurose erringen. Eine wesentliche und ausgezeichnete Rolle wird das Sportswesen spielen, das ein glückliches Gegengewicht zu bilden berufen ist.

Das wichtige Buch von v. WEIZSÄCKER und seine Bestrebungen, in einer psychotherapeutisch gut arbeitenden Klinik die „Unfallneurotiker“ rasch zu heilen, werden im 23. Kapitel erwähnt.

In ähnlicher Gedankenrichtung bewegt sich die Arbeit von UNGER.

Solchen Bestrebungen gegenüber muß aber die zeitlich ältere, auf reicher Erfahrung beruhende Darstellung BEYERS erwähnt werden. BEYER hebt hervor, daß der Kern der Unfallneurose, das Rentenverlangen oder andere Interessen am Kranksein durch bloße ärztliche Behandlung nicht beseitigt werden können. Diese Auffassung ist wichtig für die Frage, was denn mit einem erwerbsunfähigen Neurotiker geschehen soll. Gewiß, er mag nicht imstande sein, aus eigener Willensanstrengung die Unfähigkeit zu überwinden. Aber folgt daraus, daß er einer unwirksamen und zwecklosen Behandlung bedürftig ist? § 558a RVO. gewährt „geeignete Mittel“, und das ist in diesen Fällen die soziale Behandlung, also die Beseitigung der Entschädigungsfrage, und dieser psychische Einfluß bringt es fertig, daß der Neurotiker wieder erwerbsfähig wird.

REICHARDT hebt scharf heraus, daß nicht alle Reaktionen der Unfallneurotiker auf Begehrungsvorstellungen beruhen. Neben Begehrungsvorstellungen spielen oft nach einem Unfall eine Rolle: 1. das Sichbewußtwerden einer komplizierten Krankheit, einer konstitutionellen Nervosität, einer körperlich ungenügenden Anlage oder eines organisch begründeten Nachlassens der Leistungsfähigkeit im Rückbildungsalter; 2. eine teils hierdurch entstandene, teils aber auch konstitutionell vorhandene Labilität des Gesundheitsgefühls mit großer Neigung desselben zum Umschwung der Gesamteinstellung nach der Seite des sich Krankfühlens. Die Begriffe Begehrungsvorstellungen und seelische Entschädigungsreaktion sind nicht gleichbedeutend und dürfen nicht als gleichbedeutend gebraucht werden.

20. Gegenwärtige und künftige Verwaltung und Gesetzgebung.

Die Schwierigkeiten, eine an Wahnvorstellungen leidende Kranke, die äußerlich geordnet erscheint, in die Anstalt zu bringen, beleuchtet für großstädtische Verhältnisse LEIBBRAND. Der Kreisarzt gebe wenig auf ärztliche ihm zugeleitete Anregungen und urteile nur nach dem Augenschein der eigenen Untersuchung, die naturgemäß bei Paranoischen negativ ausfallen könne.

Die Kontrolle der Briefe der Geisteskranken durch die Ärzte, von denen die an zuständige Behörden gerichteten bestimmungsgemäß abgesandt werden müssen, wird in Wittenau seit einigen Jahren dahin ausgeübt, daß im allgemeinen jeder Brief abgesandt wird. Wird ein Brief nicht an die von dem Kranken bezeichnete Anschrift geleitet, so erhält der Patient wenigstens Mitteilung. Der Brief geht an den gerichtlich bestellten Pfleger. Errichtung einer Pflugschaft für solche Zwecke wird nicht gescheut. Weiter geht neuerdings die Anstalt Strecknitz. Hier ist die Briefkontrolle aufgehoben.

Gerade in den letzten Jahren hat die Sektionsbefugnis der Krankenanstalten zu lebhaften Erörterungen geführt. Sie ist vom Reichsgericht unter dem 25. IX. 1930 dahin entschieden, daß Strafbarkeit einer strittigen Sektion nicht statthat aus dem formal-juristischen Grunde, daß die Leichenöffnung keine Sachbeschädigung ist, die Leiche keine fremde Sache im Sinne des § 303 StGB. darstellt.

Von den im amtlichen Entwurf vorliegenden Gesetzentwürfen sei hier das Irrenfürsorgegesetz, das Strafgesetz und das Strafvollzugsgesetz genannt. Bei der Not der Zeit liegt wohl ihre Verwirklichung nicht nahe. Alle anderen Entwürfe, auch das Verwahrungsgesetz, sind in der Erörterung noch strittiger und liegen — besonders wegen unserer wirtschaftlichen Nöte — noch am fernen Horizont.

Es sei bei dieser Sachlage gestattet, die Berichterstattung über die großen Pläne für die künftige Gesetzgebung zu verschieben.

Für jetzt seien nur weniger weitgreifende Vorschläge berichtet, so der von RITTERSHAUS über den Revers. Einen Revers pflegen viele Irrenanstalten von Angehörigen der Kranken ausstellen zu lassen, wenn diese den Kranken gegen ärztlichen Rat aus der Anstalt herausnehmen wollen. Man weiß, daß man zwar auf Grund alter Gewohnheit derartige Reverse noch ausstellen lasse, daß sie aber keine rechtliche Bedeutung hätten. Ein Punkt pflegt hierbei vor allen Dingen im allgemeinen nicht beachtet zu werden, ob der jeweilige Angehörige, der die Erklärung unterschreibt, der „gesetzliche Vertreter“ des Kranken ist, also sein Vormund, sein Pfleger für die Person, bei Minderjährigen der Vater, oder ob ein solches Rechtsverhältnis nicht besteht. Dies macht nämlich einen grundsätzlichen Unterschied in der Rechtslage aus, und nach diesem Gesichtspunkte müßte eine Zweiteilung der Art dieser Erklärung stattfinden, nicht nach dem Grade der ärztlichen Bedenken.

21. Begutachtung mit ihren sozialen Auswirkungen.

Berichterstattung auf den nächsten Band verschoben.

22. Prophylaxe. Psychische Hygiene.

In den vorausgegangenen Abschnitten ist das gesamte Gebiet der Fürsorge für Nervöse und Seelisch-Abnorme, das Gebiet der sozialen Psychiatrie und Neurologie behandelt worden, und zwar abschnittsweise je nach bestimmten ihr zufallenden Aufgaben. Wie im nächsten Abschnitt berührt wird, schlage ich vor, der sich in letzter Zeit anbahnenden Entwicklung entsprechend, in den Namen „psychische Hygiene“ nicht die Fürsorge für die Kranken miteinzu-

beziehen, sondern diese Bezeichnung der wirklichen Hygiene, der Vorbeugung gegen nervös-psychische Erkrankungen Gesunder, vorzubehalten.

Über dies so umschriebene Gebiet wird im nächsten Band viel zu berichten sein, da 1931 zwei große zusammenfassende Bearbeitungen der psychischen Hygiene erschienen sind. Jetzt vorgreifend den reichen Inhalt dieser beiden Werke berichten zu wollen, würde den Rahmen dieses Jahrbuchs sprengen.

Der amerikanische angesehene Neurologe WECHSLER wendet sich in temperamentvoller Weise gegen die kritiklose Art, in der gegenwärtig in Amerika von der Verhütung der Geisteskrankheiten gesprochen wird. Vertreter der geistigen Hygiene behaupten dort nach WECHSLER zu wissen, wie man geistige Minderwertigkeit, Kriminalität, Psychoneurosen, Psychosen, Unglück in der Ehe, Prostitution, Alkoholismus, Epilepsie usw. ausrotten könne. Natürlich ist die Prophylaxe das Ziel der ärztlichen Wissenschaft, aber es ist eine Irreführung des Publikums zu behaupten, daß dieses Problem schon gelöst sei.

23. Allgemeines und Zusammenfassendes.

Die Fürsorge für Nervöse und Seelisch-Abnorme, genannt auch praktische oder angewandte oder soziale Psychiatrie, ist in dem letzten Jahrzehnt immer mehr ein umfangreiches und selbständiges Erkenntnis- und Arbeitsgebiet geworden. Bereits KRAEPELIN hat die Bedeutung der sozialen Neurologie und Psychiatrie, wie sie neuerdings auch in England genannt wird, anerkannt. Die letzte Ursache dieses Aufblühens praktischer Arbeit ist im Wachsen unserer wissenschaftlichen Erkenntnis zu suchen. Neben den längst betreuten Geisteskranken wurden vor einem halben Jahrhundert die organisch Rückenmarkskranken, dann die organisch Hirnkranken bekannt (WESTPHAL, NONNE u. a.). Dann wurde das Heer der Süchtigen, besonders seit ERLÉNMEYER, BAER näher studiert. Die Psychopathen, unter diesen eigens wieder die jugendlichen, wurden durch die neuerlichen Bestrebungen, welche sich an die Namen RUTH VON DER LEYEN, FR. KRAMER u. a. knüpfen, wissenschaftlich und fürsorgerisch uns näher gerückt. Die Malariatherapie seit WAGNER von JAUREGG führt jetzt von früher dem Tode verfallenen Paralytikern einen kleineren, rechtzeitig zur Behandlung kommenden Bruchteil wieder dem Erwerbsleben zu, hinterläßt aber auch einen großen Prozentsatz Defektgebliebener nunmehr der Versorgung. Die Nervösen und die auf Unfälle oder andere seelische Stöße mit psychogenen Erscheinungen Reagierenden sind uns besonders seit dem Kriege, z. B. als Schüttelzitterer vertraut geworden und verlangen eine entsprechende Behandlung in neuen Formen.

Die soziale Psychiatrie ist jetzt ein selbständiges, sehr verzweigtes und durch die höchst begrüßenswerte Mitarbeit der Juristen, Pädagogen, Verwaltungsbeamten usw. selbst für die Neurologen und Psychiater schwer zu übersehendes Arbeitsgebiet geworden. Aus dem für dieses Jahr überschlagenen Kapitel „Begutachtung“ hier einige soziale Ergebnisse: „Hat die Erwerbsunfähigkeit eines Versicherten ihren Grund lediglich in seiner Vorstellung krank zu sein oder in mehr oder minder bewußten Wünschen, so ist ein vorangegangener Unfall auch dann nicht eine wesentliche Ursache der Erwerbsunfähigkeit, wenn der Versicherte sich aus Anlaß des Unfalls in den Gedanken, krank zu sein, hineingelebt hat, oder wenn die sein Vorstellungsleben beherrschenden Wünsche auf eine Unfallentschädigung abzielen oder die schädigenden Vorstellungen durch günstige Einflüsse des Entschädigungsverfahrens verstärkt worden sind.“ Neuerdings hat aber das Reichsgericht entschieden: „Hat der Unfall, sei es auch nur durch einen psychischen Shock, den die Klägerin bei dem Unfall erlitten hat, eine nervöse Störung hervorgerufen oder eine vorhandene krankhafte Anlage

verstärkt, und ist auf diese Grundlage die weitere Erkrankung, Prozeßneurose, Rentenneurose, wenn auch im Zusammenwirken mit anderen Umständen, zurückzuführen, so ist der adäquate ursächliche Zusammenhang gegeben.“ Bei diesem Stande der Rechtssprechung hat ein bei der Unfall-Berufsgenossenschaft Versicherter, der nach einem heftigen Schreck psychogene Erscheinungen behält, keine Aussicht, in letzter Instanz Rente zu erhalten. Ein Unfallbetroffener aber, welcher gegen die Transportgesellschaft im bürgerlichen Rechtsstreit klagt, könnte Entschädigung zugesprochen erhalten. Einen maßvollen mittleren Standpunkt nehmen die Verhandlungen des Reichsarbeitsministeriums ein. Sie halten an der in der Entscheidung des Reichsversicherungsamtes niedergelegten Auffassung fest, daß die meisten nervösen Reaktionen nach Unfällen psychogener Art sind und auf nachträglichen Begehrungs- oder hypochondrischen Vorstellungen beruhen, also nicht Unfallsfolgen und nicht entschädigungspflichtig sind. Aber diese Verhandlungen empfehlen den Gutachtern, in der formellen Abfassung die tatsächlich vielfach vergessene Vorsicht nicht außer acht zu lassen, z. B. nicht von vor dem Unfall bestandener psychopathischer Konstitution zu sprechen, wenn solche nicht nachgewiesen ist.

Daß die sozialen, die rein fürsorgerischen Auswirkungen der Pflugschaft, Entmündigung und jeder anderen Begutachtung im Einzelfalle erheblich sein können, liegt auf der Hand. Der Heidelberger Neurologe v. WEIZSÄCKER schlägt neuerdings vor, den Unfallneurotikern keine Rente zu gewähren, wohl aber den Anspruch auf eine fachärztliche, den psychogenen Mechanismus der nervösen Reaktionen berücksichtigende Anstaltsbehandlung.

Es ist überzeugend für die Notwendigkeit der Zusammenfassung unseres Arbeitsgebietes, wie verschiedene Autoren unabhängig voneinander, von ganz verschiedenen Gesichtspunkten ausgehend, zu der gleichen Forderung gekommen sind, die soziale Psychiatrie mit neuen Zielen zu versehen, abzugrenzen, und wie diese neuen Ziele der verschiedenen Autoren mit unwesentlichen Unterschieden die gleichen geworden sind.

BRATZ ist ausgegangen von der oben berührten Entwicklung, welche heute dem Neurologen und Psychiater ein umfangreicheres und besser als früher unterschiedenes Krankenmaterial zuführt. Dementsprechend will BRATZ den bisherigen Typ der in ländlicher Gegend liegenden reinen Provinzial-Irrenanstalt beseitigen, im Interesse der Kranken und der Steuerzahler alle chronisch Geisteskranken so rasch als möglich aus der teuren Anstaltsverpflegung in Familienpflege oder offene Fürsorge überführen, die Anstalten aber mit anzugliedernden Sondereinrichtungen den heilbaren und besserungsfähigen Geisteskranken, außerdem aber den Nervösen, den Trinkern und anderen Süchtigen, den psychopathischen und debilen Kindern usw. nutzbar machen. Das sog. Staffelsystem, auch als Wittenauer System von den Fachgenossen bezeichnet, ist in den Wittenauer Heilstätten der Stadt Berlin verwirklicht.

In solcher gestaffelten Anstalt können Süchtige und Psychopathen leichter von ausgesprochen Geisteskranken getrennt werden, sie sind nach der Entlassung nicht als frühere Insassen einer Irrenanstalt abgestempelt. Das Mißtrauen gegen die Anstalt wird geringer werden. Solche gegliederte Krankenanstalt für alle Formen Nervöser und Seelisch-Abnormer leistet durch die Behandlung der Nervösen und der im Frühstadium der Erkrankung ihr zufließenden Süchtigen, Psychopathen und anderer Grenzzustände im Vergleich mit der reinen Irrenanstalt für die Allgemeinheit mehr. Sie wird durch die Mannigfaltigkeit und Vollständigkeit ihres Materials zur Pflegestätte der Wissenschaft, zur vollständigen nerven- und irrenärztlichen Ausbildung des ärztlichen Nachwuchses, zu einer vielseitigen Erziehung des Pflegepersonals und der Fürsorge-

schwestern und der mit psychiatrischen Kenntnissen zu versehenen Laien, wie der Juristen und Pädagogen, berufen.

Das Staffelsystem greift aber über die Mauern einer derartigen, zweckmäßigerweise nahe einer Großstadt liegenden Krankenanstalt weit hinaus.

Die zweite Hauptstaffel, eine Anstalt neuen Typs, wird künftig notwendig werden nach dem künftigen Strafvollzugsgesetze für die Unterbringung der straffällig gewordenen Gemindertzurechnungsfähigen und Süchtigen.

Die dritte Hauptstaffel des Systems ist die ärztlich beaufsichtigte Familienpflege.

Die vierte Staffel ist die offene und nachgehende Fürsorge, welche die Nervösen und Seelisch-Abnormen ambulant durch ihre Sprechstunden betreut, aber auch in ihren Wohnungen und Arbeitsstätten aufsucht. In dieser vierten Staffel wären nach ihrer Hauptaufgabe auch die Hilfsvereine für entlassene Geisteskranke zu nennen.

Die fünfte, am weitesten nach außen vordringende Staffel ist die Tätigkeit des Psychiaters im Leben des Volkes. Die Aufklärung des Publikums, psychiatrische Belehrung der Richter, Pädagogen, die Verwirklichung der Forderungen der Rassenhygiene, alle hygienischen und prophylaktischen Bestrebungen für die nervöse Volksgesundheit.

BRATZ hat eine Reihe von Anhängern gefunden (ASCHAFFENBURG, Köln, Provinz Ostpreußen, Anstalt Sonnenstein, WEYGANDT, Hamburg, KAHLBAUM, Görlitz, THODE, Kiel, REINHARDT; in Italien PIERACCINI).

Ein anderer Neuerer, KOLB, ist ausgegangen von der *offenen Fürsorge*. Nach seinem Vorbilde betreuen zahlreiche andere Anstalten mit ihren Ärzten nicht nur die aus der Anstalt Entlassenen, sondern auch die sonst zur Kenntnis kommenden Nervösen und Seelisch-Abnormen ihres Bezirkes poliklinisch und nachgehend (vgl. S. 113).

KOLB ist durch die auf diese Weise ihm sich aufdrängende Notwendigkeit, für die verschiedensten Arten Nervöser Hilfe zu schaffen, nicht nur zur Zustimmung für das Staffelsystem geführt, er hat auch aus sich heraus in neuen, den örtlichen Verhältnissen angepaßten Formen Sonderbehandlung für Alkoholiker geschaffen. Er ist folgerichtig schon bis zur Forderung eigener Lehrstühle für die soziale Psychiatrie gekommen.

Ein dritter Autor ist ROEMER, der Direktor der Badischen Anstalt Illenau. Er hat mit SOMMER u. a. der von Amerika ausgehenden internationalen Mental Hygiene-Organisation eine reichsdeutsche Gruppe angeschlossen, den Verband für psychische Hygiene. Manche führende Psychiater stehen diesen Bestrebungen noch mit Skepsis gegenüber. In den Vereinigten Staaten hat ein Laie und Philanthrop, CLIFFORD BEERS, der selbst eine Zeitlang psychotisch, die Einrichtungen der ihn verpflegenden Irrenanstalt veraltet fand, eine Bewegung ins Leben gerufen mit doppeltem Ziel: die Fürsorgeeinrichtungen für alle Arten Nervöser und Seelisch-Abnormer zu vervollkommen, zweitens eine Prophylaxe auch für die Gesunden gegen nervöse und psychische Erkrankungen zu schaffen. Zweifellos verspricht die amerikanische Bewegung, die durch richtige Erziehung der Kinder fast alles zu leisten denkt und die erbbiologisch verankerten Erkrankungstendenzen unterschätzt, sich und anderen zuviel. Darüber ist unter dem Abschnitt 22 schon berichtet. Die deutsche und österreichische Bewegung hat aber nach anfänglich einfacher Übersetzung der unklaren „Mental Hygiene“ in die ebenso vieldeutige „Psychische Hygiene“ sich bestimmte Ziele gesetzt. Das zeigt das neuerdings erschienene deutsche Handwörterbuch und der von dem Österreicher STRANSKY herausgegebene Leitfaden. Ersteres scheidet die Fürsorge für die Erkrankten von der Prophylaxe schon in seinem Titel.

Die von ROEMER geleitete, der bekannten Allgemeinen Zeitschrift für Psychiatrie angegliederte Zeitschrift des deutschen Verbandes für Psychische Hygiene, für welche der rührige Herausgeber geeignete Mitarbeiter heranzuziehen weiß, hat sich rasch zu einem für die Bestrebungen der psychischen Hygiene und auch der sozialen Psychiatrie unentbehrlichen Zentralorgan entwickelt.

Von einer vierten Seite her sind der Fürsorge für Nervöse und Seelisch-Abnorme wesentliche Anregungen und Grundlagen gekommen, von der Seite, von welcher sie zur Erzielung von Fortschritten immer kommen müssen, von der Wissenschaft und Forschung. JOHANNES LANGE müssen wir als den Vertreter dieser Richtung nennen, nicht nur wegen der Bedeutsamkeit seiner Beiträge, sondern auch weil eine seiner Arbeiten direkt auf die Nutzenanwendung eingestellt ist, welche der Sozialpsychiater aus wissenschaftlichen Feststellungen zu ziehen hat. Auf Grund kritischer Verwertung der wenigen exakten Feststellungen über die frühere und die jetzige Zahl von Geistesschwachen und Geisteskranken kommt LANGE zu der Auffassung, daß der Bruchteil der endogen Abartigen in der Bevölkerung langsam zunimmt. LANGE redet aus diesen Feststellungen in erster Linie der Verhinderung der Fortpflanzung der Schwachsinnigen, in zweiter Linie der Schizophrenen das Wort und sieht in der Asylierung wenigstens eines der fortpflanzungsverhütenden Mittel. Von diesem Gesichtspunkt aus untersucht nun LANGE unsere neueren Bestrebungen, die Arbeitstherapie, welche die Schizophrenen zwar in ihrem Krankheitsprozeß nicht bessert, aber sie weniger verstumpft, weniger asozial werden läßt, die Familienpflege und öffentliche Fürsorge, welche sie früher aus der Anstalt zu entlassen erlaubt. LANGE sieht mit Recht hier eine große Gefahr in eugenischer Beziehung. Er hofft aber, daß die Organe der offenen Fürsorge sich dieses Problems annehmen und immer genauer die Seelisch-Abnormen ihres Bezirkes überhaupt erfassen und damit — hier folgt Ref. allerdings nur zögernd — auch auf die Fortpflanzung der Betreffenden dämpfend wirken werden.

Sehr fruchtbringend für die soziale Psychiatrie ist auch eine andere Untersuchung LANGES, diejenige an verbrecherischen Zwillingen, welche die eineiigen und zweieiigen Zwillinge vergleicht. Die Untersuchungen geschahen an 30 Paaren, 13 eineiigen und 17 zweieiigen. Eineiige Zwillinge verhielten sich dem Verbrechen gegenüber ganz überwiegend konkordant, zweieiige ganz vorwiegend diskordant. Hieraus muß geschlossen werden, daß die Anlage eine ganz überwiegende Rolle unter den Verbrecherursachen spielt. Vergleiche der Befunde an zweieiigen Zwillingen mit der gewöhnlichen Geschwisterkriminalität ergaben, daß der gleichen Umwelt für die Entstehung des Verbrechens bei Zweieiigen nur eine äußerst bescheidene Rolle zukommen kann. Derartige Untersuchungen und ähnliche noch zu nennende klären in hohem Grade die Grenzen der Erziehbarkeit und Milieueinwirkung.

Hier sei nur noch der fruchtbaren Tätigkeit der Erbbiologen RÜDIN und LUXENBURGER gedacht. Letzterer hat darauf hingewiesen, daß die Bestrebungen der sog. psychischen Hygiene nicht genügend die Ergebnisse der Erbbiologie berücksichtigt habe und hat mit seiner Mahnung, was er erstrebte, erreicht.

Fünftens und letztens muß hervorgehoben werden, daß die nervöse Gesundheit der Bevölkerung nicht nur durch die hier dargestellten Bestrebungen, sondern auch durch übermächtige, auf anderen Gebieten abrollende Ereignisse eine mächtige, zuweilen auch günstige Beeinflussung erfährt. Die große deutsche Not und die steuerliche Verteuerung des Alkohols hat ebenso wie früher in den Kriegsjahren in den letzten 1½ Jahren merkbar dazu geführt, den Alkoholkonsum und den Alkoholmißbrauch einzudämmen. Die Initiative des Völkerbundes zur Unterdrückung des Opiumhandels hat zu internationalen Ab-

machungen und in deren Folge bei uns zu ausgezeichneten gesetzlichen Bestimmungen geführt. Schon die damit erfolgte Einengung wenig bedachter oder gar leichtfertiger Ärzte und Apotheker ist wohl geeignet, den Morphinismus und Cocainismus erheblich einzudämmen. Was die Tätigkeit des Psychiaters außerhalb der Krankenbehandlung, die große fünfte Staffel des Staffelsystems, was die gesamten internationalen und nationalen Verbände der psychischen Hygiene niemals erwogen oder gar erstrebt haben, haben Outsiders vollbracht. Von uns aus kann jetzt an die Ärzte, welche die unvermeidlichen Formalitäten solcher gesetzlichen Bindungen als Belastung empfinden, nur die Mahnung gerichtet werden, die bürokratische Schreiarbeit im Interesse der Volksgesundheit auf sich zu nehmen.

Unser Arbeitsgebiet erhält von manchen der Psychiatrie fernerstehenden Neurologen wichtige Förderung. Es muß also soziale Neurologie und Psychiatrie bzw. Neuro-Psychiatrie heißen und nur abkürzungsweise kann hier vom Sozialpsychiater die Rede sein.

Was diesen hier von fünf Seiten dargestellten Bestrebungen der sozialen Neuro-Psychiatrie in Deutschland noch fehlt, ist eine enge Fühlung der verschiedenen Arbeitsrichtungen. Dieses Kapitel des Jahrbuches möchte solcher Zusammenfassung dienen und hofft, über solche in den folgenden Jahren Positives berichten zu können.

Literatur.

Das ausführliche Verzeichnis, welches die Literatur der sozialen Neuro- und Psychiatrie von 1928—1930 umfaßt, findet sich in den „Ergebnissen“ im Zbl. Neur. **1932**. Hier seien nur folgende Arbeiten herausgegriffen:

ALTER: Zur Fürsorge für geistig Abnorme. Nosokomeion **1930**, 515. — Die Stellung der Neurologie und Psychiatrie im Krankenhaus. Nosokomeion **1931**, 409 (Sonderheft). — ASCHAFFENBURG: Neue Aufgaben der praktischen Psychiatrie. Allg. Z. Psychiatr. **86**, 207 (1927). — BAUMANN: Kurze Bemerkungen über die Bedeutung der an große allgemeine Krankenhäuser angegliederten psychiatrisch-neurologischen Abteilungen (sog. Stadtasyle). Psychiatr.-neur. Wschr. **1930**, 87. — BEYER, E.: Zum Streit um die Geltung von Unfallneurosen. Ärztl. Sachverst.ztg. **34**, 310 (1928). — BRATZ: Gestaffelte Fürsorge für Nervöse und seelisch Abnorme und das künftige Straf- und Strafvollzugsgesetz. Mschr. Psychiatr. **68**, 102 (1928). — BRUGGER, Versuch einer Geisteskrankenzählung in Thüringen. Z. Neur. **133**, 352 (1931). — Zur Frage einer Belastungsstatistik der Durchschnittsbevölkerung. Z. Neur. **118**, 459 (1929). — BÜFE: Die Familienpflege Kranksinniger im heutigen Deutschland, ihr Stand vom 1. Okt. 1927, ihre Schicksale in der Kriegs- und Nachkriegszeit, sowie ihre Beziehungen zur offenen Fürsorge. Psychiatr.-neur. Wschr. **1928**, 159 u. 173. — CARRIÈRE: Gründe der Überfüllung der Anstalten und Vorschläge zur Abhilfe, besonders für den Freistaat Sachsen. Allg. Z. Psychiatr. **94**, 130 (1931). — Die offene Fürsorge in der Psychiatrie und ihren Grenzgebieten. (Herausgegeben v. ROEMER, KOLB und FALTTHAUSER.) Berlin: Julius Springer 1927. — Die „Unfall- (Kriegs-)Neurose“. Arb. u. Gesdh. **1929**, H. 13. Berlin: Reimar Hobbing 1929. — DONKERSLOOT: Der Stand der offenen Fürsorge für Geisteskranke in Holland. Z. psych. Hyg. **3**, 180 (1930). — EICHELBERG: Wichtigste Gesichtspunkte in der psychiatrisch-neurologischen Berufsausbildung. Allg. Z. Psychiatr. **90**, 167 (1929). — ENGE: Lübecks psychiatrische Fürsorge in alter und neuer Zeit (Festschrift). Lübeck: Wullenweber. — FABINYI: Die psychische Hygiene in Ungarn. Z. psych. Hyg. **3**, 175 (1930). — FALTTHAUSER: Der gegenwärtige Stand der offenen Fürsorge an den deutschen öffentlichen Heil- und Pflegeanstalten. Z. psych. Hyg. **3**, 163 (1930). — FISCHER, MAX: Eugenik und offene Fürsorge für Geisteskranke. Allg. Z. Psychiatr. **89**, 144 (1928). — FREISEL: „Vergreisung“ des Volkes und Krankenanstalten. Psychiatr.-neur. Wschr. **1930**, 131 u. 149. — HAUPTMANN: Das Reichsgerichtsurteil betr. Leichenöffnungen vom 25. Sept. 1930. Psychiatr.-neur. Wschr. **1931**, Nr. 5. — HINSEN: Richtlinien für die ärztliche Versorgung der Anstalten. Psychiatr. neur. Wschr. **1930**, 349. — v. HÖSSLIN: Krankenbewegung vor und nach dem Kriege in der mittelfränkischen Heil- und Pflegeanstalt Ansbach. Allg. Z. Psychiatr. **92**, 393 (1930). — KAHLBAUM: Zweckmäßigkeit der Errichtung von Sonderabteilungen für Nerven- und Geisteskranke unter Angliederung an Heilanstalten. Med. Welt **1927**, 198. — KANDZIA: Der Nachwuchs in der beruflichen Irrenpflege. Dtsch. Z. Krk.pfl. **26**, 25 (1928). — KERSCHENSTEINER: Schädigungen des Kranken im Krankenhaus. Z. Krk.hauswes. **1926**, 28. — KLEIST u. HERZ:

Der Neubau der Städtischen und Universitätsklinik für Gemüts- und Nervenkranken in Frankfurt a. M. Z. Krk.hauswes. **1931**, 337. — KOLB: Offene psychiatrische Fürsorge und psychische Hygiene. Z. psych. Hyg. **1**, 39 (1928). — Die künftige Gestaltung der Irrenanstalten unter besonderer Berücksichtigung der offenen Fürsorge, der offenen Nervenabteilungen und der Abteilung für Süchtige. Allg. Z. Psychiatr. **93**, 4 (1930). — KRAMER, F.: Die Ursachen der Schwersterziehbarkeit, beurteilt vom psychopathologischen und charakterologischen Standpunkt. Z. Kinderforschg **37**, 131 (1930). — KURTZ: Die Verantwortlichkeit für die Berufswahl des Epileptischen. Dtsch. Z. gerichtl. Med. **11**, 452 (1928). — LANGE, JOHANNES: Die Frage der geistigen Entartung in ihrer Beziehung zur Irrenfürsorge. Arch. Rassenbiol. **20**, 129 (1928). — Verbrechen als Schicksal. Studien an kriminellen Zwillingen. Leipzig: Thieme 1929. — Kriminalität — Heldentum — Fürsorge. Psychiatr.-neur. Wschr. **1930**, 500. — LEIBBRAND: Lücke im Strafgesetz? Der Standpunkt der frei praktizierenden Psychiater. Med. Welt **1929**, Nr. 3. — v. D. LEYEN u. MARCUSE: Stätten für Beratung, Beobachtung und Unterbringung psychopathologischer Kinder und Jugendlicher. Z. Kinderforschg **34**, 468 (1928). — LIEBERS: Fortschritte in der Anstaltsbehandlung Geisteskranker. Fortschr. Ther. **1930**, 398. — LUSTIG: Gesetz und Recht im Krankenhaus (Handbücherei f. d. ges. Krk.hauswes. **7**). Berlin: Julius Springer 1930. — LUXENBURGER: Die Bedeutung der psychischen Hygiene (mental hygiene) für die Erbkrankheiten. Arch. Rassenbiol. **24**, 307 (1930). — Welche Forderungen hat die Eugenik aus den Ergebnissen der psychiatrischen Erblichkeitsforschung zu ziehen? Münch. med. Wschr. **1930**, 2020. — MAIER, H.: Die Frühentlassung der Schizophrenen. Zbl. Neur. **53**, 662 (1929). — MARIE, A.: L'aliéné hors l'asile. Arch. internat. Neur. **1**, 1 (1928). — MÖNKEMÖLLER: Pflegerlose Abteilungen. Psychiatr.-neur. Wschr. **1928**, 517. — OVERBOSCH: Die Nachfrage für Geisteskranken durch die Anstalt im Großstadtmilieu (holländisch). Neurother. **1928**, 17. — PANSE: Alkohol und Nachkommenschaft. Allg. Z. Psychiatr. **92**, 72 (1929). — PIERACCINI: Reparti neurologici negli ospedali psichiatrici. Giorn. Psichiatr. clin. **58**, 258 (1930). — POHLISCH: Die Nachkommenschaft Delirium-tremens-Kranker. (Ein Beitrag zur Frage: Alkohol und Keimschädigung.) Mschr. Psychiatr. **64**, 108 (1927). — PRAETORIUS: Sonderbehandlung von Alkoholkranken in Heil- und Pflegeanstalten. Psychiatr.-neur. Wschr. **1930**, 213. — RECK, S.: Die Encephalitis-Abteilung der Heilanstalt Emmendingen. Allg. Z. Psychiatr. **91**, 409 (1929). — REICHARDT: Begehrungsvorstellungen, Unfallneurose und was hiermit nicht verwechselt werden darf. Med. Welt **1930**, Nr. 26, 29 u. 38. — REINHARDT: Neue Wege der Fürsorge für geistig Abnorme. Z. Schulgesdht.pfl. **42**, 607 (1929). — REISS: Die Krankenbewegung in den niederbayrischen Kreis-Heil- und Pflegeanstalten Deggendorf und Mainkofen vor und nach dem Kriege. Allg. Z. Psychiatr. **94**, 235 (1931). — RIESE, W.: Eine wichtige Entscheidung des Reichsgerichts über die sog. Rentenhysterie. Münch. med. Wschr. **1929**, 928. — RITTERSHAUS: Gerichtliche Medizin und Psychiatrie. Psychiatr.-neur. Wschr. **1930**, 193. — Der „Revers“. Z. Neur. **128**, 478 (1930). — ROEMER, H.: Die Frühentlassung der Schizophrenen. Z. psych. Hyg. **4**, 10 (1931). — RÜDIN: Bedeutung der Eugenik für die Psychische Hygiene. Z. psych. Hyg. **3**, 133 (1930). — SIEVERT: Die weitere Entwicklung der einer Irrenanstalt angeschlossenen, offenen Nervenheilanstalt. Allg. Z. Psychiatr. **87**, 20 (1927). — SIOLI: Der Stand des Morphismus. Klin. Wschr. **1926**, Nr. 38. — SOETBEER: Vergleichendes über Aufnahmezahlen Geisteskranker vor und nach dem Kriege. Allg. Z. Psychiatr. **95**, 257 (1931). — SPECHT: Über das Isolieren. Psychiatr.-neur. Wschr. **1930**, 489. — SCHUCH u. GRIMM: Eingliederung der offenen Fürsorge in die allgemeine, insbesondere die städtische Gesundheits- und Wohlfahrtspflege in Nürnberg und Fürth. Z. Neur. **131**, 327 (1930). — TANDLER: Psychiatrische Kliniken und Siechenhäuser. Z. Krk.hauswes. **1929**, 718. — THODE: Die Eingliederung der offenen Geisteskrankenfürsorge in die öffentliche und private Gesundheitsfürsorge und Wohlfahrtspflege. Z. psych. Hyg. **3**, 106 (1930). — TOULOUSE: Le budget de la psychopathie. Prophyl. ment. **6**, 275 (1930). — UNGER, W.: Ein Versuch sozialer klinischer Psychotherapie (Psychotherapeutische Heilstättenkuren für Sozialversicherte). — v. VERSCHUER: Vom Umfang der erblichen Belastung im deutschen Volke. Arch. Rassenbiol. **24**, 238 (1930). — Soziale Umwelt und Vererbung. Erg. soz. Hyg. **2** (1930). Leipzig: Thieme. — VERWAECK: Les conditions de l'expertise psychiatrique criminelle. Rev. Droit pénal. **9**, 685 (1929). — VAN VLEUTEN: Die Familienpflege der Wittenauer Heilstätten nach dem Kriege, mit besonderer Berücksichtigung der Pflegeheime. Allg. Z. Psychiatr. **92**, 35 (1929). — WAETZOLDT: Rückgang der Belegung in den Siechenanstalten, starke Verlangsamung ihrer Zunahme in den Irrenanstalten. Z. Krk.hauswes. **1931**, 382. — Die Berliner Heil- und Pflegeanstalten in den ersten 10 Jahren des Gesetzes Groß-Berlin. Z. Krk.hauswes. **1931**, 533. — WECHSLER: The legend of the prevention of mental disease. J. amer. med. Assoc. **95**, 24 (1930). — v. WEIZSÄCKER: Soziale Krankheit und soziale Gesundheit. Berlin: Julius Springer 1930. — WENDENBURG u. WEID: Die kommunale Fürsorgestelle für Geisteskranken. Z. psych. Hyg. **1**, 45 (1928). — WETZEL: Schizophrenie und soziale Gemeinschaft. Z. Neur. **127**, 811 (1930). — WEYGANDT: Sicherung, Heilung und Vorbeugung als Aufgaben der modernen Psychiatrie. Z. Neur. **131**, 392 (1930). — WOLFF, PAUL: Das neue Opiumgesetz. Dtsch. med. Wschr. **1929**, 2102.

Operationstrakt: Bau und Technik.

Von

H. STEGEMANN, Dortmund.

Mit 3 Textabbildungen.

Unter den Räumen und Raumgruppen eines Krankenhauses, die nicht der eigentlichen Krankenunterbringung, sondern der Behandlung und dem übrigen Betrieb dienen, stehen die *Operationsräume* sowohl ihrer Wichtigkeit für die ärztliche Tätigkeit als auch ihrer Ausdehnung nach im Vordergrund des Interesses. Mit ihrer großen Anzahl und Ausdehnung der Haupt- und Nebenräume und mit dem gewaltigen Maß der eingebauten Installationen treten sie meist als selbständige Bauwerke oder Bauflügel in die Erscheinung und zeigen auf diese Weise schon nach außen hin ihre Bedeutung für eine neuzeitliche Krankenbehandlung, allerdings auch infolge der Verwendung hochwertiger Bau- und Werkstoffe ihren Einfluß auf die Bau- und Betriebskosten.

Für den Arzt sowohl als auch für den Architekten ergeben sich daher für den Bau einer derartigen Anlage ganz allgemeine Forderungen: Nur klares Verantwortungsbewußtsein kann bei der Aufstellung des Raums-, Ausgestaltungs- und Ausstattungsprogramms die Richtschnur bilden. Forderungen, die nicht rein sachlichen Bedürfnissen entsprechen oder die Grenze des Mindestbedarfes überschreiten, geben zu den unliebsamen Erscheinungen Veranlassung, die man neuerdings hier und da erleben muß. Mit öffentlichen Mitteln „unsachliche und unvertretbare Denkmale der Repräsentationswut“ zu schaffen, kann und darf niemals Aufgabe eines ärztlichen Klinikleiters sein; im Gegenteil fordert die ärztliche Ethik — besonders heute bei den stark bezuschuften kommunalen Krankenhäusern — zwar vollkommene, aber einfache Stätten erster, praktischer Arbeit. Trotz gelegentlich vorgekommener Verschwendungssucht ist es aber keineswegs zu billigen, daß Krankenhausverwaltungen, wie mir bekannt geworden ist, ins andere Extrem verfallen und, ohne den Arzt überhaupt zu Rate zu ziehen, Neueinrichtungen schaffen, die allerdings dann in der Regel nicht zum Vorteil für Kranke und Krankenhaus ausfallen. Seitens der Architekten (PETRICK) wird darüber geklagt, daß beim Krankenhausbau die Arbeitsweise und -methode des ärztlichen Anstaltsleiters allein zur Grundlage der Bauplanung gemacht sei, und der Architekt, der bei fast allen anderen Betriebsorganisationen aus eigener Anschauung und Überlegung beratend eingreifen könne, müsse sich darauf beschränken, den ihm vom Arzt geschilderten Betriebsvorgang als gegeben hinzunehmen und danach seine Planung einzurichten. Es sei dann durchaus kein Zufall, daß sooft mit dem Wechsel des leitenden Chirurgen einer Anstalt ein mehr oder weniger bedeutender Umbau des Krankenhauses erforderlich werde, der aber schließlich auch nur wieder einer persönlichen Arbeitsweise ihren angemessenen Rahmen schaffe. Darauf möchte ich zunächst einmal entgegnen, daß doch Wissenschaft und Technik vom Antritt eines ärztlichen Vorgängers bis zu seinem Scheiden aus der Stelle Fortschritte machen, daß häufig mit gesteigerten Anforderungen neuzeitlichere und umfangreichere

Einrichtungen notwendig werden und daß man erfahrungsgemäß dem neu-gewählten Chefarzt viel eher Umänderungen bewilligt als dem seit Jahren in seiner Stellung befindlichen. Das ist der Hauptgrund für das häufige Zusammen-treffen von Neubauten mit dem Wechsel des ärztlichen Leiters. Weiterhin muß PETRICK selbst zugestehen, daß ein Operationsbetrieb keine Fließarbeit ist. Eine Normung in der Arbeitsweise der einzelnen Chirurgen hieße Normung

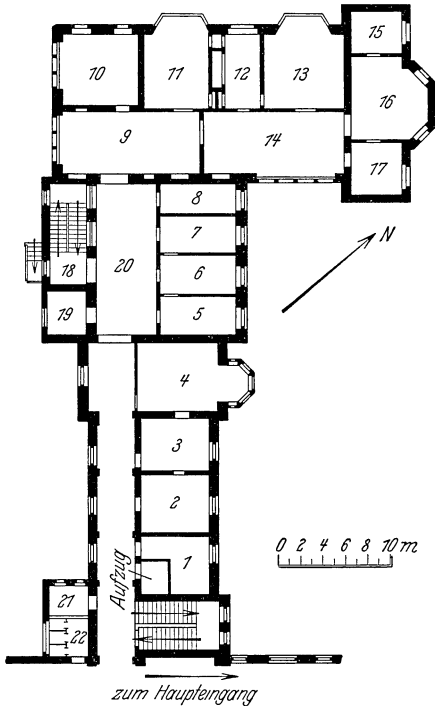


Abb. 1. Grundriß I: Operationstrakt der chirurgischen Klinik des St.-Johannes-Hospitals in Dortmund.

1 Ärztebibliothek; 2 3 4 poliklinische Warte-, Untersuchungs- und Operationszimmer; 5 Sekretärinnen; 6 ärztlicher Direktor der Klinik; 7 Endoskopie; 8 Wartezimmer; 9 Vorraum zum Operationssaal I; 10 Raum für gebrauchsfertige und sterilisierte Operationsmaterialien; 11 Operationssaal I; 12 Sterilisieranlage und Waschraum; 13 Operationssaal II; 14 Narkoseraum für Operationssaal II und III; 15 Sterilisier- und Waschraum für Instrumente; 16 Operationssaal III; 17 Gipszimmer; 15 16 17 3 Zimmer noch Röntgenabteilung, zwischen 13 und 16 Durchbruch geplant; 18 Treppenhaus; 19 Toiletten; 20 Abgeschlossener Vorraum vor dem Zimmer des ärztlichen Direktors und den Operationssälen; 21 Fahrstuhlführer; 22 Toiletten.

land einfuhrte. Den Unterschied ergibt wohl am besten die Nebeneinanderstellung zweier Grundrisse von Operationssälen, die der chirurgischen Klinik des St.-Johannes-Hospitals in *Dortmund* und die des neuen Krankenhauses in *Toledo* (Ohio). Haben wir im Grundriß I die meist üblichen Verhältnisse — die Räume entsprechen den Anforderungen von 3000 Operationen im Jahr —, so finden wir im Grundriß II, der der Arbeit KÜMMELS entnommen ist, typisch amerikanische Verhältnisse. Wie aus dem Plane des Operationsflügels meiner Klinik hervorgeht, ist eine scharfe Trennung zwischen aseptisch und septischem

verschiedenartigster Temperamente und Charaktere. Und wie die Persönlichkeit des Arztes letzten Endes dem Krankenhausbetrieb den Stempel aufdrückt, so gilt das für den Operationsbetrieb im besonderen. Da in Kompetenzstreitigkeiten zwischen Architekt und Arzt, zwischen Krankenhausverwaltung und Arzt einzutreten, erscheint mir ein müßiges Unterfangen. Erfüllung notwendiger ärztlicher Belange einerseits, Berücksichtigung der Leistungsfähigkeit des Krankenhausbesitzers andererseits sowie verständnisvolle, verantwortungsbewußte Zusammenarbeit aller beteiligten Kreise geben dem Arzt den Raum zur Entfaltung seiner Kräfte. Ein markantes Beispiel für derartige ersprießliche Zusammenarbeit ist der Neubau der chirurgischen Universitätsklinik Tübingen durch Oberbaurat DAIBER und Prof. KIRSCHNER. Bei allen Bauten ist aber zu bedenken: Nicht die chirurgischen Paläste machen den Erfolg der Operationen aus, sondern in erster Linie Geist, Herz und Hand, die in der betreffenden Klinik walten.

Beim *Bau der Operationssäle* ist nun bis in die letzte Zeit die Frage erörtert: *Sollen wir große oder kleine Säle bauen?*

Auf der einen Seite steht der bisher übliche, 9:8 bis 8:10 m große, 5–6 m hohe Saal mit einem oder mehreren Operationstischen, auf der anderen Seite die Praxis der Amerikaner, die BRAUN, Zwickau, mit dem Motto: „Die Operationssäle so klein wie möglich, die Nebenzimmer so groß wie möglich“, in Deutsch-

Operationsraum durchgeführt, die sich darüber hinaus nicht nur auf die Vorbereitungsräume, sondern auch auf das Personal, Instrumentarium und, was besonders wichtig ist, auf die Gummihandschuhe erstreckt. Diese strenge Einteilung in septische und aseptische Operationsräume wird nicht überall durchgeführt; so führten wir unter meinem Lehrer KIRSCHNER in den letzten Jahren meiner Tätigkeit an der Königsberger Klinik alle Operationen, eitrige und nicht-eitrige (letztere natürlich an den jeweiligen Operationstagen zuerst) in einem einzigen Saal aus. Eine Zunahme der Wundinfektionen bei aseptisch Operierten habe ich nicht bemerkt (s. auch KIRSCHNER: Operationslehre. Berlin: Julius Springer 1927 und Der Chirurg 1929). Diese hier also praktisch bewährte Be-

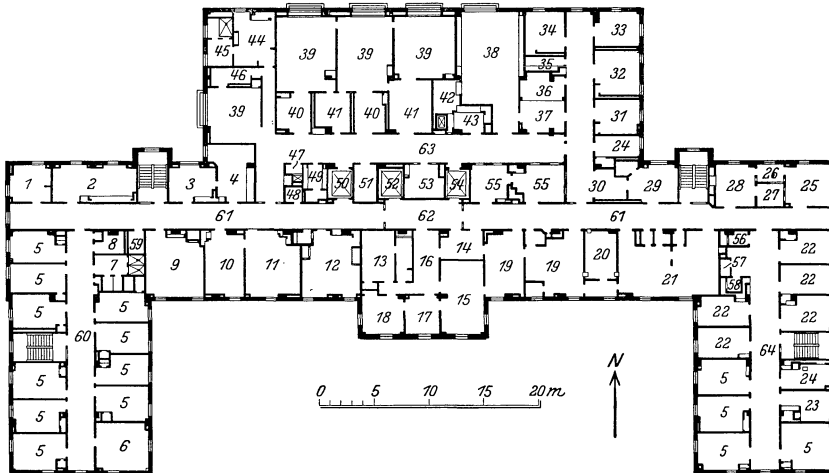


Abb. 2.

Grundriß II: Raumanordnung im 3. Stockwerk des neuen Krankenhauses in Toledo (Ohio).

1 Physiologisches Laboratorium; 2 histologisches Laboratorium; 3 Arzttraum mit Labor; 4 Schreibzimmer; 5 Schlafzimmer (2 bettiges Krankenzimmer); 6 Arztzimmer (Tagesraum); 7 Arztbad und Abort; 8 Wirtschaftsraum; 9 chemisches Laboratorium; 10 serologisches Laboratorium; 11 bakteriologisches Laboratorium; 12 Zubereitungsraum für Nährböden; 13 Elektrokardiogramm; 14 Warteraum; 15 photographisches Atelier; 16 Durchgangsraum; 17 Stoffwechsel; 18 Geschäftszimmer; 19 ärztliches Dienstzimmer, Durchleuchtungsraum; 20 Dunkelraum; 21 Röntgenraum; 22 1 bettiges Krankenzimmer; 23 Anrichte (Teeküche); 24 Wirtschaftsraum; 25 Röntgentiefentherapie; 26 Beobachtungsraum; 27 Maschinenraum; 28 Cystoskopieraum; 29 Gipsraum mit Schlenenkammer; 30 Aufwaschflur; 31 und 32 laryngologische Operationssäle; 33 Septischer Operationssaal; 34 zahnärztlicher Operationssaal; 35 Wäscherraum; 36 Sterilisierungsmaterial; 37 Sterilisation; 38 Schwesternarbeitsraum; 39 Operationssäle (asept.); 40 Narkose; 41 Waschraum; 42 Schacht; 43 Instrumente; 44 Umkleideraum für Ärzte; 45 Bade- und Aborträume; 46 Waschraum; 47 Abstellraum; 48 Abort; 49 Schwesternumkleideraum; 50 Aufzug; 51 Apparate; 52 Aufzug (Besucher); 53 Schwesternraum; 54 Aufzug (Patienten); 55 Physiotherapie; 56 Abstellraum; 57 Vorflur; 58 und 59 Aborte; 60 Assistentenwohnungen; 61 Flur; 62 Halle; 63 Korridor des Operationstrakt; 64 Beobachtungs- und Erholungsstation für operierte Patienten.

nutzung eines einzigen Saales für alle Operationen läuft zwar unseren theoretischen Anschauungen zuwider. Viele sind aber mit mir in letzteren trotz aller vorgebrachten Gegengründe so befangen, daß sie sicherheitshalber an der strengen Zweiteilung der Säle festhalten und da — will man ganz konsequent den strengen theoretischen Anforderungen entsprechen — Erysipele, Phlegmonen, Gasbrand, Milzbrand usw. nicht in einen Saal gehören, in dem z. B. eitrige Blinddarm-entzündungen operiert werden, so werden chirurgische Eingriffe wegen der erst bezeichneten Krankheiten möglichst in dem Verbandszimmer der betreffenden Stationen, also fern vom Hauptoperationsbetrieb, vorgenommen. Man kommt damit allerdings für gewisse Fälle zu einer Dreiteilung. Soweit ich in Erfahrung bringen konnte, wird nach diesem von uns gehandhabten Prinzip auch in den meisten anderen chirurgischen Großbetrieben Deutschlands verfahren. Die Raumgestaltung der Operationshäuser entspricht daher im Grundgedanken der

Abb. 1, die in der Beschriftung die Raumverteilung im einzelnen noch deutlicher erkennen läßt.

Die amerikanische Bauweise oder das BRAUNsche Prinzip wurde schon 1913 beim Cook-Country-Hospital Chicago vor BRAUN durchgeführt. Die sich 7 mal wiederholende Anlage besteht aus Operationsraum, Sterilisiererraum, Zuschauertribüne, Waschraum für Ärzte und Schwestern sowie Narkoseraum. Ein besonderer Ausgang geht auf den Korridor. Das Einbringen der Kranken geschieht durch den Narkoseraum. Gegenüber dem Korridor liegen die Instrumentenräume. Der Chefchirurg hat damit die Möglichkeit, von einem Saal zum andern gehen zu können, um die eigentlichen Operationen vorzunehmen, während ihre Einleitung und ihr Abschluß von Assistenten ausgeführt wird. Diese Anordnung des Grundrisses ist auch für die in Abb. 2 wiedergegebene Raumverteilung maßgeblich geblieben. Von zwei angeschlossenen Seitenflügeln gilt einer der Unterbringung von Assistentenwohnungen und der andere wichtigerweise zur Aufnahme von operierten Patienten, die dort geraume Zeit nach dem Eingriff noch beobachtet und kontrolliert werden können. KÜMMEL sah Ähnliches auch in den neuesten Hospitälern, wie z. B. in dem großen Medical Center zu New York und in dem neuen jüdischen Krankenhaus zu Newark. Diesen Räumen scheint meines Erachtens eine größere Bedeutung zuzukommen als den sog. „*Frischoperiertenabteilungen*“ in der Nähe der Operationssäle, die ich auch für unsere konfessionellen Anstalten mit KAPPIS aus den von ihm für kommunale Häuser angegebenen Gründen (Dtsch. med. Wschr. 1926, 820) ablehne. Die außerordentliche Kleinheit der amerikanischen und der nach ihrem Prinzip gebauten Operationsräume fällt auf. Sie sind im allgemeinen nicht größer als 25–30 qm Bodenfläche. BRAUNS drei Säle in Zwickau messen 4 : 5 m. Die ebenfalls nach den BRAUNschen Richtlinien erst kürzlich gebauten Operationssäle des Tuberkulose-Krankenhauses „Waldhaus Charlottenburg“ in Sommerfeld messen 4,10 : 5,20 m.

Stellt man sich mit KÜMMEL auf den Standpunkt, daß die mit der exakten Hygiene im Widerspruch stehende chirurgische Massenarbeit in einem Raum immer nur als Notlage, nie aber als Norm betrachtet werden kann, so läßt sich vieles gegen die großen Säle anführen. BRAUNS Meinung, daß die großen Operationssäle *nur* Nachteile hätten, daß die Beleuchtung und Heizung der kleinen Säle einfacher und billiger, die Reinigung zuverlässiger sei, mag vielleicht etwas einseitig sein. Immerhin besteht die Gefahr, daß die großen Räume mit viel zuviel Apparaten angefüllt werden, ja, daß man sogar diese Apparate fest einbaut. Auch muß man KAPPIS Recht geben, daß in einen kleinen Saal weniger Menschen hineingehen, daß also eine wichtige Infektionsgefahr, der menschliche Verkehr und die durch ihn bedingte Staubentwicklung zweifelsohne herabgedrückt ist. Auch entstehen in einem kleinen Saal erheblich weniger Geräusche, was für den oft nur örtlich betäubten Kranken, der zudem den Anblick und die üblichen Gerüche der anderen Operationen mehr oder minder lebhaft miterleben muß, von nicht geringerer Bedeutung ist als für den Chirurgen selbst.

Der Überlastung des Sehorgans durch die Blendung hat man, wie noch auszuführen ist, in letzter Zeit besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Ich muß zugestehen, daß ich persönlich an Vormittagen, wo bei uns mehr als 20 klinische Operationen auszuführen sind, die Überlastung des Hörorgans durch den Lärm weit unangenehmer empfinde als früher vor Anwendung der HELLERSchen Beleuchtungsvorschläge die Ermüdung der Augen infolge Blendung. Ich habe alle Stühle, Eimer, Instrumententische usw. mit Gummifüßen bzw. Gummirollen versehen lassen, halte auf strengste Ruhe, knappste Ausdrucksweise und doch, „welche Fülle von Lauten gehört zum Gewohnheitsmäßigen“ (KÜMMEL): Das

Rauschen des Waschwassers aus dem Waschraum, sobald die Türen nicht genügend geschlossen gehalten werden, das Stöhnen der Kranken in der Narkose, das Klappern der Instrumente und aller beweglichen, aus Eisen und Glas gefertigten Gerätschaften beim Anordnen oder Auflegen auf die einzelnen Instrumententische, jede harte Berührung von gekachelten Boden und Wänden, Befehle, Erklärungen und Anordnungen der Operierenden, schließlich noch die elektrischen Motoren für Bohrer und Sägen, für Absaugvorrichtung, Lufterneuerung und Diathermie. In dieser Beziehung geht an manchen Tagen ein Trommelfeuer von Geräuschen auf das Gehörorgan des Chirurgen nieder, der dazu noch zwangsläufig seine Aufmerksamkeit auf die verschiedenartigsten akustisch wahrnehmbaren Dinge (Atmung usw.) zu richten hat. So arbeitet er stundenlang unter stärkster Anspannung der Aufmerksamkeit und in beständiger schwerer Verantwortung. Es sollte also selbstverständlich sein, daß die aufs höchste angespannten Nerven vor unnötigen Reizen bewahrt werden. Hier wären die kleinen Säle berufen, Abhilfe zu schaffen. Allerdings wird durch ihre Türlosigkeit die Geräuschherabminderung beeinträchtigt. Will man also den Vorteil mehrerer kleiner Operationssäle voll ausschöpfen, so müssen sie durch Türen fest gegeneinander und gegen die sonstige Umgebung abgedichtet werden, damit Blick-, Schall- und Geruchübertragung von einem Saal zum andern unmöglich werden (KIRSCHNER). Ich beabsichtige, mir alle Vorteile der kleinen Säle durch drei große, streng gegeneinander abgeschlossene Säle mit nur einem Operationstisch entsprechend der Abb. 1 zu verschaffen, was sich bei uns mit geringen Kosten durchführen läßt. Dabei erscheint mir äußerst wichtig für die Ruhe der Hauptoperationssäle die Benutzung eines eigenen poliklinischen Operationsraumes möglichst in Verbindung mit der chirurgischen Aufnahmestelle, wie bei uns in Grundriß I.

Trotz der Vorteile kleiner Säle sind doch die meisten Chirurgen bei Neubauten dem Beispiel BRAUNS nicht gefolgt. Haben doch auch die großen Säle manches für sich: bessere Übersichtlichkeit bei gleichzeitiger Vornahme mehrerer Operationen an verschiedenen Tischen, bessere Beobachtung der aseptischen Vorbereitung und Durchführung der einzelnen Operationen durch den verantwortlichen Leiter; Operations- und Instrumententische haben besser Platz, werden seltener von nicht aseptisch eingekleideten Personen, ebenfalls auch seltener von den nicht aseptischen Rücken der aseptisch eingekleideten gestreift. Wenn KAPPIS allerdings behauptet, in einem größeren Operationssaal sei die Lüftung und Lufterneuerung sicher besser und vorteilhafter als in den kleinen Sälen BRAUNS, so sind ihm KIRSCHNERS Bedenken entgegenzustellen. Danach kann ein großer Saal mit mehreren Operationstischen nach Abschluß einer Operation vor Beginn der nächsten Operation nicht vollständig gereinigt, gelüftet und hergerichtet werden, da die anderen, noch im Gang befindlichen Operationen derartige Maßnahmen beeinträchtigen. Dagegen kann bei mehreren Operationssälen der einzelne Operateur nach Abschluß einer Operation in einem neuen, gesäuberten und gelüfteten Operationssaal an einem durch neue Assistenten bereits vorbereiteten Kranken seine operative Tätigkeit ohne Zeitverlust fortsetzen.

In diesem Zusammenhang sei der *neuzeitlichen Belüftungsanlage* gedacht, wie sie z. B. im Operationssaal des Krankenhauses St. Jakob in Leipzig eingebaut ist (RITTER: Z. Krk.hauswes. 1929, 263). Unter dem Sterilisationsraum befindet sich dort ein Frischluftraum, wo die Frischluft durch ein großes Fenster eingesogen über einen Schlackengrobfilter und dann über einen Ölfilter (Viscinfiler) in die Heizkammern geführt wird. Die Kammer ist sorgfältig ausgekacht und abgedichtet. Sie wird peinlichst sauber gehalten. Im Sommer besteht dort

die Möglichkeit, die Luft vorzukühlen. Die vorgewärmte bzw. vorgekühlte Luft tritt an mehreren Stellen der Außenwand hinter den Heizkörpern in den Operationssaal. Durch einen Temperaturregler wird die Temperatur der Frischluft gleichmäßig auf der gewünschten Höhe gehalten. Diese Frischluftzuführung ermöglicht in der Stunde eine 4fache Erneuerung der Luft im Operationssaal. Die verbrauchte Luft wird durch einen Schacht über Dach geführt. Ähnliche Entlüftungsanlagen beschreiben BÄCKER (Zbl. Chir. 1929, 274) und KÜMMEL. Nach KIRSCHNER befriedigt keiner der bisher beschrittenen Wege. KIRSCHNER hat eine ganze Reihe teilweise bisher nicht beachteter Grundsätze für die Belüftung aufgestellt (Chirurg 1930, 207); er schlägt eine Belüftungsvorrichtung für den Neubau der Tübinger chirurgischen Universitätsklinik vor, die sowohl als Dauerlüftung als auch als Etappenlüftung betätigt werden kann.

Die Operationssaalbelüftung hat weiterhin die Aufgabe, die Narkoseabgase zum Schutz von Ärzten und Personal aus dem Operationsraum zu entfernen; PERTHES führt die auffallende Mattigkeit, KIRSCHNER Kopfschmerzen auf das Einatmen von Narkoseabgasen zurück, eine Annahme, die durch Untersuchungen JULIUS HIRSCHS und A. KAPPUS aus dem Berliner hygienischen Universitätsinstitut, wonach die in die Luft übergegangenen Inhalationsmengen genügend sind, um nachteilig auf das Befinden des Chirurgen und seiner Hilfskräfte bei jahrelanger Einwirkung einzuwirken, eine Stütze erfahren hat. Es sind viele Vorschläge in den letzten Jahren in dieser Richtung gemacht: KELLINGS luftdicht abschließende Narkosemaske mit Überleitung der Narkoseabgase in Gummibeutel und durch diesen vermittels eines Rohres nach außen; PERTHES' elektromotorische Ventilations-Absaugevorrichtung mit Hilfe eines 30 cm breiten, handbreit dem Kopf des Patienten genäherten Tubus, der in einen 10 cm breiten Metallspiralschlauch übergeht; KIRSCHNERS billigere Aufstellung einfacher Standventilatoren; HENLES Zusatzeinrichtungen zum TIEGEL-HENLESchen Narkoseapparat; WIELOCHS blecherner Lagerungskeil für den Kopf, der mit einem entsprechenden Ausschnitt für diesen durch rings den Ausschnitt umgebende Löcher die Narkosedämpfe absaugt.

Man hat so verschiedene mehr oder minder praktische Wege hinsichtlich Lüftererneuerung und Beseitigung der Narkosegase zur Verfügung. Nur bedenke man dabei, daß die einfachste und billigste Lüftung bei mehreren zur Verfügung stehenden Räumen, wie in der Privatwohnung, immer noch durch Fenster geschieht. Diese müssen allerdings spielend leicht zu öffnen und zu schließen sein, was, darin muß man KIRSCHNER beistimmen, nur selten bei Operationssälen zutrifft.

Die bisherigen *Beleuchtungsverhältnisse* im Operationssaal suchten so viel Licht als möglich in den ganzen Raum zu bringen. Mit Tages- oder künstlichem Licht durchflutete Räume, weiße Wände und Decken sowie blendend weiße Operationswäsche war das Merkmal eines „*ordentlichen*“ Operationssaales. Zwar hatte man schon immer das direkte Sonnenlicht als ungeeignet erkannt und diffuses Licht, wie das zerstreute Tageslicht, gefordert. Aus diesem Grunde richtete man die Fenster des Operationssaales nach Norden. In älteren Operationssälen ist daher ein großes Frontfenster bei Tage die einzige Eintrittspforte für das diffuse Nordlicht. Manche ältere Operateure haben, auch als das Oberlicht schon aufgekommen war, doch an diesem Frontfenster als dem einzigen Zutritt für das Tageslicht festgehalten. Nach WENDEL verdanken wir diesem Frontfenster mit die TRENDLENBURGSche Beckenhochlagerung, die bewirken sollte, daß das große Frontfenster möglichst breit und parallel der ihm zukehrten Fläche der Bauchdecken gegenüberstand, so daß nach Eröffnung der Bauchhöhle auch möglichst viel diffuses Tageslicht in die Tiefe einfallen sollte. Während also

TRENDELENBURG durch steile Schrägstellung den Lichterfordernissen der meisten Operationen zu entsprechen suchte, erstrebt das *gleichzeitige Vorhandensein von Oberlicht und Frontfenster* die Zerlegung des Lichtes in eine senkrechte und waagerechte Komponente: das senkrecht von oben auffallende Licht soll bei horizontal gelagerten Patienten die Beleuchtung auch der in der Tiefe der Körperhöhlen gelegenen Gegenden ermöglichen, während das horizontale Licht für Operationen in Steinschnittlage nötig ist. Das diffuse Licht wird dadurch erzeugt, daß das Oberlicht meist so angeordnet ist, daß nicht nur senkrecht von oben, sondern auch schräg von beiden Seiten Licht einfallen kann. Besonders gute Abblendung des unmittelbaren Sonnenlichts wird neuerdings durch die bekannte *Wabenblende* erreicht, die in einer großen Anzahl nebeneinandergereihter Schächte besteht, die, innen weiß gestrichen, alle schrägen Sonnenstrahlen abfangen und eine aus senkrecht einfallenden Lichtstrahlen sich zusammensetzende Beleuchtung schaffen. Nachts wurde durch eine ganze Reihe von Lampen *strahlende Helle des ganzen Operationsraumes* erzeugt. Gegen diese nach seiner Lehre unzumutbare und übermäßige Beleuchtung wandte sich in den letzten Jahren HELLER. Auf Grund eigener Erfahrungen suchte er die Mängel der bisherigen Belichtung unter Zuhilfenahme wissenschaftlicher lichttechnischer Erfahrungen zu verbessern. Zusammen mit dem Dipl.-Ing. LUDWIG SCHNEIDER von der Osramgesellschaft Berlin hat HELLER theoretische und praktische Grundlagen der Beleuchtung in Operationssälen aufgestellt. Jeder, der sich mit Beleuchtungsfragen im Operationsraum beschäftigen will, sollte diese Auseinandersetzungen (Bruns' Beitr. 139, H. 4 — Z. Krk.hauswes. 1926, H. 20 u. 21; 1922, H. 1), auf die im einzelnen einzugehen mir der von der Schriftleitung zur Verfügung gestellte Raum verbietet, genau studieren. Im Gegensatz zu den älteren Anschauungen, die eine allgemeine Raumhelligkeit für die vorteilhafteste Arbeitsbeleuchtung hielten, haben diese Untersuchungen ergeben und bestätigt, daß die zweckmäßigste, schonendste und wirtschaftlichste Beleuchtungsart die intensive *Operationsfeldbeleuchtung*, ergänzt durch eine blendungsfreie geringe allgemeine Raumbeleuchtung, ist.

Ist man gezwungen, zur künstlichen Beleuchtung zu greifen, so muß die Operationsaallampe selbst blendungsfrei, ohne übermäßige Wärmeentwicklung und von mindestens 4000 Lux effektiver Beleuchtungsstärke sein. Sie soll *nur* das eigentliche Operationsfeld, also die Wundhöhle, voll ausleuchten. Die Wunde soll die hellste Stelle sein, die das Auge des Chirurgen in weitem Umkreis treffen kann, deshalb ist die Allgemeinbeleuchtung (Verkehrsbeleuchtung) des Raumes so gering wie möglich zu halten und die Abdeckung und Begrenzung der Wundflächen soll keineswegs mit weißen, sondern mit blendungsfreien Tüchern erfolgen; die Wände des Operationssaales sind bis zum Einfallswinkel von 45° in mattgrauer Farbe zu kacheln oder zu streichen, damit so das Auge des Operateurs die Empfänglichkeit für schwächeres Licht in der Wundtiefe behält. Die Beleuchtung des Operationsfeldes muß selbst dann schattenfrei sein, wenn Kopf oder Hand des Chirurgen sich zwischen Lichtquelle und Wunde befinden; auch hat sich die Lampe jeder Lageveränderung des Patienten ohne Gefährdung der Asepsis anzupassen; endlich soll die Farbe des künstlichen Lichtes der des Tageslichts angeglichen sein, es ist also nötig, das Übermaß der roten Strahlen im Glühlampenlicht erheblich zu verringern, damit Gewebsverfärbungen richtig erkannt und gedeutet werden. *Welche der bisher angegebenen Beleuchtungsarten entsprechen diesen Anforderungen?* An Versuchen der Einführung einer Operationsfeldbeleuchtung hat es nicht gefehlt. Der *Krönig-Zeiss-Spiegel* hatte wohl helles, aber kein schattenfreies Licht, das *Siedentopfsche Spiegelsystem*, später abgelöst durch ein System mehrerer an der Decke angebrachter Kugel-

spiegellampen, beschränkt die Operationstätigkeit auf eine einzige Stelle des Operationssaales; auch werfen die von den verschiedenen Spiegeln kommenden Strahlen nach HELLER Teilschatten, die das plastische Sehen stören, was DRÜNER allerdings unzutreffend nennt. Ich habe gelegentlich auswärts ausgeführter Operationen in Sälen mit den bekannten 5 Deckenkugelspiegellampen (Zeiss) gefunden, daß trotz der großen Entfernung zwischen Operationstisch und Lampen eine recht unangenehme Hitzeentwicklung eintritt, gar nicht zu reden von der auf einem Ständer beweglichen ZEISSschen Kugelspiegellampe, die eine besonders große Hitzeentwicklung auf den in der Nähe befindlichen Kopf des Chirurgen entfaltet. Dem gewünschten Prinzip am nächsten kam wohl die v. SCHUBERTSche Beleuchtung, bei der eine lichtstarke Lampe, die außerhalb des Operationssaales

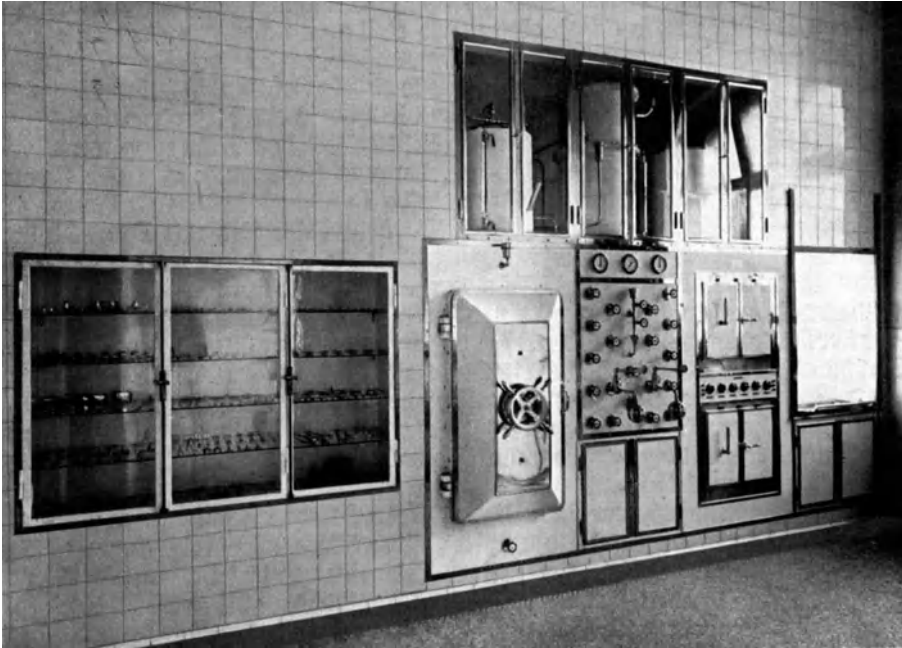


Abb. 3. Sterilisationsanlage der chirurgischen Klinik des St.-Johannes-Hospital in Dortmund.

aufgestellt ist und ihr Licht auf 4 bewegliche Spiegel über dem Operationstisch, die auf das Operationsfeld eingestellt werden, wirft. Aber richtungsweisend in der lichttechnischen Entwicklung auf dem Gebiete der Operationsfeldbeleuchtung war die von VERAINE (Algier) erfundene französische Lampe *Scialytique*, bei der ein Lichtkegel mit großer Basis durch eine komplizierte FRESNELSche Ringlinse und durch eine große Anzahl zu einem Pyramidenmantel zusammengefügtter Planspiegel erzeugt wird. Ich habe seit 4 Jahren zwei Scialytique-Lampen in Betrieb und bin mit ihrer Schattenfreiheit und geringen Wärmeentwicklung sehr zufrieden. Als dann die Zeiss-Werke ihre „*Pantophos*“ herausbrachten, bei der die Aufgabe der Erzeugung des Lichtkegels mit einem einzigen Hohlspiegel, also zweifellos einfacher als bei der Scialytique, gelöst wurde, haben wir, da zufällig Bedarf nach weiterer künstlicher Beleuchtung vorhanden war, 2 Pantophoslampen beschafft. Die Pantophos erzeugt bekanntlich einen vollen Lichtkegel, während bei der Scialytique ein Lichtkegelmantel entsteht. Mit

Hilfe des vollen Lichtkegels ist aber eine bessere Ausleuchtung enger und tiefer Wunden gewährleistet. Auch die Wärmestrahlung ist bei der Pantophos durch das Eisenoxydfilter fast restlos behoben. Durch Anwendung von Doppelfadlampen mit Matt- und Opalglasglocke ist die Betriebssicherheit der Pantophos weit mehr gewährleistet als durch die in der Scialytique eingebaute Notbeleuchtung. Auf Grund der Nebeneinanderstellung beider bei uns im Betriebe erprobten Lampen müssen wir zugestehen, daß die Pantophos aus den angegebenen Gründen der Scialytique nicht nur ebenbürtig, sondern überlegen ist. Ähnlich urteilen RINGLEB, HATTINGER usw. Eingehenderes über diese Beleuchtungen zeigen die Arbeiten von HELLER, KIRSCHNER, VERAÏN, KAPPIS, DRÜNER, DAELS, LERICHE, PETERSON, KÜMMEL, WENDEL u. a. Aus allen diesen Arbeiten geht hervor, daß die Ansprüche der verschiedenen Chirurgen an die Beleuchtung sehr verschieden sind, daß aber von allen künstlichen Beleuchtungsarten Scialytique und Pantophos am meisten den praktischen und theoretischen Anforderungen entsprechen.

Zum Schluß bedürfen die Einrichtungen zwecks Gewährleistung der *Asepsis des Operationsapparates* noch kurzer Erwähnung. Im allgemeinen sind die Sterilisationsanlagen so eingerichtet, wie sie z. B. in der Abb. 3 wiedergegeben sind. Diese von der Firma Küster, Berlin hergestellte eingebaute Anlage arbeitet seit 4 Jahren ohne jede Störung zu unserer vollsten Zufriedenheit. Wir sterilisieren bei 110° unter $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ at Druck. Nun ist nach den Untersuchungen von KONRICH die Entkeimung nur dann sichergestellt, wenn die Operationsmittel überall im strömenden Wasserdampf von 120° , also bei 1 at Druck erhitzt werden. KIRSCHNER fordert daher eine Umänderung der Sterilisationsanlagen, so daß sie diesen Forderungen genügen. Sollten sich die auffallenden KONRICHschen Untersuchungen bei umfangreichen Nachuntersuchungen bestätigen, wäre man notgedrungen zu derartig einschneidenden Maßnahmen verpflichtet. Bis dahin ist bei den großen Anlagen ständige Kontrolle auf Keime auch besonders hinsichtlich der darin fertiggestellten Lösungen unbedingt notwendig. Oft ist mangelhafte Handhabung der Apparatur die Fehlerquelle. Ein Wechsel des bedienenden Personals bei derartigen Anlagen ist daher möglichst zu vermeiden.

Vieles hinsichtlich Bau und Technik des Operationstraktes — ich erinnere nur an den geeignetsten Fußboden- und Wandbelag, Wäscheabwurf usw. — ist noch im Fluß und harrt der technischen Lösung und damit einer späteren Besprechung.

Literatur.

BÄCKER: Zbl. Chir. **1929**, 274. — DAELS: Fläm. Ges. Chir. u. Gyn. **1928**. — DRÜNER: Dtsch. Z. Chir. **198**, 281; **205**, 157 — Zbl. Chir. **54**, 398. — GONTERMANN: Zbl. Chir. **53**, Nr. 13. — HATTINGER: Z. Krk.hauswes. **1928**, 394. — HELLER u. SCHNEIDER: Bruns' Beitr. **139**, H. 4; **134**, 483 — Chirurgenkongreß **1927**. — HELLER: Z. Krk.hauswes. **1926**, H. 20 u. 21; **1927**, H. 1. — HENLE: Zbl. Chir. **53**, 17; **54**, 2335. — HIRSCH u. KAPPUS: Z. Hyg. **110**, 391. — HOFFMANN u. PETRICK: Z. Krk.hauswes. **1930**, 692. — KAPPIS: Dtsch. med. Wschr. **1926** u. **1927** — Organisation und ordnungsmäßiger Betrieb des Operationssaales. Georg Thieme 1927. — KELLING: Zbl. Chir. **52**. — KIRSCHNER: Chirurg **1929**, 1186, 1930ff.; **1930**, 337 — Operationslehre. Berlin: Julius Springer 1927 — Zbl. Chir. **52**, 2162. — KÖNIG, FRITZ: Zbl. Chir. **53**, Nr. 13. — KONRICH: Chirurg **1930**, Nr. 3. — KÜMMEL JR.: Chirurg **1929**, 497. — LERICHE: Z.org. Chir. **47**, 102. — MERTENS: Zbl. Chir. **53**, 3103. — PETERSON: Z.org. Chir. **52**, 247. — PETRICK: Z. Krk.hauswes. **1929**, 734. — RINGLEB: Z. Krk.hauswes. **1930**, 177. — RITTER: Z. Krk.hauswes. **1929**, 263. — SCHÜTTE: Zbl. Chir. **1930**, 2676. — VERAÏN: Z. Krk.hauswes. **1929**, 120. — WENDEL: Z. Krk.hauswes. **1929**, 175. — WIELOCH: Zbl. Gynäk. **49**, 2768.

Röntgenstrahlen.

Von

H. HOLFELDER und E. WÖRNER, Frankfurt a. M.

Die Anwendung der Röntgenstrahlen ist heute weder in Diagnostik noch in Therapie auch nur einigermaßen abgeschlossen. Sie befindet sich vielmehr immer noch in besonders rascher Entwicklung zu immer zielsicherer und vervollkommener Methodik. Sowohl die physikalische Technik wie die spezielle Methodik können nicht einmal auf einen vorübergehenden Abschluß zurücksehen; jede neue Problemstellung und jeder neue Gesichtspunkt treibt die beiden eng verbundenen Zweige zu immer neuer Weiterentwicklung, in der ein Stillstand bis heute nicht zu verzeichnen ist und in absehbarer Zeit auch nicht zu erwarten sein dürfte. Die Fragen, um die es sich hier handelt, sind so sehr mit der Entwicklung der Technik einerseits und mit dem Ausbau der Methodik (spezielle physikalische und biologische Forschung) andererseits verknüpft, daß nur derjenige einigermaßen Überblick behalten kann, der Kontakt mit den vielseitigen Gebieten, die der Radiologie als medizinischem Fach täglich neue Quellen öffnen, behalten kann und zwangsläufig behalten muß.

Man muß heute als unbestreitbare Tatsache annehmen, daß die Röntgenologie im Bereich der Medizin keine Hilfsmethode mehr, sondern eine Teilwissenschaft ist wie die anderen medizinischen Spezialdisziplinen, denen sie an Wichtigkeit in keiner Hinsicht nachsteht. Ihre Bedeutung geht besonders aus der Heftigkeit und Leidenschaftlichkeit des Kampfes hervor, den sie um ihre Selbständigkeit zu führen hat. Keine klinische Disziplin will auf die vielfachen Vorteile verzichten, die sie in diagnostischer wie therapeutischer Hinsicht aus der Anwendung der Röntgenstrahlen ziehen kann.

Aber nicht einmal dem Laien kann es zweifelhaft sein, daß die Anwendung radiologischer Maßnahmen nur in der Hand des Spezialisten erfolgreich und zweckdienlich sein kann. Die Industrie, die sich seit der Entdeckung LAUES in steigendem Maße z. B. zur Materialprüfung der Röntgenstrahlen bedient, ist bezüglich der Spezialistenfrage fortschrittlicher, indem sie die wichtigen und oft folgenschweren Untersuchungen nur dem anvertraut, der physikalisch und methodologisch für diese speziellen Fragen vorgebildet ist.

So nebenbei ist die Röntgenologie heute nicht mehr zu betreiben. Nicht nur der Erfolgsmöglichkeiten gibt es viele, sondern auch der Gefahren und Gefahrenquellen werden täglich mehr. Die immer steigende Zahl der uns zur Begutachtung vorgelegten Schadensfälle, die sowohl von diagnostischen wie therapeutischen Maßnahmen herrühren, sind ein sprechender Beweis für die Notwendigkeit, die gesamte Röntgenkunde nur der verantwortlichen Pflege eines durch ausreichende Kenntnisse autorisierten Fachmannes anzuvertrauen.

In Übereinstimmung mit dem fachlichen Interesse nach guter röntgenologischer Qualitätsleistung zielt das wirtschaftliche Interesse der Krankenhäuser in die Richtung der *Zentralisation* des Röntgenwesens. Die meist sehr kost-

spielen und rasch veraltenden Apparaturen, der Materialersatz, der Raumwert und anderes mehr verbilligen sich bei der Zentralisation um ein Beträchtliches. Der Bedarf an Hilfspersonal würde verhältnismäßig kleiner sein, während der Bedarf an fachärztlichen Kräften entsprechend der Frequenz gleichbleiben dürfte. Die nicht ärztlichen Leistungen lassen sich im zentralisierten Röntgenbetrieb weitgehend ohne Schaden schematisieren. Der Verbrauch an Chemikalien, Wäsche und Licht einerseits, Verschleiß spezieller Apparaturen (Röhren usw.) andererseits verringert sich ganz erheblich. Vom rein ökonomischen Standpunkt aus kann der Vorteil der Zentralisation grundsätzlich nicht zweifelhaft sein, aber in großen, räumlich unzusammenhängenden Krankenhäusern (Pavillonsystem) können die Transportkosten (Transportmittel und Begleitpersonal) die durch allzu starr durchgeführte Zentralisation ersparten Beträge größtenteils wieder aufzuehren. Doch wird der zentralisierte Röntgenbetrieb immer mehr zur Regel im Krankenhaus.

SCHREUS berichtet — ihm standen die Antworten von nahezu 500 Krankenanstalten zur Verfügung —, daß in den meisten Anstalten, was den inneren Betrieb der Röntgenabteilungen anbetrifft, der Röntgenbetrieb als solcher zentralisiert war. Weiter finden wir eine Zentralisation des gesamten Röntgenbetriebes auch an der Universität in Köln, die denselben in ihrem Röntgen- und Lichtinstitut vereinigt hat. BERNSTEIN teilt mit, daß die Freie Stadt Danzig für die gesamte Röntgendiagnostik und Röntgentherapie ein eigens zu diesem Zweck erbautes zentrales Institut geschaffen hat. BRAUN (Zwickau) tritt besonders für die Zentralisation des Röntgenbetriebes ein, indem er sagt, daß die Verzettlung von Röntgenapparaten an verschiedenen Stellen des Krankenhauses in Neubauten nicht mehr berechtigt sei und nur noch historischen Wert habe. Deshalb wurde auch im Staatlichen Krankenstift in Zwickau ein zentralisiertes Röntgeninstitut geschaffen, mit einem Fachröntgenologen als Chefarzt. Die von RAVE geleitete neue Röntgenabteilung des St. Hedwigs-Krankenhauses in Berlin hat ebenfalls streng zentralen Charakter. Die Röntgenabteilung des Städt. Krankenhauses rechts der Isar in München führt auch als Zentralinstitut die gesamten diagnostischen und therapeutischen Arbeiten für alle Abteilungen des Hauses aus, wie aus dem Bericht von KAUT hervorgeht.

So sehr aber der Zwang zur Kostenersparnis nach der Zentralisation der Röntgeneinrichtungen drängt, so darf bei großen Krankenhäusern im Pavillonsystem die Zentralisation nicht übertrieben werden. Immer muß die Möglichkeit engster persönlicher Fühlungnahme zwischen Fachröntgenologen und jedem anderen Kliniker gewährleistet sein. Die mündliche Aussprache ist durch keinen noch so ausführlichen Befundbericht zu ersetzen, namentlich auch deswegen, weil die Ausdrucksweise jedes Untersuchers eine andere ist und in schriftlichen Mitteilungen Mißverständnisse kaum auszuschließen sind. Die Forderung großer Fachkliniken nach eigenen Spezial-Röntgenabteilungen erscheint daher verständlich. Die Dezentralisation darf aber nicht so weit getrieben werden, daß sie für ein zentrales Universalröntgeninstitut unter Leitung eines Fachröntgenologen keinen Platz mehr läßt und daß sich demzufolge die Röntgenabteilungen der einzelnen Kliniken in unwirtschaftlichster Weise zu kleinen Universalinstituten entwickeln.

So wurde, wie WEISSGERBER berichtet, von einem zentral gelegenen und von allen gemeinsam zu benutzenden Röntgenhaus bei den klinischen Neubauten in Münster (Westfalen) abgesehen. Die Direktoren dieser Kliniken legten vielmehr Wert darauf, über eigene Röntgenabteilungen innerhalb ihrer Klinik verfügen zu können, um in ihrer Benutzung frei zu sein und sie für den Unterricht in der Anwendung der Röntgentechnik auf einzelnen speziellen Arbeitsgebieten unmittelbar verwenden zu können. Demzufolge hat die chirurgische, medizinische und Frauenklinik selbständige Röntgeneinrichtungen, sowohl für diagnostische wie therapeutische Behandlungsformen, mit sämtlichen Zubehörsachen wie Dunkelkammer, Röntgenarchiv, Maschinen- und Bedienungsräumen. Die Kinderklinik erhielt nur eine diagnostische und die Klinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten nur eine therapeutische Röntgenabteilung.

Nicht nur aus Sparsamkeitsgründen, sondern vor allen Dingen auch im Interesse einer organischen Entwicklung des gesamten Faches erscheint es für große Krankenhäuser von dem Ausmaß der Universitätskliniken das richtigste,

daß ein zentrales Universalinstitut die Hauptaufgaben der Röntgentätigkeit des Krankenhauses übernimmt und daß sich die Röntgenabteilungen der Spezialkliniken nur auf die Erledigung solcher röntgenologischer Arbeiten einzurichten haben, die im Rahmen des Faches hauptsächlich notwendig werden können. So sollte sich z. B. die Röntgenabteilung einer Hautklinik auf die Leichtfilter-Röntgentherapie beschränken. Die Röntgenabteilung einer inneren Klinik soll sich auf die Röntgendiagnostik innerer Organe und die Röntgenabteilung einer Hals-Nasen-Ohrenklinik auf die diagnostische Untersuchung des Schädels, des Kehlkopfes und der Bronchien beschränken usw.

Beschränkte Dezentralisation des Röntgenbetriebes ist unseres Erachtens nur da gut zu heißen, wo räumliche Trennung der Fachkliniken und Fachabteilungen aus ärztlichen Gründen engste Zusammenarbeit innerhalb der einzelnen Klinik nötig macht, d. h. wo bei Gewährleistung fachröntgenologischer Qualitätsarbeit die klinisch-röntgenologische Problemstellung dauernden Kontakt des Klinikers mit dem Röntgenologen erfordert.

Die Strahlentherapie verträgt die Dezentralisation im allgemeinen noch schlechter als die Röntgendiagnostik. Die Röntgenstrahlen (einschließlich der Radiumstrahlen) stellen in den Mengen, in denen sie als therapeutisches Agens in Frage kommen, ein hochwirksames Gift dar, dessen Applikation nur — und das ist keine Streitfrage mehr — dem Facharzt anvertraut werden darf. Zur Leitung einer strahlentherapeutischen Abteilung ist mehr erforderlich als eine nur das grob-technische vermittelnde Ausbildung. Deshalb kann der Arzt, der nur Wochen oder auch Monate an großen strahlentherapeutischen Abteilungen hospitierte, nur oberflächlich in die Materie eingedrungen sein; das biologische Studium, physikalische Grundlagen, Dosierungsfragen, genaue Technik, dies alles sind Teilgebiete, die zur Beherrschung des Ganzen ausdrücklich gehören. Daß die Forderung nach auch in dieser Hinsicht voll ausgebildeten Strahlentherapeuten sich am besten in Zentralinstituten verwirklichen läßt, ist leicht ersichtlich. Aber auch die ökonomischen Gesichtspunkte fordern gebieterisch Zentralisation, die besonders kostspieligen Apparaturen, die teuren Betriebsspesen lassen sich im Zentralinstitut auf das dringendst notwendige Mindestmaß reduzieren. Die komplexen Folgeerscheinungen radiotherapeutischer Eingriffe, z. B. der „Röntgenkater“, die Dosisverteilungsfrage, die spezielle Vor- und Nachbehandlung erfordern spezielle Kenntnisse, spezielle Maßnahmen. Die verwickelten biologischen Fragen erfordern die räumliche Nähe von Arzt und Patient. Augenschein ist auch hier nützlicher als lange Berichte. So hat sich die Bettenabteilung am Universitäts-Röntgeninstitut in Frankfurt als unentbehrlich und der Entwicklung der strahlentherapeutischen Methoden äußerst förderlich erwiesen. Wir haben deshalb wiederholt die Forderung aufgestellt, das Zentralröntgeninstitut zu einer Röntgenklinik auszugestalten. Auch SCHULTE berichtet über die großen Vorteile, die eine eigene Krankenstation für selbständige Röntgenabteilungen auch an kleineren Krankenhäusern hat, wo nicht die Möglichkeit besteht, eine Strahlenklinik einzurichten.

Aus all dem Obenerwähnten ergibt sich freilich auf der anderen Seite die Forderung nach bester klinischer, je nachdem interner, chirurgischer, gynäkologischer oder dermatologischer Vorbildung des Röntgenfacharztes. Diese Bedingung ist z. B. am Frankfurter Universitäts-Röntgeninstitut dadurch erfüllt, daß alle Assistenten eine verschiedene, aber gründliche klinische Vorbildung besitzen.

Wir sind jedoch von der Verwirklichung der Forderung nach fachärztlicher Leitung jeder Röntgenabteilung noch weit entfernt. Einstweilen ist noch nicht einmal die ärztliche Leitung aller Röntgenabteilungen an deutschen Krankenhäusern sichergestellt.

SCHREUS hat auf Grund einer großen Statistik über ca. 500 Röntgenbetriebe Deutschlands die Feststellung machen müssen, daß in kleineren Krankenhäusern der Röntgendienst nur durch Schwestern versehen wird und nur in größeren Krankenanstalten Ärzte zusammen mit dem Hilfspersonal die Röntgenabteilungen betreuen. Dieses Ergebnis ist leider nicht sehr erfreulich. Es geht daraus hervor, daß auch heute noch in Ärztekreisen die Auffassung weit verbreitet ist, daß der Röntgenbetrieb eines Krankenhauses nicht durch Ärzte geleitet zu werden brauche, geschweige denn durch Fachröntgenologen. Es ist gar nicht ausdenken, welch große Gefahren gesundheitlicher Art für Personal und Kranke daraus entstehen können. Das Krankenhaus als Besitzer von Röntgeneinrichtungen kann jederzeit für unsachgemäße Anwendung der Röntgenstrahlen haftbar gemacht werden. Es wird keinem gewissenhaften Operateur einfallen, bei einer Operation — gleich welcher Art und Schwere — das Messer aus der Hand zu legen und die Operation seiner Schwester zu überlassen, aber die Röntgenstrahlen, deren nicht kunstgerechte Anwendung soviel Unheil stiften kann, glauben manche heute noch dem Hilfspersonal ungestraft überlassen zu können.

Die Forderung nach gründlicher Ausbildung in der Röntgenkunde für jeden Arzt, der sich mit der Anwendung der Röntgenstrahlen befaßt, wird immer dringender und ist in den letzten Jahren lebhaft diskutiert worden.

SCHINZ hat für eine gesetzliche Regelung dieser Frage in der Schweiz folgende Forderungen aufgestellt: Nur derjenige soll und darf sich spezialärztlich auf dem Gebiet der gesamten Radiologie betätigen, der auf dem betreffenden Gebiet eine eingehende Ausbildung genossen hat. Deshalb stellt er als Minimalsforderung eine mindestens zweijährige ärztliche Ausbildung in der Röntgenologie auf, nach vorheriger zweijähriger Ausbildung an einer chirurgischen oder medizinischen Klinik. Der Facharztstitel sollte womöglich von seiten der Schweizer medizinischen Fakultäten verliehen werden, durch Übergabe eines spezialärztlichen Diploms.

Es ergibt sich aus dem oben Gesagten, daß es ein Prinzip sein muß, da, wo die räumlichen Verhältnisse eines Krankenhauses die Dezentralisation des Röntgenwesens erforderlich machen, doch eine sinnvolle Tendenz der Überordnung bzw. Unterordnung walten zu lassen. Es darf nie vergessen werden, daß das Ideal sowohl im ärztlich-wissenschaftlichen wie ökonomischen Hinblick das Zentralinstitut ist, in dem die Arbeitsteilung nicht im Sinne einer untergeteilten Spezialistik, sondern im Sinne der Konzentration der Kraft und der Leistung die bestmöglichen Bedingungen schafft.

In der diagnostischen Abteilung wird man grob zu unterscheiden haben in Skelet- und Organdiagnostik, wobei zu bemerken ist, daß das Röntgeninstitut einer chirurgischen Klinik wohl die allumfassendste Diagnostik treiben muß, was eben im Wesen der Klinik liegt. Die Röntgenabteilungen der anderen Kliniken stellen sich im wesentlichen auf die Röntgendiagnostik ihrer Spezialdisziplin ein.

Ähnlich wird es in der *strahlentherapeutischen* Abteilung sein. Dort ist eine grobe Trennung in Tiefen- und Oberflächentherapie gegeben. Damit soll aber nicht einer Art von Sezessionismus in der Radiologie bzw. Radiotherapie das Wort geredet werden. Nein, es muß weiterhin die Forderung bleiben, daß sich die Ausbildung des Radiologen nicht auf enge Spezialgebiete, z. B. die Oberflächentherapie beschränkt, sondern daß ihm, wenn er auch späterhin in einem solch engen Teilgebiete tätig ist, doch vorher eine möglichst umfassende Ausbildung im großen Spezialgebiet zuteil geworden ist.

Als allen Gemeinsames steht auch hier, daß allein dem Röntgenfacharzt das wichtige Instrument der Röntgenstrahlen in die Hand gegeben werden darf, weil nur der mit allen Fragen Vertraute den größten Nutzen mit dem geringsten Aufwand erzielen kann. Wenn wir einen Vergleich gebrauchen wollen: operieren

kann nicht nur der Chirurg, man wird sich aber klugerweise nur dem Chirurgen anvertrauen, weil seine Ausbildung nicht nur die beste technische Leistung gewährleistet, sondern weil er bei allen Fragen, die im Verlauf einer Operation auftauchen können, infolge seiner Ausbildung und speziellen Beschäftigung größte Erfahrung besitzt.

Der steigenden Bedeutung der Röntgenologie entsprechend sind die „Röntgenkabinette“ früherer Jahrzehnte, die in schlecht gelüfteten Kellerräumen untergebracht waren, längst verschwunden.

In letzter Zeit sind große eigene Bauten für die Röntgeneinrichtungen großer Krankenhäuser und Kliniken entstanden.

Auch der Be- und Entlüftung der Röntgenbetriebe hat man erhöhte Aufmerksamkeit geschenkt.

Besonderer Wert ist darauf zu legen, daß die durch den Röntgenbetrieb mit Ozon und nitrosen Gasen geschwängerte Luft, die sich in erster Linie dicht über dem Boden des Raumes befindet, von dort abgesaugt und ins Freie befördert wird. GERTZ hat in den Fortschr. Röntgenstr. 1928 eine Ent- und Belüftungsanlage als Neuerung im Röntgenbetrieb beschrieben, die so arbeitet, daß pro Stunde die Luft achtmal im Raum erneuert werden kann.

Ent- und Belüftungsanlagen wurden eingebaut in die neue Röntgenabteilung des St. Hedwigs-Krankenhauses Berlin, in die Röntgenabteilung des Städt. Krankenhauses rechts der Isar in München, im Röntgeninstitut der Privat-Frauenklinik von San.-Rat LITTAUER in Leipzig, im Stadt- und Bezirkskrankenhaus in Freiberg (Sachsen), an der neuerbauten Röntgenabteilung der Heilstätte Gottleuba der Landesversicherungsanstalt Sachsen, im Röntgenbau des Stadtkrankenhauses Ludwigshafen (am Rhein), im Röntgeninstitut der Chir. Univ.-Klinik zu Frankfurt a. M., wo durch große Exhaustoren die zu entlüftenden Räume unter negativen Druck gesetzt werden und so die verbrauchte Luft aus ihnen abgesogen wird. Ferner wurde an dem Röntgeninstitut der neuen Chir. Univ.-Klinik in Rostock der Durchlüftung besondere Sorgfalt gewidmet.

Sowohl für die Diagnostik wie für die Therapie empfiehlt sich das *Dreikammersystem*, worunter man eine bauliche Einrichtung versteht, die Maschinenraum, Schalt- und Untersuchungs- bzw. Bestrahlungsraum voneinander trennt. Um Raum und Arbeitswege zu sparen, wurde in modernen Instituten der Maschinenraum in einem sog. Zwischengeschoß untergebracht, und man kann heute schon sagen, daß diese Art der Unterbringung allerorts großen Anklang, große Vorteile und deshalb Nachahmung gefunden hat. Diese Art der Unterbringung hat erstmalig ihre Anwendung gefunden im Röntgeninstitut der Chir. Univ.-Klinik zu Frankfurt a. M. und an der Röntgenabteilung des St. Hedwigs-Krankenhauses in Berlin, und auch WINTERSTEIN tritt im „Bau von Krankenhäusern“ für die Erbauung eines sog. Zwischengeschoßes ein, in dem die Maschinen untergebracht werden, sofern die Möglichkeit hierzu gegeben ist.

Für die Unterbringung des Kranken vor den diagnostischen Untersuchungen oder den therapeutischen Eingriffen hat sich das *Schleusensystem* weiter bewährt. Kleine, gut gelüftete Auskleidekabinen verbinden schleusenartig den Arbeitsraum mit dem Korridor. Ein besonderes Augenmerk ist noch auf die praktische Einrichtung der Dunkelkammer zu richten. Es empfiehlt sich hierbei, dieselbe ziemlich zentral zu legen, damit sie von allen diagnostischen Räumen aus gut zu erreichen ist. Ferner muß es eine strenge Unterteilung in zwei Abteilungen in ihr geben, indem auf der einen Seite jene Arbeiten vorgenommen werden, die trockene Verhältnisse erfordern, während auf der anderen Seite Naßarbeiten ausgeführt werden. Die Bauart dieser Unterteilung der Dunkelkammer wurde in nahezu allen Neubauten von Röntgenabteilungen eingeführt.

Ganz besonders aber hat sich eine scharfe Trennung der Arbeiten im roten Licht von den Arbeiten, die bei Tageslicht ausgeführt werden können, bewährt.

Fixierte Filme gehören nicht mehr in die Dunkelkammer. Die von HOLFELDER angegebene Unterwasserschleuse, die es gestattet, alle Filme für die Wässerung aus der Dunkelkammer auf einfachste Weise in einen danebenliegenden Raum zu befördern, hat inzwischen in fast allen Neubauten Anwendung gefunden. Die fixierten Filme kehren grundsätzlich nicht mehr in die Dunkelkammer zurück, sondern werden in dem Nebenraum gewässert, getrocknet und ausgewertet.

In der *Röntgentiefentherapie* ist der Hochspannungsschutz heute restlos gelöst und der Einbau von Hochspannungs- und strahlensicheren Geräten schon größtenteils durchgeführt. In der Röntgendiagnostik ist die Entwicklung von hochspannungssicheren Hilfsgeräten jedoch noch nicht abgeschlossen. Die neuesten Röntgenabteilungen arbeiten hier heute noch mit Geräten, bei denen die Berührung der Hochspannungsleitungen durch gelegentliche Versehen oder Fahrlässigkeit nicht ausgeschlossen ist. Bei der großen elektrischen Leistungsfähigkeit der modernen Transformatorapparate ist eine solche Berührung gefährlich. Sogar Todesfälle sind in jüngster Zeit dabei vorgekommen.

Die Gefahr wird ganz wesentlich vermindert, wenn alle im Röntgenraum befindlichen Geräte an eine sorgfältig angelegte Erdleitung angeschlossen sind. Deshalb ist baulich auf eine gute Erdleitung besonders zu achten.

Sollte einer im Betrieb beschäftigten Person oder einem Kranken ein Hochspannungsunfall zustoßen, so ist es wichtig, daß das Röntgenpersonal genau vertraut ist mit den Vorschriften für den elektrischen Rettungsdienst. PANSDORF verlangt mit Recht, daß in jedem größeren Röntgenbetrieb eine sog. „Elektrowehr“ vorhanden ist, die im Bedarfsfall eingesetzt werden kann. Die Ausbildung für dieselbe gehört in den Stundenplan zur Ausbildung der Röntgenassistentin wie auch in den Stundenplan der allgemeinen klinischen Röntgenkunde. Es ist besonders darauf hinzuweisen, daß der elektrische Tod wahrscheinlich eine Shockwirkung ist und nicht durch Herzflimmern zustande kommt, so daß die wichtigste Vorschrift für die Behandlung eines Hochspannungsverunglückten die ist, daß mit großer Sachkenntnis künstliche Atmung *lange genug* — das kann nicht zu eindringlich betont werden — durchgeführt wird.

Dagegen hat der *Strahlenschutz* in den Röntgenbetrieben in den letzten Jahren dadurch eine wesentliche Vereinfachung erfahren, daß man fast überall zur Erfassung des Strahlenschutzes an der Röntgenröhre selbst bzw. an dem Röhrengerät übergegangen ist. Man verwendet sowohl in der Diagnostik wie in der Therapie strahlenschutzsichere Röhren bzw. strahlenschutzsichere Geräte, welche jeweils nur das Nutzstrahlenbündel heraustreten lassen. Dadurch wird die im Raum noch vorhandene Streustrahlenmenge, welche im wesentlichen aus den zu untersuchenden bzw. zu behandelnden Patienten austritt, auf einen ganz kleinen Bruchteil derjenigen Strahlenmenge beschränkt, welche bei offenen, nicht strahlengeschützten Anlagen im Raum diffus vorhanden zu sein pflegt. Die Folge davon ist, daß die baulichen Strahlenschutzmaßnahmen sehr erheblich verringert werden können, so daß man bei modernen Röntgenanlagen an Stelle der allseitig mit dickem Blei- bzw. Schwerspat geschützten Mauern umgebenen Bedienungsräume nur noch Bedienungsräume mit einem leichten direkten Schutz gegen Streustrahlung zu verwenden pflegt. Dadurch wird nicht nur eine wesentliche Kostenersparnis durch Verringerung der Ausgabe für Blei oder Schwerspat (Kaempe-Lorey-Platten) erzielt, sondern auch eine sehr große Gewichtsersparnis des Gebäudes und damit eine große technische Bauerleichterung ermöglicht. Über die genauen Vorschriften für Strahlen- und Hochspannungsschutz siehe die Merkblätter der Deutschen Röntgen-Gesellschaft.

Besondere bauliche oder organisatorische Schwierigkeiten bereitet die *Feuergefährlichkeit* des heute allgemein verwandten Filmmaterials. Das große Brand-

unglück in der Cleveland-Klinik hat gezeigt, welche enormen Gefahren für die Insassen eines Krankenhauses aus großen Filmlagerbeständen erwachsen können. Die größten Gefahren ergeben sich dabei weniger durch die offenen Flammen als durch die flammenlose Zersetzung, die bei 140—150° eintritt und die zu der Entstehung von gewaltigen Mengen von giftigen Gasen (Campherdämpfe, Nitrosegase, Kohlenoxyd) führt. Die schwere Löscharbeit derartiger Filmbrände zwingt zu rigorosen Vorsichtsmaßnahmen der Behörden. So haben die zuständigen Ministerien nach gemeinsamer Beratung mit allen Interessentengruppen und Sachverständigen einheitliche Verhütungsbestimmungen erlassen, welche die Lagerung von Filmen je nach den vorhandenen Mengen genau vorschreiben. Die große Feuergefährlichkeit der Filme läßt die Unterbringung derselben möglichst weit weg von Krankenzimmern besonders günstig erscheinen, während der tägliche Betrieb der Röntgeninstitute es wünschenswert erscheinen läßt, die Filme nahe zur Hand zu haben. Beiden Gesichtspunkten wird man am ehesten gerecht, wenn man die Filmarchive möglichst im Dachstock an einer Stelle einrichtet, welche fern von Krankenzimmern gelegen ist und wenn man durch feuersichere Wände (Monierwände) und feuersichere Eingangsschleusen für eine absolut sichere Abtrennung des Filmarchivs von den Institutsräumen Sorge trägt. Nur wo die Unterbringung des Hauptfilmarchivs im Dachgeschoß auf feuersichere Weise nicht möglich ist, empfiehlt es sich, fern von den Krankengebäuden in einem kleinen feuersicheren Häuschen nach dem Vorschlag von BRAUN das Filmlager einzurichten. Neben dem Hauptlager sind nur die zum täglichen Gebrauch verwendeten und benötigten Filmmengen in kleinen feuersicheren Schränken im Institut aufzubewahren. Die Notwendigkeit feuersicherer Filmaufbewahrung wird in der Tat in der Zukunft noch manche Schwierigkeiten bereiten. Das Bestreben mancher Krankenanstalten, sich dieser Notwendigkeit durch frühzeitige Vernichtung älteren Filmmaterials zu entheben, erscheint jedoch im Hinblick auf die soziale Versicherungsgesetzgebung außerordentlich untunlich. Ja, es scheint, daß die Interessen der sozialen Versicherungsgesetzgebung immer mehr danach hindrängen, trotz der bisher üblichen zehnjährigen Aufbewahrungsdauer auf eine dreißigjährige Aufbewahrungsdauer des Filmmaterials zu drücken. So wird man wohl schon bei mittleren Krankenhäusern um die Anlage eines Großfilmlagers nicht herumkommen. Auch die Aufbewahrungsfrage der Filme drängt deshalb nach einer besseren organischen Zusammenfassung des Röntgenwesens im Krankenhaus, als dies bisher der Fall ist (vgl. S. 103).

Literatur.

BAKE: Röntgenfilme in Krankenhäusern, ihre Gefahr und deren Abwendung. Z. Krk.hauswes. 1930. — BAYER, L.: Grundsätzliches zur Röntgendiagnostik der Lungentuberkulose. Med. Welt 1931. — BERNSTEIN: Einrichtung und Organisation des Röntgeninstituts des Städt. Krankenhauses der Freien Stadt Danzig. Z. Krk.hauswes. 1929. — BISCHOFF: Das neue Krankenhaus in Brenzlau (U. M.). Z. Krk.hauswes. 1927. — BRAUN: Neue Wege zur Verhütung der Gas- und Feuersgefahr beim Aufbewahren von Röntgenfilmen. Röntgenpraxis 1930 — Das staatliche Krankenstift in Zwickau. Z. Krk.hauswes. 1927. — BUBENHOFEN: Der Neubau des Bezirkskrankenhauses in Freudenstadt im Schwarzwald. Z. Krk.hauswes. 1927. — COHN, MAX: Licht und Luft im Röntgeninstitut. Z. Krk.hauswes. 1929. — DAUMANN: Röntgenschutz. Z. Krk.hauswes. 1927. — ECKHARD: Neue Röntgenabteilung der Heilstätte Gottleuba der Landesversicherungsanstalt Sachsen. Z. Krk.hauswes. 1930 — Eingabe der Deutschen Röntgengesellschaft an den Herrn Minister für Volkswohlfahrt, betr. der Prüfung von technischen Assistentinnen. — FREY: Zur Besoldungs- und Versicherungsfrage des Röntgenpersonals in Krankenanstalten. Z. Krk.hauswes. 1926. — GERTZ: Neuerungen im Röntgenbetrieb. Röfo 1928. — GRASHEY: Das Röntgen- und Lichtinstitut der Univ. Köln. Der Betrieb des Institutes. Z. Krk.hauswes. 1930. — HAENISCH, F.: Über die Aufbewahrung des Filmarchivs. Röpra 1930. — HEDFELD, A.: Das Strahleninstitut der Allgemeinen Ortskrankenkasse Magdeburg. Z. Krk.hauswes. 1928. — HOLFELDER, H., u.

J. WIRTH: Die planmäßige Förderung des Röntgenwesens und der Neubau des Röntgeninstitutes des Städt. Krankenhauses Frankfurt a. M.-Sachsenhausen. *Z. Krk.hauswes.* **1929**. — HOLFELDER u. KÖRTE: Das Röntgeninstitut Frankfurt a. M. Verlag Georg Thieme, Leipzig. — HOLFELDER, H.: Krankenhaus und Radiologie. Nosokomeion **1931**. — JANCKE: Das neue Operations- und Röntgenhaus im Städt. Krankenhaus I in Hannover. *Z. Krk.hauswes.* **1927**. — KAUT: Die Röntgenabteilung des Städt. Krankenhauses München rechts der Isar. *Z. Krk.hauswes.* **1928**. — KIMMERLE, A.: Die Wichtigkeit von Wiederholungen von Röntgenuntersuchungen bei Verletzungen. *Röfo* **1927**. — KOCH: Erweiterungsbau des Stadt- und Bezirkskrankenhauses in Zwenkau. *Z. Krk.hauswes.* **1931**. — LENZ u. PEUKERT: Der Erweiterungsbau des Diakonissenhauses in Kreuzburg, ein Beispiel der Erneuerung mittelgroßer Krankenhäuser. *Z. Krk.hauswes.* **1927**. — LOSSEN, H.: Statistisches über die Anwendung des Merkblattes der Dtsch. Röntgengesellschaft über den Verbrauch von Schutzmaßnahmen gegen die Röntgenstrahlen vom Jahre 1926 in den Krankenhäusern Deutschlands. *Z. Krk.hauswes.* **1927**. — MARKUSE: Im Röntgenbild erkennbarer Verbandmüll. *Z. Krk.hauswes.* **1930**. — NIEHAUS, H.: Sicherheitsmaßnahmen bei der Lagerung von Röntgenfilmen. **1930**. — PANSDORF, H.: Starkstrom- und Hochspannungsschutz in Röntgenbetrieben. *Röntgenpraxis* **1930**. — PERREY: Das neue Krankenhaus in Mannheim. *Z. Krk.hauswes.* **1926**. — PICKHAHN: Das neue Strahleninstitut (Dr. PICKHAHN) des Deutschen Institutes für Frauenkunde (Prof. Dr. LIEPMANN) Berlin-Charlottenburg. *Z. Krk.hauswes.* **1930**. — PÜSCHEL: Einrichtung von Röntgeninstituten, dargelegt an der Röntgenabteilung des Städt. Krankenhauses Frankfurt a. d. Oder. *Z. Krk.hauswes.* **1929**. — RAVE: Die neue Röntgenabteilung des St. Petri-Krankenhauses in Berlin. *Z. Krk.hauswes.* **1928**. — Referat aus dem Sonderausschuß für die Beurteilung von Röntgenschädigungen. Referent: LEVY-DORN (Berlin). *Röfo* **1927**. — ROSENZWEIG, B. K.: Berufserkrankungen der Röntgenologen und ihre Prophylaxe. *Röfo* **1927**. — RUPPEL: Das neue Krankenhaus für Stadt und Amt Delmenhorst. *Z. Krk.hauswes.* **1928**. — SALIS, v. H.: Über Röntgenschutzstoffe. *Röfo* **1926**. — SALZMANN: Der Neubau des Stadt- und Bezirkskrankenhauses Freiberg (Sa.). *Z. Krk.hauswes.* **1930**. — SCHINZ, H. R.: Der Röntgenbetrieb. Handbücherei f. d. ges. Krankenhauswesen III. Sondereinrichtungen im Krankenhaus — Zur Spezialarzfrage in der med. Radiologie. *Röpra* **1930**. SCHLECHTER, E.: Streustrahlenschutz in der Diagnostik. *Fortschr. Röntgenstr.* **1926**. — SCHREUS, TH.: Statistisches über den Röntgenbetrieb in den Krankenhäusern Deutschlands. *Fortschr. Röntgenstr.* **1926**. — SCHULTE, G.: Vorteile einer eigenen Krankenstation und eines besonderen Operationsraumes für selbständige Röntgenabteilungen in Krankenhäusern. *Z. Krk.hauswes.* **1930**. — SCHULZE-GÄHMEN: Das Röntgen- und Lichtinstitut der Univ. Köln. *Z. Krk.hauswes.* **1930**. — SGALITZER: Röntgenuntersuchung im Krankenzimmer. *Fortschr. Röntgenstr.* **1927**. — ULRICH: Chirurgie- und Röntgenbau des Städt. Krankenhauses Ludwigshafen (Rhein). *Z. Krk.hauswes.* **1929**. — VONESSEN: Zur Frage der Röntgenstrahlenschutzwände. *Z. Krk.hauswes.* **1930**. — WACHENHUSEN: Das Röntgeninstitut der neuen Chir. Univ.-Klinik Rostock. *Z. Krk.hauswes.* **1931**. — WEISSGERBER: Bautechnisches von den klinischen Neubauten Münster in Westfalen. *Z. Krk.hauswes.* **1926**. — WERTHEIMER: Zur Frage der Röntgenfilmaufbewahrung in Krankenhäusern und bei Privatärzten. *Z. Krk.hauswes.* **1931**. — Zur Frage der Röntgenfilmlagerung nach DIN-Rö 3. *Z. Krk.hauswes.* **1931**. — WINTERSTEIN: Bau von Krankenhäusern. Handbücherei f. d. ges. Krk.hauswes. **1**: Krankenhaus. — WIRTH, J.: Änderung des Tarifs für Röntgenleistungen — Richtlinien für die Aufbewahrung von Röntgenfilmen. Vorträge, gehalten auf der Tagung des Gutachterausschusses für das öffentliche Krankenhauswesen in Dresden.

Physikalische Therapie und Laboratorien.

Von

V. VAN DER REIS und G. ENKE, Danzig.

Mit 5 Textabbildungen.

Die physikalische Therapie umfaßt Hydro- und Thermo-therapie, Licht-therapie, Elektrotherapie, Inhalations- und Pneumatotherapie und Mechano-therapie. In der allgemeinen Praxis und in den deutschen Krankenhäusern haben die physikalisch-therapeutischen Methoden auffällig lange eine ganz untergeordnete Rolle gespielt. Sie wurden an den Universitäten zu wenig gelehrt, und deshalb stand der fertige Arzt ihnen fremd gegenüber und überließ ihre Handhabung dem Unterpersonal. Es bedurfte der energischen Initiative, um hier Wandel zu schaffen. Wir nennen an erster Stelle GROBER und die von ihm ins Leben gerufene ärztliche Arbeitsgemeinschaft für physikalische Therapie und STRASBURGER. Der Fortschritt der letzten Jahrzehnte in den deutschen Krankenhäusern ist ein recht erfreulicher.

Wenigstens in den großen und größeren Krankenhäusern und Universitätskliniken sind Abteilungen oder Institute für physikalische Therapie eingerichtet worden. Sie werden am besten den Inneren Abteilungen zugeteilt. Die Institute müssen sowohl in der Nähe der Zentralheizungsanlagen als auch der Bettenabteilungen, von denen sie durch gedeckte Gänge erreichbar sind, gelegen sein. Wenn es die Anlage erlaubt, sollten ihnen einige Betten direkt angegliedert sein. Der Dienst wird zweckmäßiger Weise von einem Arzt mit entsprechender Vorbildung versehen, dem eine gut ausgebildete Schwester zur Seite und ein geschultes Badepersonal zur Verfügung stehen. Diese Zentralisierung ist im Interesse eines straff gegliederten Betriebes und einer rationellen Ausnutzung der Apparatur erforderlich. Ein Teil der einschlägigen Maßnahmen muß auf der Station ausgeführt werden, soweit es sich um bettlägerige und nichttransportable Patienten handelt. Vorteilhafterweise werden sie vom Personal des Badehauses unter Leitung oder nach Angabe des betreffenden Arztes vorgenommen oder überwacht. Wenn es sich im Rahmen des Krankenhausdienstes ermöglichen läßt, muß der Assistent der Badeabteilung die Chefvisiten auf den Stationen mitmachen, um die Kranken und die Absichten des Chefarztes kennenzulernen. Anderenfalls empfehlen sich besondere Konferenzen, in denen alle Assistenten über die Möglichkeiten der physikalischen Therapie und ihre Handhabungen orientiert werden.

Zielbewußt sind die Besitzer der Krankenhäuser und die Träger der Versicherungen über die Bedeutung der physikalischen Therapie, die allen anderen Behandlungszweigen gleichberechtigt ist, aufzuklären, damit sie die nötigen Einrichtungen schaffen. In der augenblicklichen Notzeit wird man auf Schwierigkeiten stoßen, aber es ist nicht zu vergessen und immer wieder zu betonen, daß eine vielseitige, relativ billige, schnelle Behandlung letzten Endes sparsamer ist als eine ungenügende und oberflächliche, die sich allen neuen Gesichtspunkten kurzfristig verschließt.

Wie die *Gesamtplanung* an mittleren und großen Krankenhäusern durchgeführt werden kann, zeigen die physikalisch-therapeutischen Institute an der medizinischen Universitätsklinik Münster, der medizinischen Universitäts-poliklinik Frankfurt, dem Städtischen Krankenhaus Kiel und Wiesbaden, der Inneren Abteilung des Städtischen Krankenhauses in Danzig (Abb. 1) und der von PLATE und LORENZEN entworfene Idealplan (Abb. 2).

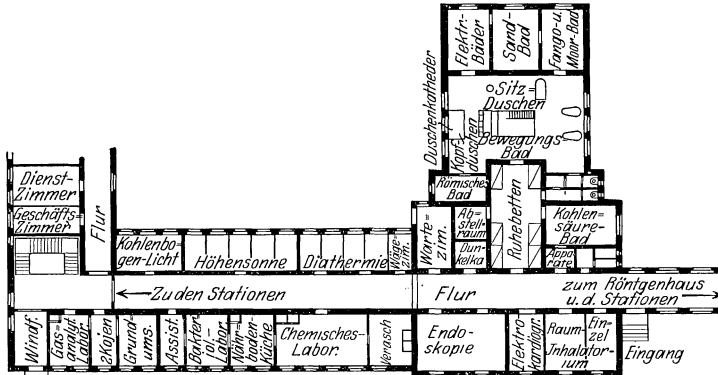


Abb. 1.

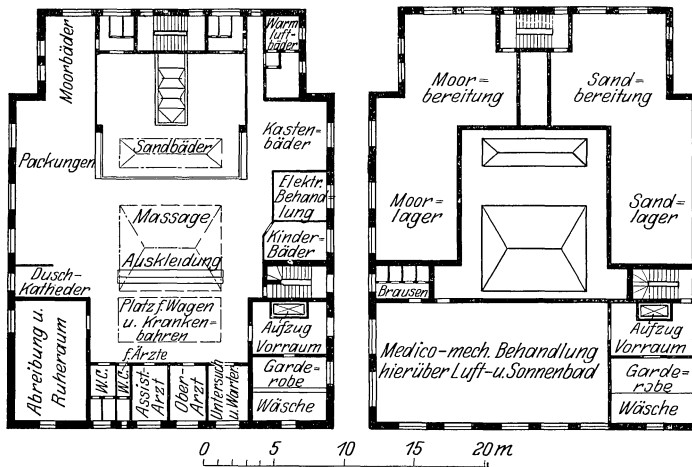


Abb. 2.

In folgendem geben wir eine gedrängte Zusammenstellung der für eine Krankenhausabteilung notwendigen Einrichtungen unter Berücksichtigung der praktischen Durchführung (Räumlichkeiten, Apparatur), jedoch ohne Eingehen auf technische Einzelheiten.

I. Hydrotherapie.

1. *Einfache Wasserbäder*, bei denen es nur auf den thermischen und mechanischen Reiz ankommt: Vollbäder, Halb- und Teilbäder (HAUFFE, Sitz-, Fuß- und Handbäder), in Form von heißen (38–45°), lauen (33–36°), kalten (10–15°) Bädern oder Wechselbädern von Sekundendauer (Tauchbäder) bis zur üblichen Badezeit von 15–30 Minuten. Weiterhin prolongierte und Dauerbäder (HEBRASCHES Wasserbett), entweder bei völlig passivem Verhalten des Patienten oder bei aktivem, wie bei der Kinetotherapie (Bewegungsbad).

2. *Bäder mit Zusätzen* (medizinische Bäder), bei denen auch ein chemischer Reiz bezweckt wird. Als Zusätze dienen: Sole (Kochsalz, Mutterlauge), Schwefelsalze, aromatische Substanzen wie Fichtelnadelessenz, Lohtannin, Kräutereextrakte (Pfefferminz, Rosmarin u. ä.), Heublumen, Kalmus, Silvanaextrakte, hautreizende Senföle oder Terpentine, Menthol (Transcutanbäder), ferner mildernde Substanzen wie Kleie, Malz oder Kombination von Zusätzen, z. B. in Gestalt der Transcutan-Schwefelbäder.

3. Schaumbäder nach BENGSchem oder SANDORSchem Verfahren, Wassertemperatur 38—42°, Schaumtemperatur 3—11° weniger.

4. *Kohlensäurebäder*, 27—34°, wobei die Entwicklung des Gases entweder auf chemischem Wege im Bade selbst erfolgt (Zeo-, Formika-, ZUCKERSche Bäder) oder Kohlensäure mittels besonderen Apparaten (Kohsapp-Apparat, Apparatur nach Dr. WAGNER) eingeleitet wird.

5. *Sauerstoffbäder*, 33—35°, ebenfalls entweder unter Verwendung chemischer Präparate (Hepin-Bäder, Zeo-Bäder, SARASONSche Ozet-Bäder) oder von Sauerstoff aus der Bombe, der mittels besonderer Vorrichtungen wie Bambusrohre oder Kautschukröhren verteilt wird. Ähnliche Bäder stellen die durch Einleiten von Luft erzeugten Luftperl- und Wirbelbäder dar (Sprudelapparat Hygiophor).

6. *Elektrische Bäder*: Galvanische, faradische, sinusoidale Voll- oder Teilbäder (Zweizellen-, Vierzellenbäder) von indifferenter Temperatur, auch mit Zusätzen aromatischer Extrakte verwendet (Heller-Bäder), in Holzwannen mit Elektrodenplatten.

7. *Radiumbäder*: Durch Zuleiten von Wasser mit Radiumemanation (30000 M.E. pro Bad), hergestellt im Radiogen-Emanator.

8. *Subaquales Darmbad*.

9. *Duschen*, d. h. Anwendung von Wasser bzw. Dampf verschiedener Wärmegrade, heiß 40°, kalt 10—15° oder wechselwarm (sog. schottische Duschen), unter Druck von 1—4 Atmosphären. Als stabile Duschen in Form der Regen-, Kapellen-, Strahlen- und aufsteigenden Sitz- und Gürtelduschen oder als labile Strahl- und Fächerduschen.

10. *Güsse*: Anwendung von meist brunnenkaltem Wasser unter geringem Druck.

11. *Feuchte Packungen*, Umschläge (Prießnitzsche oder impermeable), Waschungen, Abreibungen.

II. Thermotherapie.

1. *Trockenpackungen* mit und ohne vorangehende heiße Bäder.

2. *Moor- und Fangobäder* oder Teilpackungen (42°, deutscher oder italienischer Fango), evtl. als elektrische Schlamm-bäder.

3. *Torfbäder*: Torf mit thermophilen Bakterien geimpft, Wärmeentwicklung bis 70°.

4. *Sandbäder*: 45—50°, Seesand, Magdeburger Elbkies.

5. *Allgemeine oder örtliche Heißluftbäder*, 50—100°.

6. *Dampfbäder*: Kastenbäder oder römisch-irische Bäder.

7. *Lichtbäder*: Örtliche oder allgemeine (38—45°).

8. *Paraffinbäder* und -packungen (50—55°) in Steingutwannen.

Für die Hydrotherapie empfiehlt sich ein großer, übersichtlicher, gut beleuchteter Raum, das *Frigidarium*. Die Fenster müssen hoch gelegen, die Heizkörper in Nischen angebracht sein, falls eine Fußbodenheizung nicht möglich ist. Der Fußboden ist mit einem Lattenrost zu belegen, wenigstens vor den Wannen. Für die Thermotherapie kann ein zweiter besonderer Raum, das *Tepidarium*, eingerichtet werden; oder man bedient sich der Unterteilung, wie sie aus dem Plan von PLATE und LORENZEN ersichtlich ist. Letzterenfalls sind die empfindlichen Apparaturen durch Wände abzutrennen und vor dem Wasserdampf zu schützen. In der Mitte des Frigidariums ist das Bewegungsbad eingebaut, ein größeres unter Niveau gelegenes Bassin für die Kinetotherapie. Ein ausschwenkbarer und versenkbarer Stuhl ermöglicht es, schwer bewegliche Kranke in das Bad zu bringen. Für Vollbäder gebraucht man mehrere Wannen aus Emaille, Terrazzo, Holz oder Steingut, am besten von drei Seiten zugänglich (eine Schmalseite an der Wand), für Teilbäder Sitz-, Fuß-, Handbadewannen und Dammbrasen. Falls genügend Platz zur Verfügung steht, ist es günstig, Kohlensäure-, Sauerstoff-, elektrische und Radiumbäder und das subaquale Darmbad, die einer besonderen Apparatur bedürfen, durch Glaszwischenwände von dem allgemeinen Raum abzutrennen oder sie in Sonderräumen unterzubringen. Im allgemeinen Frigidarium werden auch die Güsse und Duschen verabfolgt. Für Güsse ist keine besondere Apparatur nötig (Kannen und Schöpfmeier). Für die stabilen

Duschen muß man mehrere Brausenansätze haben, die an der Wand oder an der Decke anzubringen sind, für labile Duschen empfiehlt sich ein WINTERNITZscher Duschenkatheter. Neben diesem wird ein Massagetisch aufgestellt, um nach dem Bad oder nach den verschiedenen Duschen und Dampfstrahlprozeduren die Massage sofort anschließen zu können. Dicht neben den eigentlichen Baderäumen müssen Auskleidekabinen und getrennte oder gemeinsame Ruheräume mit Ruhelagern (zum Nachschwitzen usw.) vorhanden sein.

Das Tepidarium enthält die gebräuchlichsten Dampfkästen aus gestrichenem Holz (Apparatur *Hilzinger*, Stuttgart) und Dampfschwitzmäntel sowie kleine Schwitzkästen für örtliche Therapie. Ferner Heißluftkästen ähnlicher Konstruktion (BIERSche, KRAUSESche Kästen, LINDEMANNscher Elektrotherm); Glühlichtbäder: elektrische Lichtkästen (Vollichtbad „Saturn“, „Komet“, System KRÖMER usw.); Polysolbäder, PLATESche Zeltlichtbäder, kleinere Lichtbögen („Mars“, „Globus“, System KRÖMER) und Heißluftduschen in Gestalt des Fönapparates. Im gleichen Raum können auch Moor- und Fangopackungen und heiße Paraffinbehandlung durchgeführt werden (die Zubereitung erfolgt in der Fangoküche), während für Sandbäder ein gesonderter Raum mit besonderen fahrbaren Holzwanne, großen Sandbehältern und Sterilisierapparaten erforderlich ist. Auch das russisch-römische Bad benötigt zwei oder besser drei getrennte Räume: einen Warmluft-, einen Heißluft- (45–50°) und einen Dampfraum (60–70°). Zur Apparatur der Thermotherapie gehören noch eine Reihe von Kühlapparaten, Eisbeutel, Kühlschläuche (Aluminium, Gummi), Herzflaschen usw. zur Kühlung während längerer Wärmeapplikation. Für die Nebenräume (Auskleide- und Ruheräume) gilt das oben Gesagte.

III. Lichttherapie.

Es handelt sich bei der Lichttherapie um

1. *Bestrahlungen mit natürlichem*, d. h. Sonnenlicht. Diese Art der Therapie wird praktisch durchgeführt als Sonnen- oder Luftbad (mit Gymnastik verbunden), in Liegehallen, Veranden und Dachgärten, die sich entweder in dem physikalisch-therapeutischen Institut befinden oder mit der Bettenabteilung verbunden sind.

2. *Bestrahlungen mit künstlichem Licht*:

a) *Glühlichtbehandlung*: Kombination von Licht- und Wärmeapplikation (strahlende Wärme, hauptsächlich gelbe und rote Strahlen). Sie erfolgt in den erwähnten Glühlichtkästen oder mittels Reflektorenlampen = Temperaturstrahlern, bestehend aus elektrischen Birnen in Kombination mit einem Reflektor oder mittels der sog. „Wintersonne“.

b) *Bogenlichtbestrahlungen*: Dabei kommen Wärme- und Lichtstrahlen und — zum kleineren Teil — chemisch wirksame Strahlen in Betracht; eine Bestrahlungsart, die der natürlichen Sonnenbehandlung am nächsten steht.

c) *Ultraviolettbestrahlungen* i. e. Bestrahlungen mit chemisch wirksamen Strahlen (150 bis 400 μ) = Lumineszenzstrahler.

Alle Bestrahlungen können als örtliche und allgemeine zur Anwendung kommen.

Für die Behandlung mit künstlichem Licht genügen 1–2 Räume, die für gleichzeitige Behandlung mehrerer Patienten unterteilt werden können. Als Ultraviolettstrahler, am Stativ oder an der Decke hängend, dienen eine BACHsche Höhensonne evtl. mit HAGEMANNschem Glühlampenring sowie ein oder mehrere JESONEK-Quarzlampen und eine KROMAYER-Quarzlampe. Zur Glühlichtbehandlung eignen sich die MININSche Bestrahlungsampe (Kohlenfadenbirne und Reflektor) oder besser die Solluxlampe (Metallfadenbirne und Reflektor), deren Wirksamkeit man durch Vorsetzen blauer und roter Glasfenster modifizieren kann. Als Bogenlichtstrahler kommen jetzt weniger die Rein-kohlenbogenlampen (FINSSEN) in Frage, deren Dämpfe in den Raum gelangen (Luftverschlechterung), sondern die Effektkohlenbogenlampen (Kandem-Bogen-

lichtsonne). Kleinere Zusatzapparate sind evtl. erforderlich zur Filterung der Ultraviolettstrahlen: Uviolfilme und -schirme.

Aus der Menge der Apparate für die Lichttherapie seien noch erwähnt: Aurosol- und Spektrosollampen, LANDECKER-Ultrasonnen, Jupiterlampen, Uviol-quecksilberlampen, Quarzstrahler „Lumitra“, Vitalux, Osram-Ultralampen, alles Lumineszenzstrahler, d. h. Erzeuger auch chemisch wirksamer Strahlen.

IV. Elektrotherapie.

Die Anwendung des elektrischen Stromes in Kombination mit der Hydrotherapie ist bereits besprochen. Es kommen ferner in Frage:

1. *Behandlung mit Gleichstrom*: Galvanisation in Form der konstanten (Längs- und Quergalvanisation) oder der labilen Galvanisation, sowohl örtlich wie allgemein.

2. *Behandlung mit Wechselstrom niederer Frequenz*: faradischer Strom, Induktionsstrom.

3. *Behandlung mit Influenzstrom*: Franklinisation, allgemein als statisches Luftbad (monopolare Aufladung) oder statische Dusche (Funkenentladung). Zur Apparatur für 1. bis 3. gehören Panto- oder Multostaten, eine Anzahl verschiedener Elektroden (Pinsel-, Rollen-, Plattenelektroden) aus Metall, ferner eine Influenzmaschine mit Isolierplatte und -schemel, dazu eine Spitzen- und eine Plattenelektrode.

Die zur Durchführung benötigten Räume sind nicht groß.

4. *Behandlung mit Hochfrequenzströmen*: d'Arsonvalisation und Diathermie. Die ältere der beiden Methoden ist die d'Arsonvalisation (Telsalvation), die Anwendung hochfrequenter Ströme hoher Spannung (50 000—100 000 Volt im Therapiekreis), geringe Stromintensität, stark gedämpfte Schwingungen. Die allgemeine d'Arsonvalisation kann im großen Solenoid (Käfig für Autokonduktion) und auf dem Kondensatorbett vorgenommen werden, die örtliche mittels geeigneter Elektroden: Effluvienelektroden (Spitzenelektroden) zur Effluvienbestrahlung oder Elektroden zur Funkenbehandlung in Gestalt von Pinsel-, Kondensatoren- und Vakuumelektroden. Die Apparatur ist umfangreich und relativ teuer: Resonator (*Siemens*), Fulgurax, Jotauniversal und Omegauniversal (*Sanitas*, Berlin), Pansanitor (*Jenalit-Gesellschaft*, Jena) u. a. Neuerdings sind auch kleine transportable Apparate im Handel: „Invictus, Radiostar, Radiolux“; sie haben aber analog den Kondensatorelektroden nur ein beschränktes Anwendungsgebiet.

Im Gegensatz zur d'Arsonvalisation arbeitet die Diathermie mit Hochfrequenzströmen niedriger Spannung (1000 Volt im Behandlungskreis) bei größerer Stromintensität (0,5—2,0 Ampère) und gering gedämpften Schwingungen (Löschfunkenstrecke). Sie wird verwandt in Form der Längs- und Querdurchwärmung oder als allgemeine Diathermie je nach Lokalisation der dem Körper aufgelegten Elektroden, die aus Bleiplatten, Zinkblech, Stanniol bestehen und von verschiedener Form und Größe sein können. Die im Krankenhaus zumeist gebrauchten Apparate mit Ableitung eines oder mehrerer Stromkreise (zur Behandlung eines oder mehrerer Patienten) sind der Diathermieapparat von *Siemens & Halske*, *Reiniger-Gebbert & Schall*, „Agema“-Apparat, Endotherm, durchweg kleinere Apparate, so daß als Diathermieraum jeder Raum, in dem sich noch ein oder mehrere Ruhebetten unterbringen lassen, in Frage kommt. Kleinapparate wie Mikrotherm, Novotherm usw. eignen sich für Krankenhausbetrieb nicht.

V. Inhalations- und Pneumotherapie.

Man pflegt zu unterscheiden zwischen medikamentöser (eigentlicher Inhalationstherapie) und physikalischer (Pneumotherapie).

Bei der *medikamentösen Inhalation* kommen Stoffe zur Einatmung, die an sich schon atembare Form haben (Gase) oder solche, die in atembare Form übergeführt werden können durch Zerstäubung (relativ grobe Verteilung) oder Vernebelung (feine, rauchartige Verteilung) durch verschiedenartige Apparate. Die gebräuchlichsten Medien sind: Sole (2—4proz.), gesättigte Chlorcalciumlösung (HEUBNER), Salmiaknebel, Schwefelwässer, ätherische Öle, Säuren, Radiumemanation enthaltende Wässer. Es gibt feuchte und trockene, kalte und warme bzw. wechselwarme Inhalation.

Es sind für diese Therapie besondere Räume vorzusehen, sog. *Inhalatorien*: Einerseits Rauminhalatorien für Gesellschaftsinhalation, andererseits Einzelinhalatorien für Apparatinhalation. Als Rauminhalatorium genügt ein großer Raum für Trocken-, Feucht- und Rauchsalzinhalation (es werden dafür auch getrennte Räume benutzt). Die Zerstäubung besorgt ein im Zentrum des Raumes angebrachter Apparat: Feuchtzerstäuber, Trockenvernebler. Die Einzelinhalation findet entweder in gesonderten Kabinen statt oder in gemeinsamem Raume, der durch Zwischenwände in Einzelräume abgeteilt ist, in denen sich die verschiedenen Inhalationsapparate befinden (für Kohlensäure-, Sauerstoff-, pneumatische und medikamentöse Inhalation). Von Apparaten seien die der Inhabadgesellschaft, des Dräger-Inhalatoriums (Sauerstoff-Centrale Dr. Silten, Berlin) erwähnt: Feuchtvernebler, Trocken- und Rauchsalzvernebler, Schnitzlerapparate, Vernebler nach SPIESS, Wechselatmer, ferner die auch für den Stationsbetrieb geeigneten Inhalationspfeifen, Atemmasken, Sauerstoff- und Kohlensäurebomben, Bronchitiskessel und die bekannten kleinen Inhalationsapparate oder besser die Atmosapparate (mit Elektromotor). Nebenstehend der Plan eines Inhalatoriums (Abb. 3).

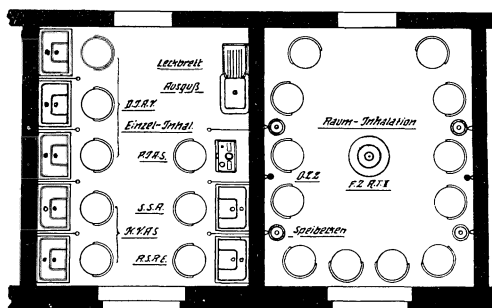


Abb. 3.

Getrennt von diesen Räumen liegt das *Radiumemanatorium*, ein Rauminhalatorium, wo entweder radiumhaltiges Wasser durchgeleitet oder emanationshaltiges Wasser zerstäubt wird (Radiumemanator. 4—5 ME. pro Liter Luft).

Die *Pneumatotherapie* (Differenzdrucktherapie) umfaßt zwei Methoden: Unterdruck- und Überdruckatmung (bzw. Kombination beider). Man baut dementsprechend pneumatische Kammern aus Eisen oder Eisenbeton, in denen entweder Über- oder Unterdruck herrschen oder abwechselnd erzeugt werden können (kombinierte Kammern), Überdruck $\frac{1}{2}$ Atmosphäre, Unterdruck 0,3 Atmosphären. Am häufigsten werden Überdruckkammern verwendet.

An Stelle dieser empfehlen sich auch Apparate, bei denen die Wirkung des verschieden hohen Druckes auf die Atmungsorgane beschränkt ist, und zwar durch Einatmung komprimierter oder verdünnter Luft oder bei Ausatmung in verdünnte Luft: Apparate von SCHNITZLER, WEIL, WALDENBURG; BRUNSScher Unterdruckapparat. Sie werden in den üblichen Inhalatorien mit untergebracht.

Ähnlicher Konstruktion wie die Differenzdruckkammern sind die *allergischen Kammern* (STORM VAN LEEUWEN), in die allergenfreie (filtrierte) Luft eingeleitet wird. Als kleine Apparate gleichen Typs sind die Allergolix-Masken (Auer-gesellschaft, Berlin) verbreitet, deren Wert nach unserer Erfahrung zumindest problematisch ist.

VI. Mechanotherapie.

Zur Mechanotherapie gehören Massage und Gymnastik.

1. *Massage*. Sie kann entweder — wie oben erwähnt — in der Nähe des Duschenkatheters oder in einem besonderen Raume vorgenommen werden. Eine Modifikation der gewöhnlichen Massage stellen die Quecksilbermassagebäder, die Pneumomassage (Saugglocken nach ZABLUDOWSKI) und die Luftmassage (KLAPP) dar; ferner die Kombination von Elektrisieren und Massage mit den Massierelektroden.

Als Behandlungsraum kann ein kleinerer Raum dienen, in dem sich ein oder mehrere Massagetische befinden, die neben einigen Vibrationsapparaten: Vitrofix, Sanofix, Sanax = elektrischen Massageapparaten (Sanitas) das wenige nötige Instrumentarium darstellen.

2. *Gymnastik*. Die Heilgymnastik, die viel zu wenig angewandt wird, erfordert keine Apparate, höchstens den Medizinball. Besonders zu erwähnen ist das orthopädische Turnen und das Kriechen (KLAPP). Für die maschinelle Gymnastik gibt es eine Reihe von Apparaturen. Die gebräuchlichste ist die ZANDERSche, die Widerstandsapparate (für aktive Bewegung), Pendel-, Reit- und Balancierapparate (kombinierte Bewegung) und Erschütterungs- und Klopfapparate (passive Bewegung) umfaßt.

Von anderen Systemen sind das HERZSche (außer den üblichen auch Apparate für Selbsthemmungsbewegungen) und das KRUKENBERGSche zu nennen.

Laboratorien.

Die Durchführung chemischer, physikalischer, gasanalytischer und bakteriologischer Untersuchungen, die für die klinische Diagnostik unbedingt nötig sind, erfordert die Anlage von Laboratorien sowohl für mittlere wie große moderne Krankenhäuser. Es kommen in Frage *Stations-* und *Zentrallaboratorien*.

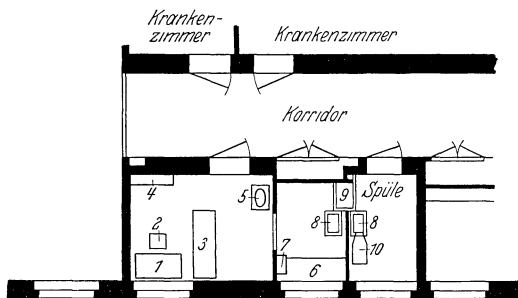


Abb. 4. Untersuchungszimmer und Stationslaboratorium.

1 Schreibtisch; 2 Stuhl; 3 Untersuchungstisch; 4 Instrumentenschrank; 5 Waschbecken; 6 Laboratoriumstisch; 7 Regal; 8 Spülbecken; 9 Durchreiche-Schrank mit Lüftung; 10 Tropfbrett.

Das *Stationslaboratorium* (Abb. 4) befindet sich zweckmäßigerweise im Untersuchungszimmer der einzelnen Stationen. Sofern ein Zentrallaboratorium vorhanden ist, sollen dort nur die notwendigsten qualitativen Untersuchungen vorgenommen werden. Neben den für die betreffende Station besonderen Untersuchungsinstrumenten muß das Laboratorium enthalten: Mikroskop mit Mikroskopierlampe, kleine Zentrifuge, Abguß mit Wasserstrahlpumpe, Färbekbank, Reagentienschrank, Stuhlsieb, Büretten, Pipetten, Zählkammern, Färbeutensilien und das einfache Glasinstrumentarium. Gardinen sind

verpönt, Mattglasscheiben schaffen die günstigste Beleuchtung. Der Anlageplan unserer neuen Stationslaboratorien zeigt eine uns praktisch erscheinende Neuerung: Um zu vermeiden, daß Urin-, Stuhl- und Sputumgefäße herumstehen und Untersucher und Patienten belästigen, ist eine „Durchreiche“ zu einem Spülraum eingebaut, die zum Untersuchungsraum matt verglast ist (Abb. 4 gibt einen Überblick).

Für das *Haupt-* oder *Zentrallaboratorium* müssen mehrere Räume zur Verfügung stehen. Zum mindesten sollten getrennte Arbeitsstellen für chemische,

gasanalytische, Stoffwechsel-, elektrokardiographische und evtl. klinisch-bakteriologische Untersuchungen vorhanden sein.

Um an Hand eines Beispiels zu zeigen, wie diese Einrichtungen in einem großen Krankenhaus zu treffen sind, geben wir nebenstehend den Plan des Zentrallaboratoriums der Inneren Abteilung unseres Krankenhauses (Abb. 5, s. a. Abb. 1). Für kleinere Anstalten sind entsprechende Vereinfachungen vorzunehmen.

Es umfaßt nebeneinander das Elektrokardiographenzimmer, den Endoskopieraum, das physiologisch-chemische Laboratorium mit dem getrennten Veraschungsraum, das bakteriologische Laboratorium mit getrenntem Spülraum und der Nährbodenküche, den Raum für Grundumsatzbestimmungen mit vorgeschalteten Ruhekojen, den Raum für physikalisch-chemische Untersuchungen und Gasanalysen, schließlich den Wägeraum. Um eine Störung der Arbeit und das Betreten der Räume durch Unbefugte zu vermeiden, wird das Untersuchungsmaterial mit den nötigen Begleitzetteln in die Durchreiche gestellt, in denen für jede Station ein Platz vorgesehen ist.

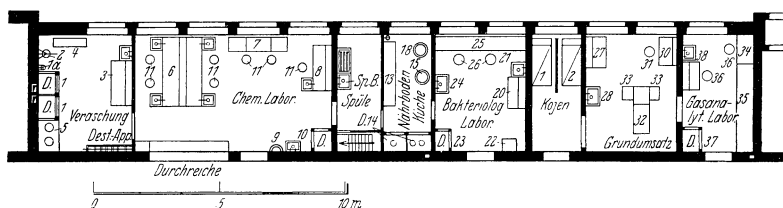


Abb. 5. Zentrallaboratorium.

1 2 Digestorien mit Gaskocher; 1a elektrische Kochplatte; 2 elektrische Zentrifuge; 3 Abstelltisch; 4 Schüttelmaschine; 5 Mikrodestillierapparat; 6 Labortisch für 4 Plätze; 7 Mikroskopiertisch für 2 Plätze; 8 Arbeitstisch mit Spülbecken; 9 Waschtisch und Ausguß; 10 Digestorium; 11 Drehsessel; 13 Tisch für Gaskocher; 14 Digestorium; 15 Autoklav; 18 Redestillierapparat; 20 Tisch mit Wasserstrahlpumpe; 21 Waschbecken; 22 Brutschrank; 23 Digestorium; 24 Ausgußbecken; 25 Mikroskopiertisch; 26 Drehsessel; 27 Tisch; 28 Waschbecken; 30 Schreibtisch; 31 Drehsessel; 32 Fahrbaure; 33 2 Tische für Spezialapparate; 34 Schreibtisch; 35 Arbeitstisch; 36 Drehsessel; 37 Digestorium; 38 Waschbecken.

Im *Veraschungsraum* befinden sich zweckmäßigerweise zwei Abzüge für leichte und schwere Gase, die Kjeldahl-Apparatur, ein Abstelltisch, mehrere Destillier- und ein Redestillierapparat, evtl. eine Schüttelmaschine, eine große elektrische Zentrifuge, ein bis zwei Trockenschränke, ein Brutschrank. Bei genügendem Platz sollte der Veraschungsraum vom eigentlichen chemischen Arbeitsraum getrennt sein. Der *chemische Arbeitsraum* enthält einen großen, von 3 Seiten zugänglichen Arbeitstisch mit mehreren Arbeitsplätzen und einer entsprechenden Zahl von Spülbecken. Weiterhin enthält er einen Mikroskopiertisch, einen feststehenden Polarisationsapparat, ein kleineres Digestorium, Wandschränke und Bücherbrett. Als Schutz gegen Feuersgefahr sind Eimer mit Sand und ein Minimax-Apparat vorhanden. Es kann auch über der Tür eine Brause angebracht werden. Vorteilhaft ist es, wenn die nötige Abspülvorrichtung ebenfalls aus dem Arbeitsraum hinausverlegt wird. Auf dem beigefügten Plan liegt sie so, daß sie gleichzeitig von dem chemischen und dem bakteriologischen Laboratorium benutzt werden kann.

In der *Nährbodenküche* befinden sich die Dampftöpfe und Autoklaven. Die Kochschen Dampftöpfe stehen in Abzügen, so daß der Raum möglichst frei von Dämpfen und Gerüchen bleibt. In dem eigentlichen *bakteriologischen Laboratorium* soll an der Fensterwand ein großer Mikroskopiertisch stehen. Es muß im übrigen Brutschränke, Spülbecken, Abzüge mit Vorrichtungen zur Anaerobenzüchtung und weitere Arbeitstische und Materialienschränke enthalten.

Im *Grundumsatzzimmer* befinden sich ein oder zwei Apparaturen (KROGH oder KNIPPING) mit den nötigen Nebenapparaten, Schreibtisch und Registratur. Die *Ruhekoben* sind abzutrennen.

Das *Laboratorium für Gasanalysen* usw. soll so eingerichtet sein, daß z. B. der Apparat zur Bestimmung der Alkalireserve, der HALDANESche Apparat ihre festen Plätze haben. Gaskette, Indikatoren nach MICHAELIS usw., Arbeitstische und Schränke, evtl. ein kleines Digestorium vervollständigen die Einrichtung. Fließendes warmes und kaltes Wasser ist hier wie in allen übrigen Laboratorien notwendig.

Das *Wägezimmer* muß so gelegen sein, daß es möglichst wenig Sonne hat. Die Wagen, die gutes Licht haben müssen, stehen auf einer in der Wand verankerten Platte. Außer den analytischen Wagen sind noch eine Torsions- und eine gewöhnliche Tafelwaage nötig.

Das *Endoskopiezimmer* enthält außer 1–2 Kojen mit Untersuchungsstühlen, den nötigen Anschlüssen und Spülmöglichkeiten, eine Zentrifuge, einen Arbeits- und Schreibtisch und Auskleidekabinen. Dieser Raum wird zweckmäßigerweise so einzurichten sein, daß er auch für Pneumothoraxtherapie und Thorakoskopie benutzt werden kann. Uns hat es sich sehr bewährt, daß in demselben Zimmer ein Röntgenapparat für Durchleuchtungszwecke vorhanden ist.

In den angeführten Laboratorien können alle für einen modernen klinischen Betrieb mit seinen praktischen und wissenschaftlichen Erfordernissen nötigen Untersuchungen vorgenommen werden. Bei genügender Aufsicht sind gut eingearbeitete technische Assistentinnen dabei von größerem Nutzen als zwangsläufig häufiger wechselnde Assistenten.

Die von J. GROBER aufgestellten und vom Gutachterausschuß angenommenen „Richtlinien für Einrichtung und Betrieb von Laboratorien in Krankenhäusern“, die namentlich auch die kleineren Anstalten berücksichtigen, sind in Z. Krk.hauswes. 1930, 570 veröffentlicht.

Literatur.

BRIEGER-KREBS: Grundriß d. Hydrotherapie. Bonn 1923 — Das Allgemeine Krankenhaus Barmbeck in Hamburg. 1924. — GROBER: Der heutige und künftige Stand der physik. Therapie in Krankenhaltung etc. Z. physik. Ther. 34, 243 (1928) — Über die Notwendigkeit des Betriebes der physik. Therapie in den Krankenanstalten. Z. Krk.hauswes. 1926, 235 — Bedürfnisse der neuzeitlichen Krankenanstalt an physikalisch-therapeutischen Einrichtungen. Klin. Wschr. 1929, Nr 7. — HAUFFE: Die physikalische Therapie des praktischen Arztes. Berlin 1926. — KOHLRAUSCH: Massage u. Gymnastik. In KRAUSE u. GARRÉ: Therapie innerer Krankheiten. Jena 1926. — LAQUEUR: Die Praxis der Hydrotherapie. Berlin 1930. — LICHTWITZ: Allgemeine Therapie. In Lehrb. d. inneren Medizin. Berlin 1931. — MALTEN: Die Lichttherapie. München 1926. — MANN: Elektrotherapie. In KRAUSE u. GARRÉ: Therapie innerer Krankheiten. Jena 1926. — PLATE u. LORENZEN: Zeitgemäße Erwägungen für die Einrichtung von physikalisch-therapeutischen Anstalten. Hamburg 1921. — PÜTTER: Einrichtung, Verwaltung und Betrieb der Krankenhäuser. Leipzig 1926. — VAN DER REIS: Bedeutung und Einrichtung von physikalisch-therapeutischen Abteilungen an Krankenanstalten. Z. Krk.hauswes. 1929, 671 — Richtlinien für den Bau und Betrieb von Krankenanstalten (Gutachterausschuß). Berlin 1929. — SCHLOSSMANN: Die Düsseldorfer Heil- und Pflegeanstalten. 1926. — STRASBURGER, J.: Hydrotherapie und Thermotheapie. In KRAUSE u. GARRÉ: Therapie innerer Krankheiten. Jena 1926. — WEISS, J.: Seminar der praktischen Physiotherapie. Stuttgart 1931.

Beschäftigung und Körperübungen in Kranken-, Heil- und Pflegeanstalten.

Von

G. A. WAETZOLDT, Berlin.

Es ist hier nur die Rede von Beschäftigung und Körperübung Kranker in Kranken-, Heil- und Pflegeanstalten, die die Erhaltung oder Wiederherstellung körperlicher oder geistiger Gesundheit zum Ziele haben. Ausgeschlossen sind Beschäftigung und Leibesübungen in Lehr- und Erziehungsanstalten (wo die Berufsausbildung und -ausübung den therapeutischen Zweck überwiegt) und die Körperübungen, die zur physikalischen Therapie gehören, einschließlich der Übungen für Körper- und Hirnkrüppel. Diese Abgrenzung ist nicht ganz scharf durchführbar, da pädagogische Prinzipien weit ins Therapeutische übergreifen und umgekehrt. Ähnlich steht es mit der hier aus Gründen der Übersichtlichkeit vorgenommenen Trennung zwischen Anstalten für körperlich und geistig Kranke.

I.

Systematische **Beschäftigungstherapie und Körperübungen in Anstalten für körperlich Kranke** gibt es erst seit kurzer Zeit. Obwohl Versuche (besonders in Tuberkuloseheilstätten) schon vor dem Kriege gemacht worden waren und Erfahrungen der Sozialversicherung schon lange auf ihren Nutzen hinwiesen, hat erst die letzte Zeit mit dem großen Aufschwung des Krankenhauswesens ihnen zu weiterer Ausbreitung zuerst in Amerika, dann auch in Europa, verholfen.

Die **Beschäftigung erwachsener Kranker in Krankenhäusern** hat das *Ziel*, den Rekonvaleszenten durch körperliche oder geistige Arbeit unter ärztlicher Aufsicht schnell arbeitsfähig und -willig zu machen. Bei chronischen Kranken soll sie seelische und körperliche Schäden langdauernden Anstaltsaufenthaltes durch sinnvolle Tätigkeit verhindern. Schließlich dient sie der Funktionsprüfung unter Belastung besonders bei Kreislauf-, Nieren- und Stoffwechselkrankheiten und Neurosen und damit oft der diagnostischen Klärung.

Angezeigt ist sie demnach bei den meisten chronischen inneren, chirurgischen, neurologischen und orthopädischen Leiden, jedoch stets nur nach ärztlicher Verordnung, möglichst auch unter Berücksichtigung der Neigungen und der Vorbildung der Kranken. EGLOFF sah Verschlechterungen bei chirurgischen Erkrankungen (vor allem Frakturen) nach zu früher Arbeit. Bei der *Durchführung* ist nur das Interesse des Kranken, nie eine betriebliche Notwendigkeit maßgebend. Das Beschäftigungsangebot soll darum möglichst mannigfaltig sein und für den streng Bettlägerigen ebenso wie für den Aufpatienten etwas bieten: Fröbelarbeit, Sticken, Stricken, Häkeln, Flechten, Korbmachen, Schneidern, Holzschnitzen, Bürstenmachen, Modellieren, Holz-, Metall-, Lederarbeit, Spielzeug- und Wäscheherstellung, Drucken, Töpferei, Buchbinden und Papierarbeiten, Innendekoration und Kunstgewerbe, Weben, Maschinenschreiben und Unterricht in Elementarfächern und manche andre Beschäftigungsgruppen werden genannt. In den Newyorker Anstalten hat man Gliederung in 4 Stufen:

Eingewöhnung, Arbeit auf der Station, im Beschäftigungsraum, in der vorberuflichen Werkstatt (ROBERTSON). In Amerika sind meist Abteilungen, vereinzelt besondere Häuser, für die Beschäftigung vorhanden, mit vielseitig vorgebildeten Fachkräften (Occupational Therapists). Die Beschäftigung hat dort oft etwas Kunstgewerblich-spielerisches. Zwang wird vermieden, doch berichtet HALL, daß in einem Krankenhaus jede Hausschwangere 2 Säuglingsgarnituren nähen müsse. Einen Beschäftigungstisch für Bettlägerige beschreibt HAAS.

Die *Beteiligung* bei Chronischen soll in amerikanischen Krankenhäusern bis 50, ja 70 und 80% gehen. Vereinzelt können dort (HALL) auch in ambulatorische Behandlung Entlassene sich an der Werkstattarbeit beteiligen.

Wirtschaftlich ist die Beschäftigung reiner Zuschußbetrieb. Das Material wird zum Teil unentgeltlich, zum Teil gegen Erstattung der Selbstkosten geliefert. Die Patienten können die Produkte entweder behalten oder — etwa durch einen Laden, der sie von ihnen kauft — verwerten, wobei sich auch das Krankenhaus einen Teil am Ertrage sichert und damit den größten Teil der Materialkosten deckt. Beschränkung der Arbeitszeit bzw. des Verdienstes durch den Arzt dient dem therapeutischen Zweck (HALL). In *Deutschland*, wo auch Beschäftigung mit Haus- und Hofarbeit vorkommt, wird in der Regel eine Entschädigung nicht gegeben. Besonderer Wert wird hier darauf gelegt, daß keine Schädigung des Arbeitsmarktes stattfindet. Beschäftigungsspezialisten fehlen hier durchweg (DIX). Es wiegt die Amateurin (Schwester, Fürsorgerin) vor.

Die *Beschäftigung der Kinder im Krankenhaus* ist in Amerika schon vielfach Tatsache, bei uns meist noch Forderung.

Ihr *Ziel* ist Ablenkung von der Krankheit, Vermeidung des Krankenhausmilieuschadens und des Zurückbleibens in der Schule (Erhaltung der Arbeitsgewöhnung). Dann dient sie auch hier der Funktionsprüfung. Selten, etwa bei Neurosen (Einführung in die Gemeinschaft), orthopädischen Erkrankungen u. dergl. ist sie Therapie im engeren Sinne.

Die *Anzeigen* sind Rekonvaleszenz nach Operationen und viele chronische Erkrankungen. Die Anzeige zum Beginn mit der Beschäftigung gibt das Verhalten und der Wunsch des Kindes. Man kann hier kaum zu früh beginnen.

Die *Durchführung* wird erschwert durch Verschiedenheit des Alters, Geschlechts, der Herkunft und Liegedauer sowie die nötige Eingliederung in den Stationsbetrieb. Voran steht das Spiel unter Leitung einer Kindergärtnerin oder Hortnerin (Arzt und Schwester wirken nur als Beobachter der Leistungsfähigkeit mit), daneben Fröbel-, Papp-, Flecht- und Knüpfarbeiten. Charakterbildende Gesellschaftsspiele werden (vor allem in Amerika) der Beschäftigung mit dem Einzelspielzeug vorgezogen. Heranziehung zur Hilfeleistung für Leidensgenossen darf nicht fehlen. Die Gruppenteilung geschieht nach der Beweglichkeit. Besonders die Amerikaner bevorzugen Handfertigungsunterricht im Hinblick auf den künftigen Beruf. Wegen der Schulversäumnisse treten andere dagegen für reinen Schulbetrieb ein (WHITTIER, TIETZE, DIX).

Wirtschaftlich gilt das gleiche wie für Beschäftigung Erwachsener. Das Material ist wohl überall ebenso wie die Schulbedürfnisse frei. Die Produkte werden meist den Kindern belassen oder sonst verschenkt.

Die für den Leiter der Beschäftigung besonders nötige pädagogische Schulung läßt hier Hortnerinnen und Kindergärtnerinnen bevorzugen, sofern nicht Lehrer vorhanden sind. In Amerika wird die Durchführung erleichtert durch ein reiches Personal, das sich zu einem erheblichen Teil aus selbst Lernenden zusammensetzt.

Die *Beschäftigung Tuberkulöser* bietet manche Besonderheit. Ihr Ziel ist 1. die Vermeidung der psychologisch ungünstigen, die körperliche Genesung

hemmenden Wirkungen, die die erzwungene Ruhe des Anstaltslebens und die Konzentration auf die Krankheit mit sich bringt. 2. die Erhaltung von Arbeitswillen und -fähigkeit (Verhütung des „Castorpismus“). 3. die Umschulung für einen für den Kranken mit Rücksicht auf seine Krankheit geeigneteren Beruf, die übrigens, besonders wenn der Kranke im neuen Beruf eher arbeitslos bleibt als im alten oder beruflich stark absinkt, keineswegs ohne Bedenken ist. 4. Ermöglichung einer richtigen Beurteilung der Ruhekur durch den Arzt (VAN LIER).

In England, wo sie schon seit etwa 20 Jahren üblich, in Amerika, der Schweiz (Leysin) und Holland ist sie auch in Privatanstalten durchgeführt, in Deutschland bestehen noch heute zum Teil Schwierigkeiten.

Die *Anzeige* ist — von ganz aktiven Fällen abgesehen — in jedem Stadium gegeben, sofern nur die Arbeit zu der Leistungsfähigkeit des Einzelfalles paßt.

Die *Durchführung* erfordert quantitative und qualitative Dosierung durch den Arzt, wobei die Arbeit im Anschluß an den jetzigen oder künftigen Beruf zu wählen ist. Daher ist Mannigfaltigkeit der Beschäftigungsmöglichkeit (und damit Vielseitigkeit des zuständigen Personals) hier unentbehrlich. Es gibt denn auch fast nichts, was nicht für irgendein Stadium empfohlen wird. Schuhmacherei, Dreherei, Schneidern, Flechten, Bastarbeit, Buchbinden, Herstellung von künstlichen Blumen, Tüchern, Decken, Pantoffeln, Nähen, Papierschneiden, Klöppeln, Sticken, Stricken, Flickern, Weben, Töpferei, Leder-, Holzbearbeitung, Malen, Zeichnen, Spielzeugmachen, Emaillieren, Maschinenschreiben, Herstellung von Blindenschrift, Modellieren, Haus- und Küchenarbeit aller Art. Sogar Uhrmacherei, Schmieden, Juwelierarbeit, Lackieren u. dgl. mehr werden genannt. Über Indikationen im einzelnen s. u. a. LINDBERG und WIEST. Die so beliebte Gartenarbeit im Freien hat sich als zu schwer und eintönig erwiesen, aber die Handwerke sollen möglichst im Freien ausgeübt werden und selbstverständlich in hygienischen Werkstatteinrichtungen. Maschinen, auch elektrische, werden durchaus nicht vermieden.

Für Kinderabteilungen versteht sich eine Schule von selbst. Die Kranken werden vielfach nach dem Zustand in „Klassen“ eingeteilt, aufsteigend mit Dauer und Schwere der Arbeit von den Bettlägerigen akuten zu den Leichtkranken. Sie sollen möglichst nicht sofort nach der Entlassung den Schäden des freien Wettbewerbes wieder ausgesetzt werden. Vereinzelt sind daher Arbeitsstätten unter ärztlicher Aufsicht in Verbindung mit Anstalten und Arbeitskolonien für Entlassene geschaffen worden.

Bei der längeren Dauer des Aufenthalts liegt die *wirtschaftliche Seite* der Beschäftigung hier anders als sonst. Ganz abgesehen von den Arbeitskolonien und Beschäftigungsstellen für Entlassene, die sich selbst erhalten müssen, ermöglichte vielfach, so bei ROLLIER in Leysin, wo die Beschäftigungstherapieabteilung 120 Betten hat, der Verdienst aus der Beschäftigung während der Kur oft erst deren Fortsetzung. Dort besteht eine besondere Verkaufsorganisation, die den Ertrag für den Kranken (auf Verkaufspreis weniger Materialpreis weniger 10% Regiekosten) festsetzt. Auch sonst wird Verkauf am freien Markt, der dem Kranken das Gefühl der Nützlichkeit gibt, bevorzugt. Andere wieder verlangen Beschränkung auf Arbeit für den Kranken selbst oder die Anstalt mit Rücksicht auf den Arbeitsmarkt. Die Infektionsgefahr durch die Produkte ist nach SMITH gering.

Die *Beschäftigung bei Geschlechtskranken* stößt noch auf viele Schwierigkeiten, da es sich wenigstens bei den zwangsweise Eingewiesenen um recht schwierige Elemente handelt. MUCHA und SATKA boten in einer Fachanstalt für Frauen vielfältige (zum Teil von außen hereingenommene) bezahlte Arbeit, zu der die Kranken in Gruppen unter ärztlicher Aufsicht gegliedert sind. Obwohl Aus-

bildungsmöglichkeit und fürsorgliche Betreuung gewährt wird, sind die Erfolge nicht durchweg befriedigend, besonders nicht in Fällen „häufig wechselnden Geschlechtsverkehrs“, wegen der relativen Kürze der für die Erziehung verfügbaren Zeit. Während LANGER mit freiwilliger Unterhaltungsbeschäftigung und Fortbildung unter Vermeidung von personalsparender, d. h. arbeitsmarktschädigender Arbeit gute Erfolge sah, ist STERN ganz pessimistisch und wünscht möglichste Beschränkung des Krankenhausaufenthaltes, da gerade bei Geschlechtskranken alles zusammenkomme, um den Erfolg der Beschäftigung zu verhindern. DIX fordert Beschäftigung ohne Zwang, aber mit nützlicher Tätigkeit bei Bezahlung (Frauen: Stopfen und Flicker; Männer: Schreib- und Büroarbeit, Bücherbinden und andere Papierarbeit).

Besondere Indikationen für *Beschäftigung bei verschiedenen Formen orthopädischer Leiden* gibt CONRICK. Die Beschäftigung sei der Mechanotherapie weit überlegen, weil sie nicht so mechanisch langweilig sei wie diese.

Zur Beschäftigung gehört auch die — oft vernachlässigte — *Krankenhausbibliothek*, die sich nicht aus Schenkungen abgelegter Schmöcker zusammensetzen sollte und einen sachkundigen Bibliothekar braucht. Auch die Soziale Krankenhausfürsorge hat meist weder Zeit noch Vorbildung dazu (ANONYMUS, BRUCE-PORTER). Übrigens ist rein rezeptive geistige Beschäftigung durchaus nicht überall indiziert, wo sie gewünscht wird, da sie besonders bei Chronischen die Gefahr des Trägwerdens mit sich bringt (ROLLIER).

Die **Leibesübungen** dienen im Krankenhause, wie die Beschäftigung im engeren Sinne, einem dreifachen Zwecke: 1. Der Verhütung von Inaktivitätsschäden und Unterstützung der Rekonvaleszenz. 2. Der eigentlichen Behandlung (fließende Übergänge zum orthopädischen Turnen und zur physikalischen Therapie, mit denen sie in der Durchführung meist keine Berührung haben). 3. Der Funktionsprüfung.

Die *Anzeigen* sind zu 1. vor allem Rekonvaleszenz, chronische Erkrankungen der Atmungsorgane, Augen-, Ohren-, Nerven-, Magenleiden und Obstipation, Besserung der Stoffwechsellage bei Diabetes, nicht bettlägerige Geschlechtskranke. Zu 2. Parkinsonismus, Asthma, Emphysem, postpleuritische Zustände, Adipositas, beginnende Aufbrauchkrankheiten, allgemein nervöse Beschwerden, inaktive Tuberkulose, orthostatische Albuminurie u. a. m. Zu 3. Herz- und Nierenkrankheiten.

Kontraindiziert sind die Leibesübungen vor allem bei aktiver Tuberkulose. Altersgrenzen gibt es nicht; über die Anwendung im Kindesalter s. besonders WIESE und GRALKA.

Die *Durchführung* beginnt mit Gymnastik im Bett. Dann Leichtathletik, Gymnastik, Spiele und Atemübungen (weniger sportliche Übungen im engeren Sinne), kein Geräteturnen (HERTZ). Daran schließt sich evtl. Selbstmassage und Dusche (im ganzen Dauer etwa $\frac{3}{4}$ —1 Stunde täglich). Erwünscht sind für die Durchführung sportlich geschulte Ärzte und Pfleger (manche Anstalten haben für Leibesübungen besondere Abteilungen).

Die Anlagekosten sind gering: Bei täglich 10—15 Patienten etwa 1300 RM. (HERTZ).

KOCH berichtet von Turnhalle und Spielplatz in Bergmannsheil II in Gelsenkirchen mit freiwilligem Übungsbetrieb unter ärztlicher Aufsicht.

Eine Zusammenfassung der mehr **verwaltungsmäßig-juristischen Fragen der Beschäftigungstherapie** gibt v. HUGO, vor allem veranlaßt durch die starken Widerstände gegen die Beschäftigung wegen der Kosten und der Erschwerung des Betriebes. Er ist grundsätzlich gegen jeden Zwang und Differenzierung der Arbeit in den verschiedenen Verpflegungsklassen, auch gegen Arbeitsvergütungen

(außer in den Heil- und Pflegeanstalten, wo jedenfalls Kostzulagen erwünscht sind). Eine *Unfallversicherung* beschäftigter Kranker wird als zu kostspielig und kompliziert abgelehnt. An ihrer Stelle ist billige Entschädigung des Verletzten durch den Träger der Anstalt im Einzelfall zweckmäßig. Mitarbeit der Sozialen Krankenhausfürsorge an der Heranziehung Außenstehender zu den Kosten der Beschäftigungstherapie kann von Nutzen sein.

Leitsätze für die Beschäftigungstherapie wurden auf der *Jahrestagung des DV. für öffentliche und private Fürsorge 1927* aufgestellt. Sie sind weniger auf Krankenhäuser als auf Wohlfahrtsanstalten (auch auf solche für seelisch Kranke) abgestellt, wie schon aus der Einstellung auf Kostensenkung und Befriedigung möglichst aller Anstaltsbedürfnisse durch Anstaltsarbeit hervorgeht. Unternehmerarbeit wird auch hier grundsätzlich abgelehnt. Alle Neubauten sind von vornherein auf möglichst ausgiebige Betätigung der Arbeitskraft der Anstaltsinsassen abzustellen, eine Forderung, die in Amerika allgemein, in Deutschland jedenfalls für Heil- und Pflegeanstalten einstimmig erhoben wird.

Berufsfragen des Fachpersonals werden fast nur in Amerika, wo viele Anstalten schon einen Stab von „Occupational Therapists“ haben, erörtert. Hier gibt es eine nationale Vereinigung derselben mit — 1928 — fast 900 Mitgliedern, davon etwa 7% Ärzte. Besondere Schulen — die ersten 1920!! — sorgen für Ausbildung in meist einjährigem Kurs von bis zu 1400 Stunden. Höhere Schulbildung ist Voraussetzung, nach dem Kurs praktische Ausbildung meist 9–12, auch bis 24 Monate in verschiedenen Anstalten für körperlich und besonders für geistig Kranke. Verlangt wird größte Vielseitigkeit, Spezialisierung ist dem späteren Berufsleben überlassen. Schwierig ist oft das Verhältnis zwischen Lehrern und Beschäftigungstherapeuten, erstere arbeiten mehr für rein geistige, letztere für berufliche Schulung und Beschäftigung mit fließenden Grenzen.

Die *Verwertung der Arbeiten* (VERBECK, FINLEY), die nicht geeignet sind, sie den Kranken zu überlassen oder im Wege des caritativen Bazarverkaufes zu verwerten, ist eine nicht befriedigend gelöste Frage. Jeder Verkauf erschwert die Lage derjenigen, die draußen von den gleichen Arbeiten leben müssen und ohnehin gegen die Anstaltskonkurrenz in schlechterer Lage sind.

II.

Die **Beschäftigung Geisteskranker** ist — im Gegensatz zu der Beschäftigung körperlich Kranker im Krankenhaus — so alt wie ein geordnetes Irrenwesen überhaupt. Über solche Bestrebungen (in Sonnenstein) vor 100 Jahren, die auch in ihrer Begründung überraschend modern sind, berichtet GAUPP und ähnlich HECKER, die beide u. a. erwähnen, daß man sich damals gar nicht scheute, den Kranken auch gefährliche Dinge in die Hand zu geben (ähnlich SCHULTE). Kurze Überblicke über die Gesamtentwicklung auch bei HERTING und MEYWERK. Über die neuere Entwicklung berichten VAN DER SCHEER und UTZ. In vielen deutschen Anstalten wurden vor 50 Jahren fast alle Kranken beschäftigt, dann folgt ein scharfes Absinken durch die NEISSERSche Bettbehandlung, die vielfach (im Gegensatz zu NEISSER) übertrieben und schematisiert, zu einem sterilen therapeutischen Nihilismus und zu einer schädlichen Entfernung des Arztes vom Kranken führte. Immerhin wurden auch damals noch viele Kranke beschäftigt. Über die Geschichte der Leibesübungen in Illenau berichtet WEISENHORN.

Die *Beschäftigungstherapie in den Heil- und Pflegeanstalten* steht heute völlig unter dem Einfluß SIMONS. Das Neue an seiner „aktiveren Krankenbehandlung“ ist nicht nur die Ausdehnung der Beschäftigung auf möglichst *alle*, auch die akuten unruhigen und widerstrebenden und die alten asozialen Kranken, sondern

vor allem die Erziehung der Kranken zu sozialem Verhalten und geordneter Selbstführung durch den aktiv pädagogisch eingestellten Arzt und Pfleger in einem besonders hierfür geeignet gemachten äußeren und inneren Milieu: Daher nicht Beschäftigungs- oder gar Arbeitstherapie, sondern „aktive Behandlung“. SIMON geht davon aus, daß der größte Teil der unangenehmen Eigenschaften, die wir am Anstaltskranken sehen, Folgen nicht der Krankheit, sondern der Isolierung und Untätigkeit, auch zu langer Bettbehandlung, also Artefakte psychogener Art seien, und daß es gelte, den gesunden Rest, den die Krankheit von der Persönlichkeit gelassen hat, wieder gegen die psychogenen und milieubedingten Überwucherungen zur Geltung zu bringen. In Amerika wird diese Seite der aktiveren Therapie bezeichnend „habit training“ genannt. LÖWENSTEIN sucht auf experimental-psychologischem Wege zu wissenschaftlich fundierter Indikationsstellung zu kommen. AST weist scharf darauf hin, daß SIMONS Kampf für eine aktivere Therapie ein Kampf gegen die Übertreibungen des „no restraint“ sans phrase sei, der den Arzt in eine inaktive Rolle (so ILBERG und KAHLBAUM) in einem Milieu der Narrenfreiheit drängt. Ebenso zeigt er die Schäden einer schematisch äußerlich nur das Krankenhausmäßige erstrebenden Bettbehandlung.

Die *theoretischen Auffassungen* sind im übrigen sehr verschieden. BOLTZ faßt die Frage ähnlich wie SIMON unter BLEULERSchen Gesichtspunkten. Der Russe ILJON sieht den Nutzen in der Wiederherstellung oder Übung der „Arbeitsreflexe“. LEYSER betrachtet die Beschäftigung vom Standpunkt der Neurosenlehre als Quelle neuer Zuversicht: Die dadurch geweckte Schaffenslust kann einen Ausgleich für neurotische Triebversagung bilden. POLLOCK faßt die Aufgabe *rein* individualistisch: Für jeden Kranken ein eigener Heil-, d. h. Beschäftigungsplan. Eine Grundlegung vom Standpunkte der Massenpsychologie versucht M. MÜLLER: „Früher Massenbildung im Sinne der Narrenfreiheit, jetzt im Sinne des ‚Gesunden Restes‘.“ Für die Bildung der „Masse“ sei maßgebend die ärztliche oder pflegerische Führernatur. Früher, wo auch individuelle Besserungen durch Arbeit gesehen wurden, war das nicht so massenhaft möglich wie jetzt, wo in der Heilatmosphäre „Züchtung von Arbeitsstereotypen“ stattfindet. Er erkennt dabei die Gefahr der nicht ungern in der Anstalt hängenbleibenden „Arbeitsautomaten“ ebensowenig wie NEISSER, der vor allem vor Überschätzung der individuellen erziehlischen Tätigkeit der Pfleger warnt (die Erziehung erfolge wesentlich durch das veränderte Milieu) und gegen SIMONS theoretische Auffassungen Stellung nimmt. NITSCHKE ist, da wirklich genau durchgearbeitete Krankengeschichten und vor allem kritische Selbstschilderungen noch fehlen, skeptisch bezüglich der Theorie. Er versucht auf Grund möglichst plausibler Annahmen: „Beschäftigung vereinigt Schonung und Übung“ zu einer Indikationsstellung durch Beobachtung der Wirkung bei verschiedenen Zustandsbildern zu kommen. Dabei ergibt sich, daß der Wert des Geschaffenen von vergleichsweise geringer Bedeutung ist gegenüber der Tatsache der Arbeit an sich. Gegenindikationen sind vor allem schwerste Erregung, verworrene Manie, Amentia, epileptischer Dämmerzustand, manche Paralyzen. Zu ähnlichen Ergebnissen kommt NEISSER. Aggressivität ist nicht, wie KAHLBAUM annimmt, Gegenanzeige für Beschäftigung, sondern wie andere unerwünschte Eigenschaften vielfach Folge des Gehenlassens. Auch die Amerikaner sind für Beschäftigung möglichst in allen Fällen, so RICHARDSON, der auch Indikationsstellung im einzelnen versucht. STEGER sieht in der Beschäftigungsmassensuggestion das Hauptmittel gegen die psychische Isolierung: Im Kollektiv wächst das Gefühl der Unentbehrlichkeit heran. TRAMMER versucht, ausgehend vom Wesen der Arbeit und der Suggestion, die Wirkung und die Indikationen der Beschäfti-

gungstherapie abzuleiten, übersieht aber nicht, daß auch nichtsuggestive Momente eine wesentliche Rolle spielen.

Gegen das pädagogische Bestreben SIMONS, den Kranken im gewissen Umfange eine Verantwortlichkeit für ihr Tun zuzuschreiben, ist vor allem NEISSER aufgetreten, weniger aus theoretischen Gründen als deshalb, weil dadurch die Pfleger die Richtung und die Grenzen ihrer Befugnisse aus den Augen verlieren müssen, was notwendig zu einer Entartung des Pflegedienstes führen würde. Überdies sei die Annahme einer Verantwortlichkeit gar nicht erforderlich, vielmehr genüge die Feststellung, daß die sekundären Symptome durch Änderung des Milieus beeinflussbar seien. SIMONS Überschätzung der Erziehung komme von dem Vorwiegen der alten schwer milieugeschädigten Schizophrenen unter seinen Kranken. Der Arzt solle nicht Pädagog werden, sondern Arzt bleiben. Auch AST und NITSCHKE verkennen die Gefahren, die in SIMONS Disziplinierungsprinzip liegen, nicht, während BRENNECKE SIMONS Standpunkt teilt, der den tatsächlichen Beobachtungen mehr entspreche.

Die Beschäftigungstherapie beruht auf der verständnisvollen *Zusammenarbeit von Arzt, Beschäftigungstherapeuten* — wo vorhanden — *und Pflegepersonal*. Es ist nicht zuviel gesagt, wenn SCHREIBER den Arzt als den „Arbeitsleiter“ bezeichnet. Bei ihm muß daher der Wissenschaftler hinter dem Arzt zurücktreten (so MELTZER). BENDER verlangt, daß der Arzt in jedem Falle, wo die Arbeit niedergelegt wird, sofort mit einer Einzelaussprache eingreift. Allzu scharfes Drängen trübt dabei oft das Verhältnis zwischen Arzt und Patient (REINELT). EMERY betont die höhere Wertigkeit der Beobachtung durch Arzt und Beschäftigungstherapeuten bei Arbeit gegenüber der bei Bettbehandlung. BUGAISKY ist sogar für möglichst beobachtende Zurückhaltung von Arzt und Pfleger überhaupt, ähnlich HUMPHREY. Bei aller Konsequenz, mit der der Kranke zur Arbeit herangezogen werden soll, darf der Ton auf der Station das ernstfreundliche Erzieherische doch nie vermissen lassen (ILBERG). „Ungezogenheiten“ werden nicht geduldet. SIMON, ILBERG, MELTZER sind für nur veränderte (spielende) Form der Betätigung in der Freizeit, UTZ tritt für Freigabe der Freizeit ein.

Daß ohne ausreichend ärztliches und pflegerisches Personal und ohne genügend Raum keine intensive Beschäftigung mit den Kranken möglich und auch die Beschäftigungstherapie in Gefahr ist, zum Schema zu erstarren, betont besonders AST. Vor allem das Anlernen der Schwerkranken braucht viel Personal (ILBERG), auch Ärzte wegen der ständigen Verhaltenskorrektur! Bei den erhöhten Anforderungen (vom Pflegepersonal wird handwerkliche und — Landestagung Sachsen — zum Teil auch Ausbildung in industrieller Arbeit verlangt) ist gute Unterbringung und Bezahlung nötig (POROT), zumal in mancher Beziehung wegen der Kontinuität der erziehlichen Einwirkung längere Anwesenheitszeit erwünscht ist (VAN DER SCHEER). Die Amerikaner verlangen die Ausbildung von Spezialisten (GARVIN) unter den Ärzten und Pflegern, da sonst Routine droht infolge ungenügender Sachkenntnis des einzelnen Arztes, KIDNER, HAAS (wie die Amerikaner überhaupt) legen großen Wert auf Vielseitigkeit der eigentlichen Beschäftigungstherapeuten, die die „höhere“, mehr kunstgewerbliche Beschäftigung betreiben (vgl. WAETZOLDT).

Die *Beschäftigungsart* ist wegen der Betriebsarbeiten und der hier und da aufgenommenen hausindustriellen Tätigkeit sehr vielgestaltig. Die überall ziemlich gleichen Feste und die üblichen Handwerke können unerwähnt bleiben. BENDER gab ohne Bedenken Stricknadeln an unruhige Schizophrene einer Aufnahmeabteilung (ohne Unfälle!). Ähnliches berichtet SCHILLER. Er bestätigt an Großstadtmateriale die Unbeliebtheit der Gartenarbeit. Der Russe BUGAISKY läßt neben der Arbeit seine Kranken sogar „Klub“ und „Restaurant“ selbständig

führen. Auch SIMON läßt manche als Leiter der Arbeit auftreten. HINRICHS-GRABOW beschäftigt Kranke (wie auch anderwärts üblich) im Laboratorium. HUMPHREY (USA.) empfiehlt für Anstalten mit kurzer Liegedauer Fließarbeit an schnell zu fertigenden Gegenständen. CALMELS berichtet von weitgehender „Zerlegung der Arbeitsvorgänge“. SCHILLER berichtet von hausindustrieller Beschäftigung. HAAS findet Arbeiten, die zu einer bestimmten Zeit fertig werden müssen, ungeeignet. Auf der Sächsischen Landestagung wurde auffallenderweise Einführung von maschineller Kartonnagenarbeit empfohlen. UTZ betont den Wert der Karrenarbeit, ILBERG den der Sortierarbeit für Tiefstehende und fordert für jede Anstalt einen Lehrer, der Musik, Leibesübungen, Handarbeit, Zeichnen, Malen, Lesen und Gesellschaftsspiele leitet.

KAHLBAUM bevorzugt mehr den Arbeitsmarkt nichtbelastende Betätigung (Blindenschrifttherstellung, Kunstgewerbliches, daneben auch Buchbinden und Drucken). GUNDERSEN verlangt stärkeres Studium der Beziehungen zwischen Persönlichkeit und Tätigkeit, um jedem die passende Beschäftigung geben zu können (vgl. POLLOCK). MELROSE und THOMPSON sehen in England und U.S.A. die Beschäftigungstherapie mehr unter künstlerischen Gesichtspunkten (Kunstgewerbe, Gesang, Musik, Theater). MEYWERK verweist auf die Notwendigkeit, die Siechen zu beschäftigen (Stricken, Garnwickeln) und empfiehlt den Handwebstuhl, ein überhaupt als abwechslungsreich in Amerika vielbenutztes Beschäftigungsmittel (vgl. ATWATER). KOLLMANN empfiehlt Puppen- und Taschenspiel, SCHMITT Arzneipflanzenkultur, TITIUS Verwendung von Altmaterial, Herstellung einfacher Papierwaren, Christbaumschmuck, Mundspateln, Spielzeug usw. (ähnlich DEROUBAIX).

IRELAND verlangt eine brauchbare *Bibliothek* mit ausgebildeter Bibliothekarin, die Vorlesetage hält und die Bücherbenutzung wie die Arbeit der Fassungs-fähigkeit der Kranken anpaßt. SCHREIBER weist auf den großen Wert der *Arbeit in den Familien von Anstaltsangestellten* für einen leichteren Übergang in das freie Leben hin.

SIMON verlangt, daß der Kranke möglichst sofort zur Arbeit kommt, und daß die Arbeit jeweils qualitativ seine ganze Leistungsfähigkeit erfordert und ihn recht bald zu der ihm möglichen Selbständigkeit (Kolonnenführer) bringe. Die Amerikaner vertreten durchweg den gleichen Standpunkt, so HUMPHREY und ATWATER, der möglichst schnelle Einpassung in das Arbeitskollektiv fordert. MELTZER zeigt hierzu, daß manche Arbeiten beim Schwachsinnigen die ganze Leistungsfähigkeit fordern, aber vom Geisteskranken „neben der Psychose“ erledigt werden können. VEIT bemerkt, daß kranke Kinder einander oft besser anlernen, als es gesunde Erwachsene tun könnten.

Wichtig ist die *Reaktion der Anstalt auf Arbeit und Nichtarbeit*. SIMON verlangt, daß der Kranke die Konsequenzen seines Handelns, also auch des Nichtarbeitens, tragen muß. Es steht fest, daß Zwang und Strafen aller Art, Kostschmälerung, Isolierung u. dgl. für Arbeitsverweigerung unmöglich sind. BENDER hält (allerdings kurzfristige) Isolierung die Arbeit Störender für erwünscht — ähnlich UTZ und VAN DER SCHEER, der ganz genaue Buchführung über solche und ähnliche Eingriffe sehr erzieherisch im Sinne einer durchgreifenden Verminderung derselben fand. BRENNECKE ist im Anschluß an SIMON mehr für Kürzung von Ausgang oder Zulagen (besonders Tabak u. dgl.), was aber nur der Arzt tun darf. Ganz im Sinne SIMONS entzieht SCHREIBER nach Entweichungen die Außenarbeit. Mehr wird mit Vergünstigungen als Antriebsmittel gearbeitet. BENDER benutzt das schematisch gerechte Viktualienprämiensystem der Berliner Anstalten. So wird meistens verfahren, jedoch ist auch Bezahlung nicht selten, obwohl ein Anspruch nicht anzuerkennen ist: so DEMAY, EMERY (Auszahlung von

einem Drittel des Arbeitsertrages in einer poliklinischen (Arbeitsstätte), ILBERG (auch Ausgang), REISS, der ebenso wie UTZ eine Anstaltssparkasse eingerichtet hat, die den Kranken einen Entlassungsnotpfennig bewahrt. Anstaltsgeld erwähnen UTZ und VAN DER SCHEER. Es setzt die Existenz eines Anstaltsladens voraus. Grundsätzlich jede Belohnung für therapeutische Arbeit lehnt SCHREIBER ab.

Am wesentlichsten ist für die Erziehung zur Arbeit stets die verständnisvolle Mitarbeit des Pflegers.

Wirtschaftlich bedeutet die Beschäftigung der Kranken für die Anstalt in der Regel Gewinn (so KEKAUER und UTZ), obwohl Gewinn nicht erstrebt wird.

Meist wird nur für den Anstaltsbedarf gearbeitet (CALMELS, ILBERG, HUMPHREY). Wenn für den Markt gearbeitet wird, so kommt Konkurrenz mit Maschinenarbeit bei der geringen Leistungsfähigkeit der Kranken (DONINK: etwa ein Fünftel eines Normalen) überhaupt nicht in Frage (REISS), auch wenn (wie selten) wirklich Maschinen benutzt werden. Eine gewisse Gefahr sehen KAHLBAUM und TITUS in der Konkurrenz der Arbeit der verschiedenen Anstaltstypen — Geistesranke, Blinde, Taubstumme, Krüppel usw. — untereinander.

Die Schwierigkeit der *Beschaffung geeigneter Arbeit*, die weder den Arbeitsmarkt noch den Markt industrieller Produkte noch den der Anstaltsprodukte gefährden soll, wird nirgends verkannt (Landestagung Sachsen). In einer Zeit der „Arbeitshungersnot“ ist es schwer, den Kranken die notwendige Mindestmenge des „Medikamentes Arbeit“ zu sichern und das ist neben der Furcht vor Überlastung — oder Personalverminderung — der Hauptgrund, der von Arbeitnehmerseite *gegen* die Beschäftigungstherapie gerichteten Angriffe, die sich an die Denkschrift der Reichssektion Gesundheitswesen anschließen. Diese erschien zum Teil unter dem Eindruck von Mißverständnissen und irrigen Zahlenangaben kurz nach SIMONS Veröffentlichungen und erhob scharf den Vorwurf der Störung des Arbeitsmarktes, des mangelnden Schutzes und der Überausnutzung von Kranken und Personal, zum Teil auch der Gefährdung des Publikums. Sie stellt 6 Hauptforderungen auf, die zum Teil immer erfüllt waren oder es inzwischen wurden (Unfallversicherung des Personals, Schutz der Kranken, ausreichendes, ausgebildetes Personal mit entsprechender Arbeitszeit), teils Selbstverständlichkeiten sind (Unterlassung von Bestrafung Nichtarbeitender). Die scharfe Darstellung fand zum Teil scharfe Zurückweisung (BRESLER, HERTING). Ungeregt ist die Frage der Beeinflussung des Arbeitsmarktes. Dem Wunsch der Arbeitnehmerschaft, daß möglichst alle Arbeit den Gesunden zukomme, steht die Unmöglichkeit gegenüber mit Leibesübungen und anderen den Arbeitsmarkt nicht belastender Beschäftigung, ja selbst mit Hausarbeit im weitesten Sinne (einschließlich der Landwirtschaft) die Kranken therapeutisch voll wirksam zu beschäftigen, was zu Herstellung von Gegenständen für den Betrieb auch anderer Anstalten, dann zu laufender Herstellung von solchen Dingen auch für den Markt und schließlich in einigen Anstalten mit großer Arbeitsnot zu reiner Marktarbeit führte. Die Frage wird meist damit erledigt, daß der Gesamtwert der Krankenarbeit doch — vor allem wegen des Fehlens der Maschinenarbeit — für den freien Arbeitsmarkt belanglos sei.

Die in Verfolg der „Denkschrift“ ergangenen Reichstagsbeschlüsse (zitiert bei BRESLER) enthalten nichts, was die Durchführung der Beschäftigungstherapie ernstlich gefährden könnte. Das Gutachten des Vorstandes des Deutschen Verbandes für psychische Hygiene schließt den Streit ab, indem es den Nutzen für den Kranken, den geringen Einfluß auf den Arbeitsmarkt — Hand gegen Maschine — die erhöhte Entlassungsmöglichkeit und die Vermeidung von Gefahren für Personal und Kranke durch die Besserung des Milieus aufzeigt und die Vor-

würfe wegen Arbeitszwang und Verschlechterung der hygienischen Verhältnisse zurückweist. Die Referate von LEVY und JAKOBY auf der 6. Tagung der Reichs-sektion Gesundheitswesen hielten sich denn auch im Rahmen dieser Darlegungen und der Reichstagsbeschlüsse.

Die u. a. von DEMAY geforderte *Unfallversicherung für Kranke* wird mit Rücksicht auf die Kosten abgelehnt (cf. Abschnitt I, HUGO) und billige Entschädigung durch die Anstalt im Einzelfall empfohlen. Unfallverhütung durch Beschränkung auf nur 100% sichere Arbeiten ist unmöglich, da solche Über-ängstlichkeit einen störenden suggestiven Einfluß auf Kranke und Personal hat (vgl. THUMM, UTZ), zumal die weitaus meisten Unfälle von Kranken und Pflegern außerhalb der Beschäftigung vorkommen. ORLAND gibt Grundsätze für Unfall-verhütung, solche für ganz Deutschland sind in Arbeit.

Es ist keineswegs leicht, alte — nicht wie die SIMONSche Anstalt Gütersloh dafür gebaute — *Anstalten*, in denen Fläche, Raum und geeignetes Personal knapp und Abschließung der Kranken gegen Schäden von außen schwierig ist, auf Beschäftigungstherapie *umzustellen*. CALMELS richtete die Arbeitsräume, wie das meist geschieht, auf den Häusern ein. HINRICHS-GRABOW beschreiben Neueinrichtung einer Abteilung für Beschäftigung, wobei besonders auf gute Ausstattung geachtet wurde in der (erfüllten) Erwartung, daß Zerstörungen ausbleiben würden. Auch MELROSE-THOMPSON und ebenso MEYWERK haben Sonderstationen für Beschäftigte, was SIMONSchen Grundsätzen widerspricht. VAN DER SCHEER, ähnlich ILBERG, fordert gute freundliche Aufmachung der Räume und des Essens, eigene (nicht Anstalts-) Kleidung, Mitarbeit des Personals als Teile der Milieuthérapie. UTZ wünscht zur Entlastung der Tages-räume Arbeit möglichst im Freien.

Daß die moderne Beschäftigungstherapie das Bild besonders unruhiger und schwieriger Abteilungen gänzlich geändert hat, steht fest. Es wurde (auch nachts) ruhiger und angenehmer, Zank und Streit seltener, die Gefährdung des Personals geringer. Viele katatonen Erscheinungen gingen zurück. Früher sah man auch bei fast 100% Beschäftigten viele Unruhe, besonders nachts. Die Bildung des Arbeitskollektivs hat eine hoffnungsfrohere, selbstbewußtere Stimmung geschaffen. Selbst bei Epileptikern fand sich Abnahme der Reizbarkeit (PLEGER u. a.). Es ist eine jetzt überwundene Kinderkrankheit, die *Erfolge* an Prozentzahlen der Beschäftigten zu messen. Maßstab ist allein die Beruhigung, das Schwinden von Gewalttätigkeiten, Störungen, Riß, schlechten Angewohnheiten und natürlich auch verbesserte Entlassungsmöglichkeiten (HILL u. a.). Der Prozentsatz der Beschäftigten hängt viel zu sehr von der Art der Statistik und des Krankenmaterials ab, um einen Anhaltspunkt zu geben, ob die jeweils mögliche Beschäftigungsintensität erreicht ist. Meist liegt er zwischen 70 und 80%, in Großstädten aber auch erheblich niedriger (40—50%). Vorschläge für eine gleichmäßige Statistik macht REINELT. Wenn man mit AST annimmt, daß der Anteil der verwahrlosten milieugeschädigten Kranken an den Aufnahmen zunimmt, so sind die Erfolge im ganzen befriedigend. BENDER hat an Berliner Material mit vielen schwierigen Psychogenen etwa 65% in einem Aufnahme-haus (!) zur Arbeit bekommen.

VAN DONINK berichtet, daß in Gheel, wo Beschäftigung immer üblich war, etwa 85% arbeiten. ILBERG und VAN DER SCHEER finden Steigen der Erfolge mit der Einarbeitung. Interessant ist die Statistik von MALZBERG und POLLOCK aus den Newyorker Staatsanstalten. MEYWERK und REISS weisen auf die Notwendigkeit der Beschäftigung Siecher hin, bei denen auch REINELT Erfolge sah. Eine umfangreiche Statistik aus Gütersloh gibt SILBERSCHMIDT. VAN DER SCHEER führt nach SIMONSchem Vorbild genau Buch, wie viele Kranke jeweils nicht

beschäftigt sind und warum nicht. Über die Erfolge in der Frühentlassung und die Zusammenarbeit mit der offenen Fürsorge berichtet THUMM, ähnlich HINRICHS, aus der Familienpflege WILLIGE.

Im ganzen kann man sagen, daß die Beschäftigungstherapie eine Rationalisierung in jedem Sinne darstellt (zweckmäßigste Ausnutzung der Anstaltseinrichtungen und Beschleunigung der Entlassung).

Die Beschäftigungstherapie macht trotz großer Erfolge weder *Bettbehandlung*, noch Isolierung, noch Schlafmittel (ja nicht einmal immer Wickel und Dauerbad wie BENDER und VAN DER SCEER angeben) überflüssig, reduziert aber die Schäden, die diesen Methoden anhaften, auf ein Minimum. Sie wird darum auch mitunter mit ihnen kombiniert. So isoliert BENDER bei einer Störung, gibt dann Schlafmittel und macht bei Erwachen neuen Beschäftigungsversuch. HINRICHS-GRABOW versuchen im Anschluß an Dauerschlaf die Erhaltung des Erfolges durch Beschäftigung. Auch der Begründer der Bettbehandlung, NEISSER, begrüßt die Beschäftigungstherapie, wenn sie nicht selbst wieder zum Schema wird, als ein Mittel, die zum Teil zum Schlendrian gewordene Bettbehandlung einzuschränken, die nur für ganz Akute absolut indiziert bleibt — Heilplan, Diät, Liegkur, in der „Idee des ärztlichen Behandlungsstrebens“ STOLI. THUMM findet den entscheidenden Wert der Beschäftigung in der Erleichterung des Überganges in die Außenfürsorge und empfiehlt sie auch für diese und die Polikliniken. Über Durchführung in einer solchen berichtet EMERY.

Auch in den *Privatanstalten für Bessersituierte* wurde früher beschäftigungstherapeutisch mehr geleistet als in neuerer Zeit (GAUPP). In Amerika (CHAPMAN, PRICE) gilt sie schon lange als selbstverständlich, jedoch ist große Rücksicht auf Sonderwünsche nötig. Männer arbeiten hier mehr als Frauen. Das Personal muß besonders reichlich, gut und vielseitig ausgebildet sein. KAHLBAUM machte die Erfahrung, daß auch weniger produktive Tätigkeit gleiche Wirkung hat wie produktive und in Privatanstalten, besonders bei Männern, leichter durchzuführen ist (Handarbeiten, Kunstgewerbliches, Gymnastik, Turnen, Spielen). Nicht zugelassen werden Kampfspiele und Spiel um Geld. Daneben wird kaufmännischer Unterricht betrieben, teils zur Ausbildung, teils zur Umschulung, auch sonst besonders geistige Beschäftigung geboten. Ähnliche Erfahrungen hatte SCHREIBER. Auch Zusammenarbeit von Kranken verschiedenster Herkunft ergab keine Schwierigkeiten. SIEGER legte besonderen Wert auf Bildung von 5–7köpfigen „Familien“ unter Leitung einer Pflegekraft, zog aber nützliche Arbeit im Anschluß an den bisherigen Beruf vor, sah auch Gutes von Gymnastik. Auch bei STEGER bewährten sich die sonst beliebte Küchen- und Gartenarbeit weit weniger als gemeinsame Gymnastik, Spiele und Handarbeit.

Die *Leibesübungen* sind auch in der Irrenpflege ein geschätztes Hilfsmittel der Beschäftigungstherapie, zumal die Schwierigkeit der Arbeitsbeschaffung wegfällt, die natürliche Ermüdung besonders groß ist, und bei richtiger Durchführung der Wert für die Sozialisierung und Beruhigung kaum geringer ist als der nützlicher Arbeit. DAVIS berichtet über von Kranken erbaute Sportanlagen in einer Anstalt für Kriegskranke. MÜLLER beschreibt Anstaltsturnunterricht mit Wanderungen. PETERS machte erfolgreiche, leider durch Personalmangel behinderte Versuche mit rhythmischer Gymnastik in Buch. Auch BOWEN, KONSTORUM, MEYWERK, VAN DER SCHEER und VAUX sahen von Leibesübungen verschiedener Art (und Musik, die selten dabei fehlt) Gutes, ähnlich auch WEISSENHORN in Illenau, wo 1929 Turnen und Gymnastik nach fast 60jähriger (!) Pause wieder aufgenommen wurden.

Auch die Russen haben mit etwas anderer theoretischer Einstellung die Beschäftigungstherapie begeistert aufgenommen. BOINO-ROSEVIC bezeichnet

sie als die einzige aktive erfolgversprechende Therapie. BUGAIISKY ließ die Kranken an der Ausgestaltung auch der Arbeitsstätte mitarbeiten. Die Abteilung wurde von Kranken unter möglichstem Ausschluß des Personals bedient (Älteste, Diensthabende). Die Ärzte erkundigten sich nur nach den Fortschritten der Arbeit. Das Personal soll verständnisvoll mitgearbeitet haben. KONSTORUM will „nicht Arbeitsmethoden, sondern Wirklichkeit“ lehren. ZULINA sah sichere Erfolge an einer Moskauer Anstalt.

Literatur.

Beschäftigung Erwachsener in Krankenhäusern.

CATES, E. M.: Occ. therap. with the ex-service man. *Occupat. Ther.* **7**, 319 (1928). Ref. Z. Krk.hauswes. **1929**, 453. — DIX: Beschäftigung von Kranken und Unterricht in Krankenhäusern. Z. Krk.hauswes. **24**, H. 7, 186 (1928). — EGLOFF, W.: Arbeitstherapie? Münch. med. Wschr. **76**, Nr 43, 1796 (1929). — EMIG, M. R.: The establishment of O. Therap. Clinics in Cooperation with a State Dept. of Reeducation of Disabled Persons. *Occupat. Ther.* **6**, Nr 2, 149 (1927). Ref. Z. Krk.hauswes. **1927**, 763. — GOODFRIEND, J. u. andere: *Occup. Ther* **6**, Nr 4, 265ff. (1927). Ref. Z. Krk.hauswes. **1929**, 281. — HAAS, L. J.: A portable occ. therap. Unit. *Occupat. Therap.* **7**, Nr 3, 205 (1928). Ref. Z. Krk.hauswes. **1929**, 55. — HALL, C. K.: How an educational Department functions with a general Hospital. *Hosp. soc. Serv.* **22**, 19 (1930). Ref. Z. Krk.hauswes. **1931**, 198. — LICKINT, F.: Die Arbeitstherapie im allgemeinen Krankenhaus. *Klin. Wschr.* **1930 II**, 2214. — LULL, G. F.: How occ. therap. promotes recovery. *Mod. Hosp.* **26**, Nr 1, 33 (1926). Ref. Z. Krk.hauswes. **1926**, 692. — LULL, M. L. F.: A. MONTGOMERY Occ. Therap. and its relation to general Hospital. *Occupat. Ther.* **5**, Nr 2, 81 (1926). Ref. Z. Krk.hauswes. **1927**, 221. — MATTISON, J. A.: Occ. Therap. in General Hospital. *Occupat. Ther.* **6**, Nr 2, 105 (1927). Ref. Z. Krk.hauswes. **1927**, 579. — ROBERTSON, H. A.: The pre-industrial shop: problems organisation and methods. *Occupat. Ther.* **7**, 401 (1928). Ref. Z. Krk.hauswes. **1929**, 453. — STROUD, W. D.: Occ. Therap. in diseases of the heart. *Occupat. Ther.* **5**, Nr 2, 111 (1926). Ref. Z. Krk.hauswes. **1927**, 145. SULLIVAN, O. M.: The interrelation between Occ. Therap. and subsequent vocational or industrial rehab. *Occupat. Ther.* **6**, Nr 3, 175 (1927). Ref. Z. Krk.hauswes. **1927**, 763. — TIETZE, A.: Die Aufgaben eines neuzeitlichen städtischen Krankenhauses. Z. Krk.hauswes. **23**, Nr 4, 680 (1926). — WIEST, A.: Krankenbeschäftigung. *Dtsch. med. Wschr.* **1929 II**, 1559 u. 1596.

Beschäftigung von Kindern in Krankenhäusern.

BROWNING, R. C.: Occ. Therap. during convalescence. *Occupat. Ther.* **6**, Nr 5, 395 (1927). Ref. Z. Krk.hauswes. **1929**, 55. — CONRICK, W.: Organizing an occ. therap. dept. in a children hospital. *Occupat. Ther.* **6**, Nr 1, 23 (1927). Ref. Z. Krk.hauswes. **1928**, 115. — FITZGERALD, M.: Teaching children while convalescing. *Mod. Hosp.* **25**, Nr 3, 20 (1925). Ref. Z. Krk.hauswes. **1926**, 660. — LEVINSON, A.: Zeitvertreib und Beaufsichtigung genesender Kinder. *Mod. Hosp.* **25**, Nr 6, 483 (1925). Ref. Z. Krk.hauswes. **1926**, 411. — TÜLLMANN, ANNT: Zusammenarbeit von Krankenhausfürsorge und freier Wohlfahrtspflege in einem städtischen Krankenhaus. Z. Krk.hauswes. **25**, 591 (1929). — WHITTIER, J. L.: Occupational therapy for children. *Mod. Hosp.* **25**, Nr 6 588 (1925). Ref. Z. Krk.hauswes. **1926**, 660.

Beschäftigung Tuberkulöser.

BRIEGER: Über Werkstättensiedlung für Tuberkulöse. Z. Tbk. **60**, 343 (1931). — CARR, B. W.: A progressive program of occ. therap. for tuberculosis patients. *Occupat. Ther.* **5**, Nr 3, 175 (1926). Ref. Z. Krk.hauswes. **1926**, 692. — DORN, E.: Beschäftigungstherapie Tuberkulöser. *Zbl. Tbk.forsch* **30**, 673 (1929). — GRANT, J.: Bedside ward, porch and shop methods. *Occupat. Ther.* **7**, Nr 2, 95 (1928). Ref. Z. Krk.hauswes. **1929**, 54. — HINENBURG, M.: Occ. therap. and what it can mean to the sick. *Modern Hosp.* **33**, Nr 5, 89 (1929). Ref. Z. Krk.hauswes. **1930**, 408. — KÖHLER, F.: Tuberkulose **1929**, Nr 1. — LEVY, M.: Zum Problem des Arbeitssanatoriums. Z. Krk.hauswes. **22**, H. 22, 687 (1926). — VAN LIER, J. L.: Arbeitstherapie und Nachfürsorge bei der Behandlung des Tuberkulosekranken. Z. Tbk. **55**, 444 (1930). — LINDBERG, B. E.: Occ. ther. with tubercular patients. *Occupat. Ther.* **4**, Nr 4, 265 (1925). Ref. Z. Krk.hauswes. **1926**, 470. — PATERMOTTE: Travail au sanatorium oeuvres postsanatoriales. *Rev. belge Tbc.* **16**, Nr 9, 214 (1925). Ref. Z. Krk.hauswes. **1926**, 470. — ROLLIER, A.: The work cure in surgical tuberculosis. *Brit. J. Tbc.* **22**, Nr 3, 101 (1928). Ref. Z. Krk.hauswes. **1929**, 453. — Where sun cure and work cure are successfully combined. *Modern Hosp.* **35**, Nr 4, 55 (1930). Ref. Z. Krk.hauswes. **1931**, 298. — ROWE, M. L.: Occ. therap. at Glen Lake Sanatorium procedure methods and scope of work. *Hosp. Progr.* **9**, Nr 1, 22 (1928). Ref. Z. Krk.hauswes. **1928**, 579. — SAMPLE, G.: Combining curative

work with vocational training in tuberculosis sanatoria. *Occupat. Ther.* **6**, Nr 2, 143 (1927). Ref. *Z. Krk.hauswes.* **1927**, 763. — SMITH, J. A.: Actions produced by tuberculosis patients in occ. therap. work. *Occupat. Ther.* **5**, Nr 3, 193 (1926). Ref. *Z. Krk.hauswes.* **1926**, 692. — TOWNSEND, D.: Prescribing occ. therap. for sanatorium patients with special reference to their physical limitations. *Occup. Ther.* **6**, Nr 2, 87 (1927). Ref. *Z. Krk.hauswes.* **1927**, 579. — Vos, B. H.: Die Technik der Arbeitstherapie bei Lungentuberkulose. *Zuikenhuiswezen* **2**, 336 (1929). Ref. *Z. Krk.hauswes.* **1929**, 666.

Beschäftigung Geschlechtskranker.

LANGER, E.: Die Beschäftigung von Kranken, insbesondere Geschlechtskranken, während des Krankenhausaufenthalts. *Dtsch. med. Wschr.* **1929 II**, 1139. — MICHA, V., u. V. SATKA: Beschäftigungstherapie und Fürsorge in der Heilanstalt Klosterneuburg-Wien. *Mitt. dtsh. Ges. Bekämpfung Geschl.krkh.* **27**, 33 (1929). — STERN, C.: Über Erfahrungen mit der Beschäftigung Geschlechtskranker in Krankenhäusern. *Dtsch. med. Wschr.* **1929 II**, 1722.

Beschäftigung von Krüppeln.

CONRICK, W.: Occ. therap. and the prescription. *J. Indiana State med. Assoc.* **21**, Nr 5, 204 (1928). Ref. *Z. Krk.hauswes.* **1929**, 453. — SWAIM, L. T.: Does occ. work hasten recovery of the crippled. *Modern Hosp.* **27**, Nr 3, 97 (1926). Ref. *Z. Krk.hauswes.* **1927**, 392.

Bibliotheken.

ANONYMUS: Hospital libraries. *Lancet* **1930**, Nr 1, 1357. Ref. *Z. Krk.hauswes.* **1931**, 370. — BRUCE-PORTER: The need for libraries as part of the scheme of curative medicine. *J. Indiana State med. Assoc.* **38**, 710 (1930). Ref. *Z. Krk.hauswes.* **1931**, 550.

Leibesübungen.

BERTRAM: Leibesübungen bei Diabetikern. *Klin. Wschr.* **1928**, Nr 22, 1038. — GRALKA, R.: Leibesübungen in den Anstalten der Kinder-Gesundheitsfürsorge. (Schriften zur Gesundheitsfürsorge.) Freiburg i. Br.: Caritasverlag 1927. — HERTZ, A.: Leibesübungen in der Krankenhaustherapie. *Z. Krk.hauswes.* **26**, H. 19, 548 (1930). — KNACK: Leibesübungen als Therapie im Krankenhaus und in der Praxis. *Münch. med. Wschr.* **1928**, 673. — Leibesübungen als Therapie im Krankenhaus. *Klin. Wschr.* **1927**, Nr 32, 1526. — KOCH: *Münch. med. Wschr.* **1930**, 2172. — LAMPERT, H.: Gymnastik und Massage im Krankenhaus. *Z. Krk.hauswes.* **27**, H. 8, 228 (1931). — WAHNCAU: Leibesübungen als Therapie. *Münch. med. Wschr.* **74**, 754 (1928). — WIESE, O.: Die Behandlung der orthostatischen Albuminurie mit Kriechübungen. *Münch. med. Wschr.* **73**, 1275 (1926). — Die Verwendung der Gymnastik in ihren verschiedenen Formen als Heilturnen in der Tuberkulosebehandlung. *Beitr. Klin. Tbk.* **62**, H. 1/2, 6 (1925).

Allgemeines. Personal.

ADAMS, J. D.: The present status of occ. therap. in the Hospital curriculum. *Boston med. J.* **193**, Nr 25, 1146 (1925). Ref. *Z. Krk.hauswes.* **1926**, 691. — D.-V. für öffentliche und private Fürsorge. Jahrestagung in Hamburg 22. bis 25. V. 1927. *Nachr.dienst dtsh. Ver. Fürs.* **1927**, H. 4/5, 96. — FINLEY, E. P.: Verwertung der durch die Beschäftigungstherapie der Kinder hergestellten Arbeiten. *Occupat. Ther.* **6**, Nr 5, 405 (1927). Ref. *Z. Krk.hausw.* **1928**, 173. — HILL, L. B.: An experiment in clinical application for occ. therap. students in a mental hospital. *Occupat. Therap.* **7**, Nr 2, 107 (1928). Ref. *Z. Krk.hauswes.* **1929**, 84. — v. HUGO: Die Beschäftigung im Krankenhaus. *Z. Krk.hauswes.* **25**, H. 2, 43 (1929). — KIDNER, T. B.: Occ. therapists hold fourth annual meeting with A. H. A. *Modern Hosp.* **25**, Nr 5, 440 (1925). Ref. *Z. Krk.hauswes.* **1907**, 51. — MOCK, H. E., u. M. L. ABBEY: *Occupat. Therap. J. amer. med. Assoc.* **91**, 797 (1928). Ref. *Z. Krk.hauswes.* **1929**, 82. — Report of the committee on teaching methods (Pt. III. Length and distribution of time in Hospital Training.) *Occupat. Therap.* **7**, 423 (1928). Ref. *Z. Krk.hauswes.* **1930**, 81. — SMITH, M. M.: The relationship between the work of the occ. therapist and the academic teacher in a childrens hosp. or a school for crippled children. *Occupat. Ther.* **6**, Nr 3, 187 (1927). — VERBECK, R.: Der Verkauf der Produkte der Arbeitsbeschaffung und der Arbeitsverwertungsorganisationsgedanke. *Zuikenhuisweszen* **3**, 493 (1930). Ref. *Z. Krk.hauswes.* **1931**, 135.

Beschäftigung Geisteskranker in Heilanstalten.

AST: Die Behandlung schwer erregter Geisteskranker. *Allg. Z. Psych.* **86**, H. 3—5, 138 (1927). — ATWATER, M. N.: Hand-loom weaving in occ. therap. *Occupat. Ther.* **7**, 339 (1928). Ref. *Z. Krk.hauswes.* **1929**, 280. — BENDER, W.: Arbeitstherapie besonders bei alten Schizophrenen. *Allg. Z. Psychiatr.* **87**, H. 5—8, 402 (1927). — Die Beschäftigungstherapie in den Heil- und Pflegeanstalten. Köln: *Dtsch. Verb. f. d. berufl. Kranken- u. Wohlfahrtspflege*

1927. — BJÖRCK, P.: Arbeitstherapie in der Irrenpflege. Sv. Läkartidn. **1929 II**, 1514ff. Ref. Zbl. Neur. — BOINO-ROSEVIC: Aktive Therapie der Geisteskranken. Sovremennaja psichoneurologija **5**, Nr 9, 169 (1927). Ref. Zbl. Neur. — BOLTZ, O. H.: The rationale of occ. therap. from the psychological stand-point. Psychiatr. Quart. **1**, Nr 3, 352 (1927). — BOWEN, A. L.: Recreation is an asset in the care of the mental patient. Modern Hosp. **30**, Nr 1, 69 (1928). Ref. Z. Krk.hauswes. **1928**, 413. — BRENNKECKE: Zur Frage der Verantwortlichkeit oder Nichtverantwortlichkeit der Geisteskranken in der modernen Heilanstaltsbehandlung. Psychiatr.-neur. Wschr. **33**, Nr 11, 125—130 (1931). — BRESLER: Arbeitstherapie und ihre Gegner. Psychiatr.-neur. Wschr. **30**, H. 9, 91 (1928) — Äußerung zu der Denkschrift zur Frage der Arbeitstherapie in den Heil- und Pflegeanstalten Deutschlands mit besonderer Berücksichtigung der pflegerischen Abteilungen. Psychiatr.-neur. Wschr. **30**, Nr 26, 273 (1928). — BUGAISKY, J.: Versuch einer aktiven Arbeitstherapie im psychiatrischen Krankenhaus. Z. Nevropat. (russ.) **23**, Nr 5, 111ff. (1930). Ref. Z. Neur. **59**, 518 (1931). — BUGAISKY, J. P.: Arbeit und Kollektiv in der Behandlung der Geisteskranken. Z. Nevropat. (russ.) **129**, 299 (1930). Ref. Z. Neur. **59**, 123 (1931). — CALMELS: La thérapeutique des malades mentales par le travail. Ann. méd.-psychol. **85**, Nr 1, 3, 277 (1927). — CHAPMAN, R. M. C.: Occ. therap. from the stand-point of the private mental hospital. Occupat. Ther. **6**, Nr 2, 113 (1927). Ref. Z. Krk.hauswes. **1927**, 763. — DAVIS, J. E.: Supervised exercise as an aid to the mentally ill. Modern Hosp. **32**, Nr 6, 81 (1929). Ref. Z. Krk.hauswes. **1930**, 318. — DEMAY, G.: Les conditions de la thérapeutique par le travail dans les asiles. Hyg. ment. **24**, 33—40 (1929). — DEROUBAIX: La praxithérapie. J. de Neur. **29**, 108—118 (1929). — Zur Frage der Arbeitstherapie in den Heil- und Pflegeanstalten. Gutachten des Vorstandes des Dtsch. Verb. f. psych. Hygiene. Z. psych. Hyg. **2**, H. 2, 50 (1929). — DONINCK, A. VAN: Arbeitstherapie bei Familienpflege. Psychiatr. Bl. (holl.) **33**, 614—622 (1930). Ref. Zbl. Neur. **59**, 122 (1931). — EMERY, M.: Occ. therap. in an Out-Patient-Clinic for mental cases. Occupat. Ther. **6**, Nr 2, 155 (1927). Ref. Z. Krk.hauswes. **1927**, 580. — GARVIN, W. C.: Cross roads in occ. therap. Psychiatr. Quart. **2**, Nr 2, 177 (1928). — GAUPP, L.: Regulativ über die Beschäftigungen und das Arbeitswesen in der Kgl. Sächsischen Heil- und Verpflegungs-Anstalt Sonnenstein vom 11. Junius 1828. Allg. Z. Psychiatr. **93**, 171 (1930). — GRÜNDLER: Bericht über eine Dienstreise nach Gütersloh. Psychiatr.-neur. Wschr. **29**, Nr 30, 347 (1927). — GUNDERSON, P. G.: Crafts and personality in the treatment of mental disorders. Occupat. Ther. **7**, 395 (1928). Ref. Z. Krk.hauswes. **1929**, 635. — HAAS, L. J.: Occupational therapy. Modern Hosp. **25**, Nr 1, 64 (1925). Ref. Z. Krk.hauswes. **1926**, 248. — HECKER: Beschäftigungstherapie vor 100 Jahren unter Flemming. Allg. Z. Psychiatr. **95**, H. 1, 48 (1931). — HERTING: Freiheitstherapie. Psychiatr.-neur. Wschr. **31**, Nr 15, 181 (1929) — Beschäftigungstherapie. Klin. Wschr. **6**, Nr 47, 2247 (1927) — Kritik der Levyschen Denkschrift. Psychiatr.-neur. Wschr. **1928**, Nr 9, 91. — HILL, LEWIS B.: The value of occ. therap. in mental hospitals. Hosp. soc. Serv. **18**, 447—453 (1928). — HINRICHS: Freie Behandlung der Geisteskranken und ihre Erfolge. Psychiatr.-neur. Wschr. **30**, Nr 24, 251—253 (1928). — HINRICHS u. GRABOW: Erfolge der Dauerschlafbehandlung und Arbeitstherapie in der Landesheil- und Pflegeanstalt Neustadt i. Holst. Psychiatr.-neur. Wschr. **29**, Nr 36, 410 (1927). — HUMPHREY, E. F.: Occ. therap. in the psychopathic hospital. Occupat. Ther. **5**, Nr 5, 367 (1926). Ref. Z. Krk.hauswes. **1927**, 736. — ILBERG, G.: Erfahrungen mit erweiterter Beschäftigungstherapie. Allg. Z. Psychiatr. **88**, H. 1—3, 108 (1928) — Anregung zur Verbesserung der Irrenpflege. Wien. med. Wschr. **77**, Nr 37, 1232 (1927). — ILJON, J.: Die Arbeitsprozesse und das soziale Arbeitsregime in der Behandlung der kranken Persönlichkeit. Vopr. nervno-psichic. Ozdorovl. (russ.) **1**, 93—139 (1928). Ref. Zbl. Neur. — IRELAND, G. O.: Bibliotherapy as an aid in treating mental cases. Modern Hosp. **34**, Nr 6, 87 (1930). — JACOBI: Arbeitstherapie. Protokoll d. 6. Reichskonf. der Reichssektion Gesundheitswesen. — KAHLBAUM: Aktivere Arbeitstherapie bei psych. Kranken. Klin. Wschr. **6**, H. 27, 1294 (1927) — Beschäftigungstherapie in Anstalten bei Nerven- und Geisteskranken der gebildeten und bessersituierten Kreise. Psychiatr.-neur. Wschr. **30**, Nr 9, 94 (1928). — KEFAUVER: Occ. therap. in relation to agriculture. Occupat. Ther. **7**, Nr 3, 189 (1928). Ref. Z. Krk.hauswes. **1929**, 54. — KIDNER, T. B.: Professional training in occ. therap. Psychiatr. Quart. **2**, Nr 2, 187 (1928). — KOLLMANN: Puppen und Taschenspiel als Arbeitstherapie. Psychiatr.-neur. Wschr. **32**, Nr 36, 374 (1930). — KONSTORUM: Zur Fragestellung einer aktivierenden Behandlung der Psychoneurosen. Z. Nevropat. (russ.) **23**, 79 (1930). Ref. Zbl. Neur. **59**, 122 (1931). — Landestagung des Pflegepersonals Sachsens. Z. Krk.hauswes. **23**, Nr 19, 537 (1926). — LEYSER: Klin. Wschr. **6**, Nr 44, 2095 (1927). — LEVY: Arbeitstherapie. Protokoll der 6. Reichskonferenz der Reichssektion Gesundheitswesen. — LOEWENSTEIN: Über einige experimentelle und klinische Grundlagen für die Anwendung der Psychotherapie mit besonderem Hinblick auf die Arbeitstherapie. Z. Neur. **110**, 50ff. (1927). — MALZBERG, B.: A statistical review of occ. therap. in the N. Y. civil state hospitals. Psychiatr. Quart. **3**, 413 (1929). Ref. Z. Krk.hauswes. **1930**, 408. — MELROSE-THOMSON: Occ. therap. at the Glasgow Royal mental Hospital. Occupat. Ther. **6**, Nr 5, 375 (1927).

— MELTZER: Die neuen Ziele der Psychotherapie. Psychiatr.-neur. Wschr. **29**, H. 9, 117 (1927). — MEYWERK, WILH.: Beiträge zur Beschäftigungstherapie. Psychiatr.-neur. Wschr. **1930 II**, 460—462. — MÜLLER, M.: Aktivere Therapie und Massenpsychologie. Z. N. **131**, H. 4 u. 5, 706 (1931). — MÜLLER, O.: Turnen, Spielen und Wandern. Psychiatr.-neur. Wschr. **30**, Nr 25, 269 (1928). — NEISSER: Allg. Z. Psychiatr. **93**, H. 5—6, 213. — NEISSER, C.: Festsitzung der Br. Ges. f. Psych. u. Nervenkr. am 30. I. 1927. Zbl. Neur. **46**, 759 (1927). — NITSCH, P.: Zur psychotherapeutischen Würdigung der Beschäftigung Geisteskranker. Z. psych. Hyg. **4**, H. 2, 39 (1931). — ORLAND: Beschäftigungstherapie und Unfälle. Mschr. f. Psychiatr. **79**, 4—6 (1931). — PETERS, H.: Rhythmische Gymnastik als Hilfsmittel bei der Beschäftigungstherapie. Pat. Allg. Z. Psychiatr. **90**, 337 (1929). — PLEGER, W.: Zur Arbeitstherapie bei Epileptischen. Allg. Z. Psychiatr. **90**, 351 (1929). — POLLOCK, H. M.: Development of occ. therap. in the New York State Hospitals. Occupat. Ther. **6**, Nr 6, 439 (1927) — Educational principles in occ. therap. Occupat. Ther. **6**, Nr 2, 99 (1927). Ref. Z. Krk.hauswes. **1927**, 579. — POROT, A.: L'assistance par le travail dans les asyles hollandais. Hyg. ment. **24**, 41 (1929). Ref. Z. Krk.hauswes. **1929**, 111. — PRICE, H. G.: Some special problems in private mental hospitals Occupat. Ther. **6**, Nr 1, 37 (1927). Ref. Z. Krk.hauswes. **1928**, 54. — Denkschrift zur Frage der Arbeitstherapie. Reichssektion Gesundheitswes. im Verb. d. Gem.- u. Staatsarb. 1927. — REINELT, E.: Über aktivere Arbeitstherapie und deren Berechnung. Psychiatr.-neur. Wschr. **29**, Nr 6, 83 (1927). — REISS: Die aktivere Beschäftigungstherapie der Heil- und der Pflegeanstalten. Psychiatr.-neur. Wschr. **31**, H. 9, S. 105 (1929) — Eine letzte Neueinführung im Interesse der Krankenbehandlung: eine Sparkasse für Kranke. Psychiatr.-neur. Wschr. **31**, H. 9, 112 (1929). — RICHARDSON, H. K.: Occupation and psychopathy. Occup. Ther. **5**, Nr 2, 95 (1926). Ref. Z. Krk.hauswes. **1927**, 171. — v. d. SCHEER, W. M.: Arbeitstherapie, Arbeitswert und Arbeitsfähigkeit von Geisteskranken. Neurotherapie. Bijbl. Psychiatr. Bl. (holl.) **1929**, Nr 1/2, 1 bis 31 — Rückblick über 20 Jahre Irrenpflege und Betrachtungen über die aktivere Therapie in der Prov.-Heilanstalt bei Santpoort, Holland. Z. psych. Hyg. **1**, H. 6, 161 (1928) — Die neueren Ansichten bei der Behandlung der Geisteskranken und die in unserem Krankenhaus erreichten Resultate. Psych. en neurol. Bladen **1928**, Nr 2, 101 — SCHILLER: Erfahrungen mit der Arbeitstherapie in der Psychiatrie. Allg. Z. Psychiatr. **87**, H. 1/2, 74—84 (1927). — SCHMITT, K.: Arzneipflanzenkultur im Anstaltsbetrieb und ihre Bedeutung für die Arbeitstherapie. Allg. Z. Psychiatr. **91**, H. 6—8. — SCHREIBER: Erfahrungen mit der modernen Beschäftigungstherapie. Psychiatr.-neur. Wschr. **30**, H. 9, 98 (1928). — SCHULTE: Über Beschäftigungstherapie usw. in alter Zeit. Psychiatr.-neur. Wschr. **1929 I**, 157, 171. — SEGER, M.: Über Beschäftigungstherapie psychischer Kranker in der Privatanstalt. Münch. med. Wschr. **74**, Nr 9, 359 (1927). — SILBERSCHMIDT, H.: Ergebnisse einer aktiveren Krankenbehandlung in Gütersloh. Allg. Z. Psychiatr. **95**, H. 2—5, S. 221 (1931). — SIMON, H.: Aktivere Krankenbehandlung in der I. A. Allg. Z. Psychiatr. **87**, H. 3/4, 97 (1927); **90**, 69—121, 245—309 (1929). Auch als Buch: Aktivere Krankenbehandlung in der Irrenanstalt. Berlin: de Gruyter 1929. — SIOLI: Die Beschäftigungstherapie im Rahmen der Gesamttherapie der Anstalt. Dtsch. Krk.pfl. **1927**, Nr 14. — STEGER: Über Beschäftigungstherapie psychisch Kranker in der Privatanstalt. Münch. med. Wschr. **74**, Nr 9, 359 (1927) — THUMM, M.: Beschäftigungsgrad und aktive Therapie. Psychiatr.-neur. Wschr. **29**, Nr 20, 242—244 (1927) — Milieugestaltung im Rahmen der aktiveren Therapie und ihre Auswirkung auf freie Behandlung und offene Fürsorge. Allg. Z. Psychiatr. **88**, H. 1—3, 55 (1928). — TRIUS: Zum Ausbau der Arbeitstherapie (Prov. Heil- u. Pflgeanstalt, Allenberg). Psychiatr.-neur. Wschr. **1930 II**, 426—427. — TRAMMER, M.: Arbeitstherapie (über ihre Grundlagen, besonders die suggestiven Momente). Schweiz. Arch. Neur. **21**, H. 2, 187 (1927); **22**, H. 1, 122 (1928). — UTZ, FR.: Die Arbeitstherapie. Allg. Z. Psychiatr. **92**, 245—262 (1929). — VAUX, C. L.: A discussion of physical exercise and recreation. Occupat. Ther. **5**, Nr 5, 329 (1926). — VEITH, G. J.: Manual training of low grade defectives. Psychiatr. Quart. **3**, 409 (1929). — WAETZOLDT: Psychiatrische und Psychohygienische Reiseeindrücke aus Nordamerika. Z. psych. Hyg. **2**, Nr 1/2, 1 ff., 34 ff. (1929). — WEISSENHORN: Leibesübungen der Geisteskranken in der Heil- und Pflegeanstalt Illenau. Psychiatr.-neur. Wschr. **32**, Nr 46 (1930). — WILLIGE: Ziele und Wege der Behandlung chronischer Geisteskranker. Allg. Z. Psychiatr. **86**, 291. — ZULINA, M.: Bedeutung der Arbeitstherapie bei der Behandlung von Schizophrenen. Moskov. med. Ž. **8**, Nr 10/11, 114 (1928). Ref. Zbl. Neur.

Außerdem THUMM: Literaturbericht zur aktiveren Therapie nach Simon. Allg. Z. Psychiatr. **89**, 154—166 (1928), der nach einer kurzen Zusammenfassung die Literatur bis 15. I. 1928 ziemlich vollständig aufführt und das in der Berichtszeit erschienene Handbuch der Geisteskrankheiten von BUMKE **4**, 14—43 (1929).

Geschlossene und offene Krankenfürsorge. Soziale Krankenhausfürsorge.

Von

R. PLANK, Nürnberg.

Die Entwicklung der geschlossenen und offenen Krankenfürsorge der letzten Jahre ist hauptsächlich dadurch gekennzeichnet, daß die in der Nachkriegszeit allgemein zu beobachtende extensive Entwicklung allmählich sich verlangsamt, ja, was die Gründung von Fürsorgestellen in der offenen Fürsorge anlangt, sogar allmählich zum Stillstand kommt und dem inneren Ausbau und der Vertiefung der geschaffenen Organisation Platz macht, so daß wir auf beiden Gebieten der Gesundheitsfürsorge von einer Konsolidierung und Rationalisierung sprechen können. Die Gründe hierfür liegen aber nicht allein darin, daß die rapide Entwicklung der Gesundheitsfürsorge in den Nachkriegsjahren da und dort allmählich zu Spitzenleistungen führte, sondern daß auch die in den letzten Jahren sich schon fühlbar machende Mittelknappheit zu einer Verlangsamung und damit dazu zwang, den Blick nach innen zu kehren und für eine systematische Durchdringung des Geschaffenen besorgt zu sein. Im einzelnen ist folgendes zu sagen:

I. Geschlossene Krankenfürsorge.

Im Jahre 1928 erreichte die Zahl der deutschen Krankenhäuser (ohne Entbindungsanstalten und Augenheilanstalten) die Ziffer 3842. Wir haben damit seit dem Jahre 1877, dem Beginn der deutschen Heilanstaltstatistik, ein Ansteigen von 1822 auf mehr als das Doppelte zu verzeichnen. Die Zahl der Krankenvetten in diesen Anstalten wuchs vom Jahre 1877 bis zum Jahre 1928 von 72219 auf 374260 an und hat sich also in dem Zeitraum, in dem die Zahl der Anstalten sich etwa verdoppelte, verfünffacht. Im gleichen Zeitabschnitt hat auch die Durchschnittsgröße dieser Anstalten erheblich zugenommen; sie stieg von 39,6 Betten je Anstalt auf 97,4. Dieser außerordentlich starke Ausbau der geschlossenen Krankenfürsorge läßt sich auch noch durch das Verhältnis der Bettenzahl zur Bevölkerungsziffer ausdrücken: Während 1877 in Deutschland für je 1000 Einwohner 1,7 Krankenhausbetten zur Verfügung standen, treffen im Jahre 1928 5,9 Betten auf die gleiche Bevölkerungsmenge. *Damit ist Deutschland in der geschlossenen Krankenfürsorge führend geworden*, wie die Erhebungen über die Krankenvettenhäufigkeit in verschiedenen Ländern ergaben, die 1929 auf dem zweiten Internationalen Krankenhauskongreß mitgeteilt wurden (vgl. S. 183). Nach dieser Feststellung führt Deutschland mit 5,7 Betten auf je 1000 Einwohner, nach ihm kommen England mit 5,3, Österreich mit 5,0, die Schweiz mit 4,8, Dänemark mit 4,7, die Vereinigten Staaten mit 3,9, Norwegen mit 3,8, Schottland mit 3,7, Ungarn mit 3,4, die Niederlande mit 3,2, die Tschechoslowakei mit 2,7, Belgien mit 2,3, Finnland mit 2,0, Polen mit 1,9 und Japan mit 1,5. Mit den angegebenen, auf Deutschland treffenden Ziffern ist aber noch kein ein-

wandfreier Maßstab für die tatsächlichen Versorgungsverhältnisse der einzelnen Gegenden Deutschlands gegeben. Diese liegen verschieden, je nach dem es sich um ländliche oder städtische oder insbesondere industrielle Gegenden handelt. So trafen z. B. in Ostpreußen und Pommern im Jahre 1926 3,7 bzw. 3,8 Krankenbetten auf 1000 Einwohner, während sich in Westfalen für die gleiche Bevölkerungsmenge 8,1, in Hamburg sogar 10,9 Krankenbetten errechneten.

Die gewaltige Aufwärtsentwicklung ist, wie eingangs angedeutet, in der Hauptsache eine Errungenschaft der Nachkriegsjahre und des in dieser Zeit gewaltig gestiegenen Verständnisses aller Volkskreise, insbesondere der verantwortlichen öffentlichen Stellen für die Bedeutung intensiver Gesundheitsfürsorge. Man kann wohl ohne Übertreibung sagen, daß diese Leistungen auf dem Gebiete der geschlossenen Krankenfürsorge auch grundlegend sein werden für die Entwicklung dieses Zweiges der Gesundheitsfürsorge in den kommenden Jahrzehnten, denn es kann keinem Zweifel unterliegen, daß die kommenden Jahre eine außerordentlich starke Verlangsamung, vielfach sogar einen völligen *Stillstand in der Entwicklung des Krankenhausbaues* bringen werden und daß es alle Mühe kosten wird, im allgemeinen den jetzt erreichten Stand zu halten. Dies ergibt sich schon aus der bekannten Tatsache, daß zu einem großen Teile die Träger dieser imponierenden Entwicklung die Gemeinden sind, die damit zugunsten der Allgemeinheit, insbesondere zugunsten der Versicherungsträger, große Lasten auf sich genommen haben. Was die Gemeinden hier leisteten, haben sie geschaffen, nicht etwa aus Ehrgeiz oder Großmannssucht, sondern aus Pflichtbewußtsein und aus dem Gefühl der Verantwortung für ihre Mitbürger. Die Krankenhausbauten belasten sie mit jährlichen Leistungen für Verzinsung und Tilgung des investierten Kapitals, daneben beansprucht der Krankenhausbetrieb durchwegs noch erhebliche laufende Betriebszuschüsse. Angesichts der auf dem Gebiete der Wohlfahrtspflege in den letzten Jahren ständig gestiegenen Belastung der Gemeinden — es sei nur an das rapide Anschwellen der Ziffern der Wohlfahrtserwerbslosen erinnert — ist es verständlich, daß die Gemeinden dazu übergehen, in größerem Umfange als früher eine möglichst volle *Deckung ihrer Selbstkosten im Krankenhausbetriebe* anzustreben. Die vermehrten Aufwendungen für Röntgenleistungen, bakteriologische und serologische Arbeiten haben auch dazu geführt, daß vielfach neben dem eigentlichen Verpflegungssatz noch sog. *Nebenkostentarife* eingeführt wurden. Damit ist also gerade in den letzten Jahren das vom Gutachterausschuß für das deutsche Krankenhauswesen früher wiederholt angegebene Ziel, als Verpflegungssatz auf den allgemeinen Abteilungen der Krankenhäuser möglichst den sog. Pauschalverpflegungssatz einzuführen, durchbrochen worden.

Die in den Inflationsjahren bis in die letzte Zeit herein wiederholt erhöhten Verpflegungssätze der Krankenhäuser einerseits, der Zwang zur Sparsamkeit bei Versicherungsträgern und öffentlicher Fürsorge andererseits haben in den letzten Jahren dazu geführt, daß die noch in den Jahren 1925/26 beobachtete starke Zunahme in der *Belegung der Krankenhäuser* allmählich zum Stillstand kam und gelegentlich sogar einen Rückgang erfuhr. Von Fürsorgeverbänden und Versicherungsträgern wurde angestrebt, die Kranken nicht länger in den Anstalten zu belassen, als unbedingt nötig ist. Diese Bestrebungen haben wiederholt zu eingehenden Verhandlungen dieser Kostenträger mit den Krankenhausträgern geführt, die auch deren Spitzenverbände beschäftigten, um zu Richtlinien über die rechtzeitige Entlassung der Kranken zu kommen. Auch der Gutachterausschuß für das öffentliche Krankenhauswesen hat sich mit dieser Frage befaßt. Das zuweilen gestellte Verlangen, durch Vertrauensärzte der Kostenträger in den Krankenanstalten die Kranken untersuchen zu lassen, wurde nicht gebilligt.

Örtliche Vereinbarungen zwischen den Krankenhausträgern und Versicherungsträgern sowie die Einführung kleiner bezahlter Zwischengutachten über den jeweiligen Zustand der im Krankenhaus verpflegten Versicherten haben sich als sehr zweckmäßig erwiesen. Die *durchschnittliche Krankenhausaufenthaltsdauer* der verpflegten Kranken ist in Deutschland noch sehr verschieden. Sie bewegte sich in den Jahren 1928—30 noch zwischen 20 und 30 Tagen. Die Verschiedenheit ist auch darauf zurückzuführen, daß die Krankenhäuser, insbesondere in den größeren Städten, von den Krankenkassen vielfach auch mit sog. Beobachtungskranken beschickt werden, die nur verhältnismäßig kurze Zeit, bis zur Feststellung der Arbeitsfähigkeit bzw. Arbeitsunfähigkeit im Krankenhause verbleiben, was natürlich zu einer erheblichen Senkung der durchschnittlichen Aufenthaltsdauer beiträgt, während andere Krankenhäuser wieder darüber klagen, daß sie sehr stark mit langfristigen Kranken, insbesondere mit alten siechen Leuten belastet sind, was zu einer Verlängerung der durchschnittlichen Aufenthaltsdauer führen muß.

Neben dem Ausbau des Krankenhauswesens durch die Kommunen ist auch die *Gründung zahlreicher Krankenhäuser* durch die Organisationen der freien Liebestätigkeit, insbesondere durch den Caritasverband und die Innere Mission zu erwähnen. Die Versicherungsträger kommen wohl nur, soweit es sich um die Knappschaftsversicherung handelt, als Unternehmer von Krankenhäusern in Frage. Dagegen haben Krankenkassen und Landesversicherungsanstalten in den letzten Jahren in der Gründung von Heilstätten für Lungenkranke eine lebhafte Tätigkeit entfaltet, eine Tätigkeit, die angesichts des gleichzeitigen Rückganges der Tuberkulose, der sich aus dem Absinken der Tuberkulosesterblichkeitsziffer in Deutschland von 17,78 im Jahre 1910 auf 15,40 im Jahre 1920, 10,60 im Jahre 1925 und 8,80 im Jahre 1928 ergibt, zu einem Überangebot an Heilstättenplätzen führen kann. In vereinzelt Fällen wurde auch die Form der Arbeitsgemeinschaft als Grundlage zur Errichtung von Heilstätten gewählt (s. auch die Ausführung unter b). Auch die Errichtung von Krankenhäusern wurde in mehreren Fällen durch Gründung von Zweckverbänden, insbesondere von Stadt- und Landkreisen ermöglicht. Rechtsgrundlage bildete in Preußen das Zweckverbandsgesetz vom 19. Juli 1911. Aber auch die Form der G. m. b. H. wurde gewählt (s. a. Z. Krk.hauswes. 1929, 432). Der neueste Stand der Heilanstalten Deutschlands ist verzeichnet im Statist. Jb. dtsch. Reich 1930 (vgl. S. 182). Dort findet sich eine allgemeine Übersicht über die im ganzen Reich vorhandenen öffentlichen und privaten Anstalten, ihre Entwicklung vom Jahre 1913 bis 1928, ihre Verteilung auf die einzelnen Länder, die Krankenkassenbewegung in den allgemeinen Krankenhäusern usw.

Die *innere Ausgestaltung des Krankenhausbetriebes* war von dem Ziele geleitet, unter möglichster Ausnützung der wissenschaftlichen Errungenschaften zu einer fortschreitenden Spezialisierung in der Krankenbehandlung zu kommen. Als Hilfsmittel für die Diagnose wurde dem Ausbau der Röntgeneinrichtungen steigende Bedeutung beigemessen, so daß wohl heute nur noch in den kleinsten Krankenhäusern eine Röntgenapparatur fehlen dürfte. Die gleiche Entwicklung führte auch dazu, in vermehrtem Umfange fachlich vorgebildetes Hilfspersonal (Röntgenassistentinnen, Laborantinnen) anzustellen. In großen Krankenhäusern wurde der Bedeutung dieses Zweiges der geschlossenen Krankenfürsorge auch dadurch Rechnung getragen, daß vielfach ein hauptamtlicher Röntgenologe als Facharzt angestellt wurde. Dieser Arzt gewinnt infolge seiner fachwissenschaftlichen Erfahrung und des reichhaltigen Materials, das er zu beurteilen hat, auch Bedeutung über die Grenzen des Anstaltsbereiches hinaus als Obergutachter und als Mitarbeiter in der offenen Krankenfürsorge. In diesem Zusammenhang sind

auch die Richtlinien der Deutschen Röntgengesellschaft über die Aufbewahrung von Röntgenfilmen, veröffentlicht in der ZKW., Fanok-Mitteilungen 1930, H. 16, zu erwähnen. Dem Bestreben, die diagnostischen Hilfsmittel zu vervollständigen, entspricht auch der Ausbau der bakteriologischen und serologischen Untersuchungsmethoden, der ähnlich wie beim Röntgenfach zur Anstellung von Fachpersonal führte. Auch hier haben wir es mit einer Einrichtung zu tun, die vielfach insbesondere in größeren Städten und in Universitätskrankenhäusern auch in Verbindung mit der offenen Krankenfürsorge steht (z. B. Vornahme der Wassermann-Untersuchungen für Gesundheitsbehörden und Beratungsstellen für Geschlechtskranke durch die Laboratorien). Der Ausbau der röntgenologischen und bakteriologischen Stationen diente nicht nur der Intensivierung und Spezialisierung von Diagnose und Behandlung, er bot, fiskalisch betrachtet, den Krankenhausverwaltungen auch die Möglichkeit, neue Einnahmequellen zu erschließen. Dies zeigt sich besonders bei großen, modern ausgestatteten Krankenhäusern, die über wirksame Bestrahlungsapparatur zur Krebsbehandlung verfügen. In der gleichen Entwicklung liegt auch die vermehrte Anschaffung von Radium durch die deutschen Krankenhäuser. Eine Statistik, wieviel Radium insgesamt im Jahre 1930 in deutschen Krankenhäusern zur Krankenbehandlung zur Verfügung steht, ist leider nicht vorhanden. Die Auskunftsstelle für das Krankenhauswesen hat in der Z. Krk.hauswes. 1929, 459 eine Zusammenstellung über die in 22 großen allgemeinen Krankenanstalten vorhandenen Mengen an Radium veröffentlicht. Nach Feststellung des preußischen Ministers für Volkswohlfahrt stehen in den öffentlichen und privaten Krankenhäusern Preußens etwa 12 g Radiumelement zur Verfügung. Der Reichsausschuß für Krebsbekämpfung schätzt die in Deutschland für die Behandlung von Kranken vorhandene Radiummenge auf etwa 20 g. Weiter sei erwähnt die vermehrte Berücksichtigung der Orthopädie im Rahmen der Chirurgie, die auch in größeren Krankenhäusern zur Einrichtung ausgezeichneter mediko-mechanischer Institute führte, der Ausbau der Bäderabteilungen, ferner die vermehrte Bedeutung, die den Einrichtungen für diätetische Behandlung beigemessen wurde. Als Musterbeispiel ist die Diätküche des Krankenhauses Eppendorf in Hamburg zu erwähnen, das bei manchen Neu- und Erweiterungsbauten zum Vorbild genommen wurde. Vereinzelt wurde auch der Versuch gemacht, diese Diätküchen ambulant für die Magenkranken außerhalb des Krankenhauses nutzbar zu machen.

Beim inneren Ausbau des Krankenhauses darf auch die Wirkung des am 1. Okt. 1927 in Kraft getretenen Reichsgesetzes zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten nicht vergessen werden. Die vermehrte Zwangseinlieferung machte Einrichtung bzw. Ausbau sog. geschlossener Abteilungen nötig. Auch Neueinrichtungen von Kinderstationen sind in einzelnen Großstädten zu verzeichnen.

Dieser intensive innere Ausbau der geschlossenen Krankenfürsorge führte gerade in den letzten Jahren dazu, dem Krankenhaus in der gesamten Gesundheitswirtschaft eine viel bedeutendere Rolle zuzuweisen, als es früher inne hatte. Das Krankenhaus stellt nicht mehr ein mehr oder minder isoliertes, einzelnes Glied in der Reihe der verschiedenen Möglichkeiten der Krankenbehandlung dar, sondern es wird allmählich zum Mittelpunkt, und zwar zum bestimmenden *Zentrum in der Gesundheitswirtschaft*. Das Krankenhaus ist nicht mehr lediglich Heilanstalt, sondern Beobachtungsstelle, Gutachterstelle für Versicherungsträger und Versorgungsbehörden, Ausbildungsstätte, es übt auch bestimmenden Einfluß auf die psychische Entwicklung des Kranken (Beschäftigungstherapie) und steht außerdem in Verbindung mit der offenen Fürsorge (siehe die späteren Ausführungen über Krankenhausfürsorge).

An Vorschriften, die für den Krankenhausbetrieb von Bedeutung sind, ist noch zu erwähnen:

Reichseinheitliche Ausbildung und Prüfung von Schwestern auf dem Gebiete der Säuglings- und Kleinkinderpflege einschließlich der Krankenpflege (Rundschreiben des Reichsministeriums des Innern vom 6. Mai 1930. Die Verordnung ist am 1. Oktober 1930 in Kraft getreten).

Unfallversicherung: Zur Durchführung der 2. Verordnung über die Ausdehnung der Unfallversicherung vom 11. Februar 1929, welche nach § 22 außer wie bisher die Röntgenschädigungen auch die in Krankenhäusern beruflich erworbenen Infektionskrankheiten entschädigungs- und meldepflichtig machte, wurde durch Verordnung des Reichsarbeitsministers vom 17. Mai 1929 (RGBl. I S 104) eine neue Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege mit dem Sitz in Berlin errichtet. Ihr gehören an die Laboratorien für medizinische und naturwissenschaftliche Untersuchungen und Versuche, die Betriebe mit Röntgeneinrichtungen für Gesundheitsdienst. (Vgl. auch Teil II.)

Experimentelle Versuche am Menschen:

Der Reichsgesundheitsrat beschäftigte sich in seiner Sitzung vom 14. März 1930 mit der Frage der Zulässigkeit experimenteller Untersuchungen am Menschen und nahm Bestimmungen zur Verhütung von Mißbräuchen an, die vom Reichsministerium des Innern auch an die Landesregierungen gegeben wurden. In diesen Bestimmungen ist vorgesehen, daß der leitende Arzt von Krankenanstalten die Verantwortung für die Durchführung der als zulässig erklärten Versuche und deren Überwachung zu tragen hat.

Der seit dem Jahre 1924 tätige *Gutachterausschuß für das Krankenhauswesen* wurde 1928 von den Spitzenverbänden der 5 größeren kommunalen Vereinigungen unter Führung des Deutschen Städtetages übernommen, in dessen Haus auch seine Auskunftsstelle Platz gefunden hat. Der Gutachterausschuß ist in eine Arbeitsgemeinschaft mit dem Reichsverband der privaten gemeinnützigen Krankenanstalten getreten, dessen Vertreter an der Vollversammlung und den Sitzungen des ständigen Ausschusses teilnehmen und auch die Beratung bestimmter Fragen beantragen können. Aus den Beratungen des Gutachterausschusses in den letzten Jahren ist vor allem die Frage der Schädigung im Krankenhaus zu erwähnen, die in der Vollversammlung vom 14. Februar 1929 von Geheimrat Dr. KERSCHENSTEINER-München vom ärztlichen Standpunkte und von Stadtrat Dr. PLANK-Nürnberg vom verwaltungstechnischen Standpunkt aus erörtert wurde. Weiter verdient hervorgehoben zu werden die Verhandlungen der Anerkennung von Krankenanstalten zur Behandlung Schwerunfallverletzter, die Beratung der Schutzmaßnahmen gegen Explosion von Röntgenfilmen, die Errichtung von chemischen und bakteriologischen Laboratorien usw. Auch mit der Internationalen Hygiene-Ausstellung Dresden 1930 ist der Gutachterausschuß in enge Beziehungen getreten. Aus dieser Ausstellung verdient die Krankenhauschau mit ihrer Musterraumschau und Mustertypenschau besonders hervorgehoben zu werden. Die Verhandlungen des Gutachterausschusses und die von ihm verabschiedeten Richtlinien sind fortlaufend veröffentlicht in der *Z. Krk.hauswes.* (Verlag Julius Springer-Berlin). Für den wirtschaftlichen Betrieb der Krankenhäuser war die rege Arbeit des Fachnormenausschusses Krankenhaus, kurz Fanok genannt, der von den Trägern des Gutachterausschusses und des Reichsverbandes der gemeinnützigen Krankenanstalten unterhalten wird und außerdem eine Unterabteilung des Deutschen Normenausschusses der Industrie bildet, eine starke Stütze. Die Ergebnisse der Beratungen der zahlreichen Fachausschüsse sind regelmäßig in einer Beilage zur *Z. Krk.hauswes.* veröffentlicht. (Vgl. auch S. 9, Aufsatz von W. HOFFMANN, und *Z. Krk.hauswes.* 1931, Nr. 2.)

II. Die offene Krankenfürsorge.

Der Ausbau der offenen Krankenfürsorge durch Errichtung von Fürsorge- und Beratungsstellen für die hauptsächlichen Gebiete der Volksgesundheitspflege, vor allem zur Bekämpfung der Volksseuchen Tuberkulose und Geschlechtskrankheiten sowie zur Bekämpfung von Schädigungen, die als eine Gefährdung bestimmter Bevölkerungsgruppen zu betrachten sind (Gruppenfürsorge), wurde fortgesetzt, und zwar meist in der Richtung einer *planmäßigen* Ausgestaltung der offenen Gesundheitsfürsorge. Die systematische Zusammenfassung der daran interessierten Kreise, also der Träger der öffentlichen Fürsorge, der Versicherungsträger und der freien Wohlfahrtspflege, zur Vermeidung von Doppelarbeit und möglichst gründlichen Ausnützung schon vorhandener Einrichtungen machte erhebliche Fortschritte. Diese Bewegung erhielt auch einen neuerlichen Antrieb durch die Erlassung der Reichsrichtlinien über Gesundheitsfürsorge in der versicherten Bevölkerung vom 27. Februar 1929 (RGBl. 1929 Nr. 10). Diese Reichsrichtlinien sprechen davon, daß zur Förderung der gemeinsamen Zwecke in der Gesundheitsfürsorge sich die Versicherungsträger untereinander und mit den Trägern der öffentlichen und freien Wohlfahrtspflege, mit den staatlichen und kommunalen Gesundheitsbehörden, mit der Ärzteschaft und anderen in Arbeitsgemeinschaften, Zweckverbänden oder ähnlichen Vereinigungen verbinden können. Es soll damit eine umfassende und planmäßige, zusammenhängende und möglichst wirksame Gesundheitsfürsorge für die fürsorgebedürftige Bevölkerung erreicht werden. Die Bildung einer Reichsarbeitsgemeinschaft soll angestrebt werden. Zur Bildung einer solchen ist es bis jetzt allerdings nicht gekommen. Dagegen konnte unter Führung des Deutschen Städtetages mit Beteiligung der übrigen kommunalen Spitzenverbände zusammen mit den Spitzenverbänden der Versicherungsträger eine *Mustersatzung zur Gründung von Arbeitsgemeinschaften* vereinbart werden, die sich an bewährte vorhandene Vorbilder anlehnt und auf längere Zeit wohl eine geeignete Grundlage für solche Gründungen bilden dürfte. Da damit die auf ein Jahrzehnt zurückgehende Bewegung bezüglich der Bildung von Arbeitsgemeinschaften zu einem gewissen Abschluß gelangt ist, wird diese Satzung nachstehend zum Abdruck gebracht.

Mustersatzung einer örtlichen Arbeitsgemeinschaft für Gesundheitsfürsorge.

I. Aufgabenkreis.

§ 1.

Um ein möglichst planmäßiges Zusammenarbeiten auf dem Gebiete der Gesundheitsfürsorge im Sinne der Richtlinien der Reichsregierung vom 27. Februar 1929 (RGBl. I S. 69) zu erreichen, wird für den Bezirk der Stadt (des Landkreises) eine gemeinnützige Arbeitsgemeinschaft mit dem Sitze in gebildet.

§ 2.

(1) Aufgabe der Arbeitsgemeinschaft ist es, unbeschadet der besonderen Aufgaben, die den einzelnen Mitgliedern nach dem Gesetz oder Satzung obliegen,

a) zwischen den Mitgliedern eine enge Fühlungnahme zu gewährleisten, insbesondere ein reibungsloses Zusammenarbeiten aller Beteiligten herbeizuführen und Doppelarbeit zu vermeiden,

b) einen planmäßigen Ausbau der Gesundheitsfürsorge zu fördern und bestehende Einrichtungen sowie, wenn geeignete Einrichtungen nicht schon ausreichend vorhanden oder nicht ausbaufähig sind, auch Neugründungen im Sinne der Planwirtschaft zu unterstützen,

c) für eine planmäßige Erfassung der im Sinne des § 2 der Richtlinien der Reichsregierung (§ 1 dieser Satzung) fürsorgebedürftigen Bevölkerung zu sorgen.

(2) Als Aufgabengebiete für ein Zusammenwirken kommen z. B. in Betracht:

die Tuberkulosefürsorge,

die Geschlechtskrankenfürsorge,

die Mütter-, Säuglings- und Kleinkinderfürsorge,

die Schulkinderfürsorge, insbesondere die Heil- und Erholungsfürsorge,
die Krüppelfürsorge,
die hygienische Volksbelehrung.

II. Mitgliedschaft.

§ 3.

(1) Als Träger der Arbeitsgemeinschaft kommen folgende Gruppen in Betracht:

- a) die Träger der öffentlichen Gesundheitsfürsorge,
- b) die Versicherungsträger,
- c) die freie Wohlfahrtspflege,
- d) *die Ärzteschaft.*

Ferner kommen sonstige Stellen und Organisationen in Betracht, die auf dem Gebiete der Gesundheitsfürsorge im Sinne der Richtlinien der Reichsregierung (§ 1) in erheblichem Umfange nicht nur gelegentliche Arbeit leisten.

(2) Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft können hiernach insbesondere werden:

- a) die Stadt oder der Landkreis, in Landkreisen evtl. auch kreisangehörige Gemeinden,
- b) die in befindlichen Krankenkassen (Krankenkassenverband, soweit vorhanden) und andere Versicherungsträger,
- c) Vereine der freien Wohlfahrtspflege, die Gesundheitsfürsorge betreiben,
- d) die Vereinigungen der Ärzte.

(3) Der Beitritt von Mitgliedern, die der Arbeitsgemeinschaft bei der Gründung nicht beigetreten sind, bedarf der Zustimmung des Vorstandes.

(4) Der Austritt kann nur zum Schluß eines Geschäftsjahres (§ 10) erfolgen. Er muß mindestens 3 Monate vorher dem Vorstände gegenüber schriftlich erklärt werden. Im Falle des Austritts eines Mitgliedes wird die Arbeitsgemeinschaft unter den verbleibenden Mitgliedern fortgesetzt.

III. Organe.

§ 4.

(1) Die Organe der Arbeitsgemeinschaft sind

- a) der Vorstand,
- b) die Mitgliederversammlung.

(2) Die Bearbeitung einzelner Aufgabengebiete kann durch Beschluß des Vorstandes Ausschüssen übertragen werden, deren Zusammensetzung der Vorstand bestimmt.

§ 5.

(1) Der Vorstand besteht aus dem Vorsitzenden, dem stellvertretenden Vorsitzenden und aus Beisitzern, deren Zahl von der Mitgliederversammlung bestimmt wird. Die Mitglieder des Vorstandes werden von der Mitgliederversammlung auf Vorschlag der Gruppe (§ 3 Abs. 1) auf Jahre gewählt. Die Mitglieder bleiben bis zur Neuwahl im Amte.

(2) Der Vorsitzende und der stellvertretende Vorsitzende werden vom Vorstände aus seiner Mitte gewählt.

§ 6.

Der Vorsitzende führt die laufenden Geschäfte und vertritt die Arbeitsgemeinschaft nach außen. Was zu den laufenden Geschäften gehört, bestimmt im Zweifelsfalle der Vorstand. Die Zeichnungsbefugnis kann vom Vorsitzenden auf einen vom Vorstände zu bestellenden Geschäftsführer übertragen werden.

§ 7.

(1) Der Beschlußfassung des Vorstandes unterliegen alle Angelegenheiten, die nicht dem Vorsitzenden (§ 6) oder der Mitgliederversammlung (§ 8) vorbehalten sind.

(2) Durch Einberufung regelmäßiger Sitzungen hat der Vorsitzende dafür zu sorgen, daß die Mitglieder des Vorstandes über den Gang der Geschäfte auf dem laufenden gehalten werden. Auf Antrag von Mitgliedern hat der Vorsitzende eine Sitzung einzuberufen.

(3) In Angelegenheiten von grundsätzlicher Bedeutung ist für die Gültigkeit von Vorstandsbeschlüssen Einstimmigkeit erforderlich. Der Vorstand ist beschlußfähig, wenn seiner Mitglieder anwesend sind.

§ 8.

(1) Die Mitgliederversammlung nimmt den Jahresbericht des Vorstandes entgegen und beschließt über die Vorlagen des Vorstandes, betr.

- a) die Wahl des Vorstandes (§ 5),
- b) den Voranschlag und den Rechnungsbericht,
- c) Änderungen dieser Satzung,

- d) die Auflösung der Arbeitsgemeinschaft,
- e) sonstige Angelegenheiten.
- (2) Die Mitgliederversammlung wird vom Vorstande unter Mitteilung der Tagesordnung einberufen. Auf Verlangen von Mitgliedern hat der Vorstand eine Mitgliederversammlung einzuberufen.
- (3) Den Vorsitz in der Mitgliederversammlung führt der Vorsitzende, im Behinderungsfalle der stellvertretende Vorsitzende (§ 6).
- (4) Jedes Mitglied hat eine Stimme. Bei der Beschlußfassung entscheidet die Mehrheit der erschienenen Mitglieder; bei Stimmengleichheit gilt der Antrag als abgelehnt. In finanziellen Angelegenheiten bedürfen die Beschlüsse der Zustimmung derjenigen Mitglieder, die finanzielle Lasten tragen oder tragen sollen. Zu einem Beschlusse, der eine Änderung der Satzung oder die Auflösung der Arbeitsgemeinschaft bezweckt, ist eine Mehrheit von drei Viertel der erschienenen Mitglieder erforderlich.
- (5) Die Mitgliederversammlung ist beschlußfähig ohne Rücksicht auf die Zahl der erschienenen Mitglieder.

IV. Aufbringung der Mittel.

§ 9.

Der Bedarf der Arbeitsgemeinschaft wird durch Beiträge aufgebracht. Durch die Beschlüsse der Organe können den Mitgliedern keinerlei geldliche Verpflichtungen auferlegt werden. Die Bewilligung und Leistung von Beiträgen bleibt der Beschlußfassung der einzelnen Mitglieder nach Maßgabe der gesetzlichen Bestimmungen vorbehalten.

V. Schlußvorschriften.

§ 10.

Das Geschäftsjahr ist das Kalenderjahr.

§ 11.

Über die Verteilung des bei Auflösung der Arbeitsgemeinschaft etwa vorhandenen Vermögens beschließt der Vorstand.

Wie schon oben bei der *geschlossenen* Krankenfürsorge erwähnt, haben sich solche Arbeitsgemeinschaften auch als Träger dauernder Einrichtungen von Heilstätten, Fürsorgestellen usw. bewährt. Dazu ist allerdings notwendig, daß sie nicht in loser Gesellschaftsform gebildet werden, sondern die Form einer Rechtspersönlichkeit, etwa eines E. V. mit festverbindlicher Satzung erhalten und daß die Frage der Beitragsleistung in der Satzung einwandfrei geklärt und festgelegt ist. Besonders bewährt hat sich nach dieser Richtung das sog. Umlagensystem, wie es z. B. im Zweckverband Nürnberg zur Bekämpfung der Tuberkulose E. V. seit dem Jahre 1923 erfolgreich durchgeführt wird. Der Gesamtbedarf wird umgelegt auf die Stadt, Landesversicherungsanstalt und reichsgesetzliche Krankenkassen nach der Zahl der Einwohner bzw. der in Nürnberg wohnenden beitragszahlenden Mitglieder.

In den Städten machte die Gründung der *Gesundheitsämter* erhebliche Fortschritte, um die verwaltungsmäßige Zusammenfassung aller Belange der geschlossenen und offenen Krankenfürsorge an einer Stelle und damit eine gewisse Rationalisierung der Gesundheitsfürsorge zu erreichen. In diesem Zusammenhange sei auf eine Gründung hingewiesen, die von der erhöhten Bedeutung Zeugnis ablegt, die seitens der kommunalen Spitzenorganisationen dem Gesundheitswesen beigemessen wurde. Im Jahre 1928 haben der Deutsche Städtetag, der Deutsche Landkreistag, der Reichsstädtebund, der Verband der preußischen Provinzen und der Deutsche Landgemeindetag sich zu einer *Arbeitsgemeinschaft der kommunalen Spitzenverbände* auf dem Gebiete des Gesundheitswesens zusammengeschlossen, deren Aufgabe es ist, Grundsätze für eine möglichst einheitliche und bestmögliche Durchführung der verschiedenen Zweige des Gesundheitswesens, insbesondere der offenen Gesundheitspflege aufzustellen.

Die Tendenz im Ausbau der offenen Fürsorge ging dahin, durch Einrichtung gut ausgestatteter Fürsorgestellen und deren ausreichende Besetzung mit Organen

der nachgehenden Fürsorge die fürsorgebedürftigen Bevölkerungsgruppen möglichst lückenlos zu erfassen. Dabei entstand gelegentlich die Neigung, die Befugnisse zu überschreiten, die solchen Fürsorgestellen ursprünglich zustanden, nämlich lediglich zu ermitteln bzw. zu diagnostizieren und unter Abstandnahme eigener Behandlung die im Einzelfall notwendige Behandlung zu vermitteln und auf das der freitätigen Ärzteschaft zustehende Gebiet der Krankenbehandlung überzugreifen. Daraus entstanden begreiflicherweise erhebliche Auseinandersetzungen mit der Ärzteschaft, die zur Aufstellung sehr scharfer Forderungen auf dem Würzburger Ärztetag im Jahre 1929 führten. Die vom Deutschen Städtetag im Rahmen der Internationalen Arbeitsgemeinschaft für das Gesundheitswesen zur Beilegung dieser Schwierigkeiten eingeleiteten Verhandlungen waren von Erfolg gekrönt. Es gelang, mit den Spitzenverbänden der Ärzteschaft im Juni 1930 nachstehende Richtlinien zu vereinbaren, die die *Grenzziehung zwischen Fürsorge und Behandlung* bilden sollen:

I.

Aufgabe der öffentlichen Gesundheitsfürsorge ist die biologische Überwachung der für den normalen Bevölkerungsaufbau lebenswichtigen Gruppen, soweit diese von gleichartigen biologischen Schäden bedroht werden oder besonderen sozialen oder gewerblichen Schäden ausgesetzt sind, zum Zwecke der Verhütung und Erfassung der Volkskrankheiten. Die Durchführung dieser Aufgabe erfolgt durch die Ärzte, die von den Trägern der öffentlichen Gesundheitsfürsorge vertraglich verpflichtet sind.

II.

Im Gegensatz zu der gruppenmäßigen Arbeit der öffentlichen Gesundheitsfürsorge ist die *ärztliche Heilbehandlung* ihrem Wesen nach auf das kranke Individuum, die Fürsorge für dieses und seine Umgebung eingestellt, ganz unabhängig, zu welcher bevölkerungspolitischen Gruppe oder wirtschaftlichen Schicht es gehört. Diese Tätigkeit ist Aufgabe eines freien ärztlichen Berufsstandes.

III.

Sache der öffentlichen Gesundheitsfürsorge ist es, zur Erfassung der gesundheitlich fürsorgebedürftigen Personen, zur Beurteilung der erforderlichen Hilfsmaßnahmen und zur Feststellung des Seuchenherdes eigene Untersuchungen — auch schul- und gewerbehygienische Reihenuntersuchungen — vorzunehmen und für die Abstellung der erkannten Schäden zu sorgen. Die Fürsorgestellen und Fürsorgeärzte werden dabei nach bestem Vermögen Sorge tragen, daß die Bevölkerung der frei praktizierenden Ärzteschaft und ihrer Raterteilung in gesundheitlichen Fragen nicht entfremdet wird. *Andererseits werden die Spitzenverbände der Ärzte dafür Sorge tragen, daß die angeschlossenen Ärztevereine die öffentliche Gesundheitsfürsorge nach jeder Hinsicht unterstützen.*

IV.

In allen Fällen, in denen heilärztliche Maßnahmen im Sinne des Absatzes II notwendig erscheinen, überweist die Fürsorgestelle den Erkrankten an den behandelnden Arzt. Ist ein solcher nicht vorhanden, so soll die Fürsorgestelle darauf hinwirken, daß ein Arzt in Anspruch genommen wird. Hierbei findet eine namentliche Empfehlung eines bestimmten Arztes nicht statt; die Auswahl ist dem einzelnen zu überlassen.

Etwa notwendige direkte Überweisungen an Fachärzte, Krankenhäuser und Heilanstalten erfolgen — abgesehen von dringlichen Fällen — in Verbindung mit dem behandelnden Arzt, soweit ein solcher vorhanden ist. *Vorwiegend gruppenmäßig durchführbare ärztliche Maßnahmen gehören hiergegen zum Aufgabenkreis der Gesundheitsfürsorge. Hierzu gehören zur Zeit Maßnahmen der Kur-, Erholungs-, Ernährungs- und Kräftigungsfürsorge.*

Es ist nicht Aufgabe der Fürsorgestellen, nach Art der Behandlungsambulatorien oder Polikliniken tätig zu werden. Insbesondere soll eine Rezeptur- oder Arzneimittelabgabe in den Fürsorgestellen nicht erfolgen.

V.

Bei dem Interkommunalen Ausschuß für das Gesundheitswesen soll ein *gemeinsamer Ausschuß* der Arbeitsgemeinschaft der kommunalen Spitzenverbände und des Ärztevereinsbundes sowie des Hartmannbundes gebildet werden, der je zur Hälfte aus Vertretern der beiden Parteien besteht und dessen Aufgabe es sein soll, Angelegenheiten zu behandeln und zu klären, die gemeinsam das gemeindliche Gesundheitswesen und die frei praktizierende

Ärzteschaft angehen und von allgemeiner Bedeutung sind. Jede der Parteien hat das Recht, den gemeinsamen Ausschuß anzurufen.

Erläuterungen:

Die vorstehenden Richtlinien sind im einzelnen wie folgt zu verstehen:

Zu I und II.

Paragraph 1 der Standesordnung der deutschen Ärzte bezeichnet als Aufgabe des Arztes den Dienst an der Volksgesundheit, d. h. die Wiederherstellung, Erhaltung und Mehrung der deutschen Volkskraft. Die Ärzteschaft ist also Träger einer öffentlichen Aufgabe, die einen wesentlichen Bestandteil aller Bevölkerungspolitik bildet. Während die Wiederherstellung der durch Krankheit an der Leistungsfähigkeit und am Leben bedrohten Menschen eine individuelle heilärztliche Tätigkeit notwendig macht, sind diejenigen ärztlichen Aufgaben, die der Erhaltung und Stärkung der Volksgesundheit und der Abwendung solcher Schäden dienen, die gleichartig ganze Gruppen bedrohen, Aufgabe der öffentlichen Gesundheitsfürsorge.

Zu III.

Aufgabe der fürsorgeärztlichen Untersuchungen in diesem Sinne ist insonderheit die frühzeitige Feststellung: z. B. von Ernährungsstörungen, konstitutionellen Schäden (z. B. Rachitis), Infektionskrankheiten (z. B. Tuberkulose), drohenden Verkrüppelungen und krankhaften Geisteszuständen. Die Fürsorgeärzte sollen sich dabei angelegen sein lassen, mit dem behandelnden Arzt in Verbindung zu bleiben. Dadurch wird unnötige Doppelarbeit vermieden und durch den Austausch der gegenseitigen Erfahrungen und Ansichten manche Schwierigkeiten schneller und besser geklärt werden.

Zu IV.

Es erscheint zweckmäßig, im Benehmen mit der Ärzteschaft örtlich zu regeln, in welcher Form die Vornahme von Schutzimpfungen, Maßnahmen der vorbeugenden Rachitisbekämpfung, die Abstellung von Haltungsfehlern durch Heilturnkurse, die Kropf-Propylaxe, die Nachfüllung des Pneumothorax erfolgen sollen.

Bei der Säuglings- und Kleinkinderfürsorge können in den Fürsorgestellen erste Ratschläge für das Verhalten bei leichten Gesundheitsstörungen erteilt werden, wenn es nicht zweckmäßiger erscheint, daß anderweitige ärztliche Hilfe dieserhalb in Anspruch genommen wird oder zu befürchten ist, daß zu unzumutbarer Selbstbehandlung gegriffen wird oder Kurpfuscher aufgesucht werden. Lebertran, Vigantol und ähnliche Präparate gelten nicht als Arzneimittel im Sinne von IV Abs. 2.

Zu den *einzelnen Gebieten der offenen Krankenfürsorge* ist folgendes zu sagen:

a) Tuberkulosenfürsorge.

Die Tuberkulosesterblichkeit ist in den letzten Jahren weiter erheblich zurückgegangen. Während sie im Deutschen Reich im Jahre 1925 noch 10,6 auf je 10000 Einwohner betrug, sank sie 1928 auf 8,8. Die Ursachen des gewaltigen Absinkens dieser früher so gefürchteten Volksseuche liegen wohl in der verbesserten Lebenshaltung weiter Bevölkerungskreise, in den gewaltigen Fortschritten, was rechtzeitige Erkennung und Behandlung dieser Krankheit anlangt und in der planmäßig betriebenen Vorbeugung durch die Organe der Gesundheitsfürsorge. Ob allerdings die Zahl der Neuerkrankungen an Tuberkulose auch in ähnlichem Maße zurückgegangen ist wie die Sterblichkeit, läßt sich schwer beurteilen, eine Reihe von Anzeichen sprechen leider dagegen. Der Zeitpunkt für eine Einschränkung der Tuberkulosefürsorge scheint jedenfalls noch nicht gekommen zu sein, schon auch deshalb, weil für die nächsten Jahre Einschränkungen zu einer erheblichen Verschärfung der Notstände führen werden (vgl. S. 26). Die Frage der Entstehung der Tuberkulose ist in den letzten Jahren sehr rege erörtert worden. Eine besondere Rolle spielt dabei die „neue Lehre“, wonach die Lungentuberkulose in der Regel mit einem außerhalb der Lungenspitze gelegenen sog. *Frühinfiltrat* beginnt, und zwar als offene Lungentuberkulose. Auf Grund dieser Theorie, wonach die eigentliche Ursache der Lungentuberkulose nur mittels Röntgenbekämpfung feststellbar wäre, wurde der Durchleuchtungsarbeit und der planmäßigen Ausstattung der Fürsorgestellen mit ausreichenden

Röntgenapparaturen erhöhte Bedeutung beigemessen. Leider ist die Gründung und der Ausbau von *Fürsorgestellen für Lungenkranke*, die erfahrungsgemäß immer noch als die Zentren einer systematischen Tuberkulosefürsorge anzusehen sind, in manchen Gegenden Deutschlands noch nicht in wünschenswertem Umfange fortgeschritten. Eine Übersicht über diese Entwicklung finden wir in Nr. 12 des Tuberkulose-Fürsorgeblatts 1930, wo die Fürsorgestellen-Berichte im Geschäftsjahr 1929/30 bearbeitet sind. Während wir bei den *Heilstätten* angesichts der zahlreichen Neugründungen, die auch von den Versicherungsträgern in den letzten Jahren ins Leben gerufen wurden, allmählich ein gewisses Überangebot an Plätzen feststellen können, können wir eine solche, dem Bedarf vollauf genügende Tätigkeit bei der Gründung von Tuberkulosefürsorgestellen leider nicht feststellen. Dem Gedanken der „Planmäßigkeit“ wurde bei Neugründungen auch nicht immer das nötige Augenmerk geschenkt. Es steht zu erwarten, daß die in Auswirkung der Reichsrichtlinien vom 27. II. 1929 (RGBl. I S. 69) ins Leben gerufenen Arbeitsgemeinschaften Besserung schaffen werden. Diese Reichsrichtlinien haben auch in die gegenseitigen Beziehungen zwischen Landesversicherungsanstalten und Krankenkassen auf dem Gebiete der Tuberkulosebekämpfung hinsichtlich der Zuständigkeit eine gewisse Klärung gebracht.

Die *Tuberkulosegesetzgebung* ist in den letzten Jahren nicht nennenswert vorwärts gekommen; insbesondere ist das längst erwartete Reichstuberkulosegesetz bisher noch nicht in Vorlage gebracht worden. Es erscheint auch sehr fraglich, ob es notwendig ist, ein derartiges Gesetz zu schaffen, nachdem die *tatsächliche* Organisation der Tuberkulosefürsorge in der Zwischenzeit doch schon erhebliche Fortschritte gemacht hat und die erwähnten Reichsrichtlinien sowie die Reichsfürsorgepflichtverordnung (RFV) vom 13. II. 1924 brauchbare Grundlagen bieten zu einem gründlichen und systematischen Vorgehen in den fürsorgebedürftigen Bevölkerungskreisen.

Zu erwähnen ist ferner ein Rundschreiben des Präsidenten der Reichsanstalt für Arbeitsvermittlung vom 26. III. 1929 RABl. I S. 85, wonach die Arbeitsämter angewiesen werden, bei ihrer Vermittlungstätigkeit die Bedürfnisse der Tuberkulosebekämpfung stärker zu berücksichtigen und mit den Tuberkulosefürsorgestellen entsprechende Vereinbarungen zu treffen. Hierher gehört auch die rechtzeitige Meldung von Personen, die aus Heilstätten entlassen werden zwecks Sicherung eines geeigneten Arbeitsplatzes.

b) Geschlechtskrankenfürsorge.

Die Organisation der Geschlechtskrankenfürsorge hat in den letzten Jahren insofern einen merklichen Wandel erfahren, als mit Inkrafttreten des Reichsgesetzes zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten am 1. X. 1927 die öffentlichen Verwaltungsbehörden und damit auch die Gesundheitsämter, soweit solche in größeren Städten schon vorhanden sind, als Gesundheitsbehörden und damit als Vollzugsbehörde des neuen Reichsgesetzes erklärt wurden. Diese Gesundheitsbehörden haben nach dem Gesetz die Pflicht, sich mit den Beratungsstellen für Geschlechtskranke, den Pflegeämtern und den sonstigen Einrichtungen der privaten Fürsorge in möglichstem Einvernehmen zu halten. Sie haben auch dafür zu sorgen, daß die Behandlung der Minderbemittelten, die keinen Anspruch auf anderweitige ärztliche Behandlung haben oder denen die Behandlung auf Grund einer Versicherung wirtschaftliche Nachteile bringen könnte, aus öffentlichen Mitteln sichergestellt wird. Sie haben ferner für die geeignete ärztliche Überwachung und rechtzeitige ärztliche Behandlung derjenigen Personenkreise Sorge zu tragen, die sich regelmäßig wechselndem Geschlechtsverkehr

hingeben. Ferner gehört zu ihrem neuen Aufgabenkreis auch die Entgegennahme und Weiterbehandlung von Meldungen solcher in ärztlicher Behandlung stehender Personen, die sich der ärztlichen Behandlung oder Beobachtung entziehen oder die andere infolge ihres Berufes oder ihrer persönlichen Verhältnisse besonders gefährden. Dieses neue Gesetz hat also der öffentlichen Verwaltung eine Reihe neuer bedeutsamer Aufgaben gebracht, mit deren Vollzug zum Teil recht erhebliche Ausgaben verbunden sind. Die naturnotwendige Folge dieser Entwicklung ist, daß in den letzten Jahren der Schwerpunkt der Betätigung in der Geschlechtskrankenfürsorge sich verschoben hat, und zwar von den Landesversicherungsanstalten auf die Träger der öffentlichen Verwaltung. Während früher die Landesversicherungsanstalten als die hauptsächlichsten Träger der in Kriegs- und Nachkriegsjahren geschaffenen Beratungsstellen für Geschlechtskranke auch die Führer in der Geschlechtskrankenfürsorge waren, ist ihre Betätigung nunmehr gegenüber der den öffentlichen Gesundheitsbehörden durch das Gesetz zugewiesenen Rolle etwas in den Hintergrund getreten. Dazu trug auch der Umstand bei, daß es nicht immer gelang, die in § 2 des Gesetzes begründeten Lasten für die unentgeltliche Behandlung minderbemittelter Geschlechtskranker auf breitere Schultern zu legen, daß vielmehr meist die Träger der öffentlichen Fürsorge zu ihren gewaltig gestiegenen Fürsorgeausgaben auch noch diese Ausgaben und die für die Zwangsbehandlung der in ein Krankenhaus eingewiesenen unbemittelten Kranken erwachsenden Kosten tragen mußten, ohne größere Beihilfen zu erhalten. Als Verbindungsmittel zwischen öffentlicher Verwaltung und Versicherungsträgern dienten die freiwillig oder unter Anlehnung an die Reichsrichtlinien vom 27. II. 1929 ins Leben gerufenen Arbeitsgemeinschaften. In der Rheinprovinz kam auch ein sehr bemerkenswertes Abkommen zwischen Landesversicherungsanstalt und Trägern der öffentlichen Fürsorge zustande, wonach die Landesversicherungsanstalten sich in ganz erheblichem Umfange zur Beteiligung an den Kosten des Gesetzesvollzugs bereit erklärt haben. Auf die Dauer ist es jedenfalls ein unbilliger Zustand, daß gerade die großen und größten Städte, in denen sich begreiflicherweise Ansteckungsquellen und geschlechtskrankverdächtige Personen sammelten, in der Hauptsache die Kosten für die Sanierung dieses Personenkreises tragen sollen, obwohl diese Sanierungsmaßnahme sich doch segensreich für die weiteste Umgebung dieser Städte auswirkt. Hier mit ausreichenden Zuschüssen des Reiches oder der Länder einzugreifen, falls es nicht allgemein gelingen sollte, auf dem Wege der Arbeitsgemeinschaftsbildung zu einer Entlastung der Städte zu kommen, wäre ein Gebot der Gerechtigkeit. Die schon wiederholt erwähnten Richtlinien über Gesundheitsfürsorge in der versicherten Bevölkerung vom 27. II. 1929 brachten auch Klärung der Zuständigkeit der Versicherungsträger untereinander, was die Mitarbeit bei der Geschlechtskrankenfürsorge anlangt. Die Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten ließ durch ihre Geschäftsstelle die Auswirkungen des neuen Gesetzes und die beim Vollzuge auftauchenden Zweifelsfragen fortlaufend verfolgen. Zusammenfassend kann gesagt werden, daß das neue Reichsgesetz während der wenigen Jahre seiner Geltungsdauer sich als eine brauchbare und wirksame Handhabe erwiesen hat, um die Ansteckungsquellen möglichst gründlich zu erfassen und sie rechtzeitig einer wirksamen ärztlichen Behandlung zuzuführen. Eine Zunahme der Geschlechtskrankheiten ist in den letzten Jahren trotz verschiedener wirtschaftlicher Notstände und insbesondere trotz der steigenden Arbeitslosigkeit, die als Gefahrenquelle gerade für die großstädtische Bevölkerung hervorzuheben ist, nicht zu verzeichnen. Bezüglich der einzelnen Arten der Geschlechtskrankheiten ist sogar ein merklicher Rückgang der Syphilis festzustellen. Ob die gesetzlichen Maß-

nahmen, die Aufhebung jeglicher Reglementierung und Beseitigung der Strafbarkeit der gewerbsmäßigen Unzucht brachten, in dieser Form eine glückliche Lösung darstellen, deren dauernde Beibehaltung zweckmäßig ist, muß nach den bisherigen Erfahrungen als fraglich bezeichnet werden.

c) Krüppelfürsorge.

Soweit die Krüppelfürsorge nicht auf Grund landesgesetzlicher Bestimmungen durchgeführt wird, bilden die R.F.V. vom 13. II. 1924 und die hierzu erlassenen Ausführungsbestimmungen die Grundlage für die Betätigung der öffentlichen Fürsorge auf diesem Gebiete. Über den Umfang der Fürsorgeleistungen gibt die Reichsfürsorgestatistik 1928/29, veröffentlicht in der Z. Krüppelfürs. 1930, 396, interessante Aufschlüsse. Sinn und Zweck der auf Gesetz beruhenden Maßnahmen der Krüppelfürsorge ist es, letzten Endes den Krüppel berufsfähig zu machen und ihn in den Produktionsprozeß einzugliedern. Zur Erreichung dieses Zieles dienen die in einem Teil Deutschlands entstandenen Arbeitsgemeinschaften der Berufsfürsorge und der Krüppelfürsorge bei den Landesarbeitsämtern. In den letzten Jahren wurde dem Ausbau der vorbeugenden Maßnahmen, um Verkrüppelung rechtzeitig zu verhindern, besonderes Augenmerk zugewendet. Im Rahmen der Säuglings- und Kleinkinderfürsorge wurde in den Städten eine ausgedehnte Rachitisprophylaxe getrieben unter Benutzung der jeweiligen wissenschaftlichen Errungenschaften, die in der Anwendung und Auswirkung nicht immer unbestritten waren (z. B. Höhensonne, bestrahlte Milch). Zur vorbeugenden Krüppelfürsorge sind ferner die Maßnahmen zu zählen, die der Verhütung der Rückgratverkrümmung (Skoliose) dienen sollen. Das sog. orthopädische Turnen zur Beseitigung von Haltungsfehlern und um Rückgratverkrümmungen vorzubeugen, wurde geteilt in das sog. Sonderturnen für schwächliche Kinder und in das klinische Turnen, das schon mehr als ärztliche Behandlungsmaßnahme anzusprechen ist. Angesichts der starken Verbreitung der Haltungsfehler hat das sog. Sonderturnen, da, wo diesem Zweige der Fürsorge Aufmerksamkeit geschenkt wurde, großen Umfang angenommen und erhebliche Ausgaben verursacht. Deshalb sind Bestrebungen im Gange, dieses Sonderturnen in den normalen Turnbetrieb einzugliedern.

d) Fürsorge für Alkoholkranke.

Diese Fürsorgearbeit beruhte in den letzten Jahren in weit größerem Umfange als die drei vorgenannten Fürsorgegebiete auf der Vereinstätigkeit (Deutscher Verein gegen den Alkoholmißbrauch, Guttempler-Orden, Blaues Kreuz, Kreuzbund, Arbeiterabstinentenbund usw.). Die Fürsorgearbeit dieser Vereine ist nicht nur von den Trägern der öffentlichen Fürsorge, sondern auch von den Trägern der Sozialversicherung unterstützt worden. Vielfach wurde örtliche Zusammenarbeit zwischen öffentlicher Fürsorge und privaten Vereinen vereinbart, Träger der Trinkerfürsorgestellen blieb jedoch durchwegs der private Verein. Gegen die Einrichtung von Trinkerfürsorgestellen durch die Kommunen spricht auch die Tatsache, daß eine wirklich durchgreifende Sanierung der Trinker und ihrer Umgebung mittels der Organe der öffentlichen Fürsorge wohl ausgeschlossen sein dürfte. Dagegen hat es sich als sehr zweckmäßig erwiesen, da, wo die sog. Familienfürsorge eingeführt ist, diese Außenorgane stark für die Außenarbeit der Trinkerfürsorge zu interessieren, dadurch die Verbindung zwischen Trinkerfürsorge und öffentlicher Wohlfahrtspflege zu gewährleisten und zugleich der meist über nicht besonders reichliche Mittel verfügenden Trinkerfürsorgestelle die nötigen Vollzugskräfte zu sichern. Da manchmal am gleichen Orte neben der Trinkerfürsorge auch eine offene Geisteskrankenfürsorge besteht,

hat es sich als notwendig erwiesen, die Arbeitsgebiete beider Einrichtungen voneinander abzugrenzen und insbesondere die schweren Fälle, die schon einmal in einer Heil- und Pflegeanstalt waren und daraus beurlaubt oder entlassen wurden, oder ihrer Art nach für eine Einschaffung in Frage kommen können, der offenen Geisteskrankenfürsorge zu überlassen.

Die Bestrebungen, die gesetzlichen Grundlagen zur Bekämpfung des Alkoholmißbrauches zu verbessern, haben mit der Erlassung des Gaststättengesetzes vom 28. IV. 1930 einen gewissen Abschluß gefunden. Durch dieses Gesetz wurde der Konzessionszwang für die Neuerrichtung von Gaststätten kraft Reichsrechtes eingeführt. Bei Erteilung von Neukonzessionen ist neben der Ortspolizei auch das Jugendamt zu hören. Die Beteiligung der Gesundheitsämter an dem Konzessionsverfahren ist leider nicht vorgesehen.

e) Die offene Fürsorge für Geisteskranke.

Dieses Gebiet der offenen Krankenfürsorge wurde weiter ausgebaut in dem Bestreben, die Heil- und Pflegeanstalten von solchen Fällen zu entlasten, die zwar nicht mehr fortdauernder Anstaltspflege bedürfen, bei denen aber doch noch eine Überwachung notwendig ist. Sie befaßte sich also in erster Linie mit der sog. Entlassenen- und Beurlaubtenfürsorge. Hierzu gehörte nicht nur ärztliche Beratung des Entlassenen und seiner Angehörigen, sondern auch Hilfe in wirtschaftlichen, sozialen und rechtlichen Schwierigkeiten (Arbeitsvermittlung, Wohnungsbeschaffung usw.). Daneben betrieb die offene Geisteskrankenfürsorge auch die Fachberatung derjenigen, die die Fürsorgestelle von sich aus oder auf Betreiben eines Arztes oder der Angehörigen in Anspruch nahmen, ohne in einer Anstalt gewesen zu sein. Außerdem befaßte sich die Fürsorgestelle auch mit der Fachberatung der Gesundheits- und Wohlfahrtsstellen, der Amtsärzte usw.

In den letzten Jahren bildeten sich mehr und mehr drei Formen dieser Fürsorge heraus, deren organisatorische Grenzen allerdings zum Teil etwas verschwommen sind (s. auch S. 55),

a) Erlanger System:

Arzt und Pflegepersonal der Anstalt halten in größeren Orten des Aufnahmebezirkes, wo vielfach eine Pflegerin stationiert ist, Fürsorgesprechstunden für Entlassene ab und besuchen die dort wohnenden Anstaltskranken. Sie bedienen sich dabei auch örtlicher Vertrauenspersonen und stehen in Verbindung mit den örtlichen Organisationen der Gesundheits- und Wohlfahrtsfürsorge.

b) Erweitertes Erlanger System:

Die Anstalt stellt dem Arzt oft auch fürsorgerisch geschultes Pflegepersonal, Kreise oder Gemeinden stellen die Räume und die örtlichen Fürsorgerinnen, für deren Fortbildung die Anstalt sorgt.

c) Gelsenkirchener System:

Die offene Fürsorge wird von der Kommune durch eigene Ärzte betrieben. Die nachgehende Fürsorge leisten im allgemeinen Familienfürsorgerinnen, zuweilen auch Fachfürsorgerinnen.

Im Rahmen dieser verschiedenen Systeme der offenen Fürsorge wurde in den letzten Jahren die sog. Arbeitstherapie durch Gründung von Beschäftigungsgruppen meist landwirtschaftlicher Art unter Aufsicht von ausgebildetem Pflegepersonal in bemerkenswerter Weise ausgebaut. Die Einführung dieser Beschäftigung hat sich in vielen Fällen als zweckmäßige Übergangsform zur Rückführung des Betreuten in das Wirtschaftsleben erwiesen. Der Ausbau der offenen Fürsorge hat ferner zum Ausbau des Systems der sog. *Familienpflege* geführt. Man versteht darunter die Unterbringung von anstaltspflegebedürftigen Kranken, in der Regel in fremden Familien, die sich verpflichten, die Kranken gegen ein

entsprechendes Entgelt zu verpflegen, zu beschäftigen und zu beaufsichtigen. Die Kranken bleiben, was den Kostenersatz anlangt, Anstaltsinsassen. Gewisse Schwierigkeiten bereitet die Frage der Haftung für Schäden, die solche Kranke anrichten.

f) Krebskrankenfürsorge.

Dieser Zweig der Krankenfürsorge ist in den letzten Jahren neu entstanden und noch in den Anfängen des Ausbaues begriffen. Die Ursache, warum der Krebsbekämpfung täglich steigende Aufmerksamkeit zugewendet wird, liegt in der fortwährenden Zunahme des Auftretens von Krebs und der Todesfälle an dieser Krankheit. Während wir bei der früher so gefürchteten Tuberkulose, wie oben angegeben, ein ständiges Absinken der Sterblichkeit zu verzeichnen haben, bewegt sich die Kurve der Sterblichkeit an Krebs in umgekehrtem Sinne. Von 10000 Einwohnern starben 1913 in Deutschland an Krebs 8,9; an Tuberkulose 15,6. 1927 starben an Krebs 11,8; an Tuberkulose 9,3. Von allen Todesfällen über 45 Jahre entfällt fast die Hälfte auf Krebs. Deshalb wurde von allen verantwortlichen Stellen in den letzten Jahren daran gearbeitet, die Bevölkerung über die Gefahren dieser Krankheit in geeigneter Weise aufzuklären und Einrichtungen zu einer möglichst frühzeitigen Diagnose dieser gefährlichen Krankheit zu treffen. Die Führung auf diesem Gebiete liegt zur Zeit beim Reichsausschuß für Krebsbekämpfung. In einzelnen Ländern haben sich Landesverbände zur Erforschung und Bekämpfung der Krebskrankheit gebildet. In einzelnen größeren Städten des Reiches wurden Beratungsstellen zur Bekämpfung der Krebskrankheit in Verbindung mit größeren Krankenanstalten errichtet, die über röntgentechnisch gut eingerichtete Untersuchungsstellen und spezialistisch ausgebildetes ärztliches Personal verfügen. Diese Beratungsstellen sollen auch zur Unterstützung der praktischen Ärzte bei der Diagnosestellung dienen; sie sollen aber auch den minderbemittelten Patienten die beschleunigte Sicherstellung der notwendigen Behandlungskosten vermitteln. Es ist auch gelungen, da und dort das Interesse der Versicherungsträger, vor allem der Landesversicherungsanstalt, für diesen Zweig zu gewinnen. So ist z. B. am Städtischen Krankenhaus Ludwigshafen a. Rh. unter Mitwirkung der dortigen Landesversicherungsanstalt eine solche Beratungsstelle errichtet worden, die auch Richtlinien für ihre Arbeit erlassen hat.

III. Soziale Krankenhausfürsorge.

Die Soziale Krankenhausfürsorge, der sog. „3. Dienst“ (ALTER) im Krankenhaus, der neben dem ärztlichen und pflegerischen Dienst dazu berufen ist, das Los des Kranken, vor allem nach der sozialen Seite hin, zu erleichtern, ist in den letzten Jahren in den meisten größeren Krankenhäusern zur Einführung gelangt. Die Erkenntnis von der Notwendigkeit und der Produktivität dieses Fürsorgeweiges ist in immer weitere Kreise gedrungen. Als wesentlichste Aufgabe der Krankenhausfürsorge haben sich folgende Gesichtspunkte herausgebildet: Die Lebensbedingungen des Kranken, die auf Krankheitsanlage, Krankheitsentstehung und Krankheitsverlauf Einfluß haben können, sind auf ärztlichen Wunsch möglichst schnell zu ermitteln. Die Fürsorge muß versuchen, durch Aussprache mit dem Kranken seine persönlichen Sorgen kennenzulernen, um entsprechende Hilfsmaßnahmen einleiten zu können. Hierbei ist selbstverständlich ständige Fühlungnahme mit dem behandelnden Arzt und dem Stationspflegepersonal erforderlich. Dem Kranken ist also insbesondere in wirtschaftlicher Beziehung beizustehen, bei der Erledigung des Schriftverkehrs mit Behörden, bei der Geltendmachung von berechtigten Ansprüchen an Versicherungs-

träger, Fürsorgeverbände usw. Ferner kann ihm dabei geholfen werden, daß Pflichten gegen die Außenwelt nicht versäumt werden, z. B. Zahlung von Wohnungsmiete. Mit die wichtigste Seite in der vielgestaltigen Arbeit der Krankenhausfürsorge ist die rechtzeitige und gründliche Vorbereitung der Entlassung des Kranken. Der Kranke soll über die individuellen und sozialen Folgen seiner Erkrankung, über seine künftige Lebensweise und über die Wege, auf denen er weitere Hilfe erlangen kann, belehrt werden. Zur Vermeidung unnötiger Aufenthaltsverlängerung in der Anstalt kommt z. B. die Vermittlung folgender Maßnahmen in Frage: Hilfe für die Übergangszeit durch Geldunterstützung, Wirtschaftsführung durch Hauspflege im Haus, Krankenkost (z. B. bei Diabetikern), Überleitung in eine andere Anstalt, Heilstätte, Siechenheim, Erholungsheim, Einschaltung der Wohnungs- und Berufsfürsorge. Der Fürsorgedienst im Krankenhaus soll sich aber nicht nur mit den körperlichen Nöten des Kranken befassen, sondern auch versuchen, seine seelischen Nöte kennenzulernen und sie zu lindern bzw. zu beseitigen. Er soll deshalb den Zusammenhang des Kranken mit seiner Familie wahren bzw. wiederherstellen und auf den Ausgleich etwaiger Unstimmigkeiten bedacht sein. Er soll dafür Sorge tragen, daß in Abwesenheit des erkrankten Ernährers der notwendige Lebensbedarf für die Angehörigen sichergestellt ist. Die von der Krankenhausfürsorge während des Anstaltsaufenthaltes im Verkehr mit dem Kranken gemachten Feststellungen sollen aber auch allgemein den Zwecken der Vorbeugung und Umgebungssanierung nutzbar gemacht werden, indem fürsorgebedürftige Angehörige oder Personen aus der Umgebung des Kranken der Fürsorge und nötigenfalls der zuständigen ärztlichen Behandlung zugeführt werden. Dies gilt insbesondere bei Erkrankungen an Tuberkulose, Geschlechtskrankheiten, Alkoholismus und geistigen Anomalien.

Was die Organisation der Sozialen Krankenhausfürsorge anlangt, so lassen sich auch hier auf Grund der Erfahrungen der letzten Jahre allmählich gewisse Richtlinien festlegen. Es hat sich als zweckmäßig erwiesen, mit der Fürsorgearbeit Personen zu beauftragen, die in allen Zweigen der Wohlfahrtspflege entsprechend vorgebildet sind und, wenn möglich, auch krankenpflegerische Ausbildung haben. Vor Antritt einer *selbständigen* Stellung als Krankenhausfürsorgerin ist jedenfalls ein längeres Praktikum in der Krankenhausfürsorge dringend zu empfehlen. Bezüglich der Frage, ob die Krankenhausfürsorgerin weltliche Beamtin, etwa wie z. B. die Familienfürsorgerin der Wohlfahrtsämter sein soll oder ob sie da, wo das ganze Pflegepersonal von einem Orden oder einer ähnlichen Organisation abgestellt wird, dieser Organisation angehören soll, herrscht keine volle Einheitlichkeit. Da, wo weltliches Krankenpflegepersonal tätig ist, erscheint es wohl selbstverständlich, eine beamtete Fürsorgerin zu beschäftigen. In Krankenhäusern dagegen, die von Ordens- oder ähnlichem Personal pflegerisch versorgt werden, hat es sich als außerordentlich zweckmäßig erwiesen, die Fürsorgerin aus demselben Stande zu nehmen — selbstverständlich entsprechende Vorbildung vorausgesetzt —, weil dadurch die so dringend notwendige vertrauensvolle Zusammenarbeit zwischen Pflegepersonal und Fürsorgerin von vornherein gewährleistet ist. Die Fürsorgerin muß die Möglichkeit ungestörten Arbeitens und der Abhaltung einer regelmäßigen Sprechstunde haben, muß also über ein entsprechend ausgestattetes Büro verfügen. Der Schwerpunkt ihrer Arbeit liegt aber in den regelmäßigen Besuchen, die sie auf den einzelnen Stationen zu machen hat, um im Benehmen mit Ärzte- und Pflegepersonal mit den ihrer Hilfe bedürftigen Kranken, insbesondere mit den Neuzugängen, in Verbindung zu kommen. Ihre Tätigkeit ist in dem oben geschilderten Sinne hauptsächlich eine vermittelnde, da schon der große Kreis der von ihr zu betreuenden Kranken verbietet, regelmäßig selbst außerhalb des Krankenhauses Erhebungen zu

pflegen, Besuche zu machen usw. Es ist also großer Wert darauf zu legen, daß die Krankenhausfürsorgerin mit ihren Kolleginnen außerhalb des Krankenhauses, die in der Familienfürsorge oder in der Spezialfürsorge tätig sind, regelmäßig Fühlung hält und auch deren Konferenzen besucht, um über den Vollzug von Gesundheits- und Jugendfürsorge sowie von wirtschaftlicher Fürsorge außerhalb des Krankenhauses unterrichtet zu sein. Als sehr wertvoll hat sich nach all dem auch erwiesen, an Polikliniken die Krankenhausfürsorge einzuschalten, soweit nicht dort schon eine Verbindung mit der Familienfürsorge gegeben ist. Ihre Tätigkeit im Einzelfall soll grundsätzlich erst dann beendet sein, wenn zwischen den Entlassenen und den Organen der offenen Fürsorge eine engere Verbindung hergestellt ist. Zur wissenschaftlichen Beobachtung und fortlaufenden Bearbeitung der grundsätzlichen Fragen dieses so wichtigen Fürsorgezweiges hat sich eine „Deutsche Vereinigung für den Fürsorgedienst im Krankenhaus“ gebildet, deren Geschäftsstelle sich Charlottenburg 9, Reichstraße Nr. 12, befindet. Die Veröffentlichungen dieser Vereinigung erscheinen regelmäßig in der Z. Krk.hauswes. Diese Vereinigung hat sich auch an der Internationalen Hygieneausstellung in Dresden dadurch beteiligt, daß ein Zimmer der Muster-raumschau „Das Krankenhaus“ als Sprechzimmer der Krankenhausfürsorgerin gestaltet und neben Bildern, die die Aufgaben der Krankenhausfürsorgerin veranschaulichten, auch Tabellen über die Entwicklung der Sozialen Krankenhausfürsorge in Deutschland sowie ihre Ausbreitung und Organisationsformen in verschiedenen Ländern gezeigt wurden.

In den Richtlinien, die die Vereinigung im Jahre 1930 herausgegeben hat, ist auch davon die Rede, daß zur Durchführung der Fürsorgearbeit in einem allgemeinen Krankenhaus mindestens auf 500 Betten (ohne Poliklinik) eine hauptamtliche Kraft notwendig ist. Bei einem stärkeren Wechsel der Belegung müsse eine Vermehrung der Fürsorgekräfte eintreten. Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß eine Krankenhausfürsorgerin, wenn sie nach den geschilderten Gesichtspunkten arbeiten will, mit einem Arbeitsbereich von 500 Betten ausreichend beschäftigt ist. Es erscheint aber fraglich, ob es angesichts der Notwendigkeit zu sparsamster Wirtschaft möglich ist, diesem Grundsatz allgemeine Geltung zu verschaffen. Die Arbeit der Fürsorgerin in einer Krankenanstalt kann noch dadurch eine erhebliche Erweiterung erfahren, daß sie sich da, wo Kinderstationen vorhanden sind, besonders um die entsprechende Beschäftigung der Kleinen zu kümmern hat. Ihre Aufgabe muß es auch sein, dafür zu sorgen, daß Kinder, die längere Zeit in schulpflichtigem Alter in einer Krankenanstalt untergebracht sind, nicht nur beschäftigt werden bzw. entsprechende Anleitung zur Beschäftigung erhalten, sondern — soweit es der Zustand der Kinder zuläßt — auch Schulunterricht bekommen.

Dieser Gesichtspunkt kommt insbesondere für die dermatologischen Kliniken in größeren Städten in Frage. In den letzten Jahren hat sich als besonderes Arbeitsgebiet der Krankenhausfürsorgerin herausgebildet, auf den dermatologischen Stationen für weibliche Kranke für die Beschäftigung und regelmäßige Belehrung dieser Kranken Sorge zu tragen. Zuweilen ist sogar in größeren Krankenanstalten (z. B. in Nürnberg) für diese Zwecke eine besondere Fürsorgerin angestellt worden. Die regelmäßige Beschäftigung der weiblichen Geschlechtskranken hat sich als segensreich und geeignet erwiesen, dadurch Unruhe und Unordnung zu beseitigen, die früher der Beschäftigungslosigkeit und Langeweile dieser Patientinnen entsprang.

Das Krankenpflegepersonal.

Von

E. v. ABENDROTH, Dresden.

Innerhalb des Krankenhauswesens hat *die Rubrik Krankenpflegepersonal* in den letzten Jahren an *Bedeutung* gewonnen. Früher wurde sie als feststehender Faktor betrachtet, der wenig Änderungen sowohl in der Zusammensetzung als auch in der Finanzierung ausgesetzt war, da feste Verträge mit Mutterhäusern beim weiblichen Pflegepersonal bestanden. Für das männliche Pflegepersonal kamen in der Hauptsache nur junge Männer in Betracht, die später in den Sanitätsdienst des Heeres und von da aus in Berufe übergingen, wo sie ihre pflegerischen Kenntnisse verwerten konnten (Feuerwehr, Polizei). Soweit es sich um lebenslängliche Beschäftigung handelte, waren sie meist in das Beamtenverhältnis übernommen. Nach dem Kriege hat sich, durch die wirtschaftliche Lage bedingt, eine Wandlung vollzogen, die in den letzten 5 Jahren soweit zum Stillstand gekommen ist, daß man sie als vorläufig abgeschlossen betrachten kann. Das Krankenpflegepersonal, seine Ausbildung und Versorgung, hat an allgemeinem Interesse gewonnen, weil seine pflegerischen und sozialen Aufgaben umfangreicher geworden sind, und weil seine Finanzierung im Haushaltsplan der Anstalten einen höheren Prozentsatz der gesamten Ausgaben beansprucht als früher, ohne daß die Einnahmen dadurch beeinflußt wurden.

Die *Arbeit* der Pflegekräfte hat sich sehr gewandelt. Die Schwester wird mehr und mehr als Hilfskraft des Arztes herangezogen, und da die ärztliche Betreuung und die Pflege des Kranken durch die neuen Behandlungsmethoden bei weitem komplizierter geworden sind, wird auch viel mehr Beobachtungsgabe und technisches Können von ihr verlangt.

Die *soziale Stellung* der Schwestern und Pfleger, die früher durch die caritativen Verbände gut gegründet war, durch die Revolution aber stark erschüttert wurde, hat sich wieder gefestigt.

Bei der *Einteilung der Pflegekräfte* muß man grundsätzlich caritative und berufstätige Arbeit unterscheiden. Die reichliche Hälfte der Pfleger und Schwestern arbeitet beruflich, die andere caritativ. Mit den caritativen Verbänden schließen die Anstalten meist Verträge ab, wonach gegen eine bestimmte Gesamtsumme eine gewisse Anzahl Schwestern zu stellen sind. Die Höhe der Summe richtet sich heute in der Regel nach dem Durchschnittsgehalt, das auf Grund von Besoldungsordnungen und Tarifverträgen den beruflichen Schwestern, die in gleichen oder ähnlichen Verhältnissen arbeiten, zusteht. Trotzdem wirtschaften die Krankenanstalten an sich mit caritativen Schwestern billiger als mit beruflichen, da sich die Krankenhäuser nicht in allen Fällen an der Altersversorgung der Schwestern beteiligen und in Fällen von Krankheit und Invalidität die Mutterhäuser der caritativen Vereinigungen für die Schwestern sorgen. Vom volkswirtschaftlichen Standpunkt aus wird die caritative Schwester nicht billiger sein als die berufstätige, da die Lebensbedingungen, die durch das Mutterhaus gewährt werden, vielfach über dem Lebensstandard der beruflichen Schwester

stehen. Zahlenmäßig läßt sich das aber schwer nachweisen, da die Kosten für die Schwestern in zwei ganz getrennten Rechnungsführungen erscheinen, auf der einen Seite als Gehalt einschließlich freier Wohnung und Beköstigung im Haushaltplan des Krankenhauses, auf der anderen Seite als Kleidung, Versorgung und Taschengeld der Schwester im Haushaltplan des Mutterhauses. Es gibt allerdings auch caritative Vereinigungen, die sich ein ganz klares Bild von den Aufwendungen, die für die Schwestern gemacht werden, verschaffen und diesen die Arbeitsleistung derselben, in Einkommen ausgedrückt, gegenüberstellen, z. B. das Diakonissenhaus Kaiserswerth. Den Unterschied zwischen den tatsächlichen Kosten für eine caritative und eine berufliche Schwester könnte man also nur dann feststellen, wenn die Gesamtkosten für beide verglichen würden. Während bis ungefähr 1928 bei den Krankenhäusern die Neigung vorherrschte, Berufsschwestern anzustellen, beobachtet man in den letzten Jahren wieder das Bestreben, caritative Verbände für die Krankenhäuser zu gewinnen, soweit man nicht überhaupt schon den Versuch macht, ganze Krankenhäuser aus der öffentlichen in die Privatwirtschaft zu überführen. Der Vorteil liegt in den geringeren Kosten, der Nachteil im geringeren Einfluß der ärztlichen Leitung und der Verwaltungsorgane auf das Pflegewesen.

In bezug auf die *Arbeitsgebiete* hat sich das Bild insofern verändert, als die Säuglingspflege und einige andere Spezialgebiete, die früher fast ausschließlich in den Händen der berufstätigen Krankenschwestern lagen, jetzt auch mehr und mehr von caritativen Kräften besetzt werden.

Von großer Wichtigkeit bei der Besetzung von Krankenhäusern ist die *Verwendbarkeit der Pflegekräfte*. Bei der caritativen Krankenpflege liegt die Auswahl der Pflegepersonen und die Verschiebung innerhalb der Stationen eines Krankenhauses meist in den Händen der Oberin des Mutterhauses, was große Vorteile für die Schwester und das Mutterhaus hat, aber andererseits Schwierigkeiten im Betriebe bringen kann, besonders da den Wünschen der Ärzte nicht immer Rechnung getragen wird. Bei den beruflichen Kräften ist die Verschiebbarkeit auf den Arbeitsfeldern leichter; Versetzungen werden ausschließlich durch die Hausoberin im Einverständnis mit den Ärzten vorgenommen. Da, wo Hausinspektoren oder der männliche Teil der Verwaltung die Verteilung der Pfleger und Pflegerinnen erledigen, wird meist schematisch verfahren und dementsprechend unrationell gearbeitet. Halbe Kräfte kehren bei der Caritas in das Mutterhaus zurück; sie sind, wenn man es mit berufstätigen Schwestern zu tun hat, oft schwer unterzubringen und belasten den Etat. Die Vielseitigkeit der Aus- und Weiterbildung und dadurch die Verwendbarkeit ist bei der berufstätigen Schwester größer, da sie mehr Möglichkeiten hat, sich auf verschiedenen Arbeitsfeldern zu betätigen und zu vervollkommen, während es bei der Mutterhausschwester ganz in die Hände des Vereins gelegt ist, wieweit eine praktische und wissenschaftliche Weiterbildung geboten wird.

Ein *Teil der Krankenpflege* wird in Deutschland noch von *Männern* ausgeübt. Zur Führung ganzer Krankenhäuser oder Stationen kommen sie meist nur in der Caritas, wo männliche Orden selbständige Krankenhäuser errichten oder besetzen. Die schwierigen Arbeitsverhältnisse haben es mit sich gebracht, daß wir heute in der beruflichen Krankenpflege auch viele verheiratete Pfleger haben. Der Prozentsatz an Männern im Krankenpflegeberufe ist gestiegen, doch besteht auch heute noch die Neigung der Männer, in andere Berufe überzugehen, sobald sich bei der schwierigen wirtschaftlichen Lage eine Gelegenheit dazu bietet.

Die *Ausbildung der Krankenpflegepersonen* ist in den letzten Jahren in einheitliche Bahnen gekommen. Alle Länder in Deutschland haben staatlich

anerkannte Krankenpflegeschulen, die für die vorgeschriebene Prüfung nach feststehenden Grundsätzen vorbereiten. In Süddeutschland gibt es noch einjährige Kurse, sonst gehen überall zweijährige Lehrgänge der staatlichen Prüfung voraus. — Während früher nur ein Teil der caritativen Schwestern die staatliche Anerkennung erwarb, haben jetzt auch fast alle Mutterhäuser staatlich anerkannte Krankenpflegeschulen, die die entsprechenden Kurse abhalten. Es gibt also Krankenpflegeschulen, die den Mutterhäusern angegliedert sind, und solche, die von Städten, Bezirken oder dem Staate unterhalten werden. Es gibt Schulen, die nur männliche oder nur weibliche Kräfte ausbilden, und solche, die beiden gemeinsam Unterricht erteilen. Die verschiedene Ausbildungszeit der einzelnen Länder beeinflußt die gegenseitige Anerkennung. Eine Untersuchung über die Krankenpflegeschulen in Deutschland hat ergeben, daß es noch eine Reihe Schulen gibt, die stark auf das Lehrlingssystem eingestellt sind, und deren praktische Ausbildung sehr einseitig ist. Im ganzen kann man aber wohl sagen, daß sich die Schulen auf einer guten Höhe bewegen und einzelne eine sehr beachtliche Ausbildung nach gut durchgearbeiteten Lehrplänen bieten. Viele Krankenhäuser bilden heute ihren Bedarf selbst aus und haben eine staatlich anerkannte Krankenpflegeschule. Das hat den großen Vorteil, daß auf die Besonderheiten der Anstalt während der Ausbildung Rücksicht genommen werden kann und dadurch später gut eingerichtete Kräfte in die Arbeit hineinkommen. Ein *Verzeichnis sämtlicher staatlich anerkannter Pflegeschulen* in Deutschland ist im Auftrag der Hygiene-Ausstellung zusammengestellt worden und befindet sich am Ende dieses Jahrbuches.

In engem Zusammenhang mit der Krankenpflege steht die Ausbildung für die *krankenpflegerischen Nebenberufe*, für die in den meisten Fällen auch eine staatliche Prüfung abgelegt werden muß (Säuglingsschwester, Diätchwester, Krüppelschwester, Krankengymnastin usw.). In den letzten Jahren ging die Neigung dahin, diese Spezialfächer als Hauptberufe auszubauen. Infolge der hohen Kosten und der einseitigen Verwendbarkeit der Pflegekräfte ist man jetzt zu der Erkenntnis gelangt, daß mindestens für die Krankenanstalten die Einstellung von Spezialkräften, soweit sie nicht als Grundlage das Staatsexamen in der allgemeinen Krankenpflege haben, unrentabel ist, da sie in Zeiten geringer Arbeit auf dem Spezialgebiet nicht pflegerisch beschäftigt werden können. Sie finden mehr in Privatbetrieben, Kliniken usw. Verwendung, während man in den großen Anstalten besser gut eingerichteten Schwestern Gelegenheit zur Spezialausbildung auf einem dieser Gebiete gibt. Auf dem Internationalen Hospital-Kongreß in Wien 1931 kam auch stark zum Ausdruck, daß man wohl die enge Verbindung der pflegerischen Nebenberufe mit der Krankenpflege anerkennt, aber als Grundlage einer Spezialausbildung doch das Examen in der allgemeinen Krankenpflege fordert. — In den neuen Prüfungsbestimmungen für die allgemeine Krankenpflege einzelner Länder wird erfreulicherweise auch verlangt, daß die Schwestern mit Spezialgebieten, wie Säuglingspflege, Massage, Diätküche, vertraut sind.

Die *Fortbildung der Krankenpflegepersonen* ist in den Krankenanstalten noch stark der Zufälligkeit unterworfen. Es gibt Anstalten, die ihre Schwestern ganz systematisch mit allen Neuerungen bekannt machen; andere halten nur im Winterhalbjahr Fortbildungskurse ab, und in manchen können sich die Pflegekräfte nur durch Zeitschriften über Fortschritte und Neuerungen orientieren. Eine Ausbildung für leitende Stellen bietet die Werner-Schule in Berlin, in erster Linie für Schwestern vom Roten Kreuz, aber auch für Mitglieder anderer Organisationen. Die katholischen Schwestern erhalten ein neues Aus- und Fortbildungsinstitut in Köln a. Rh. In Dresden werden in der Hygiene-Akademie

Fortbildungskurse und kurzfristige Lehrgänge für Oberinnen abgehalten. In Verbindung damit nimmt die Schwesternschule des Stadtkrankenhauses Johannisstadt Schwestern als Hospitantinnen auf, die sich für die Lehrtätigkeit an Krankenpflegeschulen vorbereiten wollen.

Die *Vermittlung* von Schwestern und Pflegern für die einzelnen Anstalten geschieht bei der Caritas durch die Verbände, bei den beruflichen Kräften durch die Arbeitsämter und die Berufsorganisationen. Die Arbeitsämter vermitteln außerordentlich verschieden; in einigen Städten hat man eine sehr gute, individuelle Vermittlung, in anderen steht die Vermittlung stark unter politischem Einfluß und ist dementsprechend mangelhaft.

Die *Besoldung* der Pflegekräfte ist in den letzten Jahren unter Mitarbeit der Gewerkschaften geregelt worden und nur einige Berufsverbände haben sich auch daran beteiligt, z. B. der Reichsverband der Krankenschwestern. Die Beamtung kommt nur für einen verhältnismäßig kleinen Teil der Pflegekräfte in Betracht. Da, wo sie in Zeiten ruhiger Entwicklung durchgeführt wurde, bewährt sie sich außerordentlich; z. B. sind die Schwestern und Pfleger der Landesanstalten Sachsens beamtet. Heute geht die Tendenz dahin, die Beamtung von Schwestern einzustellen, da ihre Verschiebbarkeit dadurch gehemmt wird. Vielfach werden sie als Angestellte ähnlich den Beamten in die Besoldungsordnung eingruppiert. Das Angestelltenverhältnis wird aber nicht durchweg anerkannt. Deshalb hat man z. B. in Leipzig die Angestellten in das Beamtenverhältnis zurückgeführt. In solchen Fällen stellt man den Nachwuchs meist auf Privatdienstvertrag an. Der weit größte Teil, besonders der jungen Kräfte, ist Tarifverträgen unterstellt, die mit den Berufsorganisationen (Reichsverband der Krankenschwestern, Berufsorganisation der Krankenpflegerinnen Deutschlands) oder den Gewerkschaften (Gemeinde- und Staatsarbeiterverein, Deutscher Verband für die berufliche Krankenpflege) abgeschlossen wurden.

Die *Wohn- und Lebensbedingungen* spielen für das Erhalten eines guten Schwesternstandes eine große Rolle. Im Interesse der Anstalt liegt es, daß die Pfleger und Schwestern im Hause wohnen. Selbst wenn große Aufwendungen zur Bereitstellung von Wohnungen von seiten der Verwaltung notwendig sind, so machen sie sich doch durch günstigere Arbeitsverhältnisse und die bessere Betreuung der Kranken bezahlt. In manchen Krankenanstalten ist es durchgeführt, daß jede Pflegekraft ein eigenes Zimmer hat und höchstens jüngere in Gemeinschaftszimmern mit 2 oder 3 Betten wohnen. Außerdem steht ein gemeinsamer Wohnraum und ein Speisezimmer zur Verfügung. — In den meisten Anstalten herrscht Beköstigungszwang für das Pflegepersonal, was vollkommen berechtigt und sehr erwünscht ist, da sonst Mißstände im Beköstigungswesen nicht zu vermeiden sind. Da, wo der Essensbetrieb vom Pflegebetrieb getrennt ist, d. h. alle Mahlzeiten in einem gemeinsamen Speiseraum eingenommen werden, findet man die größte Ordnung und Regelmäßigkeit. In den Häusern, wo caritative Schwestern arbeiten, ist Beköstigungszwang und gemeinsamer Tisch restlos durchgeführt. Diese Maßnahme trägt zur Hebung des Gesundheitszustandes und zu stärkerer Zusammenarbeit bei, was der Anstalt zugute kommt. — Der Küchensettel für Schwestern und Pfleger, der in den meisten Häusern mit dem der Ärzte und des Hauspersonals gleich ist, wird in den letzten Jahren getrennt von dem für die Kranken aufgestellt. Eine Mitwirkung der Oberin oder der Schwestern am Küchensettel hat sich als vorteilhaft für die Anstalt und angenehm für die Kostempfänger erwiesen.

Die Frage der *Berufskleidung* ist in den Anstalten noch nicht einheitlich gelöst. Diejenigen Schwestern, die Verbänden oder Gemeinschaften angehören, die eine staatlich anerkannte Tracht haben, erhalten sie durch die Vereinigung

oder beschaffen sie sich selbst. Dort, wo keine Tracht getragen wird, tritt an ihre Stelle eine Dienstkleidung, die von der Anstalt gestellt wird. Meist besteht diese nur in Haube und weißer Mantelschürze für die Schwestern, in Drillichjacke oder Drillichanzug und Schürze für die Pfleger. Von den Schwestern wird dann nur verlangt, daß sie ein Waschkleid unter der Schürze tragen. Viele Anstalten liefern den Schwestern auch Kleid, Haube und Schürze, Strickjacke oder Umschlagtuch. Teilweise wird dafür ein Bekleidungsgeld vom Gehalt abgezogen, teilweise tragen die Anstalten die Beschaffungs- und Waschkosten. Da, wo nicht Glieder einer Schwesternschaft, die eine staatlich geschützte Tracht tragen, tätig sind, bewährt es sich am besten, wenn die Anstalt die volle Dienstkleidung liefert, deren Einheitlichkeit zugleich die Ordnung des Hauses zum Ausdruck bringt.

In den letzten Jahren sind eine große Reihe *Neubauten* entstanden, und es ist interessant, zu beobachten, daß dort, wo Pflegesachverständige (Oberinnen, Schwestern, Pfleger) mitgearbeitet haben, so gebaut wurde, daß sich der Betrieb praktisch und sparsam durchführen läßt. Besonders gilt das für die Wirtschaftsräume des Hauses, Küche, Wäscherei und die Nebenräume der Stationen. Es zeugt von der Einsicht der Krankenhausverwaltung, wenn sie die Schwestern zu organisatorischen und baulichen Arbeiten mit heranzieht. Musterbeispiele dafür sind das Martin-Luther-Krankenhaus in Schmargendorf bei Berlin, das Krankenhaus der barmherzigen Brüder in Regensburg und die Schwesternschule des Stadtkrankenhauses Johannstadt in Dresden.

Technik.

Von

J. FICHTL, Berlin.

a) Heizung, Fernheizung, Feuerung, Schallsicherung, Installation, Wasserversorgung.

Allgemeines. Wie auf anderen Gebieten der Technik und der Wirtschaft hat sich auch in der Heizungstechnik im Verlauf des vergangenen Dezenniums die öffentliche Gemeinschaftsarbeit aller beteiligten Fachkreise des Krankenhausbaues und des Betriebes fruchtbar betätigt. Während früher jede einzelne Firma, jeder einzelne Ingenieur, jede Anstalt ihre besonderen Erfahrungen und Kenntnisse für sich behielt und ausnutzte, hat sich heute in dieser Beziehung ein der Allgemeinheit äußerst nutzbarer Wandel eingestellt. Wir sehen, wie neue Probleme der Heiztechnik, die von entscheidender Bedeutung für die Krankenhausverwaltung sind, zum Teil auf internationalem Boden in jedem zugänglichen Tagungen, Kongressen und Vortragsreihen in gründlichster Weise durchberaten und bearbeitet werden, wie die Ergebnisse solcher Veranstaltungen in ausführlichen Druckschriften niedergelegt und in Richtlinien festgehalten werden, die zum ständigen Studium, zur Weiterarbeit und Vertiefung Anregung bieten. So fand im Jahre 1925 in Berlin eine Tagung über Städteheizung statt, die die in Amerika gemachten guten wirtschaftlichen Erfahrungen dieser Heizungsart auch für unsere Verhältnisse zu übertragen trachtete. Im Jahre 1927 tagte in Wiesbaden, im Jahre 1930 in Dortmund der Kongreß für Heizung und Lüftung, der wichtige Fragen der Krankenhaustechnik behandelte. Im vergangenen Jahre veranstaltete der Verein Deutscher Heizungs-Ingenieure in Berlin eine Vortragsreihe über die technischen Einrichtungen in Krankenanstalten, bei der nicht bloß die Raumheizung und Lüftung, sondern auch die wirtschaftlichen Nebenbetriebe wie Koch- und Waschküche, Desinfektion, Sterilisation usw. auf der Tagesordnung standen. Auch die Normung der technischen Einrichtungen in Krankenanstalten hat dank der intensiven Arbeit des „Fanok“ (vgl. S. 9, Fachnormenausschuß für Krankenhauswesen) beachtliche Fortschritte und Erfolge erzielt, ferner beschäftigt sich z. Z. der Gutachterausschuß für das öffentliche Krankenhauswesen mit neuen Richtlinien und Vorschlägen über Wärmewirtschaft und Anlagen von technischen Einrichtungen in Krankenanstalten von Magistratsoberbaurat HÜTTNER, Berlin, die demnächst zur Veröffentlichung gelangen werden. Die Literatur ist dieser Gemeinschaftsarbeit ebenfalls weitgehendst gefolgt. Hingewiesen sei auf das im Verlag Springer erschienene Sammelwerk „Das deutsche Krankenhaus 1925“ von Dr. ALTER, das u. a. in einem Abschnitt „Energie- und Wärmewirtschaft“ von Oberingenieur SCHULZ eine ausgezeichnete statistische Arbeit für den Heizungs- und Betriebstechniker enthält. Ferner ist die im gleichen Verlag von Dr. GOTTSTEIN geschaffene „Handbücherei für das gesamte Krankenhauswesen“ in 7 Bänden für den Heiztechniker

von besonderer Bedeutung, wie auch die Berichte über die erwähnten Kongresse und Tagungen sowie die zahlreichen technischen Aufsätze in den einschlägigen Fachzeitschriften zum unentbehrlichen Rüstzeug jedes im Krankenhauswesen ernstlich mittätigen Fachmannes geworden sind und eine Fülle von Erfahrungen enthalten.

Nachstehend seien aus der Reihe wesentlicher fortschrittlicher Verbesserungen und Neuerungen der technischen Einrichtungen in Krankenanstalten, wie solche auch bei den verschiedensten Neu- und Umbauten zur Anwendung gelangten, die wichtigsten herausgegriffen und in ihren Grundzügen besprochen.

Neue Berechnungsart. Die Berechnung der stündlichen *Wärmeverluste* eines Gebäudes als Grundlage für die Bemessung sämtlicher Heizungseinrichtungen erfolgte bisher nach den vom Verband der Zentralheizungsindustrie auf Grund der wissenschaftlichen Untersuchungen Prof. RIETSCHELS aufgestellten Regeln. Diese Regeln haben sich in mancherlei Hinsicht als verbesserungsbedürftig erwiesen. Zum Teil sind in der Nachkriegszeit neue Baustoffe bzw. Baustoffkombinationen und neue Bauarten nicht nur in der äußeren Fassadengestaltung und inneren Raumeinteilung bekannt geworden, die eine neue experimentelle Bestimmung der Wärmedurchgangszahlen seitens der wissenschaftlichen Institute der technischen Hochschulen erforderlich machten. Dabei hat man Methoden angewandt, die auch den Einfluß bisher nicht erfaßbarer Faktoren z. B. der Luftfeuchtigkeit, Regen, Wind, Luftdurchlässigkeit zu ermitteln gestattet. Auch war es naheliegend, die bisher bekannten Baustoffkoeffizienten einer nochmaligen Nachprüfung zu unterziehen. Anderenteils zeigte aber auch die praktische Anwendung der alten Regeln manche Unstimmigkeiten, die zur Benutzung von empirischen Faustregeln führten. So z. B. ergab die Berechnung eines Zimmers mit großem Rauminhalt, aber geringer Außenwand und Fensterfläche (sog. Berliner Zimmer) viel zu kleine Heizflächen. Auch die tiefste für die Berechnung der Heizanlage dienende Außentemperatur gab zu Bemängelungen Anlaß, insofern dieselbe aus übergroßer Angst vor nicht genügender Erwärmung bei strenger Kälte zu -20 und -25°C angenommen wurde. Eine genaue statistische Erhebung der tiefsten Außentemperaturen Deutschlands in den letzten 45 Jahren ergab, daß diese im Durchschnitt höchstens -15°C betragen und daß tiefere Kältegrade nur ausnahmsweise selten und dann nur für verhältnismäßig kurze Zeit (einige Stunden) eintreten.

Alle diese neuen Erkenntnisse sind von Prof. Dr. SCHMIDT, T. H., Danzig, im Benehmen mit den beteiligten Fachkreisen zusammengefaßt und neu bearbeitet in den „*neuen Regeln* für die Berechnung des Wärmebedarfes von Gebäuden usw.“, 1929 vom Verband der Zentralheizungsindustrie e. V., Berlin W 9, Linkstr. 29, herausgegeben und vom Deutschen Normenausschuß als Dinorm 4701 öffentlich anerkannt und für verbindlich erklärt worden. Das hauptsächlich Neuartige darin ist, daß

1. die Außentemperatur mit -15°C , statt wie bisher -20° bis -25°C angenommen wird,
2. die Wärmedurchgangskoeffizienten der Fenster mit 3,5 statt 2,3 für Doppelfenster und 7,0 statt 5,0 für einfache Fenster gerechnet werden,
3. die Zuschläge für die Wärmebedarfsberechnung wegen ungünstiger Lage zu den Himmelsrichtungen, Windanfall, Eckräume, Erker, wegen Betriebsunterbrechung und Raumhöhe reichlicher als bisher festgelegt sind.

Praktisch durchgerechnete Beispiele ergeben, daß die Auswirkung dieser neuen Regeln auf die Größen der Heizkörper, Kessel und Rohrleitungen, also letzten Endes auf die Anschaffungskosten eine vergrößernde bzw. verteuernde ist, daß aber die Verteilung der Heizfläche je nach dem Wärmebedarf der Räume eine bessere wird. Irgendwelche Befürchtungen aber, hinsichtlich nicht genügender Erwärmung wegen der höheren Außentemperatur, braucht der Besitzer oder Nutznießer von Zentralheizungen nicht zu haben.

Heizungs- und Feuerungssysteme. Das Typische bei den in den letzten Jahren neugebauten Krankenanstalten bezüglich der Heizungseinrichtungen ist einerseits die fast ausschließliche Verwendung des *Warmwasserheizungssystems* als die hygienisch und wirtschaftlich vorteilhafteste Raumheizungsart, andererseits die Verwendung des *Niederdruckdampfes* für Wirtschaftszwecke (Koch-, Waschküche, Desinfektion, Sterilisation). Begünstigt wurde diese Tatsache durch die Bauweise der neuen Anstalten, die bis 500 Betten so gut wie kein Pavillonssystem mehr kennt, sondern das aus mehreren Geschossen und zusammenhängenden Flügeln bestehende Korridorsystem bevorzugt. Dadurch werden die horizontalen Entfernungen zwischen Heizkessel und zu versorgenden Räumen nicht größer als 50 bis 100 m, die mit den bei Niederdruck zur Verfügung stehenden geringen Dampfspannungen bzw. Zirkulationsdrücken ohne allzu große Rohrdimensionen verhältnismäßig leicht überwunden werden können. Schwierigkeiten bei den üblichen Dampfspannungen von max. 0,5 atü, die die Heizkessel vor der gesetzlichen Überwachungspflicht seitens des Dampfkesselrevisionsvereins hinsichtlich Herstellung und Betrieb bewahren, macht einzig und allein die zentrale Sterilisation, die der Dampfspannung von 0,5 at entsprechende Dampftemperatur von 107° C reicht erfahrungsgemäß nicht aus, um bestimmte Bacillen (Wundstarrkrampftetanus) mit Sicherheit abzutöten. Der meist gebrauchte und einfachste Ausweg ist die zusätzliche Aufstellung von Kleindampferzeugern bis 2,5 atü Druck. Da die hierfür erforderliche Dampfmenge im Verhältnis zu dem Gesamtdampfverbrauch einer Anstalt nur ganz gering, eine jederzeit sofortige Betriebsbereitschaft aber unerlässlich ist, so wird häufig zu den in letzter Zeit konstruktiv sehr fortgeschrittenen Spezialdampfkesseln mit Gasheizung gegriffen. Der Gasheizkessel hätte an sich im Krankenhausbetrieb in seiner neuzeitlichen Gestaltung wie von den Firmen Bamag, Rud. Otto Meyer, Askania und Junkers gebaut, beachtliche Vorteile, indem jegliche Staub-, Geruchs- und Geräuschbelästigung der Kohlen- und Koksfeuerung fortfällt und der Arbeitsaufwand für die Bedienung auf ein Minimum beschränkt wird. Da aber die Brennstoffkosten der Gasfeuerung unter Zugrundelegung des üblichen Gaspreises von 16 bis 18 Pf./cbm noch 3 bis 4 mal so hoch werden als bei Verwendung fester Brennstoffe, so bleibt die Verwendung nur für solche Anstalten diskutabel, die das Gas für 4 bis 5 Pf./cbm erhalten, also hauptsächlich in gaserzeugenden Industriegegenden.

Der Kampf und Wettbewerb zwischen Gußeisen und Schmiedeeisen im Bau von Heizkesseln lebt von Zeit zu Zeit immer auf. So versucht neuerdings eine ausländische Firma einen schmiedeeisernen Kessel dadurch zu propagandieren, daß sie die Verwendungsfähigkeit von hochwertiger, aber sehr billiger Anthrazit-Steinkohle angibt, die gegenüber der Verfeuerung von Koks angeblich die Hälfte an Kosten verursacht. Ganz davon abgesehen, daß diese mit Planrost ausgestatteten Kessel kein Füllmagazin, also keinen Dauerbrand besitzen, weiß die Heizungstechnik aus langen Erfahrungen heraus ein Lied zu singen von den starken Rostanfressungen solcher Kessel, die immer wieder das Verschwinden dieser Bauarten verursachten. Hingewiesen sei bei dieser Gelegenheit auf das Schicksal eines Stahlrohrkessels, der vor einigen Jahren von sich reden machte. Und so hat der gußeiserne Gliederheizkessel sich nicht nur fast ausschließlich in der Krankenhausheizung behauptet, sondern infolge Vergrößerung seiner Heizfläche je Stück (über 50 qm) sich auch in solchen Fällen neu eingeführt, in denen bisher der schmiedeeiserne Hochdruckdampfkessel das Feld beherrschte.

Ähnlich liegen die Verhältnisse auch bei den *Heizkörpern* (Radiatoren). Auch hier tauchen immer wieder mit mehr oder weniger Erfolg Versuche auf, die

Fabrikation und Einführung von schmiedeeisernen Radiatoren zu bewerkstelligen. Wenn den schmiedeeisernen Radiatoren auch gewisse Vorzüge wie leichtes Gewicht nicht abzusprechen sind, so sind sie in bezug auf Haltbarkeit und Lebensdauer wegen der Rostgefahr den gußeisernen Radiatoren unterlegen, um so mehr als die Preisdifferenz nur gering ist und die Bestrebungen, den gußeisernen Radiator durch Schaffung sog. Krankenhausmodelle mit besonderen hygienischen Vorzügen durch weiten Gliederabstand, ganz glatten, leicht zu reinigenden Oberflächen auszustatten, von Erfolg gekrönt sind und weitere Fortschritte machen.

Der *Rostgefahr*, besser Korrosionsgefahr, der neben den schmiedeeisernen Radiatoren insbesondere die Rohrleitungen ausgesetzt sind, ist man in letzter Zeit stark zu Leibe gerückt. Die Notwendigkeit zu solchen weitgehenden Maßnahmen war insofern gegeben, als nach dem Krieg Zerstörungen ganzer Rohrleitungsnetze, selbst in verzinkter Ausführung, sowie von Apparaten, Boilern, Reservoirn u. dgl. oft nach kurzer Betriebszeit zu beobachten waren. Hand in Hand mit der Bekämpfung des Rostes ging diejenige des Kesselsteines, der hauptsächlich bei Warmwasserbereitungen starke Betriebsschäden mit sich brachte. Als Ursache für Korrosionen hat man in der Hauptsache einestheils die chemischen und metallurgischen Eigenschaften des Eisens erkannt, die sich gegen früher hinsichtlich des Kohlenstoffgehaltes verschlechtert haben, andererseits in vielen Fällen den starken Sauerstoff- und Kohlensäuregehalt des Wassers ermittelt. Die Abhilfemaßnahmen bewegen sich deshalb auch nach zwei Richtungen hin. Einmal wird an Stelle des schlechten Eisens für exponierte Fälle (Kondensleitungen, Warmwasserschlangen und Verteilungsleitungen) *Kupfer* verwendet, das zwar im Anschaffungspreis teurer, aber fast unbegrenzt haltbar ist. Ferner hat die Eisenhüttenindustrie, veranlaßt durch fortwährende Klagen der Verbraucherschaft, versucht, die chemische Zusammensetzung des Eisens derart zu verbessern, daß es wieder gegenüber dem Rostangriff widerstandsfähiger wird. Bekannt ist, daß chemisch reines Eisen, wie es z. B. die alten Inder vor Tausenden von Jahren mit primitiven Mitteln handgepuddelt haben, in Form eines Obeliskens dauernd den atmosphärischen Einflüssen ausgesetzt heute noch ohne Rostansatz geblieben ist. In diesem Bestreben ist in Amerika das sog. „Armco-Eisen“ entstanden und hat sich trotz höheren Preises auch bei uns bereits mit Erfolg eingeführt und bewährt. Auf der anderen Seite wurde versucht, durch chemische Behandlung und Aufbereitung des Wassers, durch „Impfen“, dem Wasser die korrosionsbildenden Elemente Sauerstoff und Kohlensäure zu nehmen bzw. sie durch chemische Vorgänge zu binden und unschädlich zu machen. Zu diesen Methoden gehört das „Groeck“-sche Verfahren, das „Riwag“-sche Verfahren, das „Balcke“-Verfahren und ähnliche. Soviel steht jedenfalls heute schon fest, daß die Arbeiten der Wissenschaft und Praxis auf dem Gebiete der Korrosionsverhütung soweit gediehen sind, daß je nach den vorliegenden Verhältnissen bei richtiger Auswahl der Methode Abhilfe geschafft bzw. der volkswirtschaftlich und betrieblich schädlichen Rostbildung vorgebeugt werden kann.

Auch auf dem Gebiete der *Energiefernversorgung* hat die letzte Zeit Fortschritte gebracht, die in einzelnen Fällen mit Nutzen für die Krankenanstalten verbunden sind. So die Wärmefernversorgung in Form von Ferndampf- und Fernwarmwasserleitungen von größeren Heizwerken (Städteheizwerken) aus, die verschiedenen zu solchen Heizwerken räumlich günstig gelegenen Anstalten mit relativ billiger Wärme für Heiz- und sonstige Zwecke beliefern und sie den mit eigenen Feuerungsanlagen verbundenen bekannten Unannehmlichkeiten wie Rauch, Staub, Geräusche usw. entheben. Ferner ist auch die Ferngasversorgung

hauptsächlich in den Industriebezirken Deutschlands weitergekommen, so daß in solchen Gegenden bei günstigen Gaspreisen durchaus die Möglichkeit besteht, mit Gas die Wärmeversorgung an Stelle von festen Brennstoffen zu bewerkstelligen. Ähnliches gilt auch für die Fernstromversorgung infolge weiteren Ausbaues der Wasserkraftwerke und Großkraftwerke, obwohl hier im günstigsten Falle eine teilweise Wärmeversorgung nur während der Nachtzeit mittels Elektrozusatzkessel und Wärmespeichern in Frage kommt, da lediglich der billigste Nachtstrom und die nächtliche Unterbelastung der Elektrizitätswerke eine Wärmelieferung wirtschaftlich und betrieblich möglich und tragbar machen. Die Fortschritte auf dem Gebiete der Fernstromversorgung haben aber ohne Zweifel der Einrichtung eigener elektrischen Zentralen in Krankenanstalten (sog. Zwergzentralen) einen wesentlichen Abbruch getan, so daß selbst in entlegenen Neubauten der Anschluß an eine elektrische Überlandzentrale die Regel bildet.

Während in bezug auf die technischen Einrichtungen bei den Neubauten von Krankenanstalten allgemein gesprochen, Fortschritte und Verbesserungen im großen sowie in konstruktiven Einzelheiten unverkennbar sind, hat die moderne *Bauweise*, hauptsächlich die weitgehende Verwendung von Beton und Eisenbeton für Raumbegrenzungsflächen, Fußböden und Decken (Massivdecken) Nachteile mit sich gebracht, die mit dem Schlagwort „Schallübertragung“ gekennzeichnet werden, und die zur Zeit noch nicht als überwunden gelten können. Es handelt sich hierbei einestils um die in einem Krankenhaus, dem Ort der absoluten Ruhe im Interesse der Kranken, durch mancherlei technische Einrichtungen (Motoren, Ventilatoren, Heizungen, Wasser- und Abwasserleitungen) verursachten Geräusche, Vibrationen und Erschütterungen, anderenteils aber auch um die Fortpflanzung derjenigen Geräusche innerhalb der Gebäude, die durch den Verkehr der Insassen (Gehen, Sprechen, Öffnen und Schließen von Türen usw.) bedingt sind, schließlich aber auch noch um das Eindringen von Straßenlärm in das Gebäude von außen her. Da die Geräuschempfindung der Menschen subjektiv ist, wurden unter Zuhilfenahme der Erfahrungen der Radiotechnik sog. „Schallanzeiger“ und „Schallmesser“ konstruiert, die eine einwandfreie meßtechnische Erfassung der Intensität der Geräusche und eine gerechte Beurteilung der Wirkungsweise von Abhilfemaßnahmen (Schallisierungen) gestatten. Ferner ist man in erster Linie den Ursachen der Geräuscentwicklung insbesondere derjenigen bei Wasserleitungen und Abwasserleitungen nachgegangen und hat als Hauptentstehungsstelle die Absperrhähne bzw. die bei ihrer Betätigung in Schwingung geratenden Ventilsitzkegel ermittelt. Auch lehrt die Beobachtung, daß die durch starke Entspannung, Richtungsänderungen und Stoßwirkungen in Wasserleitungshähnen entstehenden Hochfrequenztöne und -geräusche besonders lästig empfunden werden und geringer werden, je niedriger der Wasserleitungsdruck ist. Als wirkungsvolle Gegenmaßnahmen gegen Wasserleitungsgeräusche werden deshalb zur Zeit empfohlen: Die Herabminderung des hohen Wasserleitungsdruckes von 6 bis 12 at auf etwa 2 at mittels Reduzierventilen oder mittels Hochreservoirs (Niederdruckanlagen), ferner Verwendung von schalldämpfenden Drosseleinsätzen in das Leitungsnetz, endlich Isolierung der Rohrschellen, die die Rohre mit der Wand in Verbindung bringen, mittels Holz-, Kork- oder Filzringen. Auch geräuscharme Absperrhahnkonstruktionen sind auf dem Markte erschienen, die durch Einbau von Metallröhrenbündel beim Wasserein- und -austritt die Wasserturbulenzströmungen beseitigen wollen, aber leichte Verstopfungsgefahr mit sich bringen. Auch bautechnische Isolierungen mit Korkplatten unter die Träger und Auflegestellen der massiven Decken sind neben Korkplattenisolierungen ganzer Wände schon ausgeführt worden. Trotzdem sind solche Maßnahmen,

neben einer Reihe anderer schalldämpfender Vorrichtungen, in der Praxis des Krankenhausbaues erst vereinzelt zu finden bzw. ist die ganze Bewegung der Schallisierung infolge der Hellhörigkeit neuartiger Bauweisen erst in der Entwicklung begriffen.

Der sachgemäßen *Installation* von Leitungen für Wasser, Abwasser, Gas, Strom, Heizung und Lüftung wurde im Laufe der letzten Bauausführungen von Krankenanstalten größere Aufmerksamkeit zugewendet als früher. Die Installation sollte mehr und mehr ein wissenschaftliches Organisationsproblem werden, das sich nicht nur mit der technisch einwandfreien Funktion dieser Leitungsnetze, sondern auch mit der wohlüberlegten, vorausbestimmten Verlegung nach zweckmäßigen und ästhetischen Grundsätzen befassen muß, damit sie nicht als nebensächlicher Fremdkörper nachträglich dem Neubau hinzugefügt zu werden braucht. — Als Beispiel für solche das Pfschertum mit Recht bekämpfenden Bestrebungen waren auf der deutschen Bauausstellung Berlin mehrere mustergültige Ausführungen z. B. eines Badezimmers von der Fachstelle „Haustechnik“ des Vereins Deutscher Ingenieure gezeigt, die sich zusammen mit den technischen Berufsvereinen die Förderung der Installations-technik in Zukunft besonders annehmen will. Jedenfalls kann als Fazit der diesbezüglichen Bestrebungen gebucht werden, daß sich die freie, gut zugängliche Rohrverlegung gegenüber der Verlegung in Mauerschlitzen immer mehr Eingang verschafft und sich letzten Endes auch durchsetzt.

b) Lüftung, offener Luftzutritt, Freiluftversorgung.

Eines der wissenschaftlich, technisch und praktisch heiß umstrittensten Fachgebiete im Krankenhausbau und Betrieb ist dasjenige der Raumlüftung. Künstliche Lüftung und natürliche Lüftung — das sind auch heute noch die unversöhnlichen Kontrahenten. Die Ingenieure und Fachtechniker behaupten, sie könnten mit den neuzeitlichen Hilfsmitteln der Luftförderung, Lufterhitzung, Trocknung, Befeuchtung, Entstaubung jede vom Hygieniker zu fordernde Luftbeschaffenheit in Krankenzimmern herstellen und dauernd erhalten, die im praktischen Krankenhausbetrieb stehenden Ärzte und Verwaltungsfachleute verneinen dies und behaupten, natürliche Lüftung durch Fenster und Türen genüge und sei zudem wesentlich billiger. Ohne Zweifel hat die Freiluftversorgung von Krankenzimmern einen mächtigen Impuls bekommen durch das sog. Dosquetsche dreiteilige Schiebefenster. Wenn auch das dreiteilige Schiebefenster gegenüber dem bisherigen oberen Fensterkipplügel, ebenso wie andere Verbesserungen an diesem selbst (z. B. das Schmidtsche OS-Fenster¹) lüftungstechnische Vorteile gebracht haben, so bleibt in vielen Fällen jedoch die Fensterlüftung nach wie vor ein Notbehelf, besonders in solchen Anstalten, die innerhalb des Weichbildes von Großstädten mit schlechter Außenluft liegen sowie bei Windanfall und starken Frostperioden. Hierfür hat die künstliche Lüftungstechnik durch die sog. „Einzelwetterfertiger“ oder „Klimaapparate“ ebenfalls Verbesserungen geschaffen, die sich durch bewußten Verzicht auf die mit Geräusch- und Bakterienübertragung verbundene zentralen Lüftungsanlagen auf die Schaffung von künstlicher Frischluft und die Beseitigung der Abluft nur für bestimmte Zimmer bzw. Zimmergruppen beschränken. Soviel jedenfalls kann behauptet werden, daß als Folge der in wiederholten Richtlinien und Leitsätzen von maßgebenden Berufsvereinen aufgestellten neuen Anschauungen über Lüftung von Krankenzimmern bei fast sämtlichen Neubauten die früher übliche Anordnung von Zu- und Abluftkanälen im Mauerwerk unterblieben ist.

¹ Siehe auch PETRIK, S. 135.

Wie sich diese Maßnahme praktisch auswirken wird, muß der Erfahrung späterer Dezennien vorbehalten bleiben. Der vorsichtige Bauherr wird deshalb gut tun, auf beide Arten der bestehenden Lüftungseinrichtungen Bedacht zu nehmen und von Fall zu Fall nach gründlicher Prüfung der örtlichen Verhältnisse für die eine oder andere Lüftungsmethode seine Entscheidung zu treffen.

c) Technische Nebenbetriebe.

Zum Schlusse darf noch auf mancherlei praktische Beobachtungen und Erfahrungen hingewiesen werden, die bei den sog. technischen Nebenbetrieben wie Kochküche, Waschküche usw. gemacht worden sind. So z. B. auf die Fehlschläge, die mit der zeitweise stark propagierten Verwendung der Dampfkochkessel aus Aluminium und teilweise Nirostastahl erfolgten und die dem Reinnickel als vorteilhaftesten Baustoff die unbestrittene Oberhand beließen. Ferner kann hier angeführt werden, daß der kohlenbeheizte Kochküchenherd fast restlos durch den gasbeheizten und in neuester Zeit teilweise durch den Elektroherd verdrängt worden ist und daß sich die Mechanisierung der Küchenarbeit durch die Küchenhilfsmaschinen immer mehr Bahn bricht, ebenso wie dies bei der Verwendung künstlicher Kälte und Eiserzeugung zur Lebensmittelkonservierung und für medizinische Zwecke infolge von bedeutenden Fortschritten auf dem Gebiete des Kleinkältemaschinenbaues der Fall ist. Gerade das elektrische Kochen auf großen Anstaltsherden hat dank der Fortschritte im Bau elektrischer Kocheinrichtungen bei günstigen Stromtarifen in neuester Zeit mehr und mehr an Boden gewonnen, wie mehrere praktische Ausführungen elektrischer Kochküchen in Krankenanstalten beweisen. Ohne Zweifel ist die Elektroküche das Ideal der Zukunft, dem die Zeit um so näher kommt, je niedriger die Kilowattstunde Strom zu stehen kommt. In der Anstaltswaschküche sind Ansätze zur Rationalisierung des Arbeitsprozesses und zur Fließarbeit nach amerikanischem Muster unverkennbar. Auch neuartige Maschinengattungen wie z. B. die Wäschetrocknmaschine (Trumbler) an Stelle des Kulissenapparates oder der Liegnitzia-Kaltwalzenmangel an Stelle der ungetümmten Kastenmangel sind aufgetaucht und beginnen sich einzuführen.

Zu erwähnen sind auch die Maßnahmen betreffend Mechanisierung des Transportwesens im Krankenhaus für Kranke, Speisen, Abfälle, Unrat und Geschirr. Der Elektrokarren, d. i. ein mit Akkumulatorenbatterie und Elektromotor angetriebener Kleintransportwagen mit verschiedenen Aufsatzgestellen je nach Transportgut, hat sich bei Krankenanstalten im Pavillonsystem wirtschaftlich und betrieblich eingeführt und bewährt. Für vertikale Transporte durch die Geschosse hat der Elektroaufzug in bezug auf Sicherheit, Betriebsbereitschaft und Bequemlichkeit (Komfort) weitere bedeutende konstruktive Fortschritte gemacht. (Vgl. auch Z. Krk.hauswes. 1927, 353 u. 1931, 94.)

Und so kann festgestellt werden, daß trotz der schweren wirtschaftlichen Jahre Deutschlands nach dem Kriege die deutsche Technik und der deutsche Maschinenbau nicht stillgestanden haben, sondern ihr Teil mittels Hand- und Kopfarbeit dazu beitrugen, um den Krankenanstalten die Vorteile neuzeitlich technischer Errungenschaften zugänglich zu machen und sie für den idealen Zweck der Anstalten, d. i. für die Erhaltung der Volksgesundheit, so weit wie möglich nutzbar zu gestalten.

Lüftung, offener Luftzutritt, Freiluftversorgung.

Von

G. PETRICK, Berlin-Charlottenburg.

Eines der wesentlichsten Kennzeichen des gesamten neuzeitlichen Bauwesens ist in dem Bestreben zu erblicken, bei der Gestaltung von Aufenthaltsräumen den Forderungen der Wohnungshygiene mehr als es bisher geschehen war Rechnung zu tragen. Am sinnfälligsten dokumentieren sich diese Tendenzen beim Städte- und Wohnungsbau der letzten Jahre in all den Maßnahmen, die eine reichliche Belichtung und Belüftung von Wohn- und Arbeitsräumen zum Ziele haben.

Es ist unnötig zu betonen, daß der Krankenhausbau entsprechend der großen Bedeutung, die solche Fragen gerade für ihn haben, die Führung dieser Entwicklung übernommen hat. Neben anderen war es dabei besonders das Problem der *Luftversorgung* von Krankenzimmern, dessen Behandlung und Vertiefung nachhaltige Impulse aus der steigenden Bewertung hygienischer Erkenntnisse erhielt. Es ist daher kein Zufall, sondern eine durch die ganze Entwicklung begründete Erscheinung, wenn auf diesem Gebiet in den letzten 5 Jahren eine augenfällige Aktivität und sehr beachtliche Fortschritte verzeichnet werden können.

Die erste große Reformation des Lüftungswesens war durch die Unzuträglichkeiten in den alten Korridoranstalten bedingt gewesen. Sie fand etwa um die Jahrhundertwende in dem Bautyp der Pavillon-Krankenhäuser und den technischen Anlagen für künstliche Be- und Entlüftung der Krankenzimmer einen vorläufigen Abschluß. Die Luftverhältnisse dieser neuen Anstalten waren so unvergleichlich besser, und die durch die technischen Leistungen erschlossenen Möglichkeiten erschienen so verheißungsvoll, daß eine Notwendigkeit, andere Lüftungsverfahren zu entwickeln, nicht vorlag. Die Erörterung über das Lüftungsproblem kam daher zunächst etwas zur Ruhe.

Der Krieg hatte die stetige Entwicklung jäh unterbrochen, und auch die erste Nachkriegszeit mit ihrer völlig neuartigen Einstellung zu alten Problemen fand kaum eine Möglichkeit, an die abgerissenen Fäden anzuknüpfen. Es bleibt ein Verdienst des Gutachterausschusses für das öffentliche Krankenhauswesen, daß er im Jahre 1925 durch eine wohlvorbereitete Rundfrage an zahlreiche deutschen Krankenhäuser eine Klarstellung ihres Standpunktes zu allen Fragen des Krankenhausbaues und -betriebes, zur Organisation und Wirtschaft herbeiführte. Das gewonnene Material wurde im Jahre 1927 in einem von Geheimrat ALTER herausgegebenen Werk „Das Deutsche Krankenhaus 1925“ gesammelt und kritisch diskutiert, der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Hiermit war auch in der Frage der Krankenzimmerlüftung zum ersten Male eine feste Plattform wiedergewonnen worden, von der weitere Untersuchungen, Erörterungen und Vorschläge ihren Ausgang nehmen konnten.

Das Ergebnis der Rundfrage auf dem hier behandelten Gebiet der Lüftung war nicht ermutigend. Es ließ deutlich erkennen, daß in den letzten 10 Jahren eine rückläufige Entwicklung eingesetzt hatte. Die zentral betriebenen Lüftungsanlagen hatten nicht das gehalten, was man von ihnen erwartet hatte. Wenn auch aus den Werturteilen hervorgeht, daß weder gegen das Prinzip noch gegen

seine Umsetzung in die technische Praxis stichhaltige Gründe vorgebracht werden konnten, so bleibt doch die Tatsache bestehen, daß die Durchführung eines einwandfreien Betriebes in den weitaus meisten Fällen an den Kosten gescheitert war. Die Folge war, daß fast 90% aller Anstalten ihre Lüftungsanlagen stillgelegt und sich ausschließlich der Frischluftversorgung durch die gewöhnlichen Fenster zugewandt hatten. Diese Lüftungsmethode wurde wegen ihrer Einfachheit, Wirksamkeit und Billigkeit allgemein gelobt und für völlig ausreichend erachtet.

Tatsächlich sind denn auch in den letzten 5 Jahren zahlreiche Krankenanstalten erbaut worden, bei denen auf alle Einrichtungen für künstliche Lüftung verzichtet wurde. Die Vorschläge, die darauf abzielten, grundsätzlich die gesamte Frischluftversorgung auf die normalen Fenster abzustellen, fanden aber keine ungeteilte Zustimmung. Wieder war es der Gutachterausschuß, der sich für den Gedanken einsetzte, das ganze Problem der Lüftung im Krankenhaus eingehend zu erforschen. Er ergriff auch sogleich die Initiative, und im Jahre 1927 entwickelte sich in diesem Kreise der sachverständigen Hygieniker, Krankenhausärzte und Ingenieure im Anschluß an ein Referat von Prof. NEISSER eine umfassende Diskussion. Das Ergebnis ist in den Richtlinien für die Lüftung im Krankenhaus niedergelegt.

Wandlungen der Zielsetzung für die Lüftung in den letzten 5 Jahren.

Der Anlaß dafür, daß trotz der von zahlreichen Krankenanstalten abgegebenen günstigen Werturteile über die Fensterlüftung eine Korrektur dieser Gutachten und der Grundlagen, auf denen sie zustande gekommen waren, für notwendig erachtet wurde, lag ebenfalls in dem Ergebnis der Rundfrage von 1925. Es zeigte ein Auseinandergehen der Anschauungen über das notwendige Maß der Lüftung, das dringend eine Nachprüfung forderte. Wenn einige Krankenhausverwaltungen, die sich für die Fensterlüftung eingesetzt hatten, an anderer Stelle berichteten, daß sie im Winter die Säle nur zwei- oder dreimal innerhalb von 24 Stunden für je 10 oder 15 Minuten lüfteten, andere die Lüftung dem Ermessen des Personals überließen und auf den Bedarfsfall beschränkten, so war die Vermutung begründet, daß das Lob der Fensterlüftung auf einer allzu starken Herabsetzung der Anforderungen basierte. Dabei konnten sich diejenigen, die sich die Aufstellung von Normen und Richtlinien für einen einwandfreien Krankenhausbetrieb zur Aufgabe gemacht hatten, nicht beruhigen. Sie erkannten vielmehr, daß zunächst Ziel und Mindestumfang der Frischluftversorgung eindeutig festgesetzt werden mußten. Erst dann konnte die Erörterung darüber beginnen, welches Lüftungsverfahren zur Erfüllung dieser Mindestforderungen unter Beachtung auch der betrieblichen und wirtschaftlichen Gesichtspunkte am besten geeignet ist.

Prof. M. NEISSER ging bei seinem Referat davon aus, daß sich im Laufe der letzten Jahre das Ziel der Lüftung grundlegend geändert hatte. Den früheren Berechnungen des quantitativen Ventilationsbedarfs hatten zumeist die Untersuchungen PETTENKOFERS zugrunde gelegen. Sie basierten auf der Annahme, daß die Produktion von Riech- und Ekelstoffen in geschlossenen Räumen annähernd derjenigen von CO_2 durch Menschen entspricht, und auf der Beobachtung, daß eine Raumluft von 0,75—1% CO_2 -Gehalt auch einen unangenehmen Geruch aufweist. Das damalige Ziel der Lüftung, diese unappetitliche Luft zu beseitigen, konnte daher mit Recht die CO_2 -Bestimmung als Indicator des Frischluftbedarfs wählen. Inzwischen hatten vor allem die Forschungen von FLÜGGE und seinen Schülern eine ganz andere Problemstellung für die Lüftungsfrage begründet. Eine eingehende Darstellung der physiologischen und hygienischen Grundlagen der neuzeitlichen Lüftungswissenschaft hat Prof. BÜRGERS gegeben.

Schon FLÜGGE hatte erkannt und durch Experimente bewiesen, daß weder die chemischen Veränderungen noch die Riechstoffanreicherungen es sind, welchen die sattsam bekannten Unzuträglichkeiten zuzuschreiben sind, die wir in stark mit Menschen besetzten, mangelhaft gelüfteten und überheizten Versammlungsräumen wahrnehmen. Er sah den Grund für die typischen Erscheinungen des Unbehagens vielmehr in den Zuständen, die kurz als Wärmestauung im menschlichen Körper bezeichnet werden. Sie treten ein, wenn infolge zu hoher Zimmertemperatur, geringem Sättigungsdefizit und ungenügender Luftbewegung die Wärmeabgabe des Körpers erschwert wird. Die neuzeitliche Lüftungstechnik setzt sich daher zunächst die Regulierung der thermischen Luftverhältnisse zum Ziel und vereinigt darauf die Auffassung der großen Mehrheit aller Hygieniker.

Gerade in der letzten Zeit ist bisweilen die Forderung aufgetaucht, dieses Lüftungsprogramm zu erweitern. Die Richtung solcher Bemühungen ist durch die Bezeichnung „Raumklima“ und „Raumbewetterung“ gekennzeichnet. Ihr Ziel ist es, eine der Außenluft in jeder Hinsicht möglichst gleichende Beschaffenheit der Zimmerluft zu erreichen, und so bekannte Fachleute wie Prof. SCHACHNER, Prof. KÜSTER und Dipl.-Ing. HIRSCH zählen zu ihren Verfechtern. Die Berechtigung solcher Wünsche, mehr noch die Möglichkeit ihrer Befriedigung und die Ergebnisse der Versuche sind stark umstritten. Vor allem steht fest, daß die Aufwendungen für derartige Anlagen sehr beträchtlich sind. Die Aussichten, daß sich solche Bestrebungen in absehbarer Zeit und in größerem Umfang durchsetzen, müssen daher schon aus wirtschaftlichen Gründen als gering bezeichnet werden.

Wenn man aber diesen weitgehenden Forderungen auch noch ablehnend gegenübersteht, so darf das Ziel der Lüftung mit der Beseitigung der Wärme und des Wasserdampfes doch noch nicht als erreicht gelten. Zunächst ist es weiterhin die Frage der Beseitigung *riechender Luftbeimengungen*, die schon von Prof. NEISSER als akut bezeichnet wurde, und über deren Wichtigkeit sich alle Sachverständigen des Krankenhauswesens einig sind. Die relativ geringe Erforschung dieses Zweiges der Lufthygiene gestattet noch nicht, spezifische Maßnahmen zu treffen oder einen Maßstab für den Ventilationsbedarf aus dieser Forderung zu entwickeln. Prof. NEISSER kam daher zu der Auffassung, daß die Beseitigung der in Krankenzimmern auftretenden Gerüche über das Leistungsvermögen einer Lüftungsanlage hinausgehe, und der Gutachterausschuß hat sich in den Richtlinien dieser Anschauung angeschlossen. Nach den heutigen Erfahrungen kann dieses Urteil dahin eingeschränkt werden, daß die durchschnittlich qualitativen und quantitativen Riechstoffe, die in kleineren, etwa 4–6 Betten fassenden Zimmern entstehen, und die einen wesentlichen Bestandteil der berüchtigten Krankenhausluft darstellen, durch geeignete Maßnahmen nahezu unwahrnehmbar verdünnt oder ganz beseitigt werden können. Extreme Fälle trotzen noch immer den Lüftungsvorrichtungen und bedürfen besonderer Behandlung, die leider meist hohe Aufwendungen bedingt.

Eine kleine Anzahl riechender Substanzen kann sicher durch Ozonisierung der Zimmerluft oxydiert und unwahrnehmbar gemacht werden. Für die in Krankenzimmern auftretenden Riechstoffe ist aber mit dieser Erkenntnis noch nicht viel gewonnen. Das Verfahren soll trotzdem, allerdings lediglich als Mittel zur Desodorierung und mit dem Ziel, die schlechten Gerüche durch angenehmere zu überdecken, nicht außer acht gelassen werden, wenn es sich darum handelt, die rein psychologischen Wirkungen der Ekelgerüche zu paralysieren. Auch andere Riechstoffe mit mehr oder weniger desinfizierender Wirkung kommen dafür in Betracht.

Von noch erheblicherer Bedeutung als die Riechstoffbeimengungen sind die *staubförmigen Verunreinigungen* der Zimmerluft. Über den Standpunkt des Hygienikers und Krankenhausarztes zu dieser Frage hat Prof. v. DRIGALSKI ausführlich berichtet. Seine Ausführungen gipfeln in der Feststellung, daß die

unspezifischen Keime und der faserige Staub für die Ausbreitung von Hauskrankheiten nicht gleichgültig sind. Die Unschädlichmachung auf dem Wege einer starken Verdünnung oder die Entfernung durch Luftströme, die für solche feinen Auswurfteile tragfähig sind, erhebt er zu einer weiteren wichtigen Forderung für die Lüftung. Ihre Erfüllung kann nach der Ansicht von Prof. NEISSER, der auch der Gutachterausschuß beigetreten ist und die Prof. BÜRGERS unterstützt, ebenfalls durch Ventilation nicht gewährleistet werden.

Ein letzter Punkt, dessen Wichtigkeit nicht unbekannt, dessen volle Bedeutung indessen wohl erst durch die jüngsten Forschungen von Prof. KÜSTER offenbar geworden ist, bedarf noch der Erwähnung: das ist die *Luftbewegung*. Sie ist nach RUBNER bei völliger Windstille im Freien immer noch annähernd 200mal größer als in geschlossenen Räumen.

Eine umfassende Erörterung des wichtigen Fragenkomplexes, der sich um die Wirkungen der Luftbewegung gruppiert, und der Methoden, mit denen die Zusammenhänge zwischen Temperatur, Feuchtigkeit, Luftbewegung und Entwärmung im Bereiche der Behaglichkeitszonen geklärt werden können, hat WEISS veröffentlicht. Mit Hilfe des Kata-Thermometers von HILL, das im trockenen Kata-Index die beiden Komponenten Temperatur und Windgeschwindigkeit, in dem feuchten Index Temperatur, Wind und Feuchtigkeit vereinigt, gelang es ihm, die Beziehungen zu fixieren, die jeder Temperatur die für die Entwärmung günstigste Windgeschwindigkeit zuordnet. Durch Ausnutzung dieser Erkenntnisse ist es möglich, den ruhenden Körper unter allen Verhältnissen ungefähr so zu entwärmen, wie es in einer ruhenden Luft von 18° geschehen würde. Ähnliche, noch weit umfassendere Versuche hat die New York State Commission on Ventilation seit vielen Jahren unternommen und die Ergebnisse fortlaufend veröffentlicht. Eine kurze Darstellung der gewonnenen Erkenntnisse ist der 8. Auflage des RIETSCHELSchen Leitfadens für Heizung und Lüftung beigegeben. Sie wurden in vielen anderen Arbeiten seitdem verwendet.

Die Forschungen von Prof. KÜSTER beziehen zwar ebenfalls die Luftbewegung ein, bewegen sich aber noch in anderer Richtung. Er hatte festgestellt, daß außer der besseren Entwärmung noch ein weiterer, experimentell nachweisbarer, aber wissenschaftlich noch nicht voll erklärter und in seinen letzten Auswirkungen noch nicht bekannter Unterschied zwischen den Wirkungen einer guten ruhenden und einer Dauerlüftung mit guter Luft besteht. Dieser Unterschied zeigt sich in einer Herabsetzung des Gasstoffwechsels bei den beobachteten Personen um 20 und mehr Prozent des Grundumsatzes, wenn die Dauerlüftung angewendet wird. KÜSTER führt diese Wahrnehmung auf die Tatsache zurück, daß bei ruhender Luft schon nach kurzer Zeit um den Menschen herum „eine meßbare Hülle von Wasserdampf, Wärme und Kohlensäure entsteht“, die ihn wie einen Mantel umgibt. Solche Hüllenbildung kommt bei der Dauerlüftung nicht zustande.

Parallel zu den durch die Entwicklung hervorgerufenen Verschiebungen der Anforderungen, die an Lüftungsanlagen gestellt wurden, läuft ein Wechsel in den für zweckmäßig erachteten *Maßstäben des Ventilationsbedarfes*. Hatte die Lüftungstechnik früherer Jahre den PETTENKOFERSchen Kohlensäuremaßstab, spätere Zeiten den von RIETSCHEL entwickelten Wärmemaßstab oder einen Druckmaßstab (KRELL-DIETZ: Überdruckherstellung) für den Umfang der Frischluftzuführung zugrunde gelegt, so schuf KÜSTER durch Einbeziehung der Luftbewegung in die Betrachtungen einen Maßstab, der die Behaglichkeitsbedingungen zur Grundlage der Lüftung machte. Auf empirisch-experimentellem Wege brachte er die Lufttemperatur, ihre Feuchtigkeit und Bewegung in Beziehung untereinander und mit Behaglichkeitswahrnehmungen zahlreicher Versuchspersonen, und gewann daraus die Erkenntnisse für Maß und Art der Lüftung. Der heutigen Auffassung entspricht im allgemeinen die von Prof. NEISSER vertretene Anschauung, daß ein 1½facher stündlicher Luftwechsel das Mindestmaß dessen darstellt, was von einer Lüftungsvorrichtung, die wirksam sein soll, verlangt werden muß.

Neben diesen als Lüftungsprobleme des normalen geschlossenen Krankenhauses anzusprechenden Erörterungen läuft eine andere Bewegung, die ebenfalls gerade in den letzten 5 Jahren einen beachtlichen Aufschwung genommen hat.

Sie ist durch das Wort „*Freiluftbehandlung*“ charakterisiert, und das Bausystem, das zu ihrer zweckmäßigen Durchführung entwickelt worden ist, ist nach dem aktivsten Verfechter der Theorie unter den Namen „Dosquet- oder Freiluftpavillon“ bekannt geworden. Eine eingehende Darstellung dieser Prinzipien ist in der Z. Krk.hauswes. nachzulesen. Dort findet sich auch ein Bericht über die Diskussion der Probleme im Gutachterausschuß. DOSQUET nimmt in der Lüftungsfrage den extremsten Standpunkt ein. Seine Forderungen sind im Grunde eher als eine besondere Behandlungsmethode, denn als Frage der Krankenunterbringung aufzufassen, oder zum mindesten durch jene stark bedingt. Sie zielen darauf ab, die Kranken grundsätzlich im Freien in überdachten, sonst aber an einer ganzen Frontseite offenen Hallen zu lagern und betonen den Wert klimatischer Faktoren. Die nach seinen Angaben gestalteten Krankenräume sollen auf natürlichem Wege die Bewetterung und das Raumklima erhalten, die KÜSTER durch den von ihm benutzten und empfohlenen Wetterfertiger erzielen will. Die Dosquet-Zimmer sind wohl die einzigen Krankenräume für großes Fassungsvermögen, in denen alle Lüftungsforderungen erfüllt werden können. Uneingeschränkte Zustimmung haben diese Anregungen nicht gefunden, weil sie in wirtschaftlich tragbarer Weise eine Beschränkung des Entwärmungsvorgangs in der kalten Jahreszeit nicht zulassen, und viele Ärzte eine so bedeutende Wärmeentziehung, wie DOSQUET sie empfiehlt und seine Hallen verursachen, nicht für zuträglich halten. Allein an den eingangs aufgezählten Kriterien gemessen ist das DOSQUETSche Lüftungsverfahren allen anderen überlegen und in den letzten Jahren für einzelne Stationen von Krankenhäusern häufig verwendet worden.

Die Entwicklung der Lüftungsverfahren und Lüftungseinrichtungen in den letzten 5 Jahren.

Das Kennzeichen der Be- und Entlüftungsanlagen der Vorkriegszeit war ein Kanalnetz, in dem die Frischluft nach bedarfsmäßiger Aufbereitung an die verschiedenen Entnahmestellen der Gebäude geleitet wurde. Zu dieser Gruppe gehören wohl all die Einrichtungen, von denen die Statistik des Gutachterausschusses mitteilt, daß sie in der Kriegs- und Nachkriegszeit stillgelegt worden sind. Wenn auch die meisten Sachkenner der Auffassung zuneigen, daß derartige Vorrichtungen in Zukunft für eine allgemeine Verwendung in Krankenhäusern aus betrieblichen, hygienischen und wirtschaftlichen Gründen nicht mehr in Frage kommen, so besteht andererseits doch Einmütigkeit darüber, daß sie in zeitgemäß verbesserter Ausführung für kleinere Raumgruppen und in besonderen Fällen unentbehrlich werden können, zumal in der meist gebräuchlichen Kombination mit Gebläsen. In der Hauptsache wird das z. B. in Röntgenräumen, Laboratorien, Hörsälen, pathologischen Instituten usw. der Fall sein, in denen ein starker Luftwechsel von garantiertem, relativ großem Umfang bisweilen unerlässlich ist (vgl. S. 72). Die schwachen Seiten dieser Lüftungseinrichtungen waren bei der ausgedehnten bisherigen Verwendung die hohen Betriebskosten und die luft- und schallhygienisch bedenklichen Verteilungskanäle. Was den ersten Punkt betrifft, so wird er für einzelne Sonderfälle nicht ins Gewicht fallen können oder dürfen. Bezüglich der Kanäle haben die letzten Jahre insofern konstruktive Verbesserungen gebracht, als die sog. Kalorifere, das sind örtlich zu betätigende Apparate für Zuführung und Vorwärmung von Frischluft entwickelt worden sind. Auch für die Abluftbeseitigung sind Möglichkeiten gefunden worden, die auf Kanäle verzichten. Eine ähnliche Einrichtung, die als behelfsmäßige ört-

liche Frischluftkammer bezeichnet wird, hat KRETSCHMER in seinem Referat auf dem XIII. Kongreß für Heizung und Lüftung im Juni 1930 angegeben.

Ein Lüftungsverfahren, das in amerikanischen Schulen mit gutem Erfolg verwendet und an dessen Entwicklung auch in Deutschland gearbeitet wird, stellt das *Rezirkulationssystem* dar. Die aus den Räumen abgesaugte Luft wird in basischen Lösungen gewaschen, wobei unter Ozoneinwirkung auf bestimmte chemische Verbindungen Hyperchlorite über Wasserstoffsuperoxyd gebildet werden. Der kontinuierlich durch Zersetzung frei werdende naszierende Sauerstoff soll jede oxydable Materie vernichten. Den Vorgang der Luftsäuberung unterstützen Luftfilterungen mittels neutraler Emulsionen. NEISSER und andere Autoren stehen diesem Verfahren nicht unbedingt ablehnend gegenüber, wenn technische Vervollkommnung eine völlige Beseitigung der Riechstoffe erreicht. Die von manchen Herstellerfirmen bei dem Regenerationsvorgang erwartete Abtötung von Bacillen aber, soweit nicht durch Ausfilterung ihrer staubförmigen Träger schon eine Verminderung des Keimgehalts in der Luft eintritt, wird skeptisch beurteilt und ist wohl abzulehnen. Das Verfahren kann natürlich nur für einzelne Räume und örtlichen Betrieb in Frage kommen unter Vermeidung von Kanälen für den Lufttransport. Es gestattet dann eine gut regulierbare, wahlweise Luftaufbereitung unter Ersparung erheblicher Wärmemengen. Die bereits zitierte amerikanische Lüftungskommission hat 1924 ihr Gutachten dahin abgegeben, daß sie die Umlauflüftung für die hygienisch beste und vollkommenste Raumbelüftung erklärt.

Die Entwicklung der Lüftungsverfahren und Einrichtungen ist am deutlichsten durch die Referate und Diskussionen auf dem XIII. Kongreß für Heizung und Lüftung geworden. Sie liegt in der Linie einer Abkehr von allen zentral betriebenen Anlagen und der Vervollkommnung der Fensterlüftung. Schon in den Erörterungen des Gutachterausschusses haben Geheimrat ALTER, Landesbaurat LANG u. a. darauf hingewiesen, daß diese Verbesserung der Fensterlüftung im Sinne der Zugbeseitigung und der Vorwärmung der eingeführten Frischluft das Ziel sein muß. Dieser Standpunkt wurde auch auf dem Heizungskongreß vertreten und kann heute als Mehrheitsauffassung angesprochen werden.

Eine durch diese Anschauungen verursachte grundsätzliche Wandlung im Lüftungswesen darf nicht übersehen werden. Wenn auch die DOSQUETschen Vorschläge einer *ganzjährigen* Freiluftlagerung *aller* Patienten abgelehnt worden sind, für den Sommer und die wärmere Übergangsjahreszeit einerseits und für bestimmte Gruppen von Kranken andererseits haben sie sich doch durchgesetzt. Die Lüftungswissenschaft hat also das Problem in zwei Unterfragen zu zerlegen, die ganz verschiedene Aufgabenstellung und Voraussetzungen haben, und scharf zwischen Sommer- und Winterlüftung zu unterscheiden.

Die *Winterlüftung* zunächst umfaßt die Frischluftversorgung von Krankenzimmern während der Heizperiode. Die reine Fensterlüftung kann in dem Umfang, wie es zur wirksamen Bekämpfung der Unzuträglichkeiten notwendig wäre, nicht herangezogen werden, weil die Wärmeentziehung durch die kalten Luftmassen zu exzessiv und schädlich ist. Für die Erzielung einer zugfreien, milden, durch Vorwärmung unschädlich gemachten Lüftung sind verschiedene Vorschläge in den letzten Jahren bekannt geworden. Ihnen allen ist gemein, daß die Frischluft durch das Fenster oder eine in der Außenwand angebrachte Öffnung eingeführt, unmittelbar oder mittelbar am Raumheizkörper vorgewärmt und erst dann ins Zimmer geleitet wird. Sie unterscheiden sich aber in wichtigen Einzelheiten.

Die einfachsten Vorrichtungen dieser Art sind die Deflektoren, die in Amerika seit langer Zeit besonders für Schiebefenster in Gebrauch sind und neuerdings

auch in Deutschland auftauchen. Sie stellen ein Luftführungsblech dar, das an der Innenseite der Fenster am Latteibrett angebracht wird und bei Spaltöffnung des unteren Schiebeflügels die einströmende Luft nach oben ablenkt. Sie tritt daher erst nach Vermischung mit der vom Heizkörper aufsteigenden warmen Luft in den Raum. Das Verfahren bedarf zur Abluftbeseitigung eines Unterdrucks im Flur und einiger Luftschlitze in der Flurtür.

Das im Krankenhaus Mannheim angewendete Prinzip¹ erfreute sich in den vergangenen Jahren wieder größerer Beachtung, wenn es auch — wohl aus wirtschaftlichen Gründen — noch nicht wieder ausgeführt worden ist. Eine genaue Beschreibung vgl. im Bericht über den XIII. Kongreß für Heizung und Lüftung. Die luftbewegende Kraft wird von einem Absaugegebläse für die Abluft, das in der Außenwand sitzt, geliefert. Die Frischluft strömt durch eine verschließbare Öffnung in der Fensterbrüstung hinter dem Heizkörper nach, erwärmt sich in einer zu diesem Zweck angebrachten kastenförmigen Verkleidung desselben und steigt zwischen den beiden Verglasungen der Doppelfenster auf. Die Verglasung des inneren Fensters ist in Kämpferhöhe unterbrochen, so daß dort die erwärmte Frischluft ins Zimmer treten kann. Eine Kupplung zwischen Zu- und Abluftklappe sorgt automatisch dafür, daß beim Einschalten des Abluftventilators die Zuluftklappe geöffnet wird. Das Verfahren soll sich gut bewährt haben.

Neueren Datums ist eine Konstruktion für zugfreie Fensterlüftung, die BIJLARD im Kinderkrankenhaus Juliana im Haag verwendet hat. Ein besonders gestaltetes Doppelfenster ist in der Mitte horizontal durch einen Kämpfer in zwei Teile geteilt. Der untere besteht aus einem inneren und einem äußeren Schiebeflügel, der obere aus Klappflügeln. Zur Winterlüftung wird der äußere Flügel des Schiebefensters in seiner Ruhelage festgestellt und der innere nach oben geschoben. Wenn dann gleichzeitig der äußere obere Klappflügel geöffnet wird, entsteht zwischen den beiden Verglasungen eine Art Luftkanal, der vorn oben und unten hinten geöffnet ist. Die einfallende kalte Luft wird dadurch auf den Heizkörper geführt und tritt vorgewärmt ins Zimmer. Bei anfallendem Wind bewirkt schon die erzwungene Richtungsänderung einen erheblichen Verlust an Strömungsgeschwindigkeit. Die Abluftfrage wird in dem Bericht nicht erörtert. Ihre Lösung müßte in derselben Richtung liegen, wie bei den Deflektoren besprochen wurde.

Die Absicht, die beim Mannheimer System noch immer erheblichen Anlage- und Betriebskosten noch weiter zu senken, führte Magistratsbaurat SCHMIDT zur Konstruktion seines O.-S.-Lüftungsfensters. Es ist das ein gewöhnliches Doppelfenster, bei dem die Kippflügel zu einem um den Kämpfer horizontal schwenkbaren Kasten ausgebildet sind. Dadurch wird bei der Betätigung außer der oberen Öffnung auch ein Schlitz am äußeren Kämpfer frei. Bei Temperaturgefälle zwischen innen und außen fällt die kalte Luft infolge ihres größeren Gewichts durch diesen Schlitz und die Verglasungen auf den Heizkörper, wird vorgewärmt und gelangt ins Zimmer. Im gleichen Maße, wie Frischluft zuströmt, fließt durch die Kippflügelöffnung die Abluft ab. Eine mechanische luftbewegende Kraft ist also vermieden; Zu- und Abluft durch einen einzigen Handgriff geregelt. Infolge der geringen Kräfte, die für die Luftzuführung in Frage kommen, können Windanfall und andere Einflüsse das Funktionieren zeitweise unterbrechen. Die Messungen haben aber im Winter bei einem Temperaturgefälle von etwa 18—20° einen Frischluftdurchgang von durchschnittlich 230 cbm durch jedes Fenster ergeben.

Die zur Durchführung einer ausgiebigen *Sommerlüftung* erforderlichen Vorkehrungen sind ausschließlich baulicher Natur. Sie sind erwachsen aus den Vor-

¹ Abbildung Z. Krk.hauswes. 1931, 306.

schlägen von DOSQUET, zu deren modifizierter Anwendung sie ja dienen sollen. Erstes Erfordernis ist nach den Richtlinien des Gutachterausschusses die hohe und breite Fensteröffnung, der allein eine gute Lüftungswirkung zukommt. Der Verschluß solcher großen Maueröffnungen durch Schiebefenster ist mehr und mehr in Aufnahme gekommen, weil sie auch in der Übergangszeit vermöge der Stellungskombinationen der einzelnen Flügel gegeneinander eine erwünschte Dosierung der Luftzuführung gestatten.

Eine weitere, aus den Erfordernissen der Sommerlüftung erwachsene Maßnahme ist die Beschränkung in der Tiefenausdehnung neuzeitlicher Krankenzimmer. Sie soll auch bei geringen Luftbewegungen eine Durchspülung bis in die hintersten Ecken zulassen und den Kranken möglichst nahe in das Strömungsbereich bringen.

Bauliche Maßnahmen sind es zuletzt auch gewesen, mit denen man versucht hat, den Schwierigkeiten der modifizierten Freiluftbehandlung zu begegnen, die sich im Winter aus dem Anwachsen der Heizungskosten ergaben, wenn man an dem DOSQUETSchen Prinzip der räumlichen Einheit von Freiluft- und Krankenzimmerliegeplatz festhielt. DOSQUET läßt bekanntlich beim Übergang von der Zimmer- zur Freiluftlagerung die Betten an Ort und Stelle und verändert gleichsam den baulichen Zustand durch Öffnen der großen Fenster. Eine andere Richtung verzichtet auf die betrieblichen Erleichterungen und sieht getrennte Zimmer- und Liegeplätze vor. Das letztere ist stets dann vorzuziehen, wenn im Winter eine normale Heizleistung in den Zimmern verlangt wird. Die besonderen Liegeflächen in Gestalt von vorgelagerten Balkonen, eingeschnittenen Loggien oder angebauten Hallen sind daher, entsprechend der großen Bedeutung der Frischluftversorgung als therapeutische Maßnahme, ein häufig anzutreffender Bestandteil neuzeitlicher Krankenanstalten geworden (vgl. S. 15).

Literatur.

- BIJLARD: Het Juliana Kinderziekenhuis Te's Gravenhage. Ziekenhuiswezen **1930**, H. 4. — BÜRGERS: Die hygienische Bedeutung der Heizung und Lüftung. Aus RIETSCHEL: Heiz- und Lüftungstechnik, 8. Aufl. von Dr. GRÖBER. Berlin: Julius Springer 1928. — Das Deutsche Krankenhaus 1925. Im Auftrage des Gutachterausschusses für das öffentliche Krankenhauswesen herausgegeben von Dr. ALTER. Berlin: Julius Springer 1927. — DIETZ: Lehrbuch der Lüftungs- und Heizungstechnik **1920**. — V. DRIGALSKI: Neue Wege im Krankenhausbau. Z. öff. Gesdh.pfl. **1928**, H. 9—12. — Die Lüftung der Schulen vom Standpunkt des Hygienikers. Heizung u. Lüftung, Z. Ver. Dtsch. Heiz.ing. **1931**, H. 5. — Gutachterausschuß für das öffentliche Krankenhauswesen. Tagung vom 19. Mai 1930. Bericht in der Z. Krk.hauswes. **1930**, H. 19. — HIRSCH: Grundsätze zeitgemäßer Lüftung. Gesdh.ing. **1928**, H. 34. — KRETSCHMER: Lüftung von Krankenhäusern und Schulen vom lüftungstechnischen Standpunkt. Bericht über den 13. Kongreß für Heizung und Lüftung. Oldenbourg 1930. — KÜSTER: Wohnungsklimatische Betrachtungen. Gesdh.ing. **1930**, H. 44. — MAYR: Zur Desodorierung von Krankensälen. Z. Krk.hauswes. **1927**, H. 17. — NEISSER: Die Lüftungsfrage. Referat auf der 16. Tagung des Gutachterausschusses am 14. und 15. März 1927. Z. Krk.hauswes. **1927**, H. 25. — PETRICK: Das Krankenhaus für Freiluftbehandlung. Z. Krk.hauswes. **1929**, H. 3. — Neue Vorschläge zur Senkung der Krankenhausbau- und Betriebskosten. Z. Krk.hauswes. **1930**, H. 15. — Wo stehen wir heute in der Frage der Krankenzimmerlüftung? Z. Krk.hauswes. **1931**, H. 9, 11 u. 12. — Richtlinien für den Bau und Betrieb von Krankenanstalten. Lüftung im Krankenhaus. Aufgestellt im März 1927 vom Gutachterausschuß für das öffentliche Krankenhauswesen. Berlin: Julius Springer 1929. — SCHACHNER: Gesundheitstechnik im Hausbau. Oldenbourg 1926. — SCHMIDT: Die Lüftung der Charlottenburger Schulen. Gesdh.ing. **1929**, H. 33 u. 34. — SCHMIEDEN: Lüftung von Krankenhäusern und Schulen. Bericht über den 13. Kongreß für Heizung und Lüftung. Oldenbourg 1930. — WEISS: Die hygienischen Grundlagen der Lüftungstechnik mit spezieller Berücksichtigung der Kata-Thermometrie zur Bestimmung der Entwärmungsverhältnisse. Arch. f. Hyg. **96**, H. 1. Ausführliches Ref. im Gesdh.ing. **1925**, H. 50. — WIRTH: Lüftung von Krankenhäusern und Schulen vom betrieblichen und medizinischen Standpunkt. Bericht über den 13. Kongreß für Heizung und Lüftung. Oldenbourg 1930.

Küchenbetrieb, Diätküche, Krankenernährung.

Von

H. STRAUSS, Berlin.

Die Frage des *Küchenbetriebes* im Krankenhause hängt von einer großen Reihe von Faktoren ab, wird aber grundsätzlich von der Frage beherrscht, welche Anforderungen in dem *betreffenden* Krankenhause an die Ernährung gestellt werden. Denn diese Anforderungen sind in den einzelnen Krankenhäusern recht verschieden und hängen von einer ganzen Reihe von Faktoren ab. Sieht man von der *Art der Belegung* ab, die in erster Linie für die Gestaltung des Ernährungsproblems eines Krankenhauses maßgebend ist, so darf man ganz allgemein sagen, daß für die Ernährung im Krankenhaus ebensowenig eine Einheitsformel vorhanden ist wie für die Ernährung im allgemeinen. Die Ernährung im Krankenhaus hat schon regionäre Momente wie Geschmacks- und Gewohnheitsfragen zu berücksichtigen. Außerdem ist auch sie in weitgehender Form von finanziellen Erwägungen abhängig. Schließlich ist sie auch nach mancher Richtung anders in Kleinbetrieben wie in Großbetrieben. In *allen* Betrieben ist aber eine *spezielle Organisation* nötig, die in Großbetrieben besonders straff sein muß. Die Ansprüche an die Verköstigung sind von der *Art der Belegung* eines Krankenhauses insofern abhängig, als *innere* Abteilungen wegen Benutzung der „*Diät als Heilfaktor*“ kompliziertere Anforderungen an den Verpflegungsplan stellen als beispielsweise dermatologische, neurologische und andere Abteilungen.

Gerade weil die „*Diät als Heilfaktor*“ im modernen therapeutischen Betrieb heute eine ganz andere Stellung einnimmt als früher, reichen die drei üblichen Formen einer groben, zarten und breiig-flüssigen Kost — evtl. mit der Unterform einer fleischfreien Zubereitung der groben und zarten Kost — heute *nicht mehr* aus. Aber auch abgesehen hiervon verlangt die moderne Ernährungslehre, daß in die Krankenhausbeköstigung *mehr Obst und Gemüse* eingesetzt wird, als dies auch zur Zeit noch an vielen Stellen der Fall ist. Ferner legen wir heute auf *Abwechslung* und *appetitreizende Zubereitung und Zurichtung* weit größeren Wert als früher, und zwar schon aus rein physiologischen Gründen. Denn wir wissen, daß die Abscheidung der Verdauungssäfte auch von speziellen Eigenschaften der Nahrung beeinflußt wird, die auf psychischem Wege wirken. Wenn man schließlich noch erwägt, wie sehr die *Preise* für die Nahrungsmittel, und zwar z. T. auch für Frischobst und Frischgemüse, in der Nachkriegszeit *gestiegen* sind, und wenn man noch hinzunimmt, daß auch die Ausgaben für die *Löhne* inzwischen eine ganz erhebliche Steigerung erfahren haben, so wird man begreifen, daß für Fragen der Krankenernährung nicht bloß die *medizinische* Seite der Ernährung, sondern auch die *wirtschaftliche* Seite der Ernährung zum Gegenstand einer weit umfangreicheren und weit ernsteren Erwägung geworden ist als früher und daß die Sorge für eine den modernen wissenschaftlichen Grundsätzen und gleichzeitig auch der Finanzkraft des betreffenden Krankenhauses entsprechenden

Ernährung die leitenden Ärzte und die für das Finanzwesen des betreffenden Krankenhauses verantwortliche Verwaltung in gleicher Weise beschäftigen muß.

Die Durchführung einer rationellen Ernährung einschließlich der Gewährung der für das betreffende Krankenhaus notwendigen *Diätleistungen* erfordert deshalb eine *wohldurchdachte Organisation*. Diese kann jedoch, wie schon bemerkt ist, nicht auf eine Einheitsformel festgelegt werden. Diese Organisation muß sich vor allem auf zwei Gebiete erstrecken:

1. auf die *Verordnung* und
2. auf die *Herstellung* der anzufordernden Ernährung.

I. Verordnungsfragen.

Da die Diätverordnung einerseits den ärztlichen Anforderungen entsprechen soll, andererseits auf wirtschaftliche Momente Rücksicht nehmen muß, so ist sie vom *ökonomischen* Standpunkt besonders wichtig. Leider sind aber die verordnenden Instanzen, d. h. die *Ärzte*, nicht immer über die *wirtschaftliche* Seite des Problems ausreichend informiert. Und selbst die Beherrschung der *wissenschaftlichen* Seite des Problems ist nicht an allen Stellen restlos erfüllt. Dabei ist es keineswegs nötig, daß in der Krankenhausdiätetik immer den neuesten und allerneuesten Strömungen in der Diätetik Rechnung getragen wird. Denn es hat sich gerade in den letzten Jahren mehrfach gezeigt, daß neu empfohlene Diätformen mitunter auf einen recht schwachen Unterbau gegründet waren, indem kleine Eigenheiten des Ernährungsplans von den betreffenden Autoren weitgehend überschätzt worden sind. Es kann von den Krankenhäusern nicht verlangt werden, daß sie sofort jede *Ernährungsmode* mitmachen, sondern es kommen für die Krankenhausdiät nur die *erprobten, allgemein anerkannten Grundsätze* der Ernährung in Betracht und es ist bei jeder Neueinführung zu fragen, ob die Grundlagen der betreffenden Ernährungsform auch schon derartig fundiert sind, daß es berechtigt erscheint, die aus ihrer Aufnahme in den Heilplan resultierenden Mehrforderungen an Geld und Arbeit in Kauf zu nehmen. Gewiß soll auch die Krankenernährung dem augenblicklichen Stande unserer wissenschaftlichen Erkenntnis entsprechen, sich aber — und zwar ganz besonders mit Rücksicht auf die augenblicklichen wirtschaftlichen Verhältnisse — auch nur auf *das beschränken, was tatsächlich notwendig* ist. Unsere öffentlichen Krankenhäuser können es sich nicht leisten und sind auch nicht verpflichtet, jede diätetische Tagesströmung mitzumachen. Aus diesen Gründen ist erforderlich, daß das *Verordnungswesen* sowohl unter *ärztlichen* wie auch unter *wirtschaftlichen* Gesichtspunkten genau reguliert wird. Es muß so geregelt werden, daß weder die Interessen der Patienten noch diejenigen der Verwaltung zu kurz kommen. Solche organisatorischen Regulierungen waren allerdings noch nicht nötig, solange die „Diät als Heilfaktor“ im Krankenhausbetrieb nur eine untergeordnete Rolle gespielt hat und solange die Verpflegung der Krankenhausinsassen größtenteils mit den bereits genannten, von der Verwaltung festgesetzten, drei Formen durchgeführt wurde. Da aber gerade die Benutzung der Diät als Heilfaktor von Stellen, welche die ökonomische Seite der Frage nicht genügend überschauen, zu nicht immer notwendigen Anspannungen der Krankenhausfinanzen führen kann, so erfordert gerade die Verordnung der Diät auch im Rahmen des Krankenhausbetriebes eingehende Erwägungen, die zum Ziel haben, dem Kranken auf dem Wege der Ernährung *dasjenige zu bieten, was im Interesse seiner Heilung notwendig* ist, dabei aber doch diejenigen Wege einzuschlagen, die auf die *billigste* Weise zur Erreichung dieses Zieles führen.

Wenn man *neben* den bisher üblichen Formen der kompakten, zarten und breig-flüssigen Kost noch eine spezielle Vorkehrung für die Verordnungs- und Herstellungsorganisation für solche Kranke getroffen hat, welche einer komplizierteren Diät bedürfen, so hat man im einzelnen dabei grundsätzlich zwei verschiedene Wege gewählt, und zwar:

- a) das System der *absoluten Individualisierung* in der Verpflegung;
- b) das System der diätetischen Versorgung der Kranken mit *präformierten Diätaufstellungen* (= fixierten Diätformen) für die einzelnen Krankheitsgruppen.

Nur in *kleineren* Krankenhäusern, wo alles übersichtlicher ist und wo der Kontakt zwischen Arzt, Pflegepersonal und Küche schon aus räumlichen Gründen ein engerer ist, kann eine *Individualisierung* von Fall zu Fall (= *absolute Individualisierung*) ohne komplizierte Organisation durchgeführt werden. Für *größere* Krankenhäuser muß aber auch die Individualisierung in der Verpflegung in bestimmter Weise organisatorisch geregelt werden. Für eine *absolute Individualisierung* der Verordnung hat v. Soos ein besonderes System geschaffen. Durch eine sinnreiche Durcharbeitung des Problems hat v. Soos eine Methode geschaffen, die nach seiner Erfahrung bei richtiger Durchführung ohne besondere Belastung des Krankenhausetats eine weitestgehende Individualisierung in der Verpflegung aller Krankenhausinsassen gestattet. Dieses „Indexsystem“ funktioniert, wie ich mich u. a. auch an Ort und Stelle selbst überzeugt habe, *bei zureichender Mitarbeit der Stationsärzte* ausgezeichnet und ist *unter dieser Voraussetzung* auch nach der finanziellen Seite durchaus tragbar. Unerläßlich dabei ist, daß die Stationsärzte nicht bloß in diätetischen Dingen genügend Erfahrung besitzen und sich in die Diätverordnung vertiefen, sondern daß sie auch über ein hohes Maß von finanziellem Verantwortungsgefühl verfügen müssen. Die Grundlage dieses „Indexsystems“ besteht darin, daß der Stationsarzt das Recht hat, pro Kopf und Tag einen Index von 200 zu verordnen. Die einzelnen Preise tragen dabei je nach ihrem Marktpreis und ihren Herstellungskosten eine verschiedene Verrechnungszahl. Der Stationsarzt soll so arbeiten, daß er bei einer Belegung von x Köpfen einen Tagesverpflegungsindex von x -mal 200 bzw. pro Monat 30mal x -mal 200 anfordert. Hat er in einem Monat diese Zahl überschritten, so muß er im nächsten die überschrittenen Indexzahlen wieder einsparen und umgekehrt. Durch den hier beschriebenen Verrechnungsmodus ist der Stationsarzt in der Lage, bei dem einen Kranken in kostspieliger Weise, bei dem anderen Kranken in sparsamer Weise zu verordnen, wenn er nur die Grenze des x -mal 200 pro Tag bzw. 30 x -mal 200 pro Monat einhält bzw. in entsprechender Weise für die Deckung eines Defizits im folgenden Monat sorgt. Über die zur Verordnung zugelassenen Speisen und ihre Indexzahlen muß der Stationsarzt sich durch ein von der Verwaltung aufgestelltes Verzeichnis orientieren.

Das vorstehend skizzierte System gibt gewiß dem Arzte eine *sehr große Verordnungsfreiheit*, setzt aber, wie schon erwähnt, bei diesem ein *hohes finanzielles Verantwortungsgefühl* und eine gewisse Geschicklichkeit in einer rationellen Verwendung des ihm zur Verfügung gestellten Verpflegungsmaterials voraus. Will der verordnende Arzt seine Aufgabe sowohl im Interesse der Patienten wie auch im Interesse der Krankenhausverwaltung gut erfüllen, so muß er sich nicht bloß stark in das Gebiet vertiefen, sondern sich für seine Verordnungsarbeit auch ein nicht geringes Maß von Zeit nehmen, sofern er nicht die ganze Arbeit oder einen großen Teil derselben auf die Stationsschwester abwälzt, die aber nicht immer die für den hier genannten Zweck nötigen Kenntnisse besitzt. Dieser Punkt muß auch unabhängig von dem hier zur Diskussion stehenden System erwähnt werden, weil er leider auch unabhängig von dem hier zur Rede stehenden

System noch für gar manche Stellen zutrifft. Die Verordnung einer individualisierenden Diät ist Sache des *Arztes*. Sie ist für den Stationsarzt gewiß nicht bequem, sollte aber von diesem auch nicht unter anderen Gesichtspunkten als die Verordnung eines Rezeptes, welches ja auch Nachdenken erfordert, vorgenommen werden. Meines Erachtens müssen jedoch noch weitere Erfahrungen abgewartet werden, ehe ein definitives Urteil über die Frage möglich ist, ob das v. Soossche System auch an Stellen durchführbar ist, an welchen das ganze Diätwesen nicht einem Einzelnen, d. h. einem die ärztliche und ökonomische Seite in gleicher Weise beherrschenden „Ernährungsdirektor“, um nicht zu sagen „Ernährungsdiktator“, untersteht, der in der Lage ist, alle beim Diätwesen mitwirkenden Persönlichkeiten, d. h. Ärzte, Krankenschwestern, Küchenfunktionärinnen usw. nach einheitlichen Gesichtspunkten zu erziehen und dauernd zu überwachen.

Das zu zweit genannte System, welches präformierte Diätaufstellungen benutzt, enthält eine Reihe *primär festgesetzter* = fixierter Diätformen, so z. B. eine Magen-Darmdiät = Schonungskost, eine Grundform für kohlehydratfreie bzw. kohlehydratarme Kost = Diabetikerkost, eine fleischfreie, purinfreie, salzarme Diät, ferner nach Bedarf auch eine an Rohkost reiche Diätform, eine Leberdiät für die Behandlung der perniziösen Anämie u. a. Diese Diätformen müssen aber noch gewisse Varianten zulassen, so z. B. durch Zulagen in der Richtung zielbewußter Überernährung, durch Fett- und Kohlehydratabstriche in der Richtung zielbewußter Unterernährung, durch entsprechende Zulagen von Obst, Salat usw. in der Richtung der Vitaminanreicherung usw. Ebenso muß die Grundkost für eine individualisierende Behandlung der Diabetiker durch Zulagen erweiterungsfähig gestaltet werden. Zu den hier genannten *therapeutischen Diätformen* kommen auch noch die verschiedenen „*Probediäten*“ wie die Probedarmdiät, die Probe-Nierendiat usw. Außerdem ist für die Ernährung Fiebernder usw. die übliche flüssig-breiige Ernährung fixiert. Da es aber außerdem noch eine ganze Reihe von Kranken gibt, deren Ernährung sich *nicht* in die hier genannten Diätformen einreihen läßt, so empfiehlt es sich, daneben noch eine sog. „*freie*“ Form oder „*Leerform*“ einzuführen, die mit solchen Nahrungsmitteln ausgestattet werden kann, welche für die Eigenart des betreffenden Falles notwendig sind. Man bedenke nur, daß man z. B. nicht alle an Magengeschwür leidenden Patienten in die „Magenschonungskost“ einfügen kann. Denn die Diät ist beispielsweise direkt nach einer Magenblutung anders als in vorgerückten Stadien der Behandlung. Infolgedessen ist für die Behandlung des Magengeschwürs eine „*Etappendiätetik*“ notwendig, wie ich sie z. B. in meinem „*Triadensystem*“ benutze, das aber auch nur den Charakter einer Richtlinie besitzt. Aus wirtschaftlichen Gründen muß jedoch für eine solche „*Leerform*“, die aber nur für einen relativ geringen Prozentsatz der einer Diät bedürftigen Kranken in Betracht kommt, eine *Begrenzung* aufgestellt werden, sowohl was die *Zahl* als auch die *Art* der in die Form einzustellenden Gerichte betrifft. Neben den *fixierten Diätformen* ist selbstverständlich auch noch eine *Gruppenverpflegung* entweder nur mit der kompakten Form oder mit kompakter und zarter Form vorgesehen. In Krankenhäusern, in welchen noch Patienten I. und II. Klasse zu versorgen sind, kommen außerdem noch die Verpflegungsformen hinzu, welche der Ernährung der Patienten I. und II. Klasse dienen, ebenso auch noch für die Ernährung der Ärzte und Beamten, welche meist ja mehr oder weniger starke Anklänge an die Ernährungsformen für die Patienten der sog. „*Extrastation*“ zeigen. Dieses System der „*fixierten Diätformen*“ hat sich mir selbst schon seit langem bewährt und habe ich über daselbe schon im Jahre 1914 in der Z. physik. u. diät. Ther. 18, sowie im Jahre 1917

in der Dtsch. med. Wschr. Nr 6 sowie an anderen Stellen, so z. B. in der Z. Krk.hauswes. 1929, Nr 1 berichtet. Neuerdings ist dasselbe auch von WIRTH und BERGER aus dem Krankenhaus *Frankfurt a. M.-Sachsenhausen*, wo wegen der Vielheit der Chefärzte und der großen Zahl der verschiedenen Kliniken besonders komplizierte Verhältnisse herrschen, als zweckmäßig und ausreichend empfohlen worden. Bezüglich Einzelheiten verweise ich auf meine hier erwähnten Ausführungen in der Dtsch. med. Wschr. 1917 und in der Z. Krk.hauswes. 1929 sowie auf den Artikel von WIRTH und BERGER in derselben Zeitschrift 1929, Nr 20. Bei der Benutzung „fixierter Diätformen“ ist die Festsetzung des Inhalts der einzelnen Diätformen aus *wirtschaftlichen* Gründen von besonderer Wichtigkeit. Da aber wegen der verschiedenartigen Belegung der einzelnen Krankenhäuser und auch wegen der oft wechselnden Belegung desselben Krankenhauses die Bedürfnisse zeitlich wechseln und da ferner die Aufstellung der Diätzettel von jahreszeitlichen Momenten (Salat, Gemüse, Obst usw.) und nicht zuletzt auch von Preisfragen abhängig ist, so ist die Aufstellung des Wochenzettels nicht bloß eine Aufgabe, sondern geradezu eine *Kunst*, bei welcher in der Regel drei Organe, d. h. ein diätetisch orientierter Arzt, eine Vertreterin der Küche und ein Verwaltungsorgan mitwirken müssen. Die Aufstellung dieser „Wochen-zettel“ erfolgt deshalb am besten in einer sog. „Diätkonferenz“, in welcher die genannten drei Organe zusammenarbeiten und am besten mit 14tägiger Wirkung, damit nicht dieselben Speisen zu häufig im Kostzettel wiederkehren. In welchem Grade eine wohlüberlegte Zusammenstellung solcher Wochenzettel geeignet ist, nicht nur Ersparnisse zu erzielen, sondern auch die Arbeit für den Betrieb zu erleichtern, wird sich noch aus Ausführungen ergeben, die wir noch am Schlusse über *Kostenfragen* zu machen haben werden. Der von mir schon in einem Referate (s. Verhandlungsbericht über die Tagung des Reichsverbandes der privaten gemeinnützigen Krankenanstalten Deutschlands 1. Juli 1927) erwähnten Diätkonferenz entspricht übrigens auch eine in den Richtlinien des Gutachter-ausschusses enthaltene Stellungnahme, die lautet:

„Die Leitung des gesamten Beköstigungswesens obliegt der Krankenhausverwaltung und pflichtgemäßer und aktiver Beteiligung eines in der Diätetik erfahrenen Arztes. Die Bildung einer Küchenkommission unter Heranziehung von Arzt, Schwester und Personal (letzteres nur für dessen Belange) ist von Nutzen... Der Speisezettel wird von der Verwaltung unter verantwortlicher Mitwirkung von Ärzten und Schwestern — sowie auch der Personalvertretung hinsichtlich der Personalkost — entsprechend den in der Kostordnung festgelegten Grundsätzen aufgestellt.“

Wenn neuerdings der Versuch gemacht wird, dem persönlichen Geschmacksbedürfnis der Patienten dadurch entgegenzukommen, daß man den Patienten für jeden einzelnen Tag zwei verschiedene Kostaufstellungen zur Wahl stellt, so ist ein solches Vorgehen gewiß sehr sozial. Es dürfte auch die praktische Durchführung eines solchen „Wahlsystems“, das übrigens nur eine abgeschwächte Form des v. Soosschen Vorgehens darstellt, in Großkrankenhäusern kaum zu einer Erschwerung des Betriebes führen. Dagegen dürfte eine solche in kleineren Krankenhäusern immerhin möglich sein. Zum mindesten dürfte aber die Benutzung eines solchen „Wahlsystems“ den Vorteil besitzen, daß den Krankenhausverwaltungen diejenigen Speisen auffällig werden, welche einer konsequenten Abneigung von Seiten der Patienten begegnen. Im übrigen könnten die Krankenhausverwaltungen Lehren nach dieser Richtung auch schon aus einer sorgfältigen Betrachtung des Inhaltes der Mülleimer gewinnen, da deren systematisches Studium ja oft schon allein eine Warnung bezüglich bestimmter Gerichte zu liefern vermag.

II. Herstellungsfragen.

Auch hierfür gibt es keine starre Einheitsformel, sondern mehrere Wege. Von grundsätzlicher Bedeutung sind aber für die Herstellung der *Heilkost* im Krankenhaus zwei Momente:

1. eine ausreichende Bereitstellung der für *die Erzeugung einer Heilkost notwendigen Kücheneinrichtungen und Materialien*,
2. die Anstellung einer für die Herstellung der Heilkost *ausreichend befähigten Küchenleitung*.

ad 1. In Krankenhäusern, in welchen die Heilkost unabhängig von der Gruppenverpflegung, d. h. der üblichen I., II. und III. Form hergestellt wird, hat man für diesen Zweck sog. „*Diätküchen*“ eingerichtet. Dieses Wort ist allmählich zu einem Schlagwort geworden, wird aber in verschiedenem Sinne gebraucht. Unter einer „*Diätküche*“ kann man meines Erachtens nur eine Küche verstehen, die mit den notwendigen Einrichtungen ausgestattet ist, welche es dem Küchenleiter oder der Küchenleiterin ermöglicht, die ärztlicherseits gestellten Diätverordnungen exakt auszuführen. Eine Diätküche unterscheidet sich also von einer anderen Küche nur durch ihre besondere Arbeitsleistung und Arbeitsrichtung. Über die Einrichtung und den Betrieb von Diätküchen ist in den letzten Jahren eine ziemlich große Literatur entstanden. Ich verweise hier nur auf die Mitteilungen von v. NOORDEN-SALOMON, A. SCHMIDT, STRASSER, BRAUER, v. SOOS sowie auf meine eigene Mitteilung in meinem Buche: „*Magenkrankheiten durch Kriegseinwirkungen*“. Zusammenfassend sind die Dinge in dem Buch von KUTTNER, ISAAC-KRIEGER und KWIELECKI erörtert. Da es aber bei den jetzigen wirtschaftlichen Verhältnissen kaum möglich sein dürfte, daß in allen bereits bestehenden Krankenhäusern spezielle Diätküchen neu errichtet werden, so soll doch betont werden, daß es *auch ohne größere bauliche Neueinrichtungen* Möglichkeiten gibt, Sonderdiäten herzustellen. Dies gilt vor allem für solche Krankenhäuser, bei welchen die Küche schon lange vor die Aufgabe gestellt war, auch Patienten der I. und II. Klasse sowie eine größere Zahl von Ärzten und Beamten zu verpflegen, da in der Küche solcher Krankenhäuser in der Regel schon eine große Anzahl derjenigen Kücheneinrichtungen vorhanden ist, welche für die Herstellung einer Heilkost notwendig sind. Denn die Herstellung der Heilkost erfordert meist die Einrichtungen und Betriebsmethoden der sog. feinen Küche. Zum mindesten lassen sich in solchen Krankenhäusern die vorhandenen Einrichtungen durch Neuanschaffungen, die sich in maßvollen Grenzen bewegen, in dem Grad ergänzen, daß die Herstellung einer Heilkost ermöglicht wird. Trotzdem sollen die Vorzüge einer *Spezialküche* für die Herstellung einer Heilkost anerkannt werden, und zwar ganz besonders für größere Krankenhäuser und für solche Krankenhäuser, in welchen die Zahl der Verdauungs-, Stoffwechsel- und Nierenkranken eine besonders große ist. Auch ist eine Spezialküche da notwendig, wo ein Lehrbetrieb für die Ausbildung von Diätküchenleiterinnen eingerichtet ist. Zum mindesten in kleineren Betrieben kann man aber auch mit dem „*Einküchensystem*“ auskommen, sofern nur von den Verwaltungen die nötigen Kücheneinrichtungen und das nötige Material bereitgestellt wird und eine für die Herstellung der Heilkost ausreichend befähigte und mit dem nötigen Organisationstalent ausgestattete Küchenfunktionärin mit der Herstellung der Heilkost betraut wird.

Wird aber neben einer Zentralküche noch eine Sonderküche eingerichtet, so kann man ein solches „*Zweiküchensystem*“ in verschiedener Weise organisieren:

A. Man kann die Sonderküche in *räumlichem Zusammenhang* mit der Krankenabteilung anlegen = *Stationsküche*. In der von BRAUER-Eppendorf geschaffenen

Organisation ist dieses Prinzip in der Weise durchgeführt, daß sich die Sonderküche in der Mitte eines Pavillons befindet, in welchem die Krankensäle und die für den wissenschaftlichen Betrieb der Abteilung notwendigen Laboratorien enthalten sind. Das Prinzip der räumlichen Verbindung zwischen Krankenabteilung und Sonderküche findet sich auch in einigen inneren Kliniken, die Diätküchen besitzen, wie z. B. in Wien, Halle, Budapest, Königsberg, Würzburg, Kiel und an anderen Orten. Auch in dem während des Krieges auf Veranlassung des III. Armeekorps von mir eingerichteten Lazarett für Verdauungs- und Stoffwechselkranke hatte ich bei der Anlage einer Diätküche das gleiche System befolgt. Separate „*Diätpavillons*“ oder „*Diätabteilungen*“ halte ich aus mehreren Gründen für sehr empfehlenswert. Erstens können eine Reihe von Speisen, wie z. B. komplizierte Eierspeisen, welche durch den Transport leiden, von der Küche unverändert an das Krankenbett gelangen. Zweitens hat das Zusammenlegen gleichartiger Patienten in einen besonderen Pavillon den Vorzug, daß diese sich gegenseitig im Sinne der Befolgung der Diät beeinflussen und daß denjenigen Patienten, die nach ihrer Meinung eine „weniger opulente“ Ernährung erhalten, keine Möglichkeit zur Kritik über die Verpflegung gegeben ist. Drittens besteht ein großer Vorteil in dem persönlichen Konnex zwischen dem Stationsarzt und den Krankenschwestern einerseits und der Leiterin der Diätküche andererseits, welcher die Verständigung erheblich erleichtert. Die Sonderküche einer Diätabteilung kann daneben auch noch eine Reihe von Patienten aus anderen Abteilungen „poliklinisch“ versorgen. Übrigens hatte ich schon im Jahre 1907 auf dem XIV. Internationalen Kongreß für Hygiene und Demographie den Vorschlag der räumlichen Verbindung von Krankensaal und Küche gemacht, indem ich empfahl, die vorhandenen Teeküchen zu selbständigen Diätküchen auszugestalten, also *implizite* die Schaffung von Diätabteilungen empfohlen.

B. Man kann die Sonderküche *losgetrennt* von der Krankenabteilung einrichten = *Außenküche*. Dabei ist ein doppeltes Vorgehen möglich

a) in *räumlichem Zusammenhang* mit der Zentralküche, aber in ihrer *Arbeitsrichtung getrennt* von dieser;

b) *räumlich und in der Arbeitsrichtung getrennt* von der Zentralküche.

Was das System der „Außenküche“ betrifft, so kommt es vor allem da in Frage, wo mehrere, von verschiedenen Chefärzten geleitete Abteilungen gleichzeitig mit Diät zu versorgen sind. Das System der *räumlichen Zusammenlegung* von Außenküche und Zentralküche hat den Vorteil, daß die Außenküche gewisse Fertig- und Halbfertigprodukte auf einfachstem Wege von der Zentralküche beziehen kann. Es ist dabei z. B. nicht nötig, daß Kartoffelschälmaschinen, Gemüsezerkleinerungsapparate usw. in doppelter Ausfertigung vorhanden sind. Ferner können Suppen, Breie und ähnliche Gerichte von der Zentralküche schon in mehr oder weniger fertigem Zustand an die Sonderküche geliefert werden. Schließlich kann durch entsprechende Dispositionen unter Umständen auch eine Ersparnis an Arbeitskräften erreicht werden. Das Prinzip der räumlichen Trennung zwischen Zentralküche und Sonderküche ist z. B. im Krankenhaus *Hamburg-Barmbeck* befolgt. Bei dem System der Außenküche wird es kaum zu umgehen sein, daß komplizierte Eierspeisen, Aufläufe usw., die durch den Transport leiden, außerdem noch in der sog. Teeküche hergestellt werden müssen, so daß mitunter aus einem „*Zweiküchensystem*“ ein „*Dreiküchensystem*“ entsteht. Bei Benutzung einer Außenküche für die Diätversorgung der Kranken empfiehlt es sich, die einer Sonderdiät bedürftigen Kranken in einen Saal = „*Diätsaal*“, zusammenzulegen, da hierdurch die Verteilung des Essens erleichtert wird und auch die Schwestern die Diätversorgung der Kranken leichter überwachen können. Dazu kommen noch die im vorigen Abschnitt sub 2. genannten Vorzüge.

ad 2. Die Küche bleibt für die Diätherstellung nur ein *Instrument* in der Hand desjenigen, der sie benutzt. Infolgedessen hängt ihre Leistungsfähigkeit *vielmehr von demjenigen ab, der sie leitet, als von ihrer Einrichtung*. Aus diesem Grunde steht die Frage im Vordergrund, welche Eigenschaften eine „Diätküchenleiterin“ oder ein „Diätküchenleiter“ besitzen muß. Da wir aber vorerst nur an wenigen Stellen über Diätküchenleiter verfügen, so wollen wir uns hier nur mit den Eigenschaften beschäftigen, welche eine Diätküchenleiterin besitzen soll. Sie gelten in derselben Weise auch für einen Diätküchenleiter.

Die Leiterin einer Diätküche soll die sog. „feine Küche“ vollkommen beherrschen, in der Beurteilung der Rohmaterialien sowohl was Güte als Preis betrifft versiert sein, ferner ausreichende Kenntnisse der Zusammensetzung der Nahrungsmittel und ihrer Wirkung auf den Organismus, ferner eine zureichende Orientierung über die Physiologie und Pathologie der Verdauung, des Stoffwechsels und der Nieren besitzen und ausreichendes Verständnis für die Atmosphäre des Krankensaales besitzen. Mit Rücksicht auf die Verantwortung, welche die Küche bei der Versorgung von an Magengeschwür, Typhus, Diabetes usw. leidenden Patienten hat, ist die zuletzt genannte Forderung besonders wichtig. Deshalb hatte ich schon vor über 20 Jahren darauf hingewiesen, daß eine Krankenschwester, sofern sie die für die Diätküchenleiterin geforderten Kenntnisse und Fähigkeiten besitzt, am geeignetesten ist, eine Diätküche zu leiten. Da aber der für den von mir schon vor 25 Jahren postulierten Beruf vorgeschlagene Name „*Diätschwester*“ zu der *irrigen* Annahme geführt hat, daß *nur* eine Krankenpflegerin zur Diätküchenleiterin geeignet sei, so verstehe ich unter der mit dem Namen „Diätschwester“ bezeichneten Gruppe aber jetzt nur *Krankenschwestern*, welche gleichzeitig die diätetische Küche beherrschen und dadurch imstande sind, in der Privatpflege diätetische Kuren durchzuführen. Eine durch systematischen Unterricht ausgebildete Diätküchenleiterin darf aber ihre Arbeit *nicht schematisch* verrichten. Sie muß ihr Gebiet *voll* beherrschen und infolgedessen imstande sein, Speisen auch nach eigener Zusammenstellung herstellen zu können. Sie muß sich ferner den regionären und lokalen Verhältnissen anpassen können. Schließlich muß sie auch noch ausreichende organisatorische Fähigkeiten besitzen, die sich nicht bloß in der Richtung ökonomischen Arbeitens, sondern auch in einer zweckentsprechenden Verwendung ihrer Hilfskräfte auswirkt. Da in den letzten Jahren an verschiedenen Stellen Lehrstätten für die Ausbildung von Diätküchenleiterinnen geschaffen wurden, so z. B. in Hamburg-Eppendorf, im Lette-Haus in Berlin und neuerdings auch am Augusta-Hospital in Berlin, an den Kliniken in Kiel, Würzburg, Königsberg, Halle, an den städtischen Krankenanstalten in Düsseldorf, Barmen-Elberfeld, am Friederikenstift in Hannover u. a. a. O., so steht schon ein Stab geeigneter Diätküchenleiterinnen zur Verfügung. Wir hoffen allmählich so weit zu kommen, daß wir auch hier „Betriebsingenieure“ an die Stelle von „Werkmeistern“ erhalten. Die betreffenden Funktionärinnen müssen dabei nicht bloß die Formalien, sondern auch den *Geist* ihrer Arbeit beherrschen, so daß sie befähigt sind, Kochrezepte nicht bloß zu *kopieren*, sondern auch neu zu *konstruieren*.

III. Kostenfragen.

Daß die Lieferung einer Heilkost mit größeren Kosten verknüpft sein muß als die Lieferung einer Krankenernährung, wie sie in früherer Zeit üblich war, dürfte wohl ohne weiteres klar sein. Eine Steigerung der Kosten entsteht schon aus Mehraufwendungen für das Personal. Denn je komplizierter die Herstellung einer Kost ist, um so größer ist die Zahl der notwendigen Hilfskräfte. Allerdings werden die Mehrkosten in solchen Anstalten, in welchen gleichzeitig ein diäteti-

ches *Lehrinstitut* sich befindet, nur sehr gering ausfallen, weil in den betreffenden Schülerinnen eine ganze Anzahl von Arbeitskräften gratis zur Verfügung steht. Weiterhin werden die Kosten dadurch gesteigert, daß für die Herstellung zahlreicher Diätformen kostspieligere Rohmaterialien und kostspieligere Zubereitungsformen notwendig sind, als für die üblichen Formen der Krankenhausernährung. Aber doch sind die Mehrkosten bei rationellem Wirtschaften im allgemeinen tragbar. So wurde vor einigen Jahren aus der BRAUERSchen Abteilung mitgeteilt, daß die Kosten der Diätabteilung 2.20 RM., d. h. etwa 0.90 RM. mehr betragen als der Verpflegungssatz der nicht auf der Diätabteilung befindlichen Patienten. KNACK gibt als Mehrkosten 0.50 bis 1.— RM., d. h. 30—60 % des jeweiligen Verpflegungssatzes an. A. SCHMIDT und MATTHES nennen aber als durchschnittliche Mehrkosten für die aus der Diätküche verpflegten Patienten nur 0.20 RM. KUTTNER und KWILECKI geben sogar an, daß die Verpflegung der Diabetiker in der Diätküche billiger sei als in der Hauptküche. Dies ist auffällig und regt die Frage an, wie die Dinge von den verschiedenen Stellen berechnet sind. Sehr geringe Differenzen oder die angegebene Verbilligung kommen meines Erachtens sicher zum Teil durch den bereits erwähnten Faktor der *Gratisbenutzung zahlreicher Hilfskräfte* zustande. Im übrigen fallen die Zahlen verschieden aus, je nachdem man Gruppen einander gegenüberstellt, in welchen nur Diätpatienten vorhanden sind, und in welchen solche völlig fehlen, oder Gruppen von Diätpatienten solchen Gruppen gegenüberstellt, in welchen neben Patienten ohne Diätbedarf auch solche mit Diätbedarf registriert sind. Im ersteren Falle wird die Differenz größer sein. Daß aber auch im Rahmen ein und derselben Spezialdiät die Kosten an einzelnen Stellen recht differieren können, beweisen schon die Angaben, die von den verschiedenen Stellen über die GERSON-SAUERBRUCH-HERRMANNSDORFER Diät gemacht worden sind. Maßgebend für die Kosten sind neben der größeren oder geringeren Liberalität der betreffenden Verwaltung auch die ökonomischen Fähigkeiten der Küchenleitung. Jedenfalls kann durch rationelles Wirtschaften, geschickte Einteilung und gründlicher Durcharbeitung der Diätverordnungen viel gespart werden. Für die Erzielung von Ersparnissen ist eine sachkundige und in das Problem vertiefte Zusammenarbeit zwischen Arzt und Diätküchenleitung in dem betreffenden Krankenhaus besonders wichtig. Auf ein solches Zusammenarbeiten lege ich deshalb Wert, weil ich es nicht für ausreichend erachte, daß der Arzt einfach angibt, wieviel Calorien, wieviel Eiweiß, wieviel Kohlehydrat, wieviel Kochsalz, wieviel Flüssigkeit usw. der Patient erhalten soll, und daß er dann alles andere der „Diätküchenleiterin“ überläßt. Durch ein solches Vorgehen kann das Diätwesen von Krankenhäusern auf ein Gleis geraten, das zum mindesten aus medizinischen Gründen nicht erwünscht ist. Sache des *Arztes* ist es, nicht bloß den *Inhalt*, sondern auch die *Form*, d. h. die äußere Gestaltung der Diät zu bestimmen. Da aber für solche Anordnungen nicht bloß medizinische Kenntnisse, sondern auch küchentechnische Kenntnisse und eine ausreichende Orientierung über Preis- und Marktfragen notwendig sind, so müssen für den beabsichtigten Zweck Fachkenntnisse und Erfahrungen aus *verschiedenen Lagern addiert* werden. Dabei vermag sich allerdings eine gute Ausbildung und eine besondere geistige Beweglichkeit und ein angeborenes Dispositionstalent einer Diätküchenleiterin unabhängig von dem gewählten Küchensystem im Sinne ganz beträchtlicher Ersparnisse auszuwirken. Dies ist besonders in einer Zeit wichtig, in welcher *wirtschaftliche* Fragen auf dem Gebiet der Kranken-Beköstigung eine solche Rolle spielen, daß vielfach Revisionen der bisherigen Kostzusammenstellungen unter ökonomischen Gesichtspunkten notwendig erscheinen. Ich verweise nach dieser Richtung hin u. a. auf einen jüngst von mir erschienenen Artikel über „Wirtschaft-

liche Uleuskuren“ (Med. Welt 1931, Nr 34). Wieviel kann schon durch eine sachgemäße Zusammenstellung von Kostzetteln unter sorgfältiger Berücksichtigung ihres Nährwertes und ihrer Marktpreise gespart werden!

Erhebliche Kostenersparnisse können u. a. dadurch erreicht werden, daß planmäßig bestimmte „Grundgerichte“ durch geringe Modifikationen den verschiedenen Diätformen adaptiert werden. Dies gilt beispielsweise für Suppen, bestimmte Gemüse, aber auch für andere Gerichte. Solche „Brückengerichte“ oder „Durchläufer“ müssen allerdings schon bei der Zusammenstellung der Wochenzettel fixiert werden. Aber auch hierbei kann nicht nach einer schematischen Formel vorgegangen werden, sondern es muß für solche Grundgerichte vom *aktuellen* Bedarf des betreffenden Krankenhauses ausgegangen werden. Dieser ist jedoch von der jeweiligen Art der Belegung abhängig. Wenn aber trotzdem die Gewährung einer rationellen Diät den durchschnittlichen Verpflegungssatz innerhalb einer tragbaren Grenze mehr oder weniger überschreiten sollte, so ist zu erwägen, daß jeder Heilfaktor Geld kostet und weiterhin zu berücksichtigen, daß die Mehrzahl der einer Diät bedürftigen Kranken nur relativ geringe Ansprüche an medikamentöse Behandlung sowie an die Krankenpflege zu stellen pflegt. Wenn man sich vor Augen hält, daß eine wirtschaftlich veranlagte, mit Umsicht begabte, das Wesen ihrer Aufgabe voll erfassende Küchenleitung durch gute Disposition die für die Diät notwendigen Ausgaben ganz erheblich herabzumindern vermag, so darf man schließen, daß die Aufwendungen, die durch das höhere Gehalt einer qualifizierten Kraft entstehen, durch die Auswirkungen ihrer Fähigkeiten häufig mehr als kompensiert werden. Dabei fragt es sich, ob es tatsächlich nötig ist, für *alle* „Diätfälle“ die zeitraubenden Calorienberechnungen durch die Küchenfunktionärinnen anstellen zu lassen. Denn es kann zum mindesten bei sorgfältig auch unter dem Gesichtspunkt der Calorienberechnung ausgearbeiteten „fixierten“ Diäten auf diese meistens verzichtet werden.

Wie man die Stellung der leitenden Kraft im einzelnen einrichtet und welchen Titel man ihr gibt, hängt von den Verhältnissen des jeweiligen Krankenhauses ab. Das Ideal wäre meines Erachtens, daß an die Spitze der *Krankenhausküchen überhaupt* allmählich *nur solche Kräfte* gelangen, die *nicht bloß Fragen des praktischen Küchenwesens beherrschen, sondern auch mit dem Wesen der Ernährungslehre vertraut sind*. Wir haben dabei nicht bloß die *medizinisch-wissenschaftliche* Seite, sondern auch die *wirtschaftliche* Seite des Problems im Auge, d. h. die Fähigkeit der betreffenden Funktionärin, den Nährwert und den Marktwert in die richtige Beziehung setzen und auch die Frage der Herstellungskosten richtig kalkulieren zu können. Wenn wir einmal an diesem Punkt angelangt sind, wird sich auch eine weitere Diskussion über die Titelfrage erübrigen. Es ist unseres Erachtens nicht entscheidend, ob die Leitung einer männlichen oder weiblichen Kraft übertragen wird. Wenn eben die Leitung der Hauptküche und die Leitung der Diätküche getrennt sind, gibt es *verschiedene* Wege für die Einreihung der Diätküchenleiterin in den Krankenhausbetrieb. Welcher Weg aber auch gewählt werden mag, jedenfalls besitzt eben eine technische Kraft, welche über die bereits als erforderlich genannten menschlichen und beruflichen Eigenschaften verfügt, eine längere *Spezial-*ausbildung genossen hat und eine nach gar mancher Richtung hin verantwortungsreiche Stellung ausfüllt, ein Recht nicht bloß auf eine entsprechende Besoldung, sondern auf eine entsprechende Stellung im Rahmen des Krankenhausbetriebes.

Bezüglich der hier interessierenden Literatur sei außer der im Text erwähnten Literatur von neueren Darstellungen verwiesen auf:

KUTTNER, ISSAC-KRIEGER u. KWILECKI: Ernährung, Diätküchen, Kostformen. Berlin: Julius Springer 1930. — v. SOOS: Verhandlungen der Gesellschaft für Verdauungs- u. Stoffwechselkrankheiten, X. Tagung. Leipzig: G. Thieme 1931 u. a. a. O. — STRAUSS, H.: Ergebnisse der Sozialen Hygiene und Gesundheitsfürsorge 2. Leipzig: G. Thieme 1930.

Desinfektion, Sterilisation, Infektionskrankheiten.

Von

K. W. CLAUBERG, Berlin.

I. Desinfektion.

A. Allgemeines.

Staatliche Vorschriften über Minimaleinrichtungen von Krankenhausdesinfektionsanstalten sowie über die Gestaltung der laufenden Überwachung des Desinfektionsbetriebes stehen leider noch aus.

Zweckmäßige Anhaltspunkte über die *Ausmaße der für die verschiedenen Krankenhausgrößen erforderlichen Dampf-Desinfektionsapparate* gibt SELIGMANN [Handbuch Krankenhauswesen 5, 166 (1930)]. Ihm zufolge werden im allgemeinen zu verlangen sein:

bei	20—	50	Krankenhausbetten	0,5—1	cbm
„	50—	100	„	1,0—1,5	„
„	100—	250	„	2,0	„
„	250—	500	„	2,0—3,0	„
„	500—	1000	2 Apparate je . . .	2,5	„
„	1000—	2000	3 „ „ . . .	2,5	„
			oder 2 „ „ . . .	4,0	„

nutzbarer Innenraum.

Wiederholt geforderte, auch die *Wirtschaftlichkeit* betonende Desinfektionsvorschriften für Anstalten sind noch nicht erlassen worden. Daß die Krankenhäuser über den gesetzlichen Zwang hinaus Desinfektionsmaßnahmen treffen, ist üblich und notwendig. Es fragt sich nur, wie weit man in dieser Hinsicht bei der zunehmenden Knappheit der Geldmittel gehen soll. Folgende Richtlinien haben sich in den Berliner Krankenhäusern bewährt:

1. *Aufnahme*: Die Sachen aller der Personen, die bei der Einlieferung an ansteckenden Krankheiten oder Ungeziefer leiden oder einer solchen Krankheit verdächtig sind, müssen desinfiziert werden.

2. *Laufende Desinfektion am Krankenbett*: Sie erfolgt bei ansteckenden Krankheiten sinngemäß nach den geltenden Bestimmungen. Exemplare der einzelnen Desinfektionsanweisungen sind vorrätig zu halten.

3. *Nach Beendigung der Infektionskrankheit* (Genesung oder Tod) wird die Bettstatt und die nähere Umgebung des Bettes durch Reinigung mit Kresolseifenlösung oder Sublimat desinfiziert. Die Wäsche ist in Desinfektionslösung einzuweichen; Matratzen, Kissen und Decken sind im Dampf zu desinfizieren. Litt der Genesene oder Verstorbene *nicht* an einer übertragbaren Krankheit, so genügt gründliche Reinigung durch Klopfen und Waschen, nur bei mit Sekreten verunreinigten Betten kann eine Desinfektion stattfinden.

4. *Räume*: Die Desinfektion von Räumen geschieht im allgemeinen mit Kresolwasser oder Sublimat ohne Zuhilfenahme von Formaldehyd. Nur in denjenigen Fällen, in denen Aktenmaterial und eine größere Anzahl von Büchern zu entkeimen sind, kann Formaldehyd verwendet werden. Für Fleckfieber gelten besondere Bestimmungen.

Nicht unwichtig für die Frage der Wirtschaftlichkeit erscheint auch die neuere Kenntnis von der *maximalen Ausnutzbarkeit der Dampf-Desinfektionsapparate*. Untersuchungen über die für die Desinfektionskraft wichtigen Wärme- und Luftverhältnisse in Dampfapparaten (vgl. MUNTSCHE, Gesdh.ing. 1931, 183)

haben dargetan, daß die bisherige Bedienungsvorschrift „Desinfektionsgut locker packen“ irreführend und unzweckmäßig ist: Irreführend, weil es kein objektives Maß für den Begriff „lockere Packung“ gibt; unzweckmäßig, weil — wie die experimentelle Erfahrung zeigt — die schematische Innehaltung der gleichen Desinfektionszeit bei verschieden dicht gepacktem Desinfektionsgut den Sinn der Desinfektionsmaßnahme durch mangelnde Keimtötung gefährden kann. Man verfährt MUNTSCHE zufolge am sichersten, wenn man die Betriebszeiten der einzelnen Apparate *unter bakteriologischer Kontrolle bei dichtester Packung experimentell ermittelt* und das erzielte Ergebnis als Normalzeit wertet¹. Schenkt man der Entfernung der Luft aus dem Desinfektionsraum seine Aufmerksamkeit, d. h. *läßt man das Luftventil während des ganzen Desinfektionsprozesses offen* (Drosselung vom 100-Grad-Zeitpunkt an), so kommt man bei dichtester Packung nicht nur zu praktisch brauchbaren Betriebszeiten², sondern auch zu höherer Betriebssicherheit und überdies zu rationeller Ausnutzung des vorhandenen Desinfektionsraumes. Daß dieser Umstand geeignet ist, bei erhöhter Sicherheit die Anzahl der einzelnen Desinfektionsmaßnahmen herabzusetzen und bei Zeiten der Höchstanforderung bei gleichem Aufwand an Personal sowie Heizmaterial die Mengenleistung zu steigern, daß er darüber hinaus Anhaltspunkte bietet, bei Neubeschaffung unnötig große Apparate zu vermeiden, leuchtet ein.

Bei Neuanschaffung von Desinfektionsgerät ist überdies die Kenntnis der *Normungserfolge* des Fachnormenausschusses „Krankenhaus“ (Fanok) wichtig. Die Normungsarbeiten auf dem Gebiete der Desinfektion begannen 1926 in einer konstituierenden Versammlung im Hauptgesundheitsamt zu Berlin und sind bis heute in einer Anzahl von Sitzungen weitergeführt worden. Vgl. dazu den Abschnitt „*Krankenhauspolitik*“ dieses Jahrbuches (S. 9).

B. Besonderheiten.

Krankenwäsche, auf deren Desinfektion nicht verzichtet werden kann, wird im allgemeinen vor dem Transport in die Wäscherei der chemischen oder der Dampf-Desinfektion unterzogen oder aber ausgekocht. Die chemische Desinfektion ist erfahrungsgemäß kostspielig, wegen der zu ihrer Durchführung erforderlichen Gefäße und nachträglichen Wäscheauswringung umständlich und noch dazu bei Anwendung der meist gebräuchlichen Kresolpräparate mit belästigendem Geruch verbunden. Man sollte sie nur bei Krankheiten des Reichseuchengesetzes und den mit großer Kontaktgefahr (Typhus, Ruhr) anwenden. Die Dampf-Desinfektion ist an blut- und sekretbeschmutzter Wäsche wegen des leichten „Einbrennens“ der Flecke ungangbar. In Krankenanstalten, die ein eigenes Waschhaus mit besonderem Raum für Infektionswäsche besitzen, wird man sich *zweckmäßigerweise in ausgiebigem Maße des Kochverfahrens bedienen*³. Daß dabei die infizierte Wäsche das Krankenzimmer nur in schützender Umhüllung verlassen darf, versteht sich von selbst (Taschentücher Tuberkulöser tunlichst in besonderen Beuteln, in die sie der Kranke selbst steckt; Zählung der besonders zu zeichnenden „Infektionswäsche“ kann nach der Reinigung geschehen). Auch in Anstalten ohne eigene Wäschereianlage ist dieses Kochverfahren anwendbar. Das in solchen Anstalten vor dem Transport zur Wä-

¹ Vgl. dazu die zitierte Arbeit von MUNTSCHE, sowie die Ausführungen im Kapitel Sterilisation.

² Für den liegenden zylindrischen fahrbaren Apparat (Nutzinhalt 2,5 m³) mit unterbauter Heizung betrug die Desinfektionszeit, vom 100°-Punkt am Luftrohr an, 90 Minuten. Die Mehrleistung stieg auf das 4 fache.

³ Vgl. THIES: Wäscherei, S. 157.

scherei nötige, viel Zeit und Arbeitskraft erfordernde Auswringen der Wäsche läßt sich durch Abtropfenlassen und Bestreichen mit frischer Luft ersetzen.

Da bei der Wäschedesinfektion im allgemeinen Sporenabtötung nicht verlangt zu werden braucht, es vielmehr darauf ankommt, vegetative Erregerformen (Eiterkokken, Tuberkelbacillen usw.) zu erfassen, hat man daran gedacht, die zu desinfizierende Wäsche im Interesse größerer Schonung und Kostenersparnis, statt sie zu kochen (nach dem üblichen Einweichen) einem *Pasteurierungsverfahren* zu unterwerfen. BAUMGARTEN (Z. Krk.hauswes. 1930, 508) glaubt, gestützt auf die allgemeine Laboratoriumserfahrung, eine halbstündige Pasteurisierung bei 80° als ausreichend erachten zu können¹.

Die Desinfektion und Reinigung der *Bettschüsseln* sowie *Stechbecken* auf den Infektionsabteilungen der Krankenhäuser ist durchweg wenig befriedigend. Das früher und stellenweise noch jetzt übliche Bespülen der Exkretgefäße über offenen Spülbecken ist zeitraubend, geruchbelästigend und führt nicht selten zur Bespritzung des Bedienungspersonals. Die mittels Ringbrause und nachfolgender Dampf-Desinfektion arbeitenden Stechbeckensterilisatoren haben sich als umständlich erwiesen und sich daher nicht recht einführen können. Von den sonst bekanntgewordenen einschlägigen Apparatverfahren ist das von NEERGARD, New York, nachdrücklich empfohlen worden. Man vgl. WIRTH (Z. Krk.hauswes. 1926, 744): „Reinigung und Desinfektion wird in zwei nebeneinander stehenden Apparaten vorgenommen, die unter geringstem Aufwand an Bedienung geruchlos und sicher arbeiten. Das Stechbecken wird mit Inhalt auf einen aus der Wand durch Fußhebel herausklappbaren Deckel gesetzt und dann der Deckel geschlossen. Ein Druck auf einen Knopf bewirkt ausgiebige Spülung des Beckens. Nach 30—50 Sekunden wird das Becken entnommen und auf ein Gestell gesetzt, das 5 Becken faßt, und dieses in einen rechteckigen Dampfapparat gestellt, worin durch direkten Dampf die 5 Becken desinfiziert werden.“

Von jeher ist die Desinfektion der *Wolldecken* eine besondere wirtschaftliche Belastung für die Krankenanstalten gewesen. Die Decken sind verhältnismäßig teuer und nehmen bei dem meist üblichen Dampf-Entkeimungsverfahren leicht Schaden durch Hartwerden, Einlaufen usw. Grundsätzliche Verwendung von waschbaren Überzügen, Besonnung, soweit es die klimatischen Verhältnisse gestatten, können ihre Desinfektion zwar oft entbehrlich machen, aber nicht gänzlich ersetzen. Die Decken werden am schonendsten mit Formalin, und zwar am besten im Formalin-Vakuumapparat desinfiziert. Kleinere Krankenanstalten, die den kostspieligen, nicht ganz einfach zu bedienenden und oft reparaturbedürftigen Apparat nicht beschaffen können, sollten sich eine heizbare Formalinkammer anlegen. Der Formalingeruch muß durch ausgiebige Lüftung des Desinfektionsgutes beseitigt werden².

Die Handhabung der *Sputumdesinfektion* geschieht, wie die Beantwortung von Fragebogen des Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose ergeben hat, in den verschiedenen Anstalten sehr unterschiedlich und — teilweise ungenügend. Als geeignete Maßnahmen können nur gelten: 1. Hitzeverfahren, also Auskochen, Dampfsterilisation, Verwendung von brennbaren Pappschalen; 2. chemische Desinfektion mit 5proz. Alkalisol-, 5proz. Chloramin-, 5proz. Phobrol- oder 5proz. T.B.-Bazillol-Lösungen. Ungeeignet sind genannte Mittel in anderen Konzentrationen und andere Desinfektionsmittel, wie z. B. Sublimat, Kreselseifenlösung usw.

In den letzten Jahren ist die Möglichkeit der Übertragung pathogener Keime durch Staub erneut zur Diskussion gestellt worden mit dem Ergebnis, daß die

¹ Nachprüfung erscheint geboten.

² S. a. Hoos: Z. Krk.hauswes. 1931, 591.

Gefahr von Staubinfektionen ganz allgemein höher eingeschätzt werden muß, als dies bisher der Fall war. Unter solchen Umständen erheischen die Methoden der *Staubbeseitigung und Fußbodenreinigung* vermehrte Beachtung. Staubsauger als zweckmäßigste Staubbeseitiger sollten in keinem Krankenhause fehlen. Man muß indes bei ihrer Beschaffung und Verwendung folgendes berücksichtigen: Die älteren Modelle bewirken zwar ein Aufsaugen und Ablagern von Staub in ihrem aus Stoff verfertigten Staubreservoir, sie verhindern aber nicht sicher, daß mit der ausströmenden Luft Bakterien die Maschen des Staubbeutels passieren und wieder in die Zimmeratmosphäre zurückgebracht werden. Will man also eine Verschleppung infektiöser Keime beim Staubsaugen verhindern, ist Sorge zu tragen, daß die Saugapparate an der *Ausblaseöffnung mit bakterien-dichten Filtern versehen* sind.

Daß sich für Räume mit Infektionsmöglichkeiten, also insbesondere für Krankenhäuser und Heilstätten, über das gewöhnliche Abwaschen, Ölen sowie Absaugen hinaus die Behandlung des Bodens mit desinfizierenden Bohnerwachsen empfiehlt¹, konnte DITTHORN zeigen (Z. Krk.hauswes. 1929, 386).

Neben den desinfektorischen Maßnahmen darf in keinem Krankenhause die *Ungezieferbekämpfung* vernachlässigt werden. Ungeziefer ist bekanntlich nicht nur geeignet, Krankheiten zu übertragen, es kann auch eine höchst lästige Plage werden und den Ruf einer Anstalt gefährden. Der Anstaltsdesinfektor muß mit den Lebensbedingungen der Schädlinge und mit den Mitteln zu ihrer Bekämpfung aufs beste vertraut und versehen sein, um schon bei den ersten Anzeichen erfolgreich gegen die Eindringlinge vorgehen zu können. Dies gilt insonderheit für das neuerlich höchst bemerkenswerte Auftreten der kleinen gelben sog. Pharao-Ameise, die in einigen Berliner Krankenanstalten bereits erheblichen Schrecken hervorgerufen hat (vgl. SELIGMANN und NEUMARK, Veröff. Med.verw. 30, 231). Dieses Tier macht sich an Nahrungsmittel heran, belästigt die Kranken, insbesondere die mit Hauterscheinungen und Verbänden, findet sich an den Leichen, dringt in die bakteriologischen Laboratorien ein, kriecht dort in die Kulturschalen, wandert auf den chirurgischen Stationen in die Behälter mit sterilem Verbandsmaterial usw. Sie nistet tief im Mauerwerk, vermehrt sich gewaltig und wird wegen der schwierigen Bekämpfung unheimlich. Die Mittel, die zu ihrer Vernichtung angegeben sind (Arsenpräparate, Allizol, Auslegen vergifteter Fleischköder) haben in den Berliner Anstalten keinen dauernden Nutzen gezeitigt. In einzelstehenden Gebäuden, in denen gute Abdichtung, auch der Luftschächte, möglich war, ist die Austreibung mit Blausäuregas gelungen.

II. Sterilisation.

Neuere Untersuchungen über die Keimtötung in Dampfsterilisierapparaten haben überraschende Resultate ergeben: Die bisher geltenden Vorschriften für Verbandstoffsterilisierung — Dampf von 100° für 1/2 Stunde oder von 115° für 1/4 Stunde — Vorschriften, die u. a. auch im Deutschen Arzneibuch aufgeführt sind, gewährleisten keine sichere Sterilität. Sterilisierung eines Gegenstandes bedeutet Abtöten sämtlicher an ihm haftender lebender Keime (im Gegensatz zur Desinfektion, die nur die pathogenen Keime erfassen soll). Will man sich eine einwandfreie Vorstellung von dem Abtötungseffekt einer Sterilisieranlage machen, bedarf es einer genauen Kenntnis der Absterbeordnung geeigneter Testkeime bei verschiedenen Temperaturen und des Wärmeganges in den verschiedenen Raumbezirken der Sterilisierapparate sowie der Sterilisiergüter. Diese Kenntnis besaßen wir bisher nur unvollkommen. KONRICH (vgl. Chirurg

¹ Hersteller ist die Firma Wachsenburg G. m. b. H., Erfurt.

1930, 115 — Dtsch. Z. Chir. 1929, H. 1/2 — Klin. Wschr. 1930, 1715) sicherte sie neuerdings durch interessante Versuche mittels Sporenerde als Testmaterial und mittels thermoelektrischer Messung bei Verwendung multipler Maßstellen im Sterilisierapparat. Dieser Autor kommt zu dem Ergebnis, daß nur dann eine erfolgreiche Sterilisierung gewährleistet werden kann, wenn 1. auf *alle Teile* des Sterilisiergutes eine Dampfwärme von $120^{\circ}\text{C} = 1\text{ atü}$ mindestens 15 Minuten lang einwirkt¹, wenn 2. der für den Wärmegang im Apparat *ungünstigste Punkt* (kritischer Punkt der Sterilisierkammer) bekannt ist. Ziel jeder Bedienungs-vorschrift für Dampfsterilisierapparate muß sein, die genannte Abtötungs-temperatur und Zeit auch am kritischen Punkt voll zur Wirkung kommen zu lassen. Dieser kritische Punkt indes wechselt, und zwar — wie Experimente gezeigt haben — nach Art der Packung des Sterilisiergutes, insbesondere von Apparattype zu Apparattype und muß infolgedessen im konkreten Falle durch eine größere Anzahl von Versuchen für den ungünstigsten Betriebsfall bestimmt werden. Das bedeutet für die Praxis: Beschränkung von Apparatypen und Verwendung genormter Apparate². KONRICH selbst hat folgende Richtlinien für die Normung der für den Klinikbetrieb äußerst wichtigen Verbandstoffsterilisierung angegeben:

1. Die Zahl der Verbandstoffsterilisatorgrößen ist etwa auf vier zu beschränken,
2. die technische Ausrüstung dieser genormten Typen ist möglichst einheitlich zu gestalten,
3. die Sterilisierung hat durch gesättigten Dampf von $120^{\circ}\text{C} = 1\text{ atü}$ zu erfolgen,
4. diese Temperatur hat am ungünstigsten Punkte des Sterilisiergutes 15 Minuten einzuwirken,
5. die hiernach aufzustellende Betriebsvorschrift ist auf Grund besonderer Untersuchungen an den genormten Größen zu ermitteln,
6. für Sondergrößen von Sterilisatoren für besondere Zwecke ist sie von Fall zu Fall zu ermitteln,
7. die Kontrolle der Dampftemperatur hat nur durch Thermometer zu erfolgen,
8. diese Thermometer sind amtlich zu eichen,
9. vor der Aufstellung von Sterilisierapparaten hat eine Abnahmekontrolle bakteriologischer und thermischer Art stattzufinden,
10. alle 2 Jahre hat die gleiche Kontrolle in gleicher Weise zu erfolgen.

Die Forderung 7 und 8 erklärt sich aus dem Umstand, daß die meist an den Apparaten befindlichen Federmanometer ungenau und in ihrer Empfindlichkeit veränderlich sind. Aber auch das gewöhnliche Thermometer ist erfahrungsgemäß unzuverlässig. Abweichung in Höhe mehrerer Grade von der wirklichen Temperatur sind bei diesen Instrumenten keine Seltenheit.

Die Messung der Sterilisierkraft der Autoklaven muß die Luftbewegung in diesen Apparaten berücksichtigen (vgl. KONRICH, Gesdh.ing. 1931, 49). Dampf von 120° wird schon durch 15% Luftbeimengung wesentlich in seiner Sterilisierkraft geschädigt. Es muß angestrebt werden, überall luftfreien, praktisch nicht über 10% Luft führenden Dampf im Sterilisiergut wirksam werden zu lassen. Dazu ist erforderlich: Ausmerzung von Apparaten, die den Luftaustritt oben haben (sie lassen die Luft schlecht entweichen); Änderung der Betriebsweise von Apparaten mit Luftauslaß am Boden: Das Luftventil darf nicht mehr geschlossen werden, wenn dort 100° erreicht sind, sondern es soll zunächst ganz offen bleiben, dann derart gedrosselt werden, daß in einer halben Stunde („Steigzeit“) 120° im freien Dampfraum erreicht sind.

¹ SOBERNHEIM [Dtsch. Z. Chir. 224, 294 (1930)] verlangt sogar $138^{\circ} = 2\frac{1}{2}\text{ atü}$ als Sicherung gegen alle Zufälligkeiten (Wirkung der Differenz der Höhenlage der einzelnen Orte usw.). Demgegenüber betont KONRICH (Z. Krk.hauswes. 1931, 392), daß dieser entbehrliche Zuwachs an Sicherheit mit wesentlichen Mehrkosten (vorzeitige Zerstörung der Wäsche usw.) verbunden und darum abzulehnen sei.

² Dasselbe gilt sinngemäß für die Desinfektionsapparate (s. o.).

Was die Betriebszeit der Apparate anlangt, so konnte KONRICH in einem speziellen Eichungsbeispiel — stehender, gasbeheizter Autoklav 600×400 ; dichteste Beschickung als Norm zugrunde gelegt, nämlich 2 Einsätze untereinander mit Wäsche vollgepackt — folgendes feststellen: Vom 120° -Punkt am Lufthahn an dauerte der Sterilisationsprozeß bei Schimmelbuscheinsätzen 65 Minuten, beim Citocert 45 Minuten. Ein genügender Luftaustritt wurde beim Schimmelbuschbehälter in 50, beim Citocert in 30 Minuten erreicht.

Wie sich die Unsicherheit der bisherigen Sterilisiermaßnahmen in der Praxis auswirkt, hat KONRICH überzeugend dargetan: Von 404 Verbandstoffpaketen aus 151 Berliner Apotheken zeigten 52% Keimgehalt (152 Pakete enthielten nur sporenbildende Bakterien). Prüfung der Betriebsvorschriften von 22 Sterilisierapparaten in Berliner Krankenhäusern ergab, daß nur ein einziger dieser Apparate nach den Grundsätzen des Deutschen Arzneibuches (vgl. oben) benutzt wurde. In allen übrigen Fällen schwankte das Verfahren, ohne daß bekannt war, ob die jeweilige Sterilisierzeit von dem Augenblick an rechnete, an dem die Dampftemperatur in *allen* Teilen des Sterilisiergutes herrschte¹.

Unter solchen Umständen wird man die aufgeführten KONRICHschen Forderungen beschleunigt erfüllen müssen. Die dazu nötigen Arbeiten sind bereits in Verbindung mit dem Fachnormenausschuß (Fanok) aufgenommen worden, so daß in nächster Zeit ganz allgemein einwandfrei sterile Beschaffenheit der Verbandstoffe usw. gewährleistet werden kann. Bis dahin erscheint es geboten, daß die Krankenanstalten im Benehmen mit ihren bakteriologischen Abteilungen bzw. mit ihrem zuständigen Medizinal-Untersuchungsamt der Sterilisierfrage erhöhte Aufmerksamkeit widmen und ihre Sterilisierapparate schon jetzt im Sinne der KONRICHschen Forderungen eichen.

Bei dieser Gelegenheit ließe sich gleichzeitig die Nachprüfung einer erst kürzlich bekanntgewordenen Methode zur Sterilisierung von Kitteln, Wachtuch, Gummileinwand und ähnlichem Operationsmaterial vornehmen. WALBUM [Z. Hyg. 112, 281 (1931)] hat nämlich eine Vakuum-Dampf-Autoklave empfohlen. Er entfernte vor der Dampfzuführung die atmosphärische Luft mittels elektrischer Luftpumpe so vollständig aus dem Sterilisierraum, wie nur möglich. Er konnte dadurch, seinen Darlegungen zufolge, nicht nur eine erhebliche Abkürzung des Sterilisierprozesses, sondern auch eine ganz beträchtliche Schonung des Sterilisiergutes erzielen.

III. Infektionskrankheiten.

A. Abwehr von Hausinfektionen in Kinderspitälern.

Man kommt immer mehr dazu, zwecks Abwehr der gefürchteten Hausinfektionen in Kinderspitälern umfassende Isolierungseinrichtungen zu treffen: Vorschaltung einer einwandfrei arbeitenden Quarantäne vor die eigentlichen Stationen, Aufteilung der Anstalten in möglichst kleine Unterabteilungen, Bereitstellen von umglasten Isolierbetten, Boxstationen usw. [vgl. v. PIRQUET, Z. Krk.-hauswes. 1928, 741. — HERZ, Mschr. Kinderheilk. 38, 527 (1928)]. Für Masern, Keuchhusten, Scharlach, Diphtherie hat sich dieses Vorgehen als zweckmäßig erwiesen. Bei Varicellenepidemien kann es versagen, so daß nur Aufnahmesperrern zum Ziele führen. Oberster Grundsatz bleibt bei allen Abwehrmaßnahmen, daß sie nur dann Erfolg versprechen, wenn eine ausreichende Anzahl

¹ Im Hinblick auf diese Erhebungen ist von Interesse, daß auch KNORR (Münch. med. Wschr. 1930, 581) berichtete, 80% der von ihm geprüften „Steril-Catgut“-Proben seien nicht keimfrei gewesen, er habe Fabrikate gefunden, die *fast stets im Tierversuch als virulent erwiesene Vertreter pathogener Sporenbildner* enthalten hätten.

erfahrener Pflegepersonen sowie beste Beschaffenheit sämtlicher hygienischer Einrichtungen gesichert ist.

Neben diesen raumtechnischen gewinnen die immunbiologischen Methoden zunehmend an Bedeutung und Beachtung. Die günstige Wirkung von *Masern-rekonvaleszentenserum* ist heute allgemein anerkannt. Bei *Diphtheriegefahr* wird neuerdings für den Anstaltsbetrieb neben der, seit langem geübten, passiven Immunisierung auch die aktive Schutzimpfung herangezogen. JENSEN (Dtsch. med. Wschr. 1931, 324) konnte z. B. eine Heimepidemie bösartigen Charakters, die trotz strengster bakteriologischer Durchprüfung und Isolierung nicht ausrottbar war, nach Durchimpfung aller Schick-positiven Kinder mittels Anatoxin zum Stillstand bringen. Prophylaktische Impfungen gegen *Scharlach* können zur Zeit noch nicht generell empfohlen werden, wenngleich einige Autoren über verheißungsvolle Resultate berichten (vgl. SELIGMANN und DINGMANN, Dtsch. med. Wschr. 1927, Nr 34).

B. Entlassung Scharlachgenesener aus Krankenanstalten.

Nach dem Runderlaß des Preuß. Min. f. Volkswohlfahrt vom 18. VI. 1928 betr. Erhebung über die Bedeutung der hämolytischen Streptokokken für die Ansteckungsfähigkeit von Scharlachrekonvaleszenten durften behandelnde Ärzte ihre Scharlachpatienten ohne Rücksicht auf Krankheitsdauer und Schuppung praktisch gesund erklären, wenn diese 3mal in Abständen von 48 Stunden keine hämolytischen Streptokokken im Rachenabstrich hatten. Dieser Erlaß war für die Krankenanstalten insofern wichtig, als er vielfach gestattete, Scharlachrekonvaleszenten zeitiger als sonst zu entlassen, und als er damit eine bessere Bettenausnutzung ermöglichte. (Daß gleichwohl in manchen Fällen, die hartnäckig ihre hämolytischen Streptokokken behielten, das Gegenteil bewirkt wurde, sei nicht unerwähnt gelassen.) Inzwischen hat die durch genannten Erlaß geförderte Sammelforschung gezeitigt, „daß einstweilen das Ergebnis der bakteriologischen Untersuchung des Rachenabstriches von Scharlachgenesenen auf hämolytische Streptokokken *nicht* geeignet ist, als Anhaltspunkt für die Ansteckungsfähigkeit zu dienen“. So heißt es im Erlaß des Preuß. Min. f. Volkswohlfahrt vom 8. II. 1930. Diesem neuen Erlaß zufolge müssen fürderhin wie ehemals für die Entlassung von Scharlachgenesenen aus Krankenanstalten in erster Linie wieder klinische Gesichtspunkte entscheidend bleiben.

Der nach wie vor problematische Charakter der Streptokokkenätiologie beim Scharlach, die ihre festeste Stütze in der hohen klinischen Wirksamkeit des Scharlachstreptokokken-Immunserums besitzt, legt nahe, den hämolytischen Streptokokken weitere Beachtung zuteil werden zu lassen. Dieser Ansicht trägt auch der letztzitierte Ministerialerlaß Rechnung, wenn er empfiehlt, die Scharlachpatienten nach Ablauf der klinischen Erscheinungen (durchschnittlich nach Ablauf der 3. Krankheitswoche) von der eigentlichen Scharlachstation auf eine besondere „Lüftungsstation“ zu legen, weil die Kranken dann erfahrungsgemäß die hämolytischen Streptokokken eher verlieren.

C. Hilfskrankenhäuser in Epidemiezeiten.

Anfang September 1926 stellte die Typhusepidemie zu Hannover die schwierige Aufgabe, innerhalb kürzester Zeit für rund 2000 Typhusranke bzw. -verdächtige Krankenhausunterkunft zu schaffen [vgl. HAHN und REICHENBACH, Veröff. Med.verw. 27, 365 (1928), sowie STEINITZ, Z. Krk.hauswes. 1927, 65]. Die hierbei gesammelten Erfahrungen sind für den Krankenhausfachmann von erheblicher praktischer Bedeutung: 5 DOECKERSche Baracken, die nach Inanspruchnahme

der städtischen Krankenanstalten in Benutzung genommen wurden, brachten bei der Ausbreitung der Epidemie *keine wesentliche Entlastung*. Es mußten vielmehr noch 5 Schulen in Krankenhäuser umgewandelt werden. Diese Schulen nahmen 1690 Betten auf. Sie erhielten zum Teil eigene Küchenanlagen. Für Badezwecke wurden transportable Wannen benutzt. Die mit 12—15 Betten bestellten Schulklassen bewährten sich besser als die größeren Säle (Turnhallen usw.). Wasserklosetts und Warmwasserversorgung mußten teilweise eigens errichtet und konnten innerhalb 36 Stunden fertiggestellt werden. Die Klosetts, Baderäume und Spülküchen wurden auf den Fluren untergebracht.

Vgl. auch Schulen als Hilfskrankenhäuser, Z. Krk.hauswes. 1930, 297 u. 456.

D. Verhütung von Nahrungsmittelinfekten im Krankenhaus.

Massenerkrankungen durch infizierte Nahrungsmittel stellen Vorkommnisse dar, die sich hin und wieder leider auch in Krankenanstalten unliebsam bemerkbar machen. Als Erreger kommen hauptsächlich Vertreter der Paratyphus-Enteritis-Bacillengruppe in Frage. Die Ursache liegt nicht selten darin, daß unerkannt gebliebene Bacillenträger unter dem Küchenpersonal die Speisen infiziert haben. Um dem vorzubeugen empfiehlt es sich, im Küchenbetriebe nur sicher gesunde Personen zu beschäftigen, ferner Stuhl- und Urinproben jeder neu einzustellenden Kraft sowie solche des gesamten Küchenpersonals mindestens vierteljährlich, in den Sommermonaten tunlichst öfter, bakteriologisch untersuchen zu lassen. Das Personal selbst sollte angehalten werden, jede Darm-erkrankung, auch wenn sie leichter Natur ist, der Aufsicht zu melden, die sofort wiederum bakteriologische Stuhl- und Urinuntersuchungen veranlassen müßte. Dem Arzt obläge die Entscheidung, ob und wann Weiterbeschäftigung im Küchendienst erfolgen darf. In den Berliner Anstalten ist die hier skizzierte Regelung bereits seit Jahren mit Nutzen getroffen.

Nach der allgemeinen Erfahrung stellt neben den Bacillenträgern Hack-(Schabe-)Fleisch eine besondere Gefahrenquelle für die Paratyphus-Enteritis-Übertragung dar. Es ist deshalb angezeigt, in Anstalten generell mit der Verabreichung von Hackfleisch vorsichtig zu sein: *Rohes Hackfleisch sollte nie an Anstaltsinsassen verabfolgt werden. Durch Kochen und Braten zubereitetes Hackfleisch sollte nur zur sofortigen Verwendung hergestellt oder bezogen werden, da bei Aufbewahrung (mehr als einen Tag) die Gefahr starken Bakterienwachstums im Fleisch besteht.*

E. Infektionskrankheiten als Berufskrankheiten im Krankenhausbetrieb.

Die Verordnung des Reichsarbeitsministers vom 11. II. 1929 kennzeichnet die Infektionskrankheiten als meldepflichtige Berufskrankheiten im Sinne der Unfallversicherung, wenn sie durch berufliche Beschäftigung in einem besonders bezeichneten Betriebe verursacht sind (Krankenhäuser; Heime; Anstalten, die Personen zur Kur und Pflege aufnehmen usw.). Der Begriff Infektionskrankheit wird im Gesetz nicht näher definiert, so daß — einer Darlegung von SCHULZ zufolge (vgl. Soz. Med. 1931, 186) — die Frage der Zugehörigkeit gewisser Erkrankungen, wie septische Allgemeininfektionen, Erysipele, zum Rahmen der Verordnung strittig erscheint und von Fall zu Fall sorgfältiger Erörterung bedarf. Ebenfalls Entscheidung von Fall zu Fall erfordern Übertragungen durch Zwischenträger, wie sie beispielsweise bei epidemischer Genickstarre vorkommen.

Die Verordnung dürfte sich besonders in stärkerer Betonung der prophylaktischen Maßnahmen seitens der Krankenhausleitung auswirken. SCHULZ weist

bereits darauf hin, daß zwecks Verhütung der vielerlei Komplikationen nach Anginen (häufigste hierhergehörige Infektionskrankheit), zwecks Verhütung also der Infektarthritiden, Glomerulonephritiden, Endokarditiden, Otitiden, bei Anstellung von Pflegepersonal, Herz-, Nieren- usw. gefährdete Bewerber ausscheiden sollten.

Zur Pflege Scharlach- und Diphtheriekranker wird man tunlichst nicht zu jugendliche Personen verwenden, da diese erfahrungsgemäß vorzugsweise infektionsgefährdet sind. Man sollte auch daran denken, die Pflegepersonen für Diphtherie resp. Scharlach nach dem Ausfall der Schick- bzw. Dick-Reaktion auszuwählen, wenngleich eingeräumt werden muß, daß negativer Versuchsausfall keinen sicheren Beweis für absolute Immunität, keinen unbedingten Schutz gegen Ansteckung bedeutet. Bei bestimmten Sonderaufgaben kann die aktive Immunsierung des Pflegepersonals in Erwägung gezogen werden. Die **generelle** Durchführung dieser Maßnahme muß naturgemäß scheitern an der Vielheit der in Betracht kommenden verschiedenen Infektionskrankheiten (Diphtherie, Typhus, Cholera, Scharlach, Ruhr usw.) und an der sich im allgemeinen über Jahre, ja Jahrzehnte erstreckenden Berufstätigkeit der betreffenden Pflegepersonen.

In besonders hohem Maße sind Verhütungsbestrebungen für die Tuberkulose geboten. Als geeignete Richtschnur hierfür können die unter dem 7. XII. 1927 vom Reichsinnenministerium erlassenen „Anweisungen zur Verhütung der Ansteckung mit Tuberkelbacillen für in Anstalten tätige Krankenpflegepersonen“ dienen (vgl. Reichsgesdh.bl. 1927, 874). Im Sinne dieser Anweisungen unterliegt bei den Berliner Städtischen Krankenanstalten das für Tuberkulosestationen bestimmte Pflegepersonal genauester Untersuchung *vor* der Einstellung (auch mit Röntgenstrahlen), sowie regelmäßig alle 3 Monate *während* der Tätigkeit. Ausführliche Bestimmungen regeln Belehrung, Ablösung, Verpflegungszulage, Wohnräume, Schutzmaßnahmen während des Dienstes, hygienische Einrichtung der Station usw.

Ganz allgemein läßt sich sagen, daß auf Infektionsabteilungen Verwendung gesunden, widerstandsfähigen, *technisch erfahrenen*, für besondere Fälle unter Berücksichtigung etwa vorhandener Immunität ausgesuchten Pflegepersonals und Sicherung einwandfreier hygienischer Zustände gewährleistet werden muß, wenn Berufsinfekte nach Möglichkeit vermieden und die Anstalten vor Regreßansprüchen bewahrt werden sollen.

F. Verantwortung bakteriologisch-serologischer Untersuchungen in Krankenhäusern.

Die Tatsache, daß hinsichtlich der Durchführung bakteriologisch-serologischer Untersuchungen in Krankenanstalten Übelstände mannigfacher Art herrschen, ist hinreichend bekannt (vgl. CLAUBERG, Klin. Wschr. 1929, 1823). Weiter nicht vorgebildete Laboratoriumsgehilfen oder technische Assistentinnen führen vielfach allein die einschlägigen Untersuchungen aus. Fachbakteriologen fehlen meist. Das Preußische Ministerium für Volkswohlfahrt machte angesichts dieses Umstandes bereits durch Rundverfügung vom 16. IV. 1926 (vgl. Volkswohlf. 1927, Nr 23) darauf aufmerksam, „daß zur Verantwortung bakteriologisch-serologischer Arbeiten in Krankenhäusern“ im wohlverstandenen Interesse der Kranken ein „bakteriologisch genügend vorgebildeter Arzt vorhanden sein müsse“. Diese Forderung ist in zwiefacher Hinsicht geboten: Einmal soll ihre Erfüllung einwandfreies, dem jeweiligen Stande der Wissenschaft gemäßes Arbeiten gewährleisten. Zum andern soll sie eine Sicherung vor den

Gefahren bakteriologischer Tätigkeit garantieren. Auf eine solche fachmännische Sicherung hat die Allgemeinheit Anspruch. Welche Gefahren mit bakteriologischer Arbeit verbunden sind, haben die bedauerlichen Todesfälle in Lübeck letzstens in grellestem Licht gezeigt¹. Neuerdings hat der Vorstand des Deutschen Ärztevereinsbundes (vgl. Dtsch. Ärztebl. 1931, Nr 33) gefordert:

1. Daß Personen, die zur Verantwortung medizinisch-bakteriologischer, einschließlich serologischer Arbeiten an Krankenhäusern, Instituten, bei Behörden und sonstigen Organisationen angestellt werden, ärztlich approbiert sind und eine mindestens 3 jährige gründliche Ausbildung an einem bakteriologischen oder hygienisch-bakteriologischen Institut unter Leitung eines ärztlich approbierten, nach den in dieser Entschließung enthaltenen Grundsätzen ausgebildeten Bakteriologen nachweisen können;

2. daß Krankenanstalten, die nicht über eine bakteriologisch geleitete Untersuchungsabteilung verfügen, die einer solchen obliegenden Aufgabe im wohlverstandenen Interesse der Kranken einer Untersuchungsstelle zur Erledigung überweisen, die unter Leitung eines nach obigen Grundsätzen ausgebildeten ärztlichen Bakteriologen steht.

In größeren Krankenanstalten — von 500 und mehr Betten — kann man auf eigene bakteriologische Institute nicht verzichten. Diese Ansicht vertrat auch bereits GROBER als Berichterstatter über die Frage der Einrichtung und des Betriebes von Krankenhauslaboratorien auf der Tagung des Gutachterausschusses für das öffentliche Krankenhauswesen in Dresden vom 19. V. 1930 (vgl. Z. Krk.hauswes. 1930, 567). Aus wirtschaftlichen Gründen empfiehlt es sich, dahin zu wirken, daß die bakteriologischen Institute städtischer Krankenanstalten zugleich städtische Untersuchungsämter (für die seuchenpolizeilichen Untersuchungen) sind, und daß ihr Leiter zugleich hygienischer Berater des Magistrates ist.

¹ NEISSER (Handb. d. ärztlichen Begutachtung 2, Leipzig 1931) schlägt bei dieser Sachlage eine Gruppierung der Bakteriologischen Laboratorien nach Gefahrenklassen vor. Ihm zufolge könnte diese Maßnahme von Wichtigkeit sein für Anstellungsbedingungen bzw. Beschäftigungserlaubnis von Personal, für die Verantwortlichkeit des Chefs, für die Überwachung durch staatliche Organe und dergleichen.

Wäscherei.

Von

F. H. THIES, Berlin.

Unter den Wirtschaftsbetrieben des Krankenhauses hat die Wäscherei erst in den letzten Jahren — von Ausnahmen abgesehen — die Beachtung gefunden, die ihr aus Gründen zeitgemäßer Betriebsgestaltung und Wirtschaft zukommt. Verwunderlich ist dies weiter nicht, wenn berücksichtigt wird, daß ganz allgemein auch in der Haushalts- und Betriebswäscherei seit Dezennien unter Voraussetzungen und nach Methoden gearbeitet wurde, die, im Grunde auf der mehr als primitiven Empirie beruhend, selbst gegenüber dem Stande dieser Technik bei den Naturvölkern etwas vorsintflutlich anmuten.

Die jüngste Entwicklung der Anstaltswäscherei geht nicht von der gewerblichen, sondern von der häuslichen Wäscherei aus. Ob es mehr die zahlreichen ungünstigen Erfahrungen mit den oft wenig sachverständig geleiteten Wäschereien waren oder der Zwang der Zeiten zur Sparsamkeit, jedenfalls nahm die Haushaltswäscherei im letzten Dezennium eine überraschende, sehr erfreuliche Entwicklung. Mag sein, daß auch das Urteil der Hausfrau über Wert und Unwert von Waschmitteln in den rohstoffknappen Zeiten geschärft bzw. durch den Ausbau des hauswirtschaftlichen Unterrichts fachlich geschult worden ist, so daß hier günstigere Vorbedingungen für den fachlichen Fortschritt gegeben waren als im Gewerbe. Hinzu kam, daß sich die zünftige Wissenschaft der Haushaltswäscherei besonders annahm und nicht zuletzt, daß seitens der führenden Waschmittelindustrie in glücklicher und großzügiger Weise den neueren Bedürfnissen Rechnung getragen und das Erforderliche an Mitteln bereitgestellt werden konnte.

Merkwürdigerweise sind die Betriebswäschereien den so vorgezeichneten und von der zuständigen Instanz — nämlich der Hausfrau — erprobten Wegen nur langsam gefolgt. Trug der einzelnen Wäscherei die Umstellung auf den chlorfreien Betrieb — wenn sie sachverständig erfolgte — Anerkennung und demzufolge auch Vermehrung des Kundenkreises ein, so war es doch zweifelsohne sehr vielen aus technischer Rückständigkeit nicht möglich, die neueren und feineren Methoden an die Stelle der alten Rapidmethoden zu setzen, ungeachtet dessen, daß auch die Waschmaschinenindustrie in Deutschland Fortschritte gemacht hat, die uns die vollste Anerkennung des klassischen Baulandes derartiger Maschinen, der Vereinigten Staaten von Nordamerika, eintrugen. Für die derzeitigen Verhältnisse ist kaum etwas anderes so bezeichnend, wie die Tatsache, daß für die Wäschereimaschinenindustrie das Absatzgebiet mehr und mehr die häusliche Einzel- und Gemeinschaftswaschküche geworden ist.

Die Wäscherei des Krankenhauses läßt sich am ehesten mit derartigen häuslichen Gemeinschaftsbetrieben vergleichen, die also zwischen der Haushalts- und der Betriebswäscherei stehen. Ihre Aufgabenstellung zeigt sich daher auch in den letzten Jahren in dem Bestreben, die heute führenden Methoden der Haushaltswäscherei in den Eigenwäschereibetrieb zu übertragen, unter organisatorisch

und betriebstechnisch sinnvoller Gestaltung des Vorhandenen oder Neueinrichtung von Grund auf, wo eine Umgestaltung nicht mehr lohnend sein würde.

So jung diese Entwicklung ist, so kann sie doch schon auf beachtliche Einzelerfolge zurücksehen, die eine Gewähr dafür bieten, daß die von weitsichtigen Verwaltungsleuten im Zusammenwirken mit der engeren Fachwelt gemachten Vorschläge im wesentlichen zweckmäßig waren. Diese Vorschläge betreffen entsprechend den Gesichtspunkten für die Planung neuer Gesamtanlagen das Allgemeine, die maschinelle Einrichtung und die zur Anwendung gelangenden Verfahren. In dieser Reihenfolge seien sie kurz betrachtet wie es für ein Jahrbuchkapitel angemessen ist, das am Anfang einer Reihe steht, in der über die weitere Entwicklung berichtet werden soll¹, das also trotz des Erreichten notwendigerweise das noch Problematische schärfer zu betonen hat.

Für die Verwaltung sind unter den allgemeinen Fragen solche der Wirtschaftlichkeit ausschlaggebend. Bedauerlich ist es, daß bei der Kürze der jüngsten Entwicklungsperiode gerade hierzu vergleichbare Zahlen noch nicht bekanntgeworden sind. Man stützt sich vorläufig lieber auf die grundsätzlich zureichenden Erwägungen, daß es unter allen Umständen ein Vorteil sein muß, die Lebensdauer der Anstaltswäsche gegebenenfalls um viele Jahre verlängern und dabei billiger arbeiten zu können als die Lohnwäscherei, und daß die oben gekennzeichnete Entwicklung ohne ein ihr innewohnendes gesundes wirtschaftliches Prinzip nicht hätte zustande kommen können. Es darf allerdings nicht übersehen werden, daß weder die Erfahrungen in Haushalts- noch in Gemeinschaftswäschereien brauchbare Anhalte für die eigentliche Regie geben können, da hier die wichtigsten Faktoren für die Kostenbildung nicht erfaßbar sind, so daß die gelegentlich veröffentlichten Schätzungen jeder zureichenden Grundlage entbehren. Aber auch die Regiebelastung gewerblicher Betriebe, die sich in den von Hausfrauenseite zu Unrecht als übersetzt betrachteten Verbandspreisen widerspiegelt, kann mit Rücksicht auf den im wesentlichen uniformen Wäscheanfall der Anstalten nur soviel besagen, daß die Regie in der Wäscherei mit zunehmender Vielfältigkeit des Waschgutes außerordentlich wächst.

Es ist daher erklärt, warum von seiten auch größerer Privatkliniken noch vielfach die gesamte Wäsche „ausgegeben“ wird. Notwendig ist dies nicht. In einem großen Landessäuglingsheim wird beispielsweise seit einigen Jahren mit wirklichem Erfolge, d. h. also hier beachtlichen Ersparnissen, die gesamte Wäsche einschließlich der Schwestern- und Elevinnenwäsche innerhalb der Anstalt behandelt, ohne daß uniforme Babywäsche vorhanden ist. Wie wenig aber selbst aus an sich vergleichbaren Anstalten mit uniformem Wäscheanfall Vergleichsdaten erhältlich sind, lehrt ein Beispiel. Für das Wiederschrankfertigmachen eines Bettuches werden die Gesamtkosten im Intervall von 7,5–23 Rpf. an-

¹ *Literatur* (im Auszuge): Vor allem ist auf die einschlägigen Kapitel von THIES, DIEHL und ECKHARDT in der Handbücherei für das gesamte Krankenhauswesen 5 (Berlin: Julius Springer 1929), S. 184–303 zu verweisen, nebst den dort angegebenen jüngsten Fachveröffentlichungen. Außerdem: A. HARVEY: *Laundry Chemistry*, London 1926.

Aus der älteren Buchliteratur seien genannt: CONRAD FALK: *Wäschemangen, Rollmangen — Waschmaschinen* mit Atlas. Weimar 1862. — R. v. EICHENFELS: *Brillant-Glanzplätterei*. 2. Aufl. Leipzig 1878. — F. DITTMER: *Wasch- und Plättkunst*. Berlin 1881. — OSCAR SCHIMMEL & Co.: *Dampfwasch-Anstalten*. Chemnitz 1889. — V. JOCLÉT: *Kunst- und Feinwäscherei*. Wien, Pest, Leipzig 1895. — *Handbuch der modernen Dampf-wäscherei*. Berlin: Internationale Wäscherei-Ztg 1900. — O. H. ERICH: *Anlage und Betrieb von Dampf-wäschereien*. Halle a. d. S. 1905. — C. F. GÖHRING: *Fortschritte in der Wäscherei und chemischen Reinigung* (Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gewerbefleißes). Berlin 1908. — O. RADEK: *Behandlung der Wäsche*. 9. Aufl. Freiburg in Schl. 1912. — G. ROGGENHOFER, *Die Wäscherei in ihrem ganzen Umfange*. 3. Aufl., Wittenberg 1917. — OTTO NEUMANN: *Handbuch der gesamten Dampf-wäscherei für Textilstoffe*, Halle 1921.

gegeben, ohne daß es möglich gewesen wäre, genau festzustellen, wie sich diese auffallenden Unterschiede erklären lassen. In diesen Zahlen stecken offenbar sehr verschiedene Abnutzungsfaktoren (60—200 Wäschen je Stück bis zum Verschleiß) und Betriebsabschreibungen. Die Ansätze für das Trocknen und die Löhne dürften gleichfalls große Unterschiede ergeben, und schließlich sind ja auch die Ansprüche an Glätte, Weiß und Aufmachung (Kastenmangel, Dampf-mangel, Kalander oder Handbügeleisen) sehr verschieden. Mit den namentlich in der Fachliteratur gern benutzten Angaben „Kosten je Kilogramm“ ist es scheinbar etwas besser bestellt. Sie liegen aber auch noch in ziemlich weitem Kreise um den als Optimum uniformer, aber „kundenfertig“ ausgerüsteter Wäsche erstrebten Wert von 30 Rpf. je Kilogramm¹, so daß noch viel gemeinsames Arbeiten der Anstalten erforderlich sein wird, bis zuverlässige Zahlen verfügbar sein werden.

Im allgemeinen geht man bei allen Berechnungen von der uniformen Wäsche je Bett (also einschließlich der Körperwäsche) aus, und ausschließlich auf diese wird der eigentliche Wäschereibetrieb eingestellt. Wo Schwestern- und Angestelltenwäsche mit zu behandeln ist, soll dies in einer besonderen kleinen Abteilung unter besonderer Aufsicht und durch geeignete, damit vorübergehend beschäftigte Kräfte des Gesamtbetriebes geschehen. Auch abgesehen von der dadurch erleichterten Kalkulation wird so viel Streit, Ärger und sonstige Umständlichkeit erspart. Die Behandlung von Privatwäsche der Patienten wird aus entsprechenden Erwägungen grundsätzlich und allgemein abgelehnt. Ob selbst in günstigen Fällen wirtschaftlich dabei etwas herauskommen könnte, ist zu bezweifeln.

Neben der normalen, also uniformen Wäsche, gibt es aber noch verschiedene Waschgutgruppen, um deren Behandlung selbst Anstalten, die sonst ihre Wäsche ausgeben, nicht herumkommen, nämlich medikamentöse, infektiöse und sonstige Wäschestücke, deren Behandlung zusammen mit normaler Wäsche nicht angängig ist. Geschieht deren Behandlung im Rahmen einer zeitgemäß eingerichteten Anstaltswäscherei, so verbilligt sich die Regie erheblich. Die Konten werden der Übersichtlichkeit halber natürlich getrennt geführt. Bei dieser Gelegenheit sei der allmählich auch weiteren Kreisen bewußt gewordenen Regel gedacht, daß die modernen Waschverfahren Wäsche relativ hoher Sterilität liefern.

Diese über die Wirtschaftlichkeit der Anstaltswäscherei zur Zeit erhältlichen Daten sind also noch lückenhaft, aber doch hinreichend überzeugend, um die Vorteile des Waschens in eigener Regie zuverlässig zu begründen. Zusammenhängende Zahlenangaben zur Regie, wie diejenigen von ECKHARDT², sind unter Voranstellung derartiger allgemeiner Gesichtspunkte sehr aufschlußreich, hier aber nicht im einzelnen ausgewertet, weil sie, um generalisierbar zu sein, eine eingehendere Würdigung der besonderen Verhältnisse des Frankfurter Betriebes (dessen Leiter ECKHARDT seinerzeit war) als eines der größten und modernst eingerichteten erforderlich machen würden.

Von relativ allgemeinerer Gültigkeit, als solche Angaben über die Regie, sind die Ausführungen in den jüngeren Arbeiten zu den Fragen technischer Art, insbesondere soweit sie den heute gültigen Grundsätzen der Betriebsgestaltung folgen. Die einzelne Anstalt darf auch hier vom Grundsätzlichen sinngemäß

¹ Diese Zahl ist hoch, verglichen mit dem etwa entsprechenden Wert der textilen Naßbehandlungstechnik für das Ausrüsten von Weißwaren, der z. Z. auf das Gewicht umgerechnet etwa 60 Rpf. beträgt, wovon ungefähr 6 Rpf. auf Chemikalien kommen, so daß der Kostenanteil für Chemikalien von relativ untergeordneter Bedeutung ist. Dies trifft auf die Wäscherei gleichfalls zu. Ersparnisse aus der Verwendung minderwertiger Waschmittel — womöglich unter „Selbsterstellung“ — sind also nicht zu erhoffen.

² a. a. O. S. 285f.

nur insoweit Gebrauch machen, als ihre Gegebenheiten dies zwanglos zulassen. Dem allseitig aufgestellten Erfordernis „zentrale Lage“ wird man beispielsweise oft schon dadurch genügen müssen — aber auch genügen können, daß man die Abgabe und Annahme der Wäsche zentral bzw. im Verwaltungsgebäude vorsieht. Darüber sind die Erfahrungen abgeschlossen, daß alle Teillösungen auf ein aus dem Zusammenhang herausgegriffenes Prinzip hin zu Künsteleien führen, die den Erfolg des Ganzen unter Umständen für die Zukunft in Frage stellen, und die eine Quelle vieler schiefer Gelegenheitsurteile und Ärgerlichkeiten sind.

Es bestehen also keine Bedenken gegen den Vorschlag einer Ferndampfleitung zu einem peripheren Barackenbau bei Überschuß an Dampf, aber nennenswerten Schwierigkeiten gegenüber der Bildung einer zentralen Wäscherei. Wohin kämen wir, wenn wir am zentralen Prinzip „kleben“ wollten?! — Die Verwendung eines kleinen Cornwall-Kessels zur unmittelbaren Hergabe von Dampf für die Waschkessel und Waschmaschinen sowie zum Beheizen der Trockenstuben (Hängemansarden), darf gleichfalls als wirtschaftlich anerkannt werden, nachdem sogar ausrangierte Lokomotivkessel gelegentlich mit nachweislichem Erfolge speziell für die Erzeugung des Heizdampfes für die Trockenräume benutzt werden konnten. Sehr beachtlich sind die Vorschläge der Waschflottenbeheizung ohne direkten Dampf. Auswertbare Zahlenangaben für die Beheizung mittels Elektrizität liegen für deutsche Verhältnisse freilich noch nicht vor. Dagegen bringt die deutsche Maschinenindustrie Trommelmaschinen mit indirekter Dampfheizung (im Mantelteil analog der Beheizung für Benzinwaschmaschinen, aber entsprechend intensiver) auf den Markt. Da sauberer Dampf unschwer erzielbar, die Wärmeausnutzung bei indirekter Beheizung jedoch erheblich ungünstiger als bei direkter ist, so blieb die Meinung über diese Anordnung noch geteilt. Die vom Ausland her propagierte Beheizung der Trommelmaschine selber mittels Gas¹ (an Stelle von Kohlenfeuerung) hat zweifelsohne den Vorteil, daß alsbald nach Erreichung der Kochtemperatur mit kleiner Flamme, und nach Beendigung der Kochung ohne Rücksicht auf die noch nicht erloschene Feuerstelle, weitergearbeitet werden kann. Man wird diese Lösung im Auge behalten müssen.

Demnächst nimmt die Wasserfrage einen erheblichen Raum in den Fachveröffentlichungen der letzten Jahre ein. Praxis und Theorie gehen — weil in der Problemstellung — auch in den Antworten ziemlich weit auseinander. Denn der Praktiker hält *sauberes* Wasser (wozu hier Freisein oder Befreitsein von Eisen gerechnet wird) zwar für eine außerhalb der Diskussion liegende Selbstverständlichkeit, sieht aber das Entscheidende in der billigen Beschaffung möglichst vielen Wassers, während der Theoretiker dazu neigt, auf die Bedeutung von reinem Wasser im chemischen Sinne und die Mittel zu seiner Gewinnung abzuheben. Anscheinend unterschätzt der Theoretiker die betrieblichen Schwierigkeiten erheblich, die das übermäßige Sparenmüssen an Wasser mit sich bringt, und beachtet auch nicht genügend, daß seine Fragestellung nach Enthärtung des Wassers bei dessen zweckmäßiger Vorbehandlung und mit Rücksicht auf die Zusammensetzung der Waschflotten moderner Betriebe überholt ist. Im allgemeinen geht die Vorkalkulation daher zweckmäßig von der Bereitstellung reichlichen Wassers aus, ohne sich von Berechnungen beirren zu lassen, die bei härteren, aber sonst sauberen Wässern, stets einen nicht unerheblichen Reinigungszuschlag in Ansatz bringen wollen. Auf Einzelheiten ist unten nochmals kurz einzugehen.

Schließlich finden sich auch über die dritte der allgemeineren Fragen, nämlich die Kraft- und Antriebsverhältnisse, bereits erfreulich zeitgemäße Erörterungen

¹ Beispielsweise nach dem Vorschlage von TH. E. PERKS: brit. Patentschrift 347 896, franz. Patentschrift 696108 oder amer. Patentschrift 1802034.

im Fachschrifttum¹. Nachdem heute Einzelmotorenantrieb infolge Bereitstellung von Motoren aller Leistungen für Trocken- und Naßbetriebe, sowie verhältnismäßig geringer Anschaffungskosten, wohl überall durchführbar ist, kann die Aufstellung der einzelnen Vorrichtungen ausschließlich unter dem Gesichtspunkt erfolgen, einen fließenden Arbeitsgang zu schaffen. Es erscheint glaubhaft, wenn von verschiedenen Seiten behauptet wird, daß über den jeweiligen erprobten Sonderfall hinaus auch grundsätzlich der Einzelmotorenantrieb für Wäschereibetriebe in Anlage, Unterhaltung und Betrieb nicht nur der zweckmäßigere, sondern auch der absolut billigere sei. Damit findet übrigens ein Sonderproblem wieder erhöhtes Interesse: die Frage nach der Lage der Trockenräume zu den Naßräumen. Die Forderung nämlich, die Naßräume bei mehrstockiger Bauweise mit Rücksicht auf die Belästigung dieser Betriebe schon aus der Tatsache, daß feuchte Luft leichter ist als trockene Luft, ins oberste Stockwerk zu verlegen², ist als solche berechtigt, aber selten durchführbar, wenn nicht von Anfang an bei der Gebäudeausführung die erforderliche Trag- und Wasserfestigkeit usw. sichergestellt worden ist. Außerdem dürften die Kosten nicht unerheblich höher sein, als bei Errichtung eines Eingeschoßbaues an der Peripherie der Anstaltsgrundstücke entstehen. Für derartige Lösungen ist eine Anregung beachtlich, die wärmewirtschaftlich besonders günstig sein soll (rechnerisch auch ist) und die verlangt, die vielfach in großem Ausmaße verfügbaren Bodenräume dadurch nutzbar zu machen, daß auf ihnen Lattenaufhängevorrichtungen, einfache Luftschrägte usw. vorgesehen werden, und daß sie mittels Außenaufzugs für die Wäschekarren sozusagen zwischen Magazin und Naßbetrieb ohne Rücksicht auf deren jeweilige Lage eingeschaltet werden. Die Kontrolle ist dadurch gegeben, daß das Trockenpersonal auf diese Weise den Wäscheweg nicht mitbenutzen kann. Auf Einzelfragen der Planung, Installation, Isolierung usw. wird in späteren Berichten näher einzugehen sein, wenn erst wirkliche Erfahrungen vorliegen.

Die Vorschläge zur Modernisierung der *maschinellen Einrichtung* im ganzen und in den Einzelheiten, die seit der Jahrhundertwende in von Jahr zu Jahr zunehmendem Maße gemacht werden, sind nicht nur Zeugnis einer regen Erfindertätigkeit, sondern auch dafür, daß allgemeingültige Lösungen gleichfalls noch nicht gefunden wurden. Daß hier die sog. papierne Technik infolge ihres Umfanges nur zu leicht von den elementarsten Gegebenheiten ablenkt und verwirrt, bedarf keines Beweises, selbst wenn von doch eigentlich dem Maschinenbauer vorbehaltenen Gebieten, wie der sehr aktuellen Frage nach einem einheitlichen Reversions- und Schleuderntrieb für die Trommelwaschmaschinen oder nach der zweckmäßigsten Schleuder (Oberantrieb-, Unterantrieb, pendelnd aufgehängt usw. usw.) abgesehen wird. Eine Überprüfung der zahlreichen im Konstruktiven liegenden Anregungen zur Unterstützung des Waschflottenkreislaufes und der Waschflottenwirkung³ zeigt leider immer wieder, daß die Vorgänge beim Waschprozeß selber, die sich an und in der Faser abspielen — also das Grundsätzliche — meist außer Ansatz bleibt.

Geht man von der allgemein als rationellst angenommenen Trommelaufteilung in Y-Form aus⁴, so verdienen die Versuche am ehesten Beachtung, die mittels einer besonderen Anordnung der Lochung und der Querrippen den Flotten-

¹ F. OERTEL: Kraftbedarf und Betriebsverhältnisse bei Trommelwaschmaschinen. Z. ges. Textilind. **1931**, 325—327.

² Vgl. LOMMEL, S. 14.

³ Z. B. R. HESS 1895 (D.R.P. 86018); M. J. P. DE GARRIGA ANGLADA: franz. Pat.-Schrift 673537; CH. CALLEBANT u. J. DE BLICQUY: brit. Pat.-Schrift 346542.

⁴ Erstmals anscheinend von DAHLHAUS 1893 (D.R.P. 73253), später auch von UHLIG (D.R.P. 179697) unter Hinweis auf den besonderen Vorteil vorgeschlagen, daß derartige Vorrichtungen gleichzeitig gefüllt und entleert werden können.

wechsel sowie die Umwälzung und Lockerung des Waschgutes in den Kammern unterstützen wollen. Da jedoch Beobachtungen der bezweckten Beeinflussung dieser Vorgänge an den üblichen Maschinen nicht durchführbar und an Versuchsmaschinen anscheinend noch nicht gemacht sind, Vergleichsversuche mit normalen Maschinen aber jedenfalls bei Verwendung selbsttätig wirkender Flotten meßbare Unterschiede nicht ergeben haben, so läßt sich nichts Abschließendes darüber sagen. Als wirklicher Fortschritt kann dagegen die Einführung korrosionsbeständiger Metalle für die Waschmaschinen gelten, obgleich ja auch die älteren Kupfer- und Zinktrommeln (abgesehen von der häufigen Bildung von Zinkseifen und demzufolge der Bildung von Flecken), wenn nicht gerade mit sog. Chlorflotten und im übrigen sauber gearbeitet wird, zu Beanstandungen kaum Anlaß gegeben haben. Als zweckmäßige Neuerung sind die in jüngster Zeit ausgebildeten Hilfseinrichtungen zur selbsttätigen Steuerung der Wasch- und Schleudermaschinen anzusprechen, zum Teil mit optischer und oder akustischer Signaleinrichtung für die Bedienung. Verschwiegen darf allerdings nicht werden, daß die Anschaffungskosten solcher Einrichtungen gegenüber denen für die gewöhnlichen einfachsten Trommelwaschmaschinen bzw. Schleudern außerordentlich hoch sind — ohne im Wascheffekt Vorteile zu bieten. Denn darüber besteht ja die Einmütigkeit, daß die modernen Waschverfahren auch bei primitivster Einrichtung, aber sachverständiger Anwendung einen vorzüglichen Wascheffekt ermöglichen. Nicht unerwähnt soll bei der Einrichtung für die Naßräume auch ein Transportkarren¹ bleiben, der eine weitgehende Entfeuchtung der Wäsche zwischen Waschmaschine und Schleuder dadurch ermöglicht, daß er ein Abtropfen beim Lagern und Transport ohne Überflutung des Bodens infolge Anordnung einer Tropf- und Sammelmulde gestattet; denn die an sich ideale Anordnung einer Rutsche zwischen entsprechend erhöht stehender Waschmaschine und Schleuder² ist in vorhandenen Betrieben nur ausnahmsweise durchführbar. Im übrigen wird hinsichtlich der Einrichtungen auf die Literaturzusammenstellung verwiesen, da bauliche Einzelheiten hier schon mangels Raum nicht erörtert werden können.

Zu dem zeitgemäßen Waschverfahren selbst und den dabei zur Anwendung gelangenden Hilfsstoffen ist zunächst zu berichten, daß hier noch vielerorts recht merkwürdige Ansichten bestehen, die im allgemeinen auf Unkenntnis der einfachsten textil-technologischen Tatsachen beruhen. Schon über die Anforderungen an ein brauchbares Wäschereiwasser sind sich die Verwaltungen selbst großer Anstalten — wie gesagt — nicht klar. Es sei deshalb wiederholt, daß weite Kreise erfahrener Weißwarenausrüster und Wäscher sauberes eisenfreies Wasser mittlerer Härte für nicht ungeeignet halten, allerdings unter der heute auch für den Wäscher selbstverständlichen Voraussetzung, daß reine Seifenflotten mit modernen Waschflotten nicht Schritt halten. Daß dies gelegentlich noch bestritten wird, darf kaum wundernehmen, wenn man zum Vergleich die Widerstände heranzieht, die in den neunziger Jahren auf seiten der meisten Weißwarenausrüster gegen den Vorschlag bestanden, von den ehrwürdigen Harzseifen- und Sodafлотten zu Ätznatronflotten (und zwar unter Steigerung von Druck und Temperatur!) überzugehen. Man sah den absolutesten Geweberuin nicht nur voraus, sondern behauptete und „bewies“ ihn auch. Etwa 10 Jahre später war nichtsdestoweniger die Ätznatronkochung Allgemeingut der Technik. Die Wasserfrage war nämlich beim neuen Verfahren vielfach vereinfacht gelöst, die Kosten niedriger, die Leistung höher, und auch die Gewebefestigkeit der nach den neuen Verfahren gekochten Stücke erwies sich als 10—12% höher als die des Rohgewebes. Wo es anfänglich Mißerfolge gab, da lag es in den meisten Fällen daran, daß schon

¹ Vgl. GROHMANN: D.R.P. 524179.

² DIEHL a. a. O. S. 229 u. 231.

vor Einführung des neuen Verfahrens Kunstfehler gemacht wurden, die sich aber nicht in einem so bedeutsamen Maße auswirken konnten.

Selbstverständlich muß im eigentlichen Sinne hartes Wasser enthärtet werden. Es bedarf aber nach übereinstimmender Ansicht aller Autoren zunächst der Prüfung, ob nicht in vielen Fällen eine Enthärtung mit Bleichsoda (Wasserglas + Soda), Borax, gelegentlich auch dem klassischen Kalksodaverfahren usw. genügt, ehe zu einer eigentlichen Enthärtungsanlage geschritten wird. Zu beachten ist, daß die Bleichsoda außerdem als Enteisungsmittel verschiedentlich mit Erfolg eingeführt ist.

Die modernen Waschmittel erfordern auch für den Anstaltswäscher insofern keines Kommentars, als sie seit zwei Dezennien im Leben des Alltags nach Zusammensetzung und Wirkung allgemein bekannt sind. Zur Frage der Schonung und der Selbsttätigkeit äußern sich heute praktisch alle Fachautoren positiv. Beachtung verdienen von in die angegebene Literatur noch nicht eingegangenen Arbeiten u. a. eine Mitteilung aus der textilchemischen Abteilung der Bundeslehr- und Versuchsanstalt für chemische Industrie in Wien¹, sowie eine solche aus dem Forschungsinstitut in Reichenberg², die wiederum belegen, daß die Sauerstoffflotten den älteren Laugenflotten in jeder Beziehung gleichwertig und in mancher Hinsicht zweifelsohne überlegen sind. Interessant ist dabei, daß nach der letztgenannten Veröffentlichung ein erhöhter Sauerstoffgehalt sich als besonderer Faserschutz auswirkt. In diesem Zusammenhang verdienen die Ausführungen des Direktors OTTO RADECK als weil. Leiter der Königl. Musterbleiche zu Sohlingen besonders hervorgehoben zu werden³, die bei grundsätzlicher Warnung vor der Chlorbleiche für Wäsche den Hauptgrund für das Vergilben in dem schlechten Auswaschen überhaupt erblicken. Hierin wird wohl mancherorts noch heute die Ursache von Fehlergebnissen zu suchen sein. Die neuzeitlichen Waschmittel sind bekanntlich chlorfrei; sie verdanken ihren Erfolg auch nicht so sehr ihrer Bleichwirkung als ihrer „Selbsttätigkeit“. Vereinzelt dachte man sich hierunter eine Art Summenwirkung aus der Wasch- und der Bleichmittelkomponente dieser Gemische. Weil jedoch die erzielbare Wirkung erheblich größer als eine solche Summenwirkung ist, da jede mechanische Bearbeitung des Waschgutes überflüssig wird, so hat es nicht an Versuchen gefehlt, die Wirkung in zutreffenderem Sinne zu begründen. Sehr einfache und lehrreiche Versuche finden sich in einer Zusammenstellung „Chemische Schülerübungen“⁴. Hier wird ein mit Ruß und Staub beschmutzter Lappen mit einer Persillösung überschichtet. Es zeigt sich alsbald trotz vollkommener Ruhe der Flüssigkeitsschicht das Lösen und Aufsteigen der Schmutzteilchen. Was so der Augenschein lehrt, ist in der Fachliteratur auch streng wissenschaftlich festgestellt worden, und zwar vielleicht am überzeugendsten dadurch, daß die Beeinflussbarkeit der osmotischen Vorgänge durch Gasentwicklung in wässrigen Lösungen in dem Sinne nachgewiesen werden konnte, daß dabei eine Verarmung des Zellengebildes an mechanisch eingelagerten Substanzen eintrat⁵.

Eine weitere Stütze erhält diese Fundamentaltheorie der modernen Wäscherei aus der bisher in diesem Zusammenhang anscheinend noch nicht gewürdigten Verwendung gewöhnlicher Luft zur Unterstützung textiler Veredlungsprozesse auf nassem Wege, worauf daher hier etwas näher eingegangen sei. Bereits im Jahre 1910 ließ sich die Fa. L. Ph. Hemmer G.m.b.H in Aachen ein Verfahren zum Waschen usw. schützen, bei dem Preßluft zu dem Zwecke in der Flotte

¹ L. KOLLMANN: Textilber. **1927**, 270f. ² K. SCHWERTASSEK: Textilber. **1931**, 181f.

³ RADECK a. a. O. S. 27f. und 35f.

⁴ J. HAMACHER u. E. WASSERLOOS. Leipzig: Quelle & Meyer 1931. S. 16.

⁵ F. H. THIES, Literaturhinweis a. a. O. in der Handbücherei, S. 216.

entwickelt wird, um „die am Gewebe anhaftenden aufgeweichten Schmutzteilchen . . . durch die aufsteigenden Luftblasen mitzureißen . . .“¹. Die mechanische Wirkung der Luftblasen erwies sich später als so groß, daß SCHUBERT in Hamburg² eine Waschmaschine ausbilden konnte, bei der das Waschgut nicht nur im Kochbehälter selber, sondern außerdem noch über ein seitlich angeordnetes Steigrohr in der Waschflotte umgetrieben wurde. Wird zur Beheizung der Flotte direkter Dampf angewandt, so genügt ein gemeinsamer Injektor, der sowohl an die Preßluft als auch an die Dampfleitung angeschlossen ist³. Da es sich bei diesen Vorschlägen zum Teil um die Unterstützung von Flotten handelt, für die eine Oxydation unerwünscht sein würde, so ergibt sich auch die Wirkung des (übrigens molekularen) Luftsauerstoffs hier als rein mechanisch, also nicht als bleichend.

Wollte man aber den indirekten Beweis nicht gelten lassen, so ist in jüngster Zeit auch ein direkter Beweis durch die erfolgreiche Einführung des Tauchflambrenners in Waschmaschinen usw. durch C. FEATHERSTONE HAMMOND und W. SHACKLETON in London⁴ geführt worden, indem hier stark reduzierende Gasgemische zum Flottenumtrieb und zur Unterstützung der Flottenwirkung Verwendung finden. An der Tatsächlichkeit einer auf mechanischer Bearbeitung des Behandlungsgutes beruhenden Wirkung der Sauerstoffflotten ist nach alledem nicht mehr zu zweifeln. Denn es kann die gleiche Wirkung nicht sowohl von oxydierenden als auch von reduzierenden Flotten ausgeübt werden, wenn sie nicht auf sonstige Eigenschaften dieser polar entgegengesetzt wirkenden Flotten zurückführbar ist. Da also die Bleichwirkungen auf Oxydationsvorgängen beruhen, die mechanischen Wirkungen aber nicht, so läßt sich die „Selbsttätigkeit“ eben am wenigsten aus der Bleichwirkung von Waschmitteln folgern.

Auch die Frage, ob die mechanische Reinigungswirkung mittels konstruktiver Hilfsmittel oder bei Anwendung selbsttätiger Waschflotten die günstigere und schonendere ist, wird im Sinne der letztgenannten bejaht, mit der zureichenden Begründung, daß die Reibung von Luftblasen an und vor allem auch zwischen und in den Fasern die gleichmäßigere, sanftere und schon deshalb wirksamere sein muß, weil alle schlagend oder nach Art der Bürsten reibend wirkenden Mittel nur strichweise und nicht bis ins Innere hinein wirken.

Über die unterschiedliche Wirkung der verschiedenen Waschflotten selber dürften die entscheidenden Arbeiten ebenfalls abgeschlossen sein. Als die neueren Waschmittel aufkamen, drehte sich die fachliche Diskussion vielfach um die Mittel an sich, d. h. es wurde jedes Mittel in allen möglichen Variationen und Konzentrationen untersucht und sehr ausführliche Versuchsreihen bei den verschiedensten Flottenlängen und Temperaturen angestellt. Die Interpretation der Ergebnisse solcher Experimentalarbeiten zeichnete sich durch ein erhebliches Auseinandergehen der Meinungen aus⁵. Als dann die Praxis allmählich mehr und mehr zu Wort kam und auf die technische Sterilität der meisten Arbeiten verwies, weil aus ihnen alles andere eher als eine feste Regel für das praktische

¹ Vgl. D.R.P. 235256. (Sondervorschläge: Mischung der Flotte: M. RUDOLF JAHR, D.R.P. 481981; Auflockerung: W. R. SMITH, D.R.P. 271526; Umtrieb in offenem und geschlossenem Behälter: C., R. C. u. A. B. CLARK, D.R.P. 468016.)

² Am ausführlichsten dargestellt in der österr. Patentschrift 62475 (D.R.P. 261780); ähnlich aber geschlossen und ohne Steigrohr C. CALLEBAUT u. JULIEN DE BLICQVY, D.R.P. 466349.

³ THE SIMPLEX PATENT DYEING MASCHINE CO. LIMITED BATLEY u. J. H. HORANELL, Osset brit. Patentschrift 173405.

⁴ Die Nummern der brit. Patentschriften sind: 296525 und 336963; vgl. auch D.R.P. 521861.

⁵ Vgl. die Literaturangaben bei F. H. THIES: Neuzeitliche Waschprozesse, 2. Aufl., Heidelberg 1926, S. 1 u. 2.

Verhalten ableitbar sei, gewannen die Arbeiten an Bedeutung und Ausbau, die von den in der Praxis üblichen, und nicht von theoretischen Waschflotten ausgingen, also solchen Flotten, die mit Gebrauchswasser angesetzt sind und das jeweilige Waschmittel in einer Menge enthalten, die sich aus Leistung, Preis usw. als Optimum ergeben hat. Es zeigte sich alsbald, daß die zum Teil mit einer gewissen Streitfreudigkeit aufgestellten Behauptungen einzelner Persönlichkeiten und interessierten Kreise über Nachteile der neueren Waschmittel, ihre Begründung in Wirkungen von Waschflotten suchten, die, für Laboratoriumsversuche angesetzt, sich von normalen Waschflotten unterschieden, wie etwa Scheidewasser von der Salzsäure im gesunden Magen. Daß auf solcher Grundlage kein objektives Urteil zu erlangen war, hat namentlich Dr. W. KIND als Kapazität auf dem Gebiete der Bleicherei und Vorstand der Chemischen Abteilung an der höheren Fachschule für die Leinenindustrie in Sorau erschöpfend ausgeführt und damit einer von rein sachlichen Gesichtspunkten getragenen Diskussion die Wege geebnet. KINDS eigene Versuchsergebnisse räumten zunächst ebenso wie die Arbeiten zahlreicher, der Praxis nahestehender Technologen, mit dem Vorurteil auf, als könne überhaupt eine der in Haushaltswäschereien eingebürgerten Waschflotten — abgesehen natürlich von Chlor- bzw. genauer Hypochloritflotten — der Wäsche schädlich werden, von grober Fahrlässigkeit natürlich abgesehen, wozu beispielsweise das von RADECK gerügte schlechte Auswaschen zu rechnen wäre.

Von Feststellungen hinsichtlich der Leistung ist wohl diese die wichtigste, daß die Reinigungswirkung eines Waschmittels direkt proportional seinem Sauerstoffgehalt ist, unter der Voraussetzung natürlich, daß das Waschmittel im übrigen sachgemäß, also vor allem richtig ausgeglichen und stabilisiert zusammengesetzt sei. Dazu muß auch auf Erfahrungen der jüngsten Zeit, die zum Teil noch nicht veröffentlicht sind, verwiesen werden, die beweisen, daß die Teilchengröße eine besondere Bedeutung für die Wirkung von Wasch- und Scheuermitteln hat, und daß es unmöglich ist, ohne die Hilfsmittel der Technik Gemische gleicher Feinststruktur und Homogenität herzustellen, woraus sich die Unterschiede in den Ergebnissen verschiedener Forscher erklären, die selbst bei gleicher prozentualer Zusammensetzung Waschmittelflotten verschiedener Wirksamkeit erhielten.

Bei der Würdigung dieser Arbeiten für die Anstaltswäscherei ist davon auszugehen, daß — wie dies einleitend ausführlich herausgestellt wurde — die Diskussion im wesentlichen um die Wäscherei des Haushaltes gegangen ist. Schon mit Rücksicht auf die Wirtschaftlichkeit wird der Anstaltsbetrieb versuchen müssen, auf billigerem Wege zu den gleichen Waschflotten zu kommen als die Hausfrau, die ihren Bedarf an Waschmitteln päckchenweise und für ihre Verhältnisse besonders zusammengesetzt und abgestimmt kaufen kann. Von seiten der einschlägigen Industrie scheint man den Anstalten durch Bereitstellung von Sonderwaschmitteln entgegenkommen zu wollen. So empfiehlt ECKHARDT a. a. O. das Spezialprodukt „Empor präp.“. Ob mit der Zeit ähnlich dem Haushaltspersil auch eine Art Anstaltspersil von gleich universaler Bedeutung von seiten der Industrie hergestellt werden wird, so daß auch die Fachforschung über ein Standardprodukt für Vergleichsversuche verfügen kann, läßt sich noch nicht übersehen. Da nur der voraussichtliche Umsatz den Aufwand für die Herstellung neuer Mittel rechtfertigen kann, so wird dies in erster Linie davon abhängen, ob und in welchem Umfange sich die neuzeitlichen Waschmethoden auch in den Anstaltswäschereien einzubürgern vermögen bzw. wann man auch dort allgemein mit der Zeit zu gehen gelernt haben wird.

Schließlich wäre kurz über den zweiten Teil der Verfahren, nämlich die Trocknerei und Ausrüstung zu berichten. Auf Vergleichsversuche gestützte Ergebnisse

liegen hier noch nicht vor. Es wird sich daher empfehlen, nach den in der Textilindustrie üblichen Grundsätzen zu verfahren, da auch die Haushaltswäscherei nach dieser Seite hin keineswegs über abschließende Erfahrungen verfügt, abgesehen davon, daß diese Erfahrungen sich nicht so leicht auf die Verhältnisse der Anstaltswäscherei übertragen lassen würden wie solche über die Naßverfahren. Den maßgebenden Auffassungen der Textilveredlungsindustrie liegen drei Regeln zugrunde. Die erste und übergeordnete verlangt eine scharfe Trennung zwischen der Trocknerei und der Ausrüstung im engeren Sinne, d. h. der eigentlichen Appretur, weil eine Vereinigung dieser Verfahren stets sehr erheblich auf Kosten der Faser geht. Die zweite Regel lehrt, daß die Trocknung auf heißen Zylindern die rationellste, diejenige durch Aufhängen („Hänge“) in größeren, mäßig geheizten Räumen die teuerste ist, während das Hindurchführen durch stark erhitzte Räume (Rahmentrocknung) etwa auf der Mitte zwischen den genannten Verfahren steht. Die gleiche Regel lehrt aber auch, daß der mittels des Trocknens erzielbare Griff um so edler ausfällt, je schonender getrocknet wird, also Wirtschaftlichkeit und technisches Ergebnis hier im umgekehrten Verhältnis stehen. Die dritte Regel endlich betrifft die Ausrüstung. Sie schreibt vor, längere Druckeinwirkung nur in der Kälte (Mangeln), Glanzappretur nur unter möglichst kurzem aber hohem Druck bei hoher Temperatur und Hochglanzappretur niemals auf der Faser unmittelbar, sondern nur auf der durch eine leichte Schutzschicht bedeckten (Stärkewasser usw.) Faser vorzunehmen. Als größter Kunstfehler gilt jedes Ausdörren der Faser. Für die Schädlichkeit des Ausdörrens namentlich unter Druck wird auf die bekannte Einbuße an Anfärbevermögen und den sehr hohen Festigkeitsverlust hingewiesen. Da sich die Forschung aber auch diesem Gebiete inzwischen zugewandt hat, so darf in absehbarer Zeit mit zahlenmäßigen Ergebnissen gerechnet werden. An sich ist eine Übertragung der aufgeführten Gesichtspunkte auf die entsprechenden Verfahren der Anstaltswäscherei jedenfalls nicht schwierig.

Alles in allem kann festgestellt werden, daß die Bedeutung der Wäscherei für die Anstaltswirtschaft erkannt ist und auch gewürdigt wird, und daß zeitgemäße Grundlagen für ihre Modernisierung vorhanden sind, die eine stete Entwicklung als gesichert erscheinen lassen, so daß dieses Kapitel auch in den weiteren Jahrbüchern voraussichtlich eine nennenswerte Rolle spielen wird.

Finanzierung, Haushaltsplan. Betriebswesen. Rechnungswesen.

Von

W. GUTHJAHR, Berlin-Neukölln.

Der ordnungsmäßige Betrieb eines Krankenhauses erfordert es, daß im voraus alljährlich festgelegt wird, welche Einnahmen zu erwarten und welche Ausgaben zu leisten sind. Es muß ein Haushaltsplan aufgestellt werden, der die unbedingte Richtlinie für die Wirtschaftsführung sein muß. Bei Aufstellung des Haushaltsplanes müssen die Einnahmen, wenn auch schätzungsweise, möglichst genau angegeben und die Ausgaben grundsätzlich festgelegt werden. Für die Berechnung der Einnahmen und der Ausgaben haben die Erfahrungen der Vorjahre, insbesondere aber des unmittelbar vorausgegangenen Jahres als Grundlage zu dienen. Die Ergebnisse der praktischen Wirtschaftsführung und die Erfahrungen aus dieser bedürfen aber stets der kritischen Beleuchtung durch den Wirtschaftsführer. Das ist eine Forderung, die in der jetzigen ersten Zeit der Finanzkrise besonders ins Licht gestellt werden muß. Die Sachlage erfordert unbedingt sachliches Handeln. Alle Rücksichten, die nicht unbedingt der Sache dienen, müssen fallengelassen werden. Auf personellem Gebiet bedeutet das die Verwirklichung des Gedankens, nur mit dem Personal, das sachlich und fachlich geschult und gewillt ist, ausschließlich den Zwecken des Krankenhauses mit seiner Kraft zu dienen, sind auf wirtschaftlichem Gebiete die notwendigen guten Erfolge zu erzielen.

Es sei hier hingewiesen auf das im Selbstverlage der Verfasser erschienene Buch „Wege und Ziele der Gesundheitsfürsorge unter dem Gesichtspunkt der Planwirtschaft“ von Prof. Dr. LANGSTEIN und Prof. Dr. ROTT (1925). Aus diesem Buche interessiert hier besonders die Abhandlung des Caritasdirektors J. VAN ACKEN, Berlin, über „Planwirtschaft im Anstaltsbetriebe“. Sätze wie:

„Planwirtschaft im Anstaltsbetriebe bedeutet eine mehr oder minder geschlossene Gemeinschaftsverwaltung der sämtlichen, dem bedürftigen Volke dienenden Anstalten, und zwar im Verhältnis zu den jeweilig steigenden und fallenden Bedürfnissen des Volkes oder eines Volksteils.“

„Planwirtschaft ist auch notwendig bei Verwendung der persönlichen Kräfte.“

„Die Hauswirtschaftsführung im engeren Sinne hat mehr kaufmännische Formen anzunehmen.“

„Die Büroverwaltung hat mehr kaufmännische Art anzunehmen.“

„Eine Voraussetzung für die Planwirtschaft im Anstaltsbetriebe ist eine größere Selbständigkeit des inneren Hausvorstandes und der kaufmännischen Leitung. *Das gilt besonders für die öffentlichen Anstalten*“

verdienen alle Beachtung. Sie kommen aus den reichen Erfahrungen eines bekannten Fachmannes und decken sich mit dem Erfahrungssatz, der auf Konferenzen der Fachkreise immer wieder betont worden ist. *„Je selbständiger ein Krankenhaus arbeitet, desto billiger wirtschaftet es.“*

Den nun folgenden sachlichen Ausführungen soll die Einteilung eines Haushaltsplanes zugrunde gelegt werden, der in folgende Abschnitte zerfällt:

Einnahmen.

I. Kur- und Verpflegungskosten. II. Grundeigentum und sonstiges Vermögen. III. Erstattung von Sachbezügen des Personals. IV. Verschiedenes.

Ausgaben.

A. *Persönliches*. I. Allgemeine und besondere Verwaltungskosten. B. *Sächliches*. II. Behandlung der Kranken. III. Verpflegung, Bekleidung, Lagerung und Reinigung. IV. Hausbedürfnisse. V. Abgaben und Lasten. VI. Verschiedenes. VII. Schuldendienst.

Es können bei der Behandlung der einzelnen Abschnitte nur die in der öffentlichen Hand befindlichen Krankenhäuser ins Auge gefaßt werden. Die Wirtschaftsführung der in den konfessionellen und im Privatbesitz befindlichen Krankenhäuser beruht auf Grundlagen, die für die Krankenhäuser der öffentlichen Hand wegen hier nicht zu erörternder Gebundenheiten meist nicht in Frage kommen. Die Zeitennot wird aber dazu zwingen, von diesen Krankenhäusern zu lernen, wie man rechnen kann, wenn man rechnen muß. Es gibt doch zu denken, daß die nicht von der öffentlichen Hand bewirtschafteten Krankenhäuser vielfach ohne Einbuße an Ruf ihren Betrieb so gestalten können, daß die Einnahmen die Ausgaben decken.

Einnahmen.

I. Kur- und Verpflegungskosten.

Über die Pflegekostensätze in den allgemeinen Krankenanstalten erscheinen von Zeit zu Zeit Veröffentlichungen der Auskunftsstelle für das gesamte Krankenhauswesen in der Z. Krk.hauswes. Die Veröffentlichungen bringen die Tarifsätze und die Angaben über die Nebenkosten, die erhoben werden. Die letzte Veröffentlichung, Stand 1. April 1931, befindet sich in Heft 15 (1931) S. 456—458. Es ist eine Übersicht über 30 Großstädte.

In welcher Höhe sollen die Kur- und Verpflegungskosten erhoben werden? Die Frage ist ernst. Die Krankenkassen, Versicherungsanstalten und Berufsgenossenschaften sind Versicherungsträger, die die Aufgabe haben, erkrankte, arbeitsunfähige oder verunglückte Versicherte ihre Fürsorge zu gewähren. Muß diese Fürsorge durch Aufnahme in ein Krankenhaus erfolgen, so sollte man meinen, daß auf Grund der den Versicherungsträgern gewährten Leistungen die vollen Kosten dieser Gegenleistung getragen würden. Das nehmen die Versicherten auch meist an. Sie haben keine Kenntnis davon, daß ein Teil der Kosten für die ihnen im Krankenhause gewährten Leistungen aus anderen Mitteln als aus den des in Frage kommenden Versicherungsträgers fließen. Aus dem allgemeinen Steueraufkommen müssen Kosten getragen werden, die durch eine Leistungspflicht des Versicherungsträgers entstehen.

Die Krankenkassen und sonstigen Versicherungsträger wollen eine Pflicht zur Erstattung der vollen Selbstkosten nicht anerkennen. Sie betreiben in neuester Zeit sogar eine Senkung der Tarifsätze, die ihnen in Rechnung gestellt werden. Zur Begründung führen sie die Senkung der Lebenshaltungskosten an.

Hier soll durch Schlußfolgerungen aus Vergangenheit und Gegenwart Antwort gesucht werden.

Im Rechnungsjahre 1913 beliefen sich die Selbstkosten eines großen Krankenhauses für jeden in diesem untergebracht gewesenen Kranken nach Abzug der durch sonstige Einnahmen eingetretenen Deckung auf 5,24 M. je Tag. Bei Errechnung dieses Betrages sind die Aufwendungen für Verzinsung des Anlagekapitals weggelassen worden. Es geschieht dies, weil der Vergleich mit dem Jahre 1930 schief werden würde, wenn zu den Selbstkosten des Rechnungsjahres 1913 die aufgewendeten Zinsbeträge hinzugerechnet würden. Bemerkt sei aber, daß die Selbstkosten 1913 mit Einschluß der Verzinsung des Anlagekapitals 6,65 M.

ausmachten. An Kur- und Verpflegungskosten wurden 1913 für den erwachsenen Kranken je Krankenverpflegungstag 3 M. erhoben. Die öffentliche Hand hatte also für jeden Kranken im Krankenhaus bei Weglassung der Verzinsung 2,24 M. aus dem Steueraufkommen zu zahlen, ohne daß hierfür eine rechtliche Verpflichtung bestand. Zugunsten des Versicherungsträgers leisteten also die Steuerzahler für den Versicherten einen Zuschuß zu den Krankenhauskosten in Höhe von 43 %.

Im Jahre 1930 hatte das gleiche Krankenhaus für jeden Kranken eine Ausgabe von 10,83 RM. unter Ausschaltung der Aufwendungen für Verzinsung und Abschreibung. Gezahlt wurden für jeden erwachsenen Kranken 7 RM. Kur- und Verpflegungskosten je Krankenverpflegungstag. Soziale Vorschriften ermäßigten für Kinder und Selbstzahler mit geringem Einkommen diesen Kostensatz um ein Erhebliches. Die Ermäßigung ging bis zur Hälfte des Normalsatzes. Berücksichtigt man diese Tatsache, so ergibt die Durchschnittsrechnung für dieses Krankenhaus einen Betrag von 6,74 RM. täglich, der an Kur- und Verpflegungskosten erhoben wurde. Diese Einnahme der Ausgabe von 10,83 RM. je Tag gegenübergestellt, läßt den täglichen Zuschuß auf 4,09 RM. errechnen, der aus allgemeinem Steueraufkommen floß. Das ist zahlenmäßig beinahe das Doppelte des Vorkriegszuschusses, prozentual aber etwas weniger als 39 %.

Große Krankenhäuser der öffentlichen Hand sind zwar auch Einrichtungen, die zum Teil der Forschung und Wissenschaft dienen. Durch die Aufgaben auf diesem Gebiete erwachsen Ausgaben. Im Verhältnis zu den Gesamtausgaben sind diese Ausgaben aber bei den städtischen Krankenhäusern so gering, daß sie nicht besonders berücksichtigt zu werden brauchen. Es ist gerade in den letzten Jahren immer wieder der Einfluß dahin ausgeübt worden, die Ausgaben für Forschung und Wissenschaft in den städtischen Häusern zu vermeiden und nur die reine Krankenbehandlung bei den Arbeiten im Laboratorium usw. im Auge zu behalten. Trotzdem muß betont werden, daß das, was Forschung und Wissenschaft im Krankenhaus leisten, stets den Kranken zugute kommt, so daß die Versicherungsträger den gewonnenen Vorteil in der Behandlung der Krankheiten genießen.

Auf eine in der Z. Krk.hauswes. 1929, H. 14, 401, veröffentlichte Verfügung des Regierungspräsidenten zu Oppeln sei aufmerksam gemacht. In dieser Verfügung wird mit Recht darauf hingewiesen, je besser die Einrichtungen eines Krankenhauses, desto erfolgversprechender die Behandlung. Einrichtungen nach dem modernen Stande der Wissenschaft kosten Geld und erhöhen die Selbstkosten. Auf die Krankenkassen sei aufklärend einzuwirken, dies zu beachten bei der Gewährung der Pflegesätze.

Beachtlich ist, wie gering die Zahl derer in den städtischen Krankenhäusern ist, die noch aus eigenen Mitteln unmittelbar die Kur- und Verpflegungskosten bezahlen. Von den Kranken entfallen 1930 in einem großen Krankenhaus 54 % auf die Versicherungsträger, 42 % auf die Wohlfahrtsfürsorge und 4 % auf die Selbstzahler. Die entsprechenden Zahlen im Rechnungsjahr 1913 sind 52,2 %, 39,1 % und 8,7 %. Die Zeit, in der im Durchschnitt ein Kranker sich im Krankenhaus befand (Behandlungsdauer!), betrug 1930: 31,8 Tage, 1913 aber nur 25 Tage.

Gegenüber der Vorkriegszeit war bis in die letzte Zeit eine viel *stärkere Belegung der Krankenhäuser* zu verzeichnen. Wenn man in der Vorkriegszeit im Durchschnitt 85 % der vorhandenen Betten belegt hatte, so galt das Krankenhaus als voll belegt. Diese Durchschnittslegung wurde selten erreicht. Erreichte man sie, so trug man sich ernstlich mit dem Gedanken der Erweiterung des Krankenhauses. Jetzt ist eine Durchschnittsbelegung von 85—90 % nichts Seltenes. Es erfolgt also eine stärkere Ausnutzung der vorhandenen Betten und Einrichtungen. Würde die Ausnutzung noch dieselbe sein wie in der Vorkriegszeit, so würden sich die Selbstkosten für den einzelnen Kranken in der Gegenwart noch höher stellen, als oben für 1930 angegeben worden ist. Das Bild, das hinsichtlich der Kostenbelastung im Vergleich von 1913 und 1930 gezeichnet worden ist, würde für 1930 noch erheblich ungünstiger aussehen. In vielen Krankenhäusern sind Räume, die man in der Vorkriegszeit unbedingt von der Belegung mit Kranken freigelassen hätte, Tagesräume, geschützte Veranden usw., wenn auch vorübergehend, mit Krankenbetten besetzt worden. Dadurch ist im

Gesamtergebnis der Betrag gesenkt worden, den man früher für die Erstellung eines Bettes errechnet hat. Aber auch die Einzelberechnungen für jedes Krankentbett haben in der Ausgabe eine wesentliche Senkung erfahren. Dies bedarf unbedingt der Beachtung, wenn die noch weiter folgenden Zahlen in der Ausgabe richtige Würdigung finden sollen.

Die Gestaltung der Pflegesätze hat wiederholt zu Verhandlungen der beteiligten Kreise geführt. Hierüber vergleiche die auf Seite 180/181 angeführte Literatur. Der Gutachterausschuß für das gesamte Krankenhauswesen hat auf seiner Tagung am 27. Oktober 1931 die Gesamtfrage nochmals eingehend erörtert. Dabei ist auch die Zusammenarbeit der Krankenkassen und Krankenhausverwaltungen zum Gegenstand der Beratungen gemacht worden. Die Veröffentlichung hierüber erfolgt in der Z. Krk.hauswes.

II. Grundeigentum und sonstiges Vermögen.

III. Erstattung von Sachbezügen.

Besonderes Stiftungsvermögen, das die Gewährung von Freibetten aus den Zinsen gestattete, wird in den Krankenhäusern kaum noch vorhanden sein. Einnahme aus Grundeigentum mag hier und dort noch zu verzeichnen sein. Im allgemeinen ist der Grund und Boden völlig durch die Zwecke des Krankenhauses in Anspruch genommen.

Vorhandenes Land landwirtschaftlich auszunutzen, empfiehlt sich für ein Krankenhaus nicht. Die Erfahrung mit der Garten- und Landwirtschaft im Krankenhause lehrt, daß ein Gewinn meist dabei nicht zu erzielen ist. Im allgemeinen wird man sogar sagen können, daß die landwirtschaftlichen Erzeugnisse teurer kommen, als man sie einkaufen kann. Die Arbeitskräfte müssen zu hoch bezahlt werden und stehen nicht so zur Verfügung, wie es ein landwirtschaftlicher Betrieb erfordert. *Arbeitstherapie* wie in den Heilanstalten wird in den allgemeinen Krankenhäusern oft getrieben. Die Frage, ob und inwieweit auch die Kranken in den Krankenhäusern aus therapeutischen Gründen zu beschäftigen seien, ist von WAETZOLDT behandelt (S. 85). Zweckmäßig ist die Unterhaltung eines Gemüsegartens nur insoweit, als Frühgemüse zur Herstellung von Diätkost, Gemüse für kleinere Mahlzeiten und die notwendigen Küchenkräuter gezogen werden.

Einen Posten in den Haushaltsplänen bildet jetzt vielfach die Einnahme „Von Dienst- und Mietwohnungsinhabern“. In der Vorkriegszeit trat diese Einnahme nicht besonders in die Erscheinung. Es bestand eine Regelung, daß den Beamten und Angestellten ein bestimmtes Gehalt und daneben Wohnung oder Wohnung und Beköstigung im Werte von X-Mark gewährt wurde. In der Nachkriegszeit ist man vielfach dazu übergegangen, daß man ein bestimmtes Gehalt zahlt und daß man alle Sachbezüge besonders bezahlen läßt. Man wurde hierzu gezwungen infolge der Aufstellung bestimmter Besoldungsordnungen mit festen Gruppenplänen, in die die einzelnen Gruppen der Beamten und Angestellten eingereiht werden mußten. Die Form und der Grundsatz haben über vernünftige Einzelregelungen in Anlehnung an die bestehenden Betriebsverhältnisse gesiegt.

Es scheint, daß das in der Vorkriegszeit beobachtete Verfahren der Besoldung in den Krankenhäusern zweckmäßiger war sowohl für die in Frage kommenden Beschäftigten als auch für die Krankenhäuser. Bei Gewährung von Sachbezügen im festgesetzten Werte erfolgte nur die Berechnung und Auszahlung der bestimmten Bargehälter. Eine besondere Berechnung und Errechnung der im Einzelfalle festzustellenden Werte der Sachbezüge konnte unterbleiben.

Die Arbeit des Lohn- und Gehaltsbüros war einfacher und erforderte eine geringere Anzahl von Bürokräften. Die Personalunkostenlast ist bei dem jetzigen Verfahren gewachsen.

IV. Verschiedenes.

Die modernen Einrichtungen medizinisch-technischer Natur kosten den Krankenhäusern viel Geld. Gegenüber der Vorkriegszeit haben diese Einrichtungen einen Umfang angenommen, da Einrichtungs- und Unterhaltungskosten in Betracht kommen, an den man in der Vorkriegszeit nie gedacht hat. Was kosten heute die Röntgeneinrichtungen, die physikalischen Untersuchungs- und Behandlungsmethoden, die Laboratorien usw.?

Es entstand daher die ernste Frage, ob man sich nicht im Einzelfalle neben den Kur- und Verpflegungskosten die Sonderleistungen, die von einem Kranken in Anspruch genommen werden, besonders bezahlen läßt. Jetzt liegen vielfach die Kosten der Sonderleistungen in dem Betrage, der als Selbstkostenbetrag für den einzelnen Kranken schematisch berechnet wird. In Höhe dieser Selbstkosten die Kur- und Verpflegungskosten zu erheben, wird immer wieder bei den Versicherungsträgern auf Widerstand stoßen. Werden die Kur- und Verpflegungskosten mehr nach individuellen Gesichtspunkten errechnet und für die Sonderleistungen in jedem Falle daneben die Sondergebühren erhoben, so erfolgt eine gerechtere Belastung der Kranken mit den Kosten.

Man wird es namentlich dem einzelnen Kranken, der Selbstzahler ist, nicht zumuten können, durch Zahlung der nach den schematisch errechneten Selbstkosten festgesetzten Kur- und Verpflegungskosten Sonderleistungen mitzubegleichen, die er für seine Person gar nicht in Anspruch genommen hat. Bei den Kranken der Versicherungsträger erfolgt durch die verschiedenen Kranken, die sie ins Krankenhaus einweisen, ein Ausgleich, so daß dieses Bedenken von den Versicherungsträgern kaum wird geltend gemacht werden können.

Beachtlich ist allerdings, daß die Berechnung der Sonderleistungen in jedem Falle besondere Aufzeichnungen und Errechnungen notwendig macht. Hierdurch würde mehr Personal erforderlich werden, wenn es nicht gelingt, durch technische Einrichtungen im Büro- und Verwaltungsbetrieb der Personalvermehrung von vornherein zu begegnen.

Es wäre aus Gründen der Geschäftsvereinfachung vielleicht der Weg zu beschreiten, den die Universitätskliniken Jena durch ihre Regelung eingeschlagen haben. Die allgemeinen Kur- und Verpflegungskosten werden durch einen festzusetzenden Pauschalsatz erhoben. Dieser Satz gilt für sämtliche Kranken. Die besonderen Leistungen sind nach einem auf eingehenden Berechnungen beruhenden Tarif zu bezahlen. Für die Versicherungsträger wird auf Grund dieses Tarifes eine Pauschale festgestellt, die neben den pauschal zu fordernden Kur- und Verpflegungskosten in Rechnung gestellt wird. Sonst erstatten die Kranken die Kosten der Sonderleistungen nach dem Tarif.

Ausgaben.

Einleitend sei auf die Verhandlungen der 21. Tagung des Gutachterausschusses für das öffentliche Krankenhauswesen vom 9. XII. 1930 hingewiesen. Dort sind über „Möglichkeiten und Grenzen von Sparmaßnahmen im Krankenhaus in der jetzigen Notzeit“ eingehende Erörterungen gepflogen worden. Die Referate der Berichterstatter Prof. Dr. HOFFMANN und Stadtrat Dr. PLANK und die Aussprache dazu verdienen ernste Beachtung. Die Frage der persönlichen Verwaltungskosten hat die notwendige Beleuchtung erhalten (Z. Krk.hauswes. 1931, H. 7 u. 8, 172ff. u. 212ff.). Die Vorschläge des Gutachterausschusses enthält H. 8, 226—228.

Von Wichtigkeit sind auch die im Juni 1930 geführten Verhandlungen der Fachvereinigung der leitenden Verwaltungsbeamten deutscher Krankenanstalten auf der Eisenacher Tagung. Hervorgehoben seien die Referate der Verwaltungsdirektoren WEINSTOCK und VON SELLIN und die in der Aussprache hierzu gemachten Ausführungen.

Die Arbeit des Verwaltungsdirektors BLÖCHER „Der Haushalt 1931 für das Städt. Krankenhaus Altona“, die interessante Zahlen über die Verteilung der persönlichen und sächlichen Ausgaben bringt, sollte nicht übersehen werden. Z. Krk.hauswes. **1931**, H. 15, 436—438. Im übrigen siehe den Abschnitt „Rationalisierung“ S. 5.

A. Persönliches.

I. Allgemeine und besondere Verwaltungskosten.

Gegenüber der Vorkriegszeit ist eine so wesentliche Erhöhung der Last an persönlichen Verwaltungskosten eingetreten, daß der Weg gefunden werden muß, um diese zu senken. Maßnahmen müssen eronnen und durchgeführt werden, die die Verwaltungskosten persönlicher Art wieder in das rechte Verhältnis zu den Gesamtkosten bringen.

Von den Gesamtausgaben verschiedener zum Vergleich herangezogener Krankenhäuser, bei denen die errechneten Selbstkosten *ohne Verzinsung und Abschreibung* 9,24—12,16 RM. betrugen, entfielen auf die persönlichen Ausgaben im Rechnungsjahre 1930 5,80—7,44 RM. Die persönlichen Kosten auf die angegebenen Selbstkosten umgerechnet, ergab, in Prozenten ausgedrückt, daß 60—66% der Gesamtausgaben *ohne Verzinsung und Abschreibung* durch die persönlichen Kosten in Anspruch genommen wurden.

Die genauen entsprechenden Gegenzahlen der Vorkriegszeit bedürfen noch der Feststellung. In einem im Rhenania-Verlag Th. P. Braun, Düsseldorf erschienenen Bericht über das Allgemeine Krankenhaus Eppendorf, Verfasser Prof. Dr. L. BRAUER, befindet sich eine Übersicht über die Kosten des Verpflegungstages in den Jahren 1898, 1903, 1908, 1913, 1923, 1924, 1925 und 1926, die ein klares Bild geben. Auch auf den Abschnitt „Statistik“ dieses Jahrbuches sei hingewiesen (S. 195).

Bei Erörterung der Frage, wieviel von den Selbstkosten in der Vorkriegszeit durch die persönlichen Kosten entstanden sind, ist oft der Satz von 28—30% angegeben worden. Es scheint, daß dieser Satz nur gegriffen worden ist. Sogar 23% sind schon als Vorkriegsausgabe genannt worden. Sollten diese Prozentsätze auf Errechnung beruhen, so können nur die in der Vorkriegszeit in bar gezahlten Löhne und Gehälter den jetzigen planmäßigen Löhnen und Gehältern gegenübergestellt worden sein. Es ist übersehen worden, den Barbeträgen der Vorkriegszeit den Wert der Sachbezüge (Wohnung, Kost usw.) hinzuzurechnen. Ich habe dies bei einem größeren Krankenhause getan, dessen Zahlen für Löhne und Gehälter aus dem Jahre 1913 ich feststellen konnte, und bin dann zu dem Ergebnis gekommen, daß ungefähr 46% der Selbstkosten auf die persönlichen Ausgaben entfielen. 46% gegenüber 66% im Rechnungsjahre 1930.

Zu beachten ist, daß bei den persönlichen Verwaltungskosten, deren Zahlen vorstehend angegeben sind, die Versorgungsbezüge noch nicht miterfaßt worden sind. Diese sind in den Selbstkosten bei den vergleichsweise herangezogenen Krankenhäusern im Rechnungsjahre 1930 mit 0,45—1,30 RM. berechnet worden.

In der Hauptsache bringt der Betrieb des Krankenhauses selbst die Belastung mit den persönlichen Ausgaben während der Bürobetrieb der Verwaltung wenig daran beteiligt ist. Die veränderte Arbeitszeit hat in den von der öffentlichen Hand bewirtschafteten Krankenhäusern besonders belastend gewirkt.

Die Zahl des Pflege- und Hauspersonals mußte um weit über ein Drittel vermehrt werden. Der teilweise eingeführte ungeteilte Achtstundentag brachte Arbeitsüberschneidungen, die zur Folge haben, daß zu gewissen Tagesstunden doppeltes Personal vorhanden ist, manchmal noch zu Zeiten, in denen die wenigste Arbeit zu erledigen ist. Abgeschlossene Tarifverträge haben hier und dort noch eine so günstige Gestaltung der Arbeitsverhältnisse gebracht, wie man sie in privatwirtschaftlich verwalteten Betrieben nicht findet.

Die Verhältnisse des Pflegepersonals sind mit der Vorkriegszeit kaum noch vergleichbar. Hier sind namentlich da, wo das Pflegepersonal in das Beamtenverhältnis eingerückt ist, vollkommen neu gestaltete Beschäftigungsgrundlagen geschaffen worden. Man beobachtet auch, daß in den von öffentlicher Hand bewirtschafteten Krankenhäusern trotz allgemeiner Bewährung die Schwestern christlicher Organisationen und Verbände durch beamtete und städtische Schwestern abgelöst worden sind, ohne Rücksicht auf die dadurch eingetretene höhere Belastung des Haushaltsplanes.

Es muß als eine bedauerliche Tatsache verzeichnet werden, daß das Personal in den Krankenhäusern manchmal nicht mehr dieselben Arbeitsleistungen aufbringt wie in der Vorkriegszeit, und daß das Verantwortlichkeitsgefühl teilweise gelitten hat. Auch die Grundlinien für Ordnung und Unterordnung sind oft verwischt. Es wird von dem Aufsichtspersonal geklagt, daß es nicht selten sehr schwer sei, das, was von ihm im Interesse der Wirtschaftlichkeit des Betriebes und seiner ordnungsmäßigen Führung für notwendig gehalten wird, beim Personal zu erreichen.

Wie die Lasten des Krankenhauses durch die Sozialversicherung gewachsen sind, sollen zwei Zahlen verdeutlichen. Für die Unfallversicherung eines großen Krankenhauses waren im Haushaltplan 1913 800 M. vorgesehen, verausgabt wurden aber nur rund 200 M. Würde man für dasselbe Krankenhaus die heutige Bettenzahl zugrunde legen, so würde sich die Ausgabe für die Unfallversicherung im Jahre 1913 auf höchstens 400 M. belaufen haben. Änderung der Gesetzgebung durch Erweiterung der Unfallfürsorge und Änderung der Versicherungsorganisation machten für 1930 eine Ausgabe von rund 10000 RM. notwendig.

Die Vertretungskosten für erkranktes und beurlaubtes Personal haben eine Höhe erreicht, daß bis zu 17% der Lohn- und Gehaltssumme in Frage kommen, um, den dienstlichen und arbeitsrechtlichen Vorschriften entsprechend, Ersatzpersonal einstellen und beschäftigen zu können.

Auffallend ist trotz günstigerer Gestaltung der Arbeitszeitverhältnisse die von Jahr zu Jahr gestiegene Krankheitsziffer des Personals, insbesondere des Pflegepersonals. Eingehende Prüfung der Ursachen und möglichste Beseitigung dieser ist ein dringendes Erfordernis. Beachtlich ist, der Erkrankung an Angina besondere Aufmerksamkeit zu schenken, die entschieden gegen früher zugenommen hat. Eine zweckmäßige Einteilung der Arbeitszeit mit Ruhepausen in dieser scheint nach den gemachten Beobachtungen einen guten Einfluß auf die Gesundheit der Schwestern auszuüben. Die ununterbrochene Tagesarbeit scheint sich im schweren Pflegedienst nicht zu bewähren. Es ist festgestellt worden, daß in einem großen Krankenhaus mit geteiltem Pflegedienst der Ausfall an Pflegekräften durch Krankheit *erheblich* geringer war als in einem anderen großen Krankenhaus, das bei gleichen äußeren Verhältnissen den ungeteilten Dienst in erheblichem Umfange neben teilweise geteiltem Dienst durchgeführt hat.

Der ungeteilte Dienst erfordert höhere geldliche Aufwendungen als der geteilte. Die Zahl des Pflegepersonals muß größer sein. Wenn dieser Dienst sich dann noch für die Gesundheit der Schwestern und des sonst etwa in Betracht kommenden Personals als weniger gut erweisen sollte, so ist ernstlich die Frage der Änderung zu stellen.

B. Sachliches.

II. Behandlung der Kranken.

Die Ausgaben für *Arzneimittel* bewegten sich im Rechnungsjahre 1929 in verschiedenen großen deutschen Krankenhäusern zwischen 20—41 Pfennige je Krankenverpflegungstag. Sie sind seit 1924, wo sie 12—24 Pf. betrugen, ständig gestiegen. Dies, obwohl gerade in den letzten Jahren besondere Sparsamkeitsmaßnahmen zu Einschränkungen bei den teuren Arzneimitteln und zur Verwendung billigerer Ersatzmittel geführt haben. In einem großen Krankenhause, in dem 1913 auf den Krankenverpflegungstag 17 Pf. Arzneikosten berechnet worden sind, beträgt die für 1930 gegenüberzustellende Ausgabe 23 Pf. Es ist dies eine im Verhältnis zu dem Werte des Geldes vor dem Kriege durchaus begründete Steigerung. Betrachtet man die beiden Zahlen aber genauer, so ergibt sich in der Tat eine Minderausgabe im Jahre 1930 gegenüber 1913

1913 = 5,24 M. Selbstkosten = 17 Pf. Arzneikosten,

1930 = 10,83 RM. Selbstkosten = 23 Pf. Arzneikosten,

1913 = 3,2% und 1930 = 2,2% der Selbstkosten *als Ausgabe für Arzneimittel*.

Es darf hierbei nicht übersehen werden, daß gerade in der Nachkriegszeit neue Behandlungsarten, es sei nur an die Behandlung mit Insulin bei Diabetes erinnert, eine stärkere Belastung der Apotheke gebracht haben.

Für sonstige Zwecke der Krankenbehandlung, darunter fallen *alle* Ausgaben, die die Behandlung der Kranken betreffen, auch die Kosten für die ärztliche Bibliothek, sind im Jahre 1930 von verschiedenen größeren Krankenhäusern 34—47 Pf. je Krankenverpflegungstag ausgegeben worden. Im Mittel 38,7 Pf. Ein hier vergleichsweise herausgegriffenes Krankenhaus, das 1930 eine Ausgabe von 34 Pf. hatte, wies 1913 eine solche von 25 Pf. auf. 1913 = rund 5% der Selbstkosten, 1930 aber nur rund 3%.

Der prozentuale Anteil der Arzneikosten und der Kosten für die Behandlung der Kranken an den Selbstkosten je Krankenverpflegungstag hat in der Nachkriegszeit gegenüber der Vorkriegszeit eine wesentliche Senkung erfahren. Hier werden Einschränkungen, wenn die Kranken zu ihrem Rechte kommen sollen, von wesentlicher Bedeutung kaum noch möglich sein. Die Kranken, die sich dem Krankenhause anvertrauen, haben ein Recht darauf, daß das mit ihnen geschieht, was sie schnell der Gesundheit wieder zuführt oder ihr Leiden erträglicher gestaltet. Nicht was der Rechenstift an Ausgabe oder Ersparnis errechnet, darf entscheidend sein, sondern lediglich das, was der Arzt für *unumgänglich* notwendig erachtet. Hier darf nicht am verkehrten Ende gespart werden.

Einen *Röntgenbetrieb*, wie er jetzt in modern eingerichteten Krankenhäusern vorhanden ist, kannte man vor dem Kriege noch nicht. Durch ihn wird auch ein *wesentlicher Teil der Ausgabe für Krankenbehandlung* in Anspruch genommen. Daher findet man auch immer wieder die Forderung, aus Ersparnisgründen den Röntgenbetrieb einzuschränken. Die Verwendung von Filmen soll möglichst vermieden und von der Durchleuchtung mehr Gebrauch gemacht werden. Wie wichtig die Röntgenaufnahme ist und wie der Kranke vielfach gerade in dem Gedanken lebt, daß nur durch diese seine Krankheit oft erst richtig erkannt werden kann, bedarf nicht erst der Erörterung. Ein für die Krankenbehandlung wichtiges psychologisches Moment wird ausgeschaltet, wenn der Kranke im Krankenhause nicht das findet, was er erwartet. Die Durchleuchtung kann in vielen Fällen dem Arzt das nicht ersetzen, was die Röntgenaufnahme im Film darstellt. Es ist daher für den verantwortlichen Wirtschaftsführer eines großen

Krankenhauses stets schwer, im Interesse der Ersparnis von Ausgaben immer wieder auf die verantwortlichen Ärzte einzuwirken, im Röntgenbetriebe zu sparen und zu sparen. Hier muß eine Grenze gezogen und dem leitenden Arzte allein die Verantwortung dafür überlassen werden, wie er den Röntgenbetrieb *im Interesse seiner Kranken* gestaltet. Zu den notwendigen Ausgaben müssen ihm auch die erforderlichen Mittel zur Verfügung gestellt werden. Tut man dies nicht, so darf man ihn auch nicht zur Verantwortung ziehen, wenn er in einem Falle eine Röntgenaufnahme unterlassen hat, die nach Ansicht einer zur Entscheidung berufenen vorgesetzten Behörde auf die Beschwerde des Kranken hin für notwendig erachtet wurde.

Der tatsächliche Verbrauch an Filmen in einem Krankenhause von 1100 Betten bezifferte sich in der Zeit vom 1. IV. 1930 bis 31. III. 1931 auf:

9/12 48 Dtzd., 13/18 52 Dtzd., 18/24 157 Dtzd., 24/30 212 Dtzd., 30/40 244 Dtzd., 15/40 16 Dtzd., 40/40 1½ Dtzd., Zahnfilme 6 Dtzd. und Rollfilme 9/12 80 Pakungen. Es ist dies ein Jahresverbrauch bei großer Sparsamkeit, der auf zwei größeren äußeren und zwei größeren inneren Abteilungen eines allgemeinen Krankenhauses zu verzeichnen war, der aber in der Vorkriegszeit nicht bestand. Der Glasplattenverbrauch war da noch gering.

III. Verpflegung, Bekleidung, Lagerung und Reinigung.

In der Nachkriegszeit ist der Beköstigung in den Krankenhäusern ganz besondere Aufmerksamkeit geschenkt worden. In der Z. Krk.hauswes. nehmen die Ausführungen hierzu einen breiten Raum ein.

Dr. PHILIPSBORN, Berlin bezeichnet in seinem Berichte der Z. Krk.hauswes. H. 26/28, 757/758 die Ausführungen des Geh. Med.-Rats Dr. MÜLLER, München, über „Krankenkost und Krankenhauskost“ als einen viel beachteten Vortrag. Die Äußerungen wie:

„Die Krankenhauskost soll den Essensgewohnheiten der Bevölkerung angepaßt werden, sie soll den notwendigen Bedürfnissen genügen, diese aber nicht überschreiten.“

„Bei der Mehrzahl der Kranken kann eine Kost dargereicht werden, die in ihrer Zusammensetzung ungefähr derjenigen eines Gesunden entspricht.“

„Eine allzu üppige Verpflegung ist unzweckmäßig, weil die Kranken dadurch verwöhnt werden und geneigt sind, den Krankenhausaufenthalt zu verlängern,“ sind Sätze, die wert sind, überdacht zu werden. Bei aller Rücksicht auf die Kranken, auf die notwendigen Diäten und auf Darreichung einer guten Kost müssen Überspannungen in der Verpflegung vermieden werden. Die Frage der Kosten ist zu erwägen.“

Während früher in Beköstigungsvorschriften genau festgelegt war, welcher Art die Beköstigung für den Kranken sein müsse und welche Mengen zu verabfolgen seien, ist es jetzt immer mehr Übung geworden, daß ein bestimmter Betrag je Kopf und Tag ausgeworfen wird, mit dem gewirtschaftet werden muß. Das letztere Verfahren hat dem früheren gegenüber den Vorzug, daß die Beweglichkeit in der Gestaltung der Kost größer ist und die Rechnungsführung erleichtert wird. Auch der für das Rechnungsjahr erforderliche Betrag kann im voraus bestimmter festgestellt werden. Bei der Herstellung der Speisen und bei der Zuteilung der zu verwendenden Rohmaterialien an die Küche kann wirtschaftlicher verfahren werden. Es besteht aber auch ein großer Nachteil. Während früher nur der Nachweis geführt zu werden brauchte, daß den Beköstigungsvorschriften entsprechend gewirtschaftet worden ist, um eine Überschreitung des Haushaltsansatzes der Ausgabe für Beköstigung zu begründen,

muß jetzt in der Regel die Verpflegung von vornherein dem zur Verfügung stehenden Kossatz gemäß gestaltet werden. Steigen die Lebensmittelpreise, so muß eine Verschlechterung der Kost erfolgen, fallen sie, so kann eine Verbesserung der Kost eintreten. Mit der Gewährung dieser muß man aber vorsichtig sein, weil man nicht weiß, wie sich die Lebensmittelpreise im Laufe des Jahres weiter entwickeln werden und weil jede Kürzung in der einmal zugestandenen Kost Unruhe ins Krankenhaus bringt.

Die ärztlicherseits verordneten Diäten verursachen meist viel höhere Kosten, als der allgemeine Kossatz hoch ist. Es wurde verlangt, daß die Ausgaben für die Diätkranken aus der nach der Zahl der Kranken errechneten Gesamtsumme mitbestritten werden. Dies war nur dadurch möglich, daß Kürzungen bei der allgemeinen Kost erfolgten. Je höher die Zahl der Diäten in einem Krankenhaus ist, desto geringer wird der Betrag sein, der zur Herstellung der allgemeinen Kost zur Verfügung steht, wenn die Grundlage der Beköstigung ein allgemein bestimmter Kostbetrag ist. Es kann also ein Krankenhaus mit vielen allgemeinen Kranken, das keine oder nur in geringer Zahl Kranke in der Diät hat, eine bessere Verpflegung in der allgemeinen Kost gewähren wie ein anderes Krankenhaus mit einer hohen Zahl an Diätkranken. Das hat zu Ungleichheiten in der Beköstigung der Krankenhäuser eines Bezirks und zu Unzufriedenheiten unter den Kranken geführt.

Setzt man einen allgemeinen Kossatz fest und verlangt man, daß nach diesem die Beköstigung gestaltet werden muß, so kann das nur für die Kranken der allgemeinen Form gelten. Für die Diätkranken müssen die erforderlichen Sondermittel bewilligt werden.

VON SOÓS spricht von der allgemeinen Individualverpflegung. Er ist der Bahnbrecher für die Meinung geworden, daß man in der allgemeinen Form zwei oder mehrere verschiedene Gerichte herstellen und dem Kranken die Entscheidung lassen solle, welches Gericht er wählen wolle.

Der an sich gute Gedanke findet bei vielen, namentlich solchen, die den inneren Betrieb des Krankenhauses und seine Schwierigkeiten nicht kennen, begeisterte Zustimmung. Ohne Erschwerung des Betriebes ist seine Durchführung nicht möglich; auch eine Verteuerung tritt ein. Auffällig ist, daß über die Versuche der Durchführung des v. Soósschen Gedanken in Deutschland noch keine zur Nachahmung ermunternde Veröffentlichungen erfolgt sind. In Hamburg und in einigen kleineren Krankenhäusern Berlins soll man den Gedanken der Speiseauswahl in der allgemeinen Form versuchsweise schon durchführen. Im Rudolf-Virchow-Krankenhaus Berlin, über 2400 Betten, hat man 1931 die Auswahlkost eingeführt. Man hat die II. Form für die Kranken, die besonderer Ernährung bedürfen, fortfallen lassen und stellt an 6 Tagen der Woche 3 und an einem Tage 2 Gerichte dem Kranken zur Auswahl. Dabei muß die Stationschwester darauf achten, daß die Kranken der bisherigen II. Form das ihrem Krankheitszustande entsprechende Essen wählen. Die bis jetzt gesammelten Erfahrungen werden als gut bezeichnet. Ob sie sich auf die Dauer so erweisen, bleibt abzuwarten. Vgl. STRAUSS, S. 141.

Sollte man in der jetzigen ersten Zeit nicht zufrieden sein, wenn der laufende Betrieb lediglich so aufrechterhalten wird, daß die Kranken zu ihrem Rechte kommen? Die bereits angeführten Worte Prof. Dr. MÜLLERS, München, sollte man nicht übersehen.

Es muß übrigens bedacht werden, daß in Sanatorien und Pensionen den Gästen auch nur eine allgemeine Mittagkost geboten wird, und daß diese mit dem Essen fürliebzunehmen haben, das der Speisezettel des Tages darbietet. Es gibt dort auch keine Auswahl unter verschiedenen Gerichten.

Die Einführung mehrerer Gerichte für die Kranken der allgemeinen Form zur Auswahl hat in einem größeren Krankenhause unbedingt die Erfüllung folgender Forderungen zur Voraussetzung:

1. Vermehrung der Zahl des Personals in der Kochküche. Mehrere Gerichte machen mehr Arbeit in der Vorbereitung und in der Zubereitung.
2. Vermehrung der Kochgelegenheiten.
3. Vermehrung der Speisetransportgefäße.
4. Erschwerung des Transportes von der zentralen Küche auf die verschiedenen Stationen des Krankenhauses.
5. Vermehrung des Reinigungspersonals zur Reinigung der größeren Zahl von Kochgefäßen und Transportgeräten.

Die Auswahl der Speisen durch die Kranken kann nicht erst am Tage erfolgen, an dem das Essen verabfolgt wird; sonst kann es vorkommen, daß ein Gericht zuviel gefordert wird, so daß die hergestellte Menge nicht reicht, während die anderen Gerichte weniger stark begehrt werden und das hergestellte Essen übrigbleibt. Da der Wahl der Kranken entsprechend die Rohmaterialien eingekauft werden müssen, so werden in der Regel schon 2 Tage vorher die Kranken von der Schwester befragt werden müssen, welches von den zur Wahl gestellten Gerichten sie an dem bestimmten Tage essen wollen. Die Aufzeichnungen der Schwester müssen dann der Küche und der einkaufenden Wirtschaftsstelle zugeleitet werden, damit der Einkauf der Rohmaterialien und die Herstellung des Essens entsprechend erfolgt.

Hierdurch tritt eine unnötige Belastung von Personal des Krankenhauses ein, das infolgedessen entweder anderen Arbeiten entzogen oder vermehrt werden muß. Am Tage der Verteilung des Essens kann dann noch die Tatsache festgestellt werden, daß der Kranke sich eines anderen besonnen hat und nun das Gericht zu Mittag wünscht, was er sich nicht ausgewählt hat, weil ihm dies plötzlich mehr zusagt. Es ist dies bei Versuchen wiederholt beobachtet worden.

Durch Einführung wünschenswerter Neuerungen, deren Bewährung erst erprobt werden soll, wird nur die Unzufriedenheit erst recht gefördert. In der Vorkriegszeit gab es in der allgemeinen Form nur ein bestimmtes Essen. Allerdings muß gesagt werden, daß für dieses infolge höherer Kaufkraft des Geldes mehr aufgewendet werden konnte, als heute möglich ist. Sieht man sich die Beköstigungsvorschriften größerer Krankenhäuser aus der Vorkriegszeit an, so muß man immer wieder erstaunt sein über die vorgeschriebenen Mengen der Rohmaterialien und die Art der Kost. Fleisch und Wurst spielten eine besondere Rolle.

Es wird heute ohne weiteres zuzugeben sein, daß ohne Schädigung der Ernährung der Kranken und ohne Beeinträchtigung der Schmackhaftigkeit das Essen weniger reichlich gestaltet sein kann. Dabei ist auch in Betracht zu ziehen, daß wir in einer Zeit leben, die auch auf dem Gebiete der Ernährung berücksichtigt werden muß. Der Kranke soll und muß die Kost haben, die zur Wiederherstellung seiner Gesundheit notwendig ist. Dies ist sicher zu beachten. *Es geschieht aber eigentlich mehr wie in der Vorkriegszeit.* Eine Diätherstellung in dem Umfange und der Spezialisierung wie heute kannte man in der Vorkriegszeit in den Krankenhausküchen nicht. Davon zeugen die angeführten Abhandlungen über Diäten und Diätküche. Der individuellen Beköstigung ist also in weitem Umfange Rechnung getragen. Schon aus diesem Grunde erübrigt sich also die Herstellung verschiedener Gerichte zur Auswahl in der allgemeinen Form, weil die Kranken, die spezielle Berücksichtigung notwendig haben, in der allgemeinen Form gar nicht mehr gepflegt werden.

In zum Vergleich herangezogenen Krankenhäusern betrug der Einheitsatz, der für die Beköstigung der Kranken im Rechnungsjahre 1930 zur Verfügung stand, während des größten Teiles des Jahres 1,55 RM. je Krankenverpflegungstag. Er sank bis zum Schlusse des Jahres bis auf 1,40 RM., weil im Laufe des Rechnungsjahres aus Ersparnisgründen abändernde Beschlüsse gefaßt wurden. Zu diesem Satze trat für die in geschlossenen Abteilungen

liegenden Tuberkulosekranken noch ein weiterer Betrag von 30 Pf. je Tag. Ein Krankenhaus hatte ferner einen besonderen Zuschlag für die Diätverpflegten.

Die Ausgaben für die Beköstigung beliefen sich, einschließlich Verpflegung des Personals, auf 1,59 RM. bis 2,03 RM. auf den *Krankenverpflegungstag* umgerechnet. Will man diese Zahlen in einen Vergleich bringen zu der Vorkriegsausgabe, so kann man das nur *bedingt* tun, denn in den in Frage kommenden Krankenhäusern bestand in der Nachkriegszeit kein Kostzwang für das Personal und in erheblichem Umfange nur Teilbeköstigung. Bei einem Krankenhaus, das im Jahre 1913 für die Gesamtbeköstigung auf den Krankenverpflegungstag 1,90 M. ausgegeben hat, beträgt die Ausgabe 1930 = 1,84 RM. Im Verhältnis zur Gesamtausgabe macht der auf die Beköstigung entfallende Teil der Ausgabe 1913 = 36% und 1930 = 17% aus.

Beim Lesen dieser Zahlen muß man berücksichtigen, daß im Jahre 1913 den Ärzten, Schwestern und dem Personal eine Verpflegung gewährt wurde, die heute nicht mehr zugestanden und bezahlt wird.

Ein besseres Bild für die finanzielle Betrachtung wird erzielt, wenn man ermittelt, wie hoch sich die reine Verpflegung der Kranken in den Rechnungsjahren 1913 und 1930 in der Ausgabe stellte. Ich führe die Zahlen eines Krankenhauses an. Es wurden je Krankenverpflegungstag ausgegeben für den einzelnen Kranken 1913 = 1,04 M. und 1930 = 1,44 RM. Das ist ein Anteil von 1913 = 20% und 1930 = 13,3% der Gesamtausgabe.

Bekleidung, Bett- und Tischwäsche, Matratzen, Kissen, Polsterungsmaterial u. dgl.

Hierfür standen in den zum Vergleich herangezogenen Krankenhäusern bestimmte Einheitssätze je Tag und Kopf zur Verfügung, die generell festgelegt waren, von denen aber im Rechnungsjahre 1930 aus Ersparnisgründen schon prozentuale Abschläge abgerechnet worden sind. Nach der unter Zugrundelegung des Einheitssatzes festgestellten Gesamtsumme mußte die Ausgabe gestaltet werden. Hierbei ist die Beobachtung gemacht worden, daß der zur Verfügung stehende Betrag knapp bemessen war.

In der Vorkriegszeit stand man auf dem Standpunkte, daß eine 5fache Ausrüstung an Wäsche das Mindesterfordernis des Krankenhauses ist. Heute ist schon eine 3fache Ausrüstung eine nicht oft zu findende, erfreulich zu nennende Tatsache. Wird bei den Mitteln für Wäschebeschaffung weiterhin, wie anzunehmen ist, so erheblich Zurückhaltung geübt, so ist mit einem weiteren Abgleiten zu rechnen. Man beobachtet heute schon in Krankenhäusern, daß mehr verbrauchte Wäsche ausgesondert wird, als neue hereinkommt. Matratzen, Decken und Kissen werden heruntergewirtschaftet und weiterbenutzt, werden also nicht rechtzeitig durch Ersatzbeschaffung dem Betriebe entzogen. Dies kann zu einem bestimmten, vorauszusehenden Zeitpunkte zu überraschenden, einmaligen Sonderbeschaffungen führen, die dann eine erhebliche Belastung des Haushaltsplanes bedeuten werden. Verläßt man den Weg der sorgsamsten Wirtschaftsführung auf diesem Gebiete, dann wird immer eine erhöhte Ausgabe zu einem späteren Zeitpunkt damit verbunden sein. Die Not der gegenwärtigen Zeit wird aber die Ursache sein, dieses Bedenken zur Zeit fallen zu lassen. Das sollte den in den Krankenhäusern tätigen Personen ein besonderes Anliegen sein, auf schonende Behandlung und von Verständnis getragenen Umgang mit der Wäsche usw. ein scharfes Auge zu richten. Dabei kommt in Betracht, daß man vielfach genötigt ist, mit Personal zu arbeiten, dem es an der genügenden Vorbildung und Fortbildung im Krankenhausdienste fehlt. Das Personal wird den Krankenhäusern von den Arbeitsnachweisen zugewiesen, bei denen es listenmäßig geführt wird. Es steht nach seiner Einstellung oft Aufgaben gegen-

über, mit denen es bei der Bewerbung um die Stelle nicht gerechnet hat. Mühsam muß es oft erst im Krankenhausdienste geschult werden. Der individuellen Auswahl, wie sie erforderlich ist, kann auch der bestorganisierte Arbeitsnachweis nicht gerecht werden. Dazu kann die *genaue* Kenntnis des in Frage kommenden praktischen Betriebes nicht entbehrt werden.

Die durchschnittliche Jahresausgabe auf den Krankenverpflegungstag berechnet betrug im Rechnungsjahre 1930 in verschiedenen, vergleichsweise herangezogenen Krankenhäusern für Wäsche usw. 26—29 Pf. Es sind bei Errechnung dieser Beträge auch die Kosten für Reinigungsmaterialien *aller Art* mit berücksichtigt worden, für die haushaltsplanmäßig 25 RM. je Krankenbett zur Verfügung gestellt worden waren.

Ein größeres Krankenhaus, das 1930 an Ausgabe 26,7 Pf. je Krankenverpflegungstag errechnet hat, hatte 1913 eine Ausgabe von 25,2 Pf. Von den 10,83 und 5,24 RM. betragenden Selbstkosten kommen 1930 = 2,4% und 1913 = 4,8% in Betracht. Es ist also für Wäsche usw. 1913 genau das Doppelte je Krankenhausverpflegungstag aufgewendet worden wie im Rechnungsjahre 1930.

IV. Hausbedürfnisse.

Unter diesen sind zusammengefaßt: Brennstoffe (Kohlen und Kochgas), Elektrische Kraft, Beleuchtung und Beleuchtungsmaterialien, Unterhaltung der baulichen und technischen Anlagen, Abfuhr von Asche, Schlacke, Müll usw., Schornsteinreinigung.

Einleitend sei gleich bemerkt, daß 8 zum Vergleich stehende, größere Krankenhäuser 1930 eine Ausgabe von 0,96—1,51 RM. je Krankenverpflegungstag hatten. Die Verhältnisse von einem Krankenhause sollen Beleuchtung finden. Hier steht der Ausgabe von 1930 mit 0,97 RM. je Krankenverpflegungstag eine solche von 0,90 M. im Jahre 1913 gegenüber. Von den Selbstkosten 10,83 RM. (1100 vorhandene und 970 im Durchschnitt belegte Betten) entfielen auf Hausbedürfnisse 1930 = 9% und 1913 = 17%. Für Heizung allein (Kohlen und Gas) wurden verbraucht je Krankenverpflegungstag 1930 = 0,48 RM. und 1913 = 0,63 M. Im Verhältnis zu den Selbstkosten 1930 = 4,2% und 1913 = 12%. Das vergrößerte Krankenhaus hat die Heizungskosten zahlenmäßig nicht wesentlich steigen lassen, die höhere Zahl der Betten hat aber die Durchschnittsausgabe je Bett wesentlich herabgedrückt. Außerdem ist sicher auch bei den Haushaltsposten für Kohlen und Gas gegenüber 1913 im Jahre 1930 ein Heruntergehen der Ausgabe an sich zu verzeichnen, wenn man das entsprechende Verhältnis zieht.

Das Krankenhaus hat ein eigenes Licht- und Kraftwerk und eine eigene Versorgungsanlage für Wasser. Beide Einrichtungen haben sich hervorragend bewährt und haben für die Minderung der Kostenlast des Krankenhauses ein durchaus zu beachtendes Verdienst. Wo eine restlose Abdampfverwertung vorhanden ist, empfiehlt sich eine eigene Licht- und Kraftanlage immer. Zu einem so niedrigen Preise, wie man sich den Strom selbst herstellen kann, ist er auch für den Großabnehmer nicht zu beziehen. Ist eine Licht- und Kraftanlage da, so soll man aus Ersparnisgründen die eigene Wasserversorgung nicht vergessen.

Für Haus- und Küchengeräte war 1913 eine Ausgabe von 14690 M., 1930 eine solche von 22214 RM. geleistet worden. Auf das belegte Bett umgerechnet: 29,19 M. im Jahre 1913 und 22,90 RM. im Jahre 1930. Prozentual im Verhältnis zu den Selbstkosten ein Ergebnis von: 1913 = 5,5% und 1930 von 2%.

Die Unterhaltung der Baulichkeiten und der Maschinen ergab 1913 bei dem erst seit 4 Jahren in Benutzung gewesenen Krankenhause 26787 M. 1930 waren für das inzwischen in der Bettenzahl um das Doppelte vergrößerte Haus

33065 + 30130 = 63195 RM. erforderlich (einmalige außerordentliche Ausgaben zur Verbesserung und Vervollständigung der Anlagen und Bauten nicht mitgerechnet).

Auf das belegte Bett berechnet 1913 = rund 53 M., 1930 = rund 65 RM. Prozentual zu den Selbstkosten 1913 = rund 10 %, 1930 = rund 5,7 %.

V. Abgaben und Lasten.

Die Abgaben und Lasten machen bei den in der öffentlichen Hand befindlichen Krankenhäusern keine wesentliche Ausgabe aus. Bei 8 zum Vergleich ausgewählten Krankenhäusern kam eine Ausgabe von 0,01—0,15 RM. der Gesamtausgabe in Frage. Ein einzelnes Krankenhaus von diesen mit einer Ausgabe von 0,91 % Anteil an der Gesamtausgabe je Krankenverpflegungstag hatte im Rechnungsjahre 1913 = rund 0,74 %.

VI. Verschiedenes.

Die Ausgaben für Verschiedenes bewegten sich 1930 zwischen 0,04—0,18 RM. Auch hier gibt die Betrachtung im Vergleich mit 1913 ein ähnliches Bild wie bei den Abgaben und Lasten: 1913 0,63 % und 1930 0,91 % der Gesamtausgabe.

VII. Schuldendienst.

In der Vorkriegszeit wiesen die Haushaltspläne für die Krankenhäuser meist besondere Posten für Verzinsung und Tilgung des Anlagekapitals auf. In der Nachkriegszeit brachte die Inflation es mit sich, daß man die Angabe bestimmter Summen zur Berechnung der Zinsen und Tilgungsraten nicht mehr zur Verfügung hatte. Man wußte nicht, welche Beträge man aus der Vorkriegszeit einstellen sollte. Auch die während der Inflationszeit aufgewendeten Mittel aus Anleihen ließen sich in Goldmark nicht richtig erfassen. So verschwand aus den Haushaltsplänen der Krankenhäuser der Posten für den Schuldendienst fast ganz. Er wurde nur noch als Abschnitt ohne oder mit nicht genügenden, der Wirklichkeit nicht entsprechenden Zahlen zur Aufrechterhaltung des Haushaltsformulars geführt. Möglichst bald wird man jedoch dazu übergehen müssen, das Bild im Haushaltsplan wieder so zu gestalten, daß man zuverlässige Zahlen über den Schuldendienst anführt. In den Selbstkostenberechnungen von acht größeren Krankenhäusern sind Beträge für Abschreibungen zu finden. Diese machten 0,46—0,53 RM. je Krankenverpflegungstag aus. Es ist dies der Anfang, um zu richtigen Zahlen für die Tilgung und schließlich auch für die Verzinsung des Anlagekapitals zu kommen. Schwierig ist die Aufgabe, die hier gelöst werden muß, um eine einwandfreie Übersicht zu erlangen.

Beim Vergleich der Belastung des Krankenhauses in der Vorkriegszeit mit der Nachkriegszeit wird man, um sich nicht zu täuschen, die Zahlen für den Schuldendienst zunächst noch weglassen müssen.

Literatur.

BEJACH: Aufbau und Betrieb der Hauskrankenpflege in Verbindung mit den Krankenhäusern. Z. Krk.hauswes. **1930**, H. 21, 597. — Bericht über eine Tagung der Arbeitsgemeinschaft Brandenburgischer Krankenanstalten. Z. Krk.hauswes. **1931**, H. 9, 262. — DOMARUS, A.: Richtlinien über die Krankenkost zum Gebrauch in den Krankenhäusern usw. 2. Aufl. Berlin: Julius Springer 1928. — ERCKE: Die Organisation von Krankenanstalten. Leipzig: Georg Thieme. — Ernährung, Diätküchen, Kostformen. Bearbeitet von L. KUTTNER, K. ISAAC-KRIEGER, D. KWILECKI. Handbücherei des gesamten Krankenhauswesens **6**. — GROBER: Die üblichen Grundformen der Krankenhausernährung. Z. Krk.hauswes. **1928**, H. 26, 743—745. — GROTH: Die Ernährung der Kranken. Z. Krk.hauswes. **1928**, H. 25, 727—728. — Die wirtschaftlichen Unterlagen der Krankenernährung. Z. Krk.hauswes. **1928**,

H. 26, 749—757.— HALTENHOFF: Die wirtschaftliche Lage der Krankenanstalten. Z. Krk.hauswes. **1931**, H. 16, 465—467. — Niederschrift des Gutachterausschusses für das öffentliche Krankenhauswesen. Z. Krk.hauswes. **1931**, H. 9, 259ff. — Niederschrift über eine Generalversammlung des Verbandes der Krankenanstalten im Reg.-Bez. Breslau. Z. Krk.hauswes. **1931**, H. 15, 443—444. — Niederschrift über eine Tagung der Vertreter der Krankenanstalten Niedersachsen, Anhalt, Thüringen. Z. Krk.hauswes. **1931**, H. 15, 600—601. — v. NOORDEN: Alte und neuzeitliche Ernährungsfragen — Über die Ernährung in großen allgemeinen Krankenhäusern. Nosokomeion, Sonderheft 1931. — Die Krankenpflege im Krankenhause. Nosokomeion **2**, Nr 2, 265—698. — Richtlinien für das Beköstigungs- und Verpflegungswesen. (Gutachterausschuß für das gesamte Krankenhauswesen im Februar 1926.) Z. Krk.hauswes. **1926**, 308ff., 399ff. — SCHIER: Wie lassen sich in Kranken-Heil- und Pflegeanstalten Ersparnisse an sozialen Beiträgen usw. erzielen? Z. Krk.hauswes. **1929**, H. 2, 39. — v. Soós: Über Individualernährung sämtlicher Krankenhausinsassen. Zit. bei GROTH — Organisation der Diätverpflegung größerer Krankenhäuser. Z. Krk.hauswes. **1928**, H. 26, 745—749. — STRAUSS, H.: Die Diätorganisation im Krankenhause. Z. Krk.hauswes. **1929**, H. 1, 3ff. — Verhandlungen der Arbeitsgemeinschaft der Krankenanstalten des Neißegaues. Z. Krk.hauswes. **1931**, H. 8, 232—233. — WEINSTOCK u. v. SELLIN: Rationalisierung und Normierung — Sparnotwendigkeit bei der Betriebsführung und Instandhaltung eines Krankenhauses, in besonderer Berücksichtigung der Eigenbetriebe. Z. Krk.hauswes. **1930**, H. 21—24, 591—615, 636—660, 678—687, 711—716. — WIRTH u. BERGER: Die Diätversorgung des Großkrankenhauses, dargestellt am Städt. Krankenhaus Sachsenhausen in Frankfurt a. M. Z. Krk.hauswes. **1929**, H. 20, 549ff. — Zur Berechnung von Sonderleistungen in den Krankenanstalten von Dr. LANGENDORFF, Konstanz. Z. Krk.hauswes. **1930**, H. 16, S. 453.

Krankenhausstatistik.

Von

A. GOTTSTEIN, Berlin.

In seinem klassischen Werk, dem Handbuch der medizinischen Statistik, dessen 2. Auflage 1930/31 erschien, behandelt PRINZING die *Krankenhausstatistik* auf knapp einer Seite. Er schlägt angesichts der großen Vergleichsschwierigkeiten den Wert für Fragen der *allgemeinen Gesundheitswissenschaft* gering an, dagegen habe sie Bedeutung wegen der Sicherheit der Diagnose und der Genauigkeit der Beobachtungen, so daß nur mit ihrer Hilfe Fragen des Verlaufes von Krankheiten, Lebensgefährlichkeit, Komplikationen genauer erforscht werden könnten. Vor allem sei sie für die Verwaltung notwendig, um zu beurteilen, ob die Zahl der Betten ausreiche, ob sie genügend ausgenutzt würden, wie lange die Behandlungsdauer bei den einzelnen Krankheiten sei usw. In Erkenntnis dieser Zusammenhänge wird in der Gegenwart eine sorgfältige, möglichst einheitliche Statistik von allen am Krankenhauswesen beteiligten Gruppen in steigendem Maße bewertet. Der Bericht eines Jahrbuches, auch wenn er nur die Ergebnisse der letzten 5 Jahre berücksichtigt, kann dank dieses Umstandes eine Fülle von Ergebnissen zusammenstellen, die zusammengefaßt ein übersichtliches Bild geben.

Am intensivsten bearbeitet wurden in den letzten 5 Jahren die allgemeinen Fragen der *Entwicklung und des Standes unseres heutigen Krankenhauswesens*. Einen Beweis bringt die Wiedergabe der folgenden Tabellen. Tab. 1 zeigt für die drei Gruppen von Krankenhäusern in Deutschland die außerordentlich starke

Tabelle 1. Entwicklung des Krankenhauswesens in Deutschland.
[Statistik des D. R. 360 (1930).]

Jahr	Allgemeine Krankenhäuser			Anstalten für Geisteskranke			Entbindungsanstalten		
	Anstalten	Betten	auf 10 000 E.	Anstalten	Betten	auf 10 000 E.	Anstalten	Betten	auf 10 000 E.
1872	1822	72219	16,6	207	31297	7,2	254	2156	2,1
1880	1948	78384	17,4	220	36431	8,1	290	2328	2,3
1896	2481	122213	24,6	275	60212	12,1	179	2680	2,4
1900	3146	165236	29,5	330	87450	15,6	167	3271	2,6
1910	4020	258439	40,0	515	139294	21,6	110	4468	3,0
1915	3795	287099	42,3	504	166047	24,5	118	5451	3,3
1920	3806	320015	52,4	436	144083	23,6	128	5753	3,7
1925	3734	335840	53,8	391	141533	22,7	167	7165	4,4
1926	3763	345273	54,9	401	148610	23,6	196	7798	4,8

Zunahme weit über die Zunahme der Bevölkerung hinaus. Bei den Entbindungsanstalten setzte sie erst in den letzten Jahren ein. Die Tab. 2 zeigt außer der stärkeren Ausnutzung der Betten vor allem, daß heute etwa 2% der Bevölkerung

Tabelle 2. Die in den Heilanstalten des Deutschen Reichs Verpflegten.

Jahr	Allgemeine Krankenhäuser			Anstalten für Geisteskranke			Entbindungsanstalten von 15—45 Frauen		
	Aufnahmen überhaupt	auf 1 Bett	auf 10000 E.	Aufnahmen überhaupt	auf 1 Bett	auf 10000 E.	Aufnahmen überhaupt	auf 1 Bett	auf 10000 E.
1877	406547	5,6	93,2	40373	1,3	9,3	10956	5,1	10,8
1880	532162	6,8	118,0	47228	1,3	10,5	12618	5,4	12,5
1890	773996	6,5	157,2	73973	1,3	15,0	19999	7,5	16,0
1900	1185534	7,2	211,5	115882	1,3	20,7	32960	10,0	24,2
1910	2082086	8,0	322,5	220881	1,6	34,8	60954	13,0	39,2
1915	1832097	6,4	269,9	220251	1,3	32,6	59695	11,0	42,6
1920	2677927	8,4	438,2	185069	1,3	30,3	92124	15,8	58,1
1925	2966920	8,8	475,2	231798	1,6	37,1	113546	15,8	70,4
1926	3087965	8,9	491,2	252793	1,7	40,2	123105	15,8	75,6

im Jahre den öffentlichen Anstalten zugehen, und daß die Zahl der Krankenhauszugänge stärker angewachsen ist als die der Betten. Auch diese Tabelle zeigt das starke Anwachsen der Anstaltsentbindungen trotz des Geburtenrückganges. Aus der Tab. 3 geht der Bestand der Betten in den einzelnen Ländern der Erde hervor, wobei Deutschland, Schweden und England an der Spitze stehen. Die

Tabelle 3. Anzahl der Betten auf 10000 Einwohner.
(Statistik von MANSOLD, Internat. Krankenhauskongr. 1929. Z. Krk.hauswes.)

Land	Krankenhäuser	Öffentliche	Anstalten für Tuberkulöse	Anstalten für Geisteskranke
Dänemark	45,3	90	9,8	18,7
Norwegen	38,0	83,5	14,0	19,5
Schweden	58,1	97	—	17,4
Finnland	20,0	85	4,7	13,4
Polen	19,5	97	0,5	3,3
Tschechoslowakei	26,8	—	—	8,2
Österreich	49,8	61	—	—
Ungarn	34,0	70	—	—
Bulgarien	13,3	88	0,6	0,7
Schweiz	47,5	—	8,7	27,8
Deutschland	56,9	88	—	23,6
Belgien	23,0	76	2,4	17,1
Niederlande	32,0	41	4,0	29,0
England und Wales	53,4	76	5,7	35,6
Schottland	37,1	53	8,5	33,0
Vereinigte Staaten Nordamerikas	39,0	30	5,5	30,0
Australien	33,7	—	—	31,0
Japan	15,2	14	0,6	1,3

Tab. 4 zeigt für das Deutsche Reich, wie groß heute der Anteil der einzelnen Krankheitsformen an den Gesamtaufnahmen ist. Sie lehrt, daß manche medizinisch interessanten Krankheiten stark zurücktreten, andere weniger beachteten Erkrankungen eine besonders große Rolle spielen. Für Preußen insbesondere lagen die Verhältnisse wie in Tab. 5 angegeben. Die Verschiebung bei den einzelnen Krankheitsformen erweist die folgende Tab. 6, entnommen der Statistik des Deutschen Reiches 360 (1930). Innerhalb 15 Jahren hat sich also der Zugang bei den Erkrankungen des Verdauungskanales verdoppelt trotz des fast völligen Verschwindens der Erkrankungen der Säuglinge, bei Erkrankungen der Harn- und Geschlechtsorgane der Frauen mehr als verdoppelt. Die Ursache

Tabelle 4.

Von je 1000 Krankenhausfällen des Jahres 1926 trafen auf

Verletzungen	82,1	Leber- und Gallenleiden	17,8
Tuberkulose	81,4	Grippe	17,7
Krankheiten der weibl. Geschlechts- organe ohne vener. Leiden	70,0	Akuter Magenkatarrh einschl. Kinder	16,9
Blinddarmentzündung	52,7	Gonorrhöe	16,2
Schwangerschaft und Entbindung	38,2	Scharlach, Masern	14,4
Zellgewebsentzündungen	31,5	Diphtherie, Keuchhusten, Ohren	13,7
Magengeschwüre und ihre Magenleiden	30,6	Gutartige Verletzungen	12,8
Krankheiten der Knochen u. Gelenke	28,6	Muskelrheuma	12,6
Krebs	26,1	Lungenentzündung	12,5
Nichteingeklemmte Brüche	25,3	Hautausschläge	11,8
Nieren- und Blasenkrankheiten	23,3	Syphilis	11,3
Bronchien	22,6	Krätze	11,0
Mandeln und Rachen	20,6	Bleichsucht, Blutarmut	10,8
Herzkrankheiten	20,4	Chron. Darmkrankheiten	10,3
Nase und Nebenhöhlen	18,9	Sonstige Krankheiten	237,9

Tabelle 5. Betten in Preußen.

Kranken- häuser	Zahl der Betten		Verpflegte	Todesfälle	
	Insgesamt	für ansteckende Krankheiten		auf 100 Behandelte	auf 10 000 Einwohner
2527	245 942	24 424	2 280 000	4,62	27,2

Tabelle 6. Verschiebung der Krankheitsformen auf 10 000 Einwohner.

Krankheitsgruppen	1911—1913		1926	
	männl.	weibl.	männl.	weibl.
Entwicklungskrankheiten	2,5	13,6	5,4	39,3
Infektionskrankheiten	79,0	55,2	82,7	70,9
Sonstige allgemeine Krankheiten	19,9	26,8	30,1	39,5
Nervensystem	21,7	16,1	30,1	23,8
Atmungsorgane	33,1	14,3	36,6	21,8
Kreislauf	15,0	9,3	19,6	15,4
Verdauungsorgane	53,9	44,2	102,1	83,9
Harn- und Geschlechtsorgane	11,0	36,2	19,1	76,6
Äußere Blutungen	44,4	20,6	39,4	19,3
Bewegungsorgane	29,8	11,2	25,4	14,7
Ohr	4,7	3,0	7,5	5,3
Augen	6,4	3,9	6,6	4,4
Verletzungen	65,7	10,7	60,9	15,4
Andere Krankheiten und unbestimmte Diagnose	3,9	4,9	8,4	8,0
Zusammen	390,9	270,2	478,0	438,3

ist in der Verfeinerung der Diagnose und der Ausdehnung des operativen Verfahrens zu suchen. Geht man in der Zeit zurück, was nur bei Großstädten möglich wird, so treten die Unterschiede noch schärfer hervor. In der Gruppe „andere Krankheiten“ sind bei den Frauen die Entbindungen enthalten. Daß die Zahl der Infektionskrankheiten nicht angewachsen ist, hat seinen Grund in deren starkem Absinken, während, wie Tab. 7 namentlich beim Anteil der Todesfälle zeigt, die Hospitalisierung zumal der schweren Fälle, sehr stark zugenommen hat. Die besonderen Krankenhausverhältnisse von Berlin zeigt die Tab. 8, die einige allgemeinere Folgerungen gestattet.

Tabelle 7.
Hospitalisierung ansteckend Kranker (GOLDMANN, Nosokomeion 1931, Nr 3).

Krankheit	Jahr	Zugänge im Krankenhaus		Todesfälle im Krankenhaus	
		überhaupt	je 100 Meldungen	überhaupt	je 100 Todesfälle
Unterleibstypus . .	1911/13			4651	64,7
	1925	11493	94,4	1277	75,3
	1926	11033	94,9	1093	72,0
	1927	7845		816	77,4
Ruhr	1916/13			128	25,0
	1925	4604	76,6	267	63,1
	1926	2993	68,6	209	63,7
	1927	2539	80,3	181	86,2
Scharlach	1911/13			4854	26,4
	1925	10489	25,8	340	39,5
	1926	17134	30,5	423	47,4
	1927	29492	32,1	662	49,6
Diphtherie	1911/13			13672	32,7
	1925	12676	34,5	1273	45,5
	1926	11514	38,1	1031	45,8
	1927	14257	42,1	1529	58,5

Tabelle 8.

Nach dem Statistischen Jahrbuch der Stadt Berlin 1931 betrug die Zahl:

Jahr	Einwohner- zahl	Zugang	Abgang		Ver- pfligungs- tage	Bettenzahl	Todesfälle i. d. Bevöl- kerung, einschließlich Krankenhaus
			überhaupt	durch Tod			

a) In städtischen allgemeinen Krankenhäusern.

1928	4249800	175917	175084	15549	4937284	15689	49593
1929	4314700	183487	183826	16455	5114549	16152	53809

b) In nichtstädtischen Anstalten.

1929		77945	77765	6029	2291732	7311	

Daraus errechnet sich:

1. Es gingen im Jahre 1928 in Berlin den Krankenhäusern 6% der Einwohner zu.
2. Von den im Krankenhaus Aufgenommenen starben 8,5%.
3. Auf 1 Einwohner kamen im Jahre 1,7 Krankenhaustage.
4. Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer im Krankenhaus betrug 28 Tage.
5. Der Anteil der Todesfälle im Krankenhaus betrug 43% der Gesamtsterblichkeit; diese Zahl ist deshalb etwas zu hoch, weil unter den Todesfällen der Stadt nur die Einheimischen, unter denen der Krankenhäuser auch die von auswärts Eingelieferten zählen.
6. Jedes Bett wurde durchschnittlich 11mal im Jahre belegt, was eine fast schon allzu hohe Ausnutzung beweist.

Demnächst von Interesse ist die Frage der *Verteilung der Krankenhausbetten auf die einzelnen Träger*. Man unterscheidet öffentliche Krankenhäuser, solche der freien Wohlfahrtspflege und private Anstalten. Selbst in der amtlichen Statistik sind die letzten zwei Gruppen nicht stets genügend getrennt, und weiter sind bei den einzelnen Gruppen nicht immer Krankenhäuser im engeren Sinn von ähnlichen Anstalten auseinandergehalten. Die Reichsstatistik über das Krankenhauswesen ist mit Beginn des Jahres 1931 nach den Ergebnissen längerer Vorberatungen neu

gestaltet, und zwar in mancher Beziehung (Statistik der Krankheitsgruppen) vereinfacht, in bezug auf die Trennung nach Trägern und Fächern zuverlässiger ausgestaltet werden. Über die Verteilung nach Trägern sind aber gerade in den letzten Jahren eine Reihe von Statistiken erschienen, die hier wiedergegeben werden. Die Tab. 9 teilt für die städtischen und nichtstädtischen öffentlichen

Tabelle 9.

Nach dem Statistischen Jahrbuch deutscher Städte **24** betrug die Zahl der Anstalten:

Art der Anstalten	Zahl der Anstalten überhaupt	Bettenzahl	Größe				
			bis 50	51—150	151—500	501—1000	über 1000
Öffentliche Anstalten a) ¹	227	109555	21	60	73	40	32
b) ²	491	98468	75	195	183	27	7
Allgemeine Anstalten a)	132	80353	5	17	54	33	23
b)	348	72622	45	128	149	20	4
Säuglings- und Kinderan- stalten a)	21	3562	3	13	4		1
b)	41	4073	10	24	7		—
Irrenanstalten . . . a)	14	14661	1	0	4	2	7
b)	27	13313	1	9	9	6	3
Entbindungsanstalten a)	19	2547	5	8	6	0	
b)	54	6716	16	20	16	1	
Siechenanstalten . . a)	128	7762	3	14	5	5	1
b)	3	232	0	1	1	—	
Genesungsanstalten a)	10	495	4	5	—	—	
b)	3	104	3	0	—	—	

Anstalten nach Größe und Fächern die Zahlen mit, die Tab. 10 stellt Wohlfahrts- und kommunale Anstalten nach der Bettenzahl einfach gegenüber und

Tabelle 10. Die Betten der kommunalen und freien Wohlfahrtspflege.

Art der Anstalten	Kommunale Wohlfahrts- pflege	Freie Wohlfahrts- pflege	Zusammen	Proz. der kommunalen Anstalten
Anstalt für Kranke	273477	167438	440915	62
Blindenanstalt	1490	2467	3957	38
Anstalt für Taube, Taubstumme	3189	2540	5729	56
Krüppelanstalten	1135	9059	10194	11
Anstalt für Schwachsinnige und Epileptiker	2014	38611	40625	4,5
Erholungsheime	23575	62742	86317	27,3
Heime für Mutter und Kind	13306	24283	37589	35,3
Zusammen	318186	307140	625326	51,0

die Tab. 11 gibt für die freien Wohlfahrtsanstalten allein die Beteiligung der einzelnen Organisationen und Anstaltsformen. Die Verteilung der Anstalten auf Provinzen und Kreise zeigt Tab. 12. Die absoluten und relativen Zahlen für die einzelnen Träger gehen aus Tab. 13 hervor, während Tab. 14 die Verteilung nach der Ortsgröße bringt. Die sehr wichtige Frage der *Verteilung der Betten auf die einzelnen Fachstationen* kann nur aus der Statistik einzelner Großstädte beantwortet werden. Ein Beispiel gibt die Verteilung für Berlin nach dem

¹ a = städtische. ² b = nichtstädtische.

Tabelle 11.

Nach der freien Wohlfahrtspflege 1929 verteilen sich die Anstalten derselben folgendermaßen:

Art der Anstalten	Krankenhäuser		Erholungsheime		Heime für Mutter und Kind einschließlich Entbindungsanstalten	
	Anstalten	Betten	Anstalten	Betten	Anstalten	Betten
Innere Mission	696	53092	464	21782	231	8904
Caritas	1488	96791	270	16667	24	9757
Jüdische Wohlfahrtsanst. .	35	2523	42	2372	3	312
Rotes Kreuz	93	7016	97	4290	75	2402
Fünfter Verband.	68	8016	131	16033	46	2801
Christliche Arbeiteranstalt.	—	—	27	1598	3	107
Zusammen	2380	167438	1031	62742	382	24283

Tabelle 12.

Anstaltsstatistik des Jahres 1928 (Deutsche Festschrift für Wohlfahrtspflege 1930, Nr 6).

Provinzen		Kreise		Gemeinden	
Anstalten	Betten	Anstalten	Betten	Anstalten	Betten
7,6%	27,2%	28,1%	13,3%	64,3%	59,5%

Von den gezählten 1415 allgemeinen Krankenhäusern hatten:

bis zu 10	Betten 103	101— 500	Betten 255
11— 50	„ 689	501—1000	„ 35
51—100	„ 311	über 1000	„ 22

Tabelle 13.

Von insgesamt 1156867 Betten besaßen die

	Betten	in Proz.
Kommunalen Selbstverwaltungskörper	543780	47,0
Sozialversicherungsträger	26979	2,2
Reichs- und Staatsverwaltungen	51838	4,8
Freie Wohlfahrtspflege	534270	46,1

Tabelle 14.

Die Zahl der Betten auf 10000 Einwohner betrug in Gemeinden von:

	Anstalt f. Kranke	Anst. f. körperlich Behinderte	Erholungsheime	Anst. f. Mutter und Kind	Zusammen
2000— 5000 Einwohner . .	12,7		0,8	0,1	13,6
5000— 20000 „ . .	28,2	0,3	2,1	0,8	31,4
20000—100000 „ . .	38,6		4,5	3,5	46,6
über 100000 „ . .	56,3	1,3	5,7	2,9	66,2
Zusammen	43,9	1,3	3,8	2,1	51,1

letzten Verwaltungsbericht 1930 in Tab. 15, während Tab. 16 für Berlin noch die Ausnutzung der Betten in den verschiedenen Stationen angibt. Für die Vereinigten Staaten Nordamerikas geben die Tab. 17—18 ein entsprechendes Bild. Die Zahl der Betten in deutschen Großstädten ergibt sich aus Tab. 20. Da in England und Nordamerika im engsten Zusammenhang mit den öffentlichen Krankenhäusern Ambulatorien betrieben werden, so wird dadurch die Dauer des Krankenhausaufenthaltes stark verkürzt, während sie in Deutsch-

land nach der sorgfältigen Erhebung der Deutschen Reichsstatistik 360, 381 (1930) im Durchschnitt bei 29 Tagen liegt, in Preußen bei 30 und zwischen 20 und 33 Tagen schwankt (in Anstalten für Geisteskranke durchschnittlich 195 Tage,

Tabelle 15. Verteilung der Betten in Berliner städtischen Krankenhäusern nach der Art der Stationen.

Abteilung	Stationen			Zusammen
	Männer	Frauen	Kinder	
Chirurgische	1739	1711	596	4046
Innere	1931	2469	879	5279
Infektion	239	376	745	1360
Tuberkulose	695	580	207	1525
Geburtshilfe	—	414	267	681
Gynäkologie	—	332	—	332
Hautkrankheiten	134	122	94	350
Geschlechtskrankheiten	443	377	204	1024
Augen	26	22	9	57
Hals, Nasen, Ohren	41	32	10	82
Urologische Kranke	27	20	—	47
Sonstige	7	5	—	12
Überhaupt	5281	6410	3011	14795

Tabelle 16.

Die Bettenausnutzung betrug 1. IV. 1928 in Berliner Städtischen Krankenhäusern:

Chirurgische	87,9%	Gynäkologie	85,8%
Innere	95,3%	Dermatologie	78,8%
Infektion	72,6%	Augen	96,5%
Tuberkulose	77,4%	Hals, Nase, Ohren	87,8%
Geburtshilfe	89,1%	Urologische Kranke	76,6%

Zusammen 87,5%.

Tabelle 17. Krankenhausversorgung 1925 in den Vereinigten Staaten von Nord-Amerika bei einer Einwohnerzahl von 112 Millionen. Z. Krk.hauswes.

Zahl der Anstalten	7370	Zahl der Anstaltsbedürftigen	
Zahl der Anstaltsbetten	813226	auf 1000 Einwohner	3
Zahl der von Behörden unterhaltenen Anstaltsbetten	383751	Minimalbettenstandard für alle Krankheiten auf 10000 Einwohner	50
Zahl der Betten für Tuberkulöse	70000	Für jeden jährlichen Tuberkulosesterbefall	9
Tuberkulosesterblichkeit auf 10000 Einwohner	9,2	Für ansteckende Kinderkrankheiten	5
Zahl der Behandlungsbedürftigen auf 100 Einwohner	2		

Tabelle 18.

In den Vereinigten Staaten war die Verteilung der Anstalten 1930 die folgende (nach J. amer. Assoc. 94, 3):

	Zahl der Anstalten	Bettenzahl	Anstalten in Proz.	Betten in Proz.
Allgemeine	4535	370487	66	41,5
Nervenkranken	553	313737	8	44,1
Tuberkulöse	567	62000	7,4	6,9
Fachanstalten	719	42788	10,0	4,8
Krankenhäuser für Pflichtaufnahmen	538	23823	8,0	2,7
Zusammen	6852	892935		

in Entbindungsanstalten 15—16 Tage). Außer der genannten amtlichen Statistik liegt noch eine private Erhebung nach Klassen vor (Tab. 21). Wenn auch eine vom Gutachterausschuß für das öffentliche Krankenhauswesen veranstaltete Erhebung über die Zahl der in Deutschland vorhandenen Ambulatorien nur Stichproben bringt und damit kein zutreffendes Bild gibt, so dürfte sie doch von einigem Interesse sein (Tab. 19).

Tabelle 19.

Nach einer Erhebung des Gutachterausschusses (Dtsch. Krk.hauswes. 1925) besitzen ambulante Behandlungseinrichtungen von 144 Verwaltungen

	ja	nein
Unter 150 Betten	44	11
151— 500 „	12	4
500—1000 „	9	2
1000—2000 „	3	1
Fachkrankenhäuser.	7	3
Heil- und Pflegeanstalten	2	5

Tabelle 20.

Die Zahl der Krankenhausbetten in deutschen Großstädten ergab folgende Tabelle für 1929:

Auf 1000 Einwohner entfielen Krankenhausbetten in:

Aachen	9,8	Erfurt	8,0	Leipzig	5,7
Augsburg	7,7	Essen	7,7	Laibach	7,0
Bochum	11,6	Frankfurt a. M.	9,5	Mainz	15,6
Breslau	10,2	Halle	13,7	Mannheim	8,0
Chemnitz	6,3	Hamburg	9,9	München	10,2
Darmstadt	10,2	Hannover	6,1	Nürnberg	5,3
Dortmund	9,1	Kassel	9,0	Osnabrück	9,3
Dresden	9,4	Karlsruhe	9,5	Stettin	6,5
Duisburg	9,8	Koblenz	19,9	Stuttgart	11,5
Düsseldorf	7,9	Köln	9,4	Trier	18,9
Elberfeld	8,5	Krefeld	6,1		

Tabelle 21.

Über die Verweildauer in Krankenhäusern veröffentlichte ALTER auf Grund einer Rundfrage bei 161 allgemeinen öffentlichen Krankenhäusern folgende Tabelle (Z. Krk.hauswes. 1926, Nr 19):

Bettenzahl	Allgemeine Städt. Anstalten				Kreis- und Bezirkskrankenhäuser			
	I. Kl.	II. Kl.	III. Kl.	Einheits- klasse	I. Kl.	II. Kl.	III. Kl.	Einheits- klasse
Unter 150	17,5	16,7	22,8	24,8	14,6	22	27	24,2
151— 500	16,5	18,7	27	31	21,6	20,6	25,5	
501—1000	17,3	19,7	28	32	29	32	32	
1001—2000	16,3	21	30,3	24,7				
Über 2000	18,5	16	29	24,5				

Die Kranken selbst verteilen sich nach den *Kostenträgern* in Berlin und Frankfurt a. d. Oder folgendermaßen (Tab. 22, 23). Ähnlich liegen die Verhältnisse in anderen Städten und namentlich im Industriegebiet. Bedauerlich ist der starke Rückgang der Selbstzahler. Jedenfalls bilden heute die Versicherungskörper die überwiegend stärkste Gruppe der Kostenträger. Gerade deshalb wird die *Krankenhausstatistik der Krankenkassen* praktisch wichtig. Wie zu-

Tabelle 22.

Die Verteilung nach den *Kostenträgern* war in Berlin 1924/1927:

Kostenträger	Verpflegte in Proz.	Verpflegungs- tage in Proz.	Mittlere Liegedauer
Versicherungsträger	64,5	61,5	24,1
Wohlfahrtsverwaltung	26,2	30,9	29,8
Selbstzahler	7,0	5,0	18,0
Sonstige	2,3	2,6	27,8

Tabelle 23.

Im Krankenhaus Frankfurt a. d. Oder betrug nach HALTENHOFF (Z. Krk.haus-
wesen 1931, 9) die Zahl der

Krankenkassenmitglieder . . .	65 %
Selbstzahler	15,5 %
Wohlfahrtskranker	18 %

nächst die Tab. 24 beweist, und wie nach der anderen Altersbesetzung und dem Einfluß des Berufes auf Erkrankungen selbstverständlich ist, ist der Anteil der einzelnen Krankheiten ein etwas anderer als bei den Gesamtinsassen nach Tab. 6.

Tabelle 24.

Bei der AOK. Berlin betrug 1927 die Zahl der Krankenhaufälle und Tage
nach Erkrankungsursachen:

Krankheitsgruppe	Alle Mitglieder		Männlich		weiblich	
	Fälle	Tage pro Fall	Fälle	Tage pro Fall	Fälle	Tage pro Fall
Epidemische Infektionskrankheiten	2 197	25,66	722	25,23	1 475	25,87
Tuberkulose und nicht epidemische Infektionskr.	2 266	55,71	905	54,81	1 301	56,35
Geschlechtskrankheiten	1 159	40,87	673	39,59	486	42,63
Allgemeine Krankheiten	2 457	36,61	659	38,52	1 798	35,93
Nervensystem	3 264	42,30	1 249	42,91	2 015	41,92
Augen	495	27,58	229	26,78	266	28,27
Ohren	304	24,33	130	23,35	174	25,06
Kreislauforgane	2 025	37,52	752	40,78	1 273	35,60
Atmungsorgane	2 495	38,32	1 198	36,10	1 297	49,38
Verdauungsorgane	6 624	26,06	2 504	24,82	4 120	26,82
Harn und Nieren	4 261	29,78	690	33,10	3 571	29,14
Folgen von Schwangerschaft u. Entbindungen	2 616	17,78	—	—	2 616	17,78
Haut und Zellgewebe	1 366	25,25	589	25,32	777	25,20
Knochen und Bewegungsapparat	1 376	35,60	714	30,20	662	41,44
Bildungsfehler	6	38,50	3	56,33	3	20,67
Greisenalter	1	14,00	—	—	1	14,00
Äußere Einwirkungen	2 720	30,30	1 576	30,19	1 144	30,45
Ungenügende Bezeichnung	832	30,50	287	32,35	545	29,53
Zusammen	36 404	32,55	12 881	33,78	23 524	31,88

Das ändert sich natürlich noch mehr z. B. in Bergwerksgegenden, wo in den Knappschaftslazaretten Unfälle stark überwiegen. Wie stark die Krankenkassen durch die Krankenhauseinlieferung beansprucht werden, zeigt Tab. 25 für die große Berliner Allgemeine Ortskrankenkasse, die die Zahl der Fälle und Kur-
tage sowie die Aufenthaltsdauer in Tagen und schließlich die Ausgaben pro Mit-

glied und Jahr angibt. Man kann heute auch für Mittelstädte für jedes versicherte Mitglied im Jahre 2,3 Krankenhaustage einsetzen. Den rapiden Anstieg der Ausgaben der Krankenkassen für Krankenhausaufenthalt zeigt Tab. 26.

Tabelle 25. AOK. Berlin.

Jahr	Männer			Frauen			Insgesamtdauer		
	Fälle	Kurtage	Durchschnitt	Fälle	Kurtage	Durchschnitt	Fälle	Kurtage	Durchschnitt
1926	13496	359567	27,03	24625	589001	23,0	38161	948568	24,85
1927	15266	393054	25,74	28231	643841	22,08	43497	1036895	23,83
1928	16372	404505	24,09	30830	691357	22,04	47202	1095862	23,21
1929	18711	472181	25,23	31057	756749	24,36	49768	1228930	24,69
1930	18507	476000	25,7	30562	741563	24,2	49069	1217563	24,0

	Mitgliederbestand	Ausgaben für Krankenhaus pro Mitglied	Unterstützungstage	
			überhaupt	im Krankenhaus
1929	485675	20,53 RM.	9658158	1227973

Tabelle 26.

Die Wandlungen der Krankenhauspflege bei den reichsgesetzlichen Krankenkassen ergibt sich aus folgender Tabelle (GOLDMANN, Z. Krk.hauswes. 1927, 521):

Ausgaben der Krankenkassen in RM			
Jahr	überhaupt	je Mitglied	in Proz der Gesamtausgaben
1885	4460735	1,04	8,5
1890	8851505	1,35	9,8
1895	12604109	1,67	11,1
1900	19607832	2,06	11,4
1905	30585404	2,73	12,1
1910	45270027	3,47	12,9
1914	62965145	4,03	12,5
1924	109348796	6,33	12,6
1925	150230193	8,24	12,6

Demnächst interessiert die Statistik des *Krankenhauspersonals*. Zunächst ist die Zahl des Heilpersonals überhaupt von Interesse. Es liegen zwei amtliche Mitteilungen vor, diejenigen des Ergebnisses der Berufszählung von 1927 im Reichsgesetzbl. 1928, 24/X und im Bericht des Reichsministerium des Innern über die Gesundheitsverhältnisse des deutschen Volkes 1927. Es finden sich kleine unerhebliche Abweichungen. Eine Zusammenfassung beider Aufstellungen gibt Tab. 27, die im Vergleich von 1909 zu 1927 das starke Anwachsen bei Ärzten, Zahnärzten und Krankenpflegepersonen zeigt. Die Zahl der Anstalten und dort beschäftigten Personen nach der gewerblichen Betriebszählung von 1925 zeigt Tab. 28; die Verteilung der Ärzte in Anstalten Tab. 29; die Entwicklung des Krankenpflegepersonals in Berechnung auf die gleiche Zahl der Einwohner Tab. 30, und die Verteilung der Pflegekräfte der freien Wohlfahrtspflege auf die einzelnen Organisationen und Krankenhausabteilungen Tab. 31. Die Zahl der den einzelnen Gruppen des Personals zugehörenden Personen wechselt natürlich stark nach der Anstaltsgröße und der Krankenhausart, sowie nach der Schwere der Erkrankungen. Normen können kaum aufgestellt werden. Eine private stichprobenartige Erhebung hatte für Krankenhäuser mit 300

bis 500 Betten folgendes Ergebnis (Tab. 32). Eine Statistik über die Tätigkeit des sozialen Fürsorgedienstes im Krankenhaus in 35 deutschen Städten bringt die Geschäftsstelle des Fürsorgedienstes in Z. Krk.hauswes. 1927, 358. Es werden die Zahl der Anstalten mit Fürsorgedienst, die Zahlen für die Fürsorgefälle und der erledigten Aufträge im einzelnen aufgeführt.

Tabelle 27.

Nach dem Bericht des Reichsgesdh.bl. über die Gesundheitsverhältnisse des deutschen Volks für 1927 betrug das *Heilpersonal*

Heil- und Pflegepersonen	Überhaupt	Auf 10000 Einwohner		
		1927	Davon weiblich	1909
Ärzte	43583	6,89	0,27	4,80
Zahnärzte	8465	1,34	0,05	0,42
Appr. Apotheker	10573	1,67	0,04	1,56
Apothekersonal	3712	0,59	0,14	0,55
Hebammen	29348	4,64	4,64	5,94
Zahntechniker	15062	2,38	0,28	1,13
Heilgehilfen und Masseure	8142	1,29	0,43	1,80
Krankenpflegepersonen	88872	14,05	11,83	10,83
Säuglingspflegerinnen	2280	0,36	0,36	—
Wochenpflegerinnen	1283	0,20	0,20	—
Desinfektoren	4583	0,72	0,62	0,53
Laienbehandler	11761	1,86	1,86	0,70
Zusammen	227665	35,99		18,73

Tabelle 28.

Die *gewerbliche Betriebszählung* des Reichs für 1925 hatte nach Wirtsch. u. Statist. 1927 folgendes Ergebnis:

Name	Zahl der Niederlassungen	Beschäftigte Personen	Davon weiblich
Krankenanstalten	5699	155442	110078
Offene Krankenpflege	4535	15670	7989
Rettungswesen	187	5190	106
Badeanstalten	3989	11675	5346
Veterinärwesen	2134	3259	214
Apotheken	6234	20629	6675
Desinfektion	997	1842	166
Leichen- und Bestattungswesen	1059	6890	1530

Tabelle 29.

Nach einer Erhebung des ärztlichen Hartmannbundes, deren Ergebnisse in den Ärztl. Mitt. 1927, Nr 41 wiedergegeben werden, betrug die Zahl der Ärzte in

Art	Bettenzahl	Zahl der leitenden Ärzte	Assistenz-ärzte	Hilfs-ärzte	Medizinallpraktikanten
Öffentliche allgemeine	122420	1160	1752	763	815
Konfessionelle	46626	599	414	59	101
Universitätskrankenhäuser	18729	152	768	537	258
Fachkrankenhäuser (Knappschafts-, Hebammen-, Tuberkulose-, Krüppel- usw.)	153227	566	960	219	138

Tabelle 30.

Die Entwicklung des Krankenpflegepersonals zeigt folgende Tabelle (Z. Krk.-hauswes. 1928, 740):

Jahr	Überhaupt	Davon weiblich	Insgesamt auf 10 000 Einw.
1876	—	8 681	2,03
1887	14 585	12 971 (89 %)	3,07
1898	29 577	26 427 (89 %)	5,46
1909	68 818	55 937 (81 %)	10,83
1927	88 872	74 839 (84 %)	14,05

Tabelle 31.

Die Pflegekräfte der freien Wohlfahrtspflege verteilen sich nach Reichsarb.bl. 1928, Nr 6 wie folgt:

	Kranken- und Pflegeanstalten	Einrichtungen für Abnorme	Siechen- und Altersheime	Gene- und Erholungsheime
Zentralausschuß für Innere Mission	7 982	3 392	3 695	4 699
Caritasverband	14 243	3 681	3 247	2 204
Zentral-Wohlfahrtsstelle Deutscher Juden	677	77	217	380
Deutsches Rotes Kreuz	2 691	20	174	689
Fünfter Wohlfahrtsverband	3 766	396	167	In Sp. 1 enthält.
Hauptausschuß für Arbeiterwohlfahrt	471	69	84	2 576
Zentral-Wohlfahrtsausschuß der Christlichen Arbeiterschaft	204	—	14	79
Zusammen	30 034	7 635	7 538	10 672

Tabelle 32.

Nach einer Erhebung der Auskunftsstelle für das öffentliche Krankenhauswesen (Z. Krk.-hauswes. 1930, 726) betrug in 7 Krankenhäusern von 300—500 Betten die Zahl des Personals:

Zahl der Ärzte einschl. Assistenten	7—10
„ der Vollschwesterinnen	30—40
Schwesterenschülerinnen	12—30
Krankenwärter und Pfleger	5—15
Apotheker	1, dazu 1—2 Hilfskräfte
Röntgenassistentinnen	1—3
Laborantinnen	2—5
Verwaltungspersonal	3—6
Wirtschaftspersonal	7—9, Küche, Heizung, Maschinen
Pförtner	1—2
Hausdiener	2—4
Gärtner	1—3
Hausmädchen	26—55
Schälfrauen	2—4

Die erfreulichste Aufgabe einer Statistik wäre es natürlich, den Nutzen der Entwicklung des Krankenhauswesens für die Volksgesundheit in Zahlen nachzuweisen. Daß und warum das nicht angeht, erklären die in den ersten Zeilen angeführten Worte von PRINZING. Mittelbar lassen sich Gründe für einen Zusammenhang der zunehmenden Anstaltsversorgung Erkrankter und der Abnahme der Sterblichkeit, namentlich an übertragbaren Krankheiten, sowie der Zunahme der mittleren Lebensdauer beibringen, das erforderte aber eine

besondere, nicht mehr statistische Abhandlung. Rein statistisch von Interesse sind die folgenden zwei Zusammenstellungen. Die erste Tab. 33 zeigt, daß der Anteil der Todesfälle im Krankenhaus an der Gesamtsterblichkeit in starkem

Tabelle 33.

Über den Anteil der Todesfälle unterrichtet die folgende Tabelle aus der Reichsstatistik H. 360:

Jahr	Krankenzugang auf 10 000 L.	Auf 1000 Sterbefälle über- haupt kamen in Anstalten
1902—1904	223,7	77,0
1911—1913	329,8	122,9
1922	408,0	168,2
1925	443,8	191,6
1926	457,5	197,7

Anstieg ist; für Todesfälle an einigen übertragbaren Krankheiten sei auf Tab. 7 verwiesen. Die Zunahme beweist zunächst, daß dem Krankenhaus in den letzten Jahren mehr schwere Fälle zugewiesen wurden, sie beweist weiter, daß das öffentliche Krankenhaus, das statt der früheren Armenkrankenpflegeanstalt Heilanstalt für die gesamte Bevölkerung geworden ist, trotzdem nicht aufgehört hat, Pflegeanstalt für Unheilbare zu sein. Tab. 34 ergibt wenigstens für Berlin

Tabelle 34. Erkrankungen des Personals der Krankenhäuser.

Personal	Erkrankte		Krankheitstage		Durchschn. Krankheitsdauer (Tage)		Durchschn. Krankheitsstand			
	Rechnungsjahr		Rechnungsjahr		Rechnungsjahr		absolut täglich		in Proz. der Gesamtzahl	
	1922	1923	1922	1923	1922	1923	1922	1923	1922	1923
Ärzte	74	56	2364	1332	31,9	23,8	6,5	3,6	1,5	1,0
Schwester	1679	1533	42 266	42 560	25,2	27,7	116	117	5,3	5,3
Pfleger	318	261	9 057	7 345	28,5	28,1	25	20	6,1	6,7
Pflegerinnen	224	102	7 018	3 949	31,3	38,7	19	11	7,3	
Sonst. männliches Tarifpersonal . . .	564	466	12 326	11 591	21,9	24,9	34	32	—	—
Sonst. weibliches Tarifpersonal . . .	2293	1848	62 833	51 912	27,4	28,1	172	172	—	—
Übriges männliches Personal	206	201	5 778	3 034	28,0	15,1	16	8	—	—
Übriges weibliches Personal	98	90	2 194	1 463	22,4	16,3	6	4	—	—
Zusammen	5456	4557	143 836	123 186	26,4	27,5	394,5	337,6	—	—

die hohe Zahl von Erkrankungen des ärztlichen, des Pflegepersonals und Arbeiterpersonals im Krankenhausdienst in der Gegenwart. Der Personalabbau wird diese Zahlen steigern. Für die Erkrankungen der Ärzte und des Pflegepersonals an Tuberkulose überhaupt an Tuberkuloseabteilungen liegen ältere amtliche,

Tabelle 35. Hausinfektionen.

	1925	1926	1927
Masern	86	84	54
Diphtherie	43	28	15
Scharlach	43	81	46
Keuchhusten	41	26	29

in vielen Handbüchern nachgedruckte Tabellen vor. Seitdem planmäßige Untersuchungen mit Hilfe des Röntgenverfahrens und unter Ausdehnung der Begriffsbestimmung der Erkrankung im Gang sind, wird man deren Ergebnis abzuwarten haben. Über die Zahl der Ansteckungen im Krankenhaus selbst gibt die Tab. 35 aus dem Verwaltungsbericht der Stadt Berlin für 1924—1928 Auskunft.

Angeichts der stetig steigenden Kosten für Bau und Betrieb von Krankenanstalten und der wirtschaftlichen Notlage stehen die Fragen der *Finanzierung* im Vordergrund der Erörterung. Es liegt ein sehr großes Material vor. Auch statistisch beginnt man der Frage näherzutreten. Für den Bau hat DISTEL sich bemüht, die Verteilung der Baukosten auf die einzelnen Posten in einer Norm zu erfassen. Seine Aufstellung siehe Tab. 36. Was die Ausgaben für den *Betrieb* angeht, so bringt fast jeder Verwaltungsbericht einer Großstadt die Verteilung auf die einzelnen Ausgabenposten. Als lehrreiches Beispiel sei der hier gekürzt gebrachte Vergleich für Hamburg-Eppendorf (Tab. 37) wiedergegeben.

Tabelle 36.

Nach DISTEL (Z. Krk.hauswes. 1931, 117) verteilen sich die Baukosten bei einer Gesamtsumme von 6895 pro Bett und 47,14 RM. pro Kubikmeter umbauten Raum:

Honorar	343	2,35	Tischler	492	3,36
Glaser	38	0,36	Heizung	392	2,68
Aufzüge	214	1,46	Klempner	424	2,90
Fußboden	273	1,86	Dachdecker	61	0,42
Maler	178	1,22	Zimmerer	59	0,41
Linoleum	229	1,51	Maurer	1669	11,41
Schwachstrom	121	0,82	Beton	1940	13,27
Starkstrom	149	0,82	Erdarbeiter	257	1,76
Schlosser	56	0,36			

Über die Anteile der einzelnen Räume am Gesamtraum hat DISTEL auf dem II. Internationalen Krankenhauskongreß in Wien 1931 Angaben gemacht, denen der Neubau des Hamburger Israelitischen Krankenhauses zugrunde lag. STEVEN ergänzte diese Fragen für Boston. Die beiden Tabellen, die überwiegend den Architekten interessieren, sind in Z. Krk.hauswes. 1931, 565 wiedergegeben. Über die Größenverhältnisse der amerikanischen Krankenhäuser und die Steigerung und Verteilung der Baukosten dort hat LANG in der Klin. Wschr. 1930, Nr 7 graphische Darstellungen veröffentlicht.

Tabelle 37.

Im Allgemeinen Krankenhaus Eppendorf-Hamburg, jetzt mit Hochschulbetrieb (Monographie 1928, Verlag Braun, Düsseldorf) verteilen sich die Kosten des Verpflegungstags folgendermaßen (es sind nur die wichtigsten Punkte wiedergegeben):

	1913	1927
	RM.	RM.
Besoldung der Beamten	0,4328	0,305
Besoldung der nicht fest Angestellten und Löhne	0,7783	2,668
Zahlungen an Schwesternvereine	0,224	0,939
Bekleidung	0,0699	0,173
Fahrtkosten, Dienstreisen	0,0209	0,016
Wasser, Heizung, Beleuchtung	0,4677	0,616
Unterhaltung von Gebäuden und Garten	0,1936	0,646
Wirtschaftsbedarf, Reinigung, Desinfektion	0,1949	0,496
Nahrungsmittel	1,4472	1,977
Gegenstände für ärztlichen und wissenschaftlichen Bedarf	0,4774	1,033
Zusammen	4,3952	11,599

Die Ausgaben für Kopf und Tag sind von 1913—1927 von 4.40 RM. auf 11.60 RM. gestiegen. Den Hauptanteil haben Besoldung und Löhne und dann die Gegenstände für ärztlichen Bedarf. Für Berlin bringt der letzte Verwaltungsbericht folgende Aufteilung der Selbstkosten (Tab. 38). Interessant ist auch ein Vergleich, in dem GROTH die Ausgaben in Amerika denen in Eppendorf gegenüberstellt (Tab. 39); die Zahlen zeigen auffallende Übereinstimmung. Für einen amerikanischen Staat lag dem I. Internationalen Krankenhauskongreß von 1929 eine Selbstkostentabelle vor, die nach Größen und Fächern trennte (Tab. 40).

Tabelle 38.

Nach dem Verwaltungsbericht der Stadt Berlin 1930 für die Jahre 1924 bis 1927 zerfallen die *Selbstkosten* der Krankenhäuser auf Kopf und Tag in:

	RM.
Miete, Pacht, Hypothekenzinsen	0,005
Abschreibungen	0,485
Löhne, Vergütungen, Ärztegehalt	3,245
Verwaltung und Büro	0,510
Übriges Personal	1,789
Arzneimittel	0,193
Sonstiges	0,337
Beköstigung	1,844
Bekleidung, Lagerung, Reinigung	0,309
Hausbedürfnisse	1,208
Abgaben und Lasten	0,091
Verschiedenes	0,058
	10,065

Tabelle 39.

Ausgaben in den Vereinigten Staaten und Deutschland (Eppendorf), GROTH, Z. Krk.hauswes. 1927, 85:

	Amerika	Eppendorf
Gehälter und Löhne	46,4 %	52,8 %
Verpflegung	23,4 %	14,06 %
Heizung, Licht, Kraft	6,7 %	6,56 %
Ärztlicher und wissenschaftlicher Bedarf	8,0 %	8,75 %

Tabelle 40.

Über die Selbstkosten des Krankenhaustages lag dem I. Internationalen Kongreß 1929 für Ohio eine Mitteilung vor, nach der die Kosten sich nach der Größe und der Bestimmung folgendermaßen abstuften:

weniger als 25 Betten	6,44 RM.	Allgemeine Krankenhäuser	6,05
26—50 „	5,31 „	Tuberkuloseanstalten	3,17
51—100 „	4,78 „	Kinderkrankenhäuser	4,12
101—200 „	6,06 „	Nerven- und Irrenanstalten	7,49
201—300 „	5,11 „	Fachkliniken	12,32
301—500 „	5,23 „	Hals- und Ohren	18,80
über 500 „	4,28 „	Alters- und Genesungsheime	4,71

Der Sorgfalt der Verwaltungsbeamten der Krankenhäuser verdanken wir eine Fülle wertvollen Materials über Einzelposten, die zum Teil in dem Buch von ALTER, „Das deutsche Krankenhaus 1925 auf Grund der Fragebogen des Gutachterausschusses“ für das öffentliche Krankenhauswesen bearbeitet vorliegen, teils Einzeluntersuchungen. Als Beispiel für die letzteren seien Angaben über Wasserverbrauch (Tab. 41) und Kosten für Arznei und Verbandstoffe (Tab. 42) angegeben. Einige andere Tabellen über die Normmaße für Speisen in allgemeinen

Krankenhäusern sind nach den Richtlinien des Gutachterausschusses und nach dem Deutschen Krankenhaus 1925 in Z. Krk.hauswes. 1926, 511 wiedergegeben.

Tabelle 41. Verbrauch in Litern pro Verpflegungstag (34% als Warmwasser).

Über den *Wasserverbrauch* eines Krankenhauses gibt BLÖCKER, Altona, Z. Krk.hauswes. 1931, 259 folgende Tabelle:

Januar . . .	606	April	654	Juli	565	Oktober . .	608
Februar . .	503	Mai	562	August . .	542	November .	621
März . . .	509	Juni	639	September .	629	Dezember .	649

Tabelle 42.

Über die Kosten für *Arzneien und Verbandstoffe* liegt folgendes Ergebnis einer Rundfrage des Gutachterausschusses vor (Z. Krk.hauswes. 1928, 448):

Größe	Arzneikosten je Verpflegungstag	Verbandkosten je Verpflegungstag
bis 150 Betten	18,9	15,2
151— 500 „	15,3	12,01
501—1000 „	16,6	9,8
1001—2000 „	20,5	9,5
über 2000 „	30,1	16,6

Ferner hat H. GROTH in seinem Vortrag „Über die wirtschaftlichen Unterlagen der Krankenernährung, den er auf der Hamburger Naturforscherversammlung 1928 hielt, wichtige Grundsätze für die Art der Berechnung und Ergebnisse über die Entwicklung und den Stand der Krankenhausernährung mitgeteilt (Z. Krk.hauswes. 1928, H. 26). Über den Verbrauch an Nahrungsmitteln in den Krankenhäusern Berlins macht der Verwaltungsbericht von 1930 die folgenden Angaben (Tab. 43).

Tabelle 43.

Der Verbrauch an Nahrungsmitteln in Berlin betrug 1924—1927 einschließlich Personalbedarf für:

	je Verpflegungstag		je Verpflegungstag
Fleisch	174,7	Eier, Stück	0,6
Fisch	28,8	Milch, Liter	0,7
Fett und Butter	65,8	Käse	12,5
Kartoffeln	669,9	Kaffee, Tee, Kakao	15,2
Gebäck	259,4	Früchte, Marmelade	95,3
Mehl, Hülsenfrüchte	58,0	Zucker	29,6
Gemüse	192,6		

Über die *Pflegesätze in Großstädten und Kleinstädten*, getrennt nach Klassen, Lebensaltern, Einheimischen und Auswärtigen, berichtet regelmäßig die Z. Krk.hauswes. z. B. für 1930 auf S. 288 und 757. Die Zahlen sind zur Wiedergabe wegen ihrer großen örtlichen Schwankungen nicht geeignet. So lag z. B. für einheimische Erwachsene III. Klasse in Großstädten der Pflegesatz zwischen 4,5 und 6,8 RM.; in Mittelstädten zwischen 3,0 und 5,70 RM.; in einem Ort sogar bei 6,75 RM. Von 23 Städten, die Angaben machten, erhoben 9 von 3—4 RM.; 8 von 4—5 RM.; 5 von 5—6 RM. und 1 über 6 RM.

Zum Schluß sei noch erwähnt, daß im Berichtszeitraum noch zwei amtliche Erhebungen über die Verbreitung der *Gebrechen* und der *Geschlechtskrankheiten* stattfanden. Die Ergebnisse sind in Tab. 44 und 45 wiedergegeben.

Tabelle 44.

Nach dem Ergebnis der *Reichsgebrechlichenzählung* vom 10. X. 1925 betrug die Zahl der Gebrechlichen:

Art der Gebrechen	männl.	weibl.	zus.	In Hunderten der Gesamtzahl			auf 10 000 Einwohner		
				männl.	weibl.	zus.	männl.	weibl.	zus.
Blinde	1625	1254	2879	5,4	7,9	6,2	8,8	5,8	7,1
Taubstumme und Er- taubte	1370	1246	2616	4,5	7,9	5,7	7,4	5,7	6,5
Krüppel	17801	7351	25152	58,7	45,4	54,5	96,3	33,7	62,5
Geistig Gebrechliche .	5389	5109	10498	17,8	32,4	22,8	29,2	23,5	26,1
Unbestimmte Gebrech.	4128	851	4979	13,6	5,4	10,8	22,3	3,5	12,4
insgesamt	30313	15811	46124	100	100	100	164,0	72,2	114,6

Tabelle 45.

Nach der Reichszählung der *Geschlechtskranken* von 1927 wurden in der Zeit von 4 Wochen 18666 männliche, 8509 weibliche Kranke erstmalig in Behandlung genommen, also auf je 10000 Lebende 6,9 männliche, 3,0 weibliche.

Tripper, frisch	67,8	Syphilitischer Primäraffekt	5,3
„ chronisch	7,2	Sekundäre Syphilis	8,0
Blennorrhöe der Augen	0,5	Latent	7,1
Weicher Schanker	2,1	Angeborene Syphilis	2,0

Liste der staatlich anerkannten Schulen für pflegerische Berufe.

Von

E. v. ABENDROTH, Dresden.

Immer mehr stellt sich das Bedürfnis nach einem vollständigen Verzeichnis der Schulen für pflegerische Berufe heraus. Gerade in einer Zeit wirtschaftlicher Not, wo die Arbeitslosigkeit auch in den Schwesternberuf übergreift, ist es gut, ein Bild über die Ausbildungsstätten zu haben, die ihren Schülerinnen und Schülern einen festen Abschluß geben. Nicht nur Laien, sondern auch Fachleuten wurde es bis jetzt schwer gemacht, sich zu orientieren, da die Ausbildung in den meisten pflegerischen Berufen nicht durch das Reich, sondern durch die Länder geregelt ist. Nur für die Säuglings- und Kleinkinderpflege ist bereits eine Zusammenstellung der Schulen als Beilage zu Nr. 36 des Reichsministerialblattes (Zentralblatt für das Deutsche Reich) unter dem 7. August 1931 erschienen. Aber es ist von allgemeinem Interesse, auch für die anderen Zweige die Zusammenstellung, die für die Hygiene-Ausstellung bearbeitet wurde, allen zugänglich zu machen.

Wenn man heute von einer Überproduktion an Schwestern spricht, so trifft das im wesentlichen nur für bestimmte pflegerische Gebiete zu. Es ließe sich an Hand des Verzeichnisses der Schulen für jedes Land leicht nachprüfen, wo des Guten zuviel getan wird. Andererseits kann man immer wieder in den Arbeitsämtern feststellen, daß der größere Prozentsatz arbeitsloser Pflegekräfte keinen staatlichen Abschluß hat. Es liegt im Interesse der Öffentlichkeit, diese entweder in andere Berufe zu überführen oder ihnen eine Ausbildung zu geben, die die Bevölkerung vor Schäden sichert. Denn man darf nicht vergessen, daß ungeschulte oder einseitig geschulte Kräfte von den Anstalten meist abgelehnt oder nur in Notfällen beschäftigt werden. Sie arbeiten also in der Hauptsache in Privatpflegen oder in Privatkliniken, wo sie meist mehr Verantwortung als in großen Anstalten tragen. Gerade in heutiger Zeit, wo eine große Zahl Schwerkranker im Hause gepflegt wird, ist es besonders wichtig, daß gut durchgebildete pflegerische Kräfte zur Verfügung stehen.

Staatlich anerkannte Krankenpflegeschulen.

Die Ausbildung ist durch die einzelnen Länder geregelt.

Anhalt.		Freiburg i. Br.	Medizinische u. Chirurgische
Ballenstedt	Kreiskrankenhaus		Universitätsklinik
Dessau	„	„	Freiburger Diakonissenhaus
Köthen	„	Gengenbach	Mutterhaus d. barmh. Schwestern vom III. Orden des
Zerbst	„		heil. Franziskus
Baden.		Hegne	Provinzhaus der Kreuz-
Freiburg i. Br.	St. Josephs-Krankenhaus		schwestern
„	Loretto-Krankenhaus	Heidelberg	Akademisches Krankenhaus

Heidelberg	Orthopädische Anstalt der Universität
Karlsruhe	Badischer Frauenverein
„	Neues Vinzentius-Krankenhaus
„	Evang. Diakonissen-Anstalt
Konstanz	Städt. Krankenhaus
Mannheim	Städt. Krankenanstalten
„	Evang. Diakonissenhaus
Pforzheim	Evang. Diakonissenkrankenhaus
„	Städt. Krankenhaus

Bayern.

Ansbach	Städt. Krankenhaus
„	Kreis-Heil- u. Pflegeanstalt
Augsburg	Städt. Hauptkrankenhaus
„	Evang. Diakonissenanstalt
Bamberg	Städt. Krankenhaus
Bayreuth	„ „ „
„	Kreis-Heil- u. Pflegeanstalt
Coburg	Landkrankenhaus
Deggendorf	Kreis-Heil- u. Pflegeanstalt
Egling	„ „ „
Erlangen	„ „ „
Gabersee	„ „ „
Günzburg	„ „ „
Haar	„ „ „
Hof	Städt. Krankenhaus
Kaiserslautern (Pfalz)	Städt. Krankenhaus
Kaufbeuren	Kreis-Heil- u. Pflegeanstalt
Kutzenberg	„ „ „
Landshut	Städt. Krankenhaus Solanusheim
Lohr	Kreis-Heil- u. Pflegeanstalt
Ludwigshafen	Städt. Krankenhaus
Mainkofen	Kreis-Heil- u. Pflegeanstalt
Mallersdorf i. B.	Ordenskrankenhaus St. Maria
München	Krankenpflegeschule d. Ordens d. Barmh. Schwestern d. heil. Vinzenz v. Paul
„	Städt. Krankenhaus München-Schwabing
„	Krankenhaus d. Bayr. Landesvereins v. Roten Kreuz
München-Nymphenburg	Krankenhaus des III. Ordens
Neuendettelsau	Krankenhaus der evang.-luth. Diakonissenanstalt
Nürnberg	Städt. Krankenhaus
„	Heilanstalt des Martha-Maria-Vereins für allgemeine Krankenpflege
Regensburg	Kreis-Heil- u. Pflegeanstalt
Speyer	Stiftungskrankenhaus
„	Evang. Diakonissenanstalt
Straubing	Krankenhaus d. Barmh. Brüder
„	Krankenhaus d. Elisabetherinnen v. Kloster Azlburg
Ursberg	St. Camillus-Krankenhaus d. St. Josephs-Kongregation
Werneck	Kreis-Heil- u. Pflegeanstalt

Würzburg	Juliussspital
„	Luitpoldkrankenhaus

Braunschweig.

Braunschweig	Diakonissenanst. Marienstift
„	Schwestern- u. Krankenhaus vom Roten Kreuz
„	Landeskrankenhaus

Bremen.

Bremen	Städt. Krankenanstalt
„	Bremische Heil- u. Pflegeanst.
„	Diakonissenhaus
„	Willehadhaus
Bremerhaven	Städt. Krankenhaus

Danzig.

Danzig	Städt. Krankenhaus
„	Evang. Diakonissenhaus
„	Marienkrankehaus

Hamburg.

Hamburg	Allg. Krankenhaus Eppendorf
„	„ „ Barmbeck
„	„ „ St. Georg
„	Hafenkrankenhaus
„	Diakonissen- u. Heilanstalt „Bethesda“
„	Diakonissen- u. Heilanstalt „Jerusalem“
„	Diakonissenheim „Bethlehem
„	Vereinshospital
„	Freimaurerkrankenhaus
„	Marienkrankehaus
„	Krankenhaus „Bethanien“
„	„ „ „Elim“
„	„ „ „Siloah“
„	Deutsch-israelitisches Krankenhaus

Hessen-Darmstadt.

Alzey	Heil- und Pflegeanstalt
Darmstadt	Stadtkrankenhaus
„	Elisabethen-Stift
„	Alice-Hospital
Gießen	St. Josephs-Krankenhaus
„	Heil- und Pflegeanstalt
Goddclau	„ „ „
Heppenheim	„ „ „
Mainz	Städt. Krankenhaus
„	Alice-Hospital
„	St. Hildegardis-Krankenhaus
Offenbach	Stadtkrankenhaus

Lippe.

Detmold	Landkrankenhaus
Lemgo	Krankenhaus

Lübeck.

Lübeck	Allgem. Krankenhaus

Mecklenburg-Schwerin.

Ludwigslust	Stift Bethlehem
Rostock	Universitäts-Krankenhaus
Schwerin	Marienhaus

Mecklenburg-Strelitz.

Neustrelitz	Landeskrankenhaus Caroli- nenstift

Memelland.

Memel	Städt. Krankenhaus

Oldenburg.

Delmenhorst	Städt. Krankenhaus
Oldenburg	Elisabeth-Stift
„	Pius-Hospital

Preußen.**Provinz Brandenburg.**

Stadtgemeinde Berlin.

Berlin	Charité-Krankenhaus
„	Städt. Krankenhaus Moabit
„	Städt. Rudolf Virchow- Krankenhaus
„	Städt. Krankenhaus am Friedrichshain
„	Städt. Krankenhaus am Urban
„	Krankenhaus d. jüd. Gemeinde
„	Paul-Gerhardt-Stift
„	Elisabeth-Diakonissen- und Krankenhaus
„	St. Josephs-Krankenhaus
„	Zentral-Diakonissenhaus „Be- thanien“
„	Marien-Krankenhaus
„	Franziskus-Krankenhaus
„	St. Hedwig-Krankenhaus
„	Lazarus-Kranken- u. Diako- nissenhaus
„	Augusta-Hospital
„	Israelitisches Krankenhaus
„	Maria-Viktoria-Krankenhaus
Britz	Städt. Krankenhaus
Buckow	Städt. Krankenhaus Neukölln
Charlottenburg	St. Hildegard-Krankenhaus
„	Städt. Krankenhaus Westend
„	West-Sanatorium
„	Paulinenhaus
Hermisdorf	Krankenhaus St. Dominikus- stift
Karlshorst	St. Antonius-Krankenhaus
Lankwitz	Krankenhaus des Verbandes der Krankenkassen Groß- Berlins
Lichtenberg	Kaiserin Augusta-Kranken- haus
„	Städt. Krankenhaus
Lichterfelde	Gräfin Rittberg-Kranken- u. Mutterhaus „Rittberghaus“
„	Kreiskrankenhaus (Stuben- rauch-Kreiskrankenhaus)
„	Heilanstalt Lichterfelde G. m. b. H.

**Oberschöne-
weide**Königin Elisabeth-Hospital
Privatkrankenanstalt Sana-
torium u. Klinik Wald-
friede**Pankow** Städt. Krankenhaus**Reinickendorf** „ „**Schöneberg** Städt. Augusta Viktoria-
Krankenhaus

„ St. Norbert-Krankenhaus

Spandau Städt. Krankenhaus**Weißensee** Augusta Viktoria-Kranken-
haus**Wilmersdorf** Städt. Krankenhaus**Wuhlgarten
(Biesdorf)** Städt. Heil- u. Pflegeanstalt

Reg.-Bez. Potsdam.

Beelitz (Mark) Beelitzer Heilstätten**Beeskow** Vereinskrankenhaus**Bernau** Kreiskrankenhaus**Brandenburg****a. H.** Städt. Krankenhaus**Eberswalde** Auguste Viktoria-Heim**Hermannswer-
der b. Potsd.** Krankenhaus d. Hoffbauer-
stiftung**Hohenlychen** Krankenhaus**Kalkberge** Kreiskrankenhaus für Nieder-
barnim**Luckenwalde** Städt. Krankenhaus**Nowawes** Oberlin-Kreiskrankenhaus**Potsdam** St. Joseph-Krankenhaus

„ Städt. Krankenhaus

„ Kreiskrankenhaus**Prenzlau****Templin****Wittenberge** Städt. „

Reg.-Bez. Frankfurt a. O.

Crossen a. O. Kreiskrankenhaus**Frankfurt a. O.** Städt. Krankenhaus„ Diakonissen- u. Kranken-
anstalt Lutherstift**Fürstenwalde** Städt. Krankenhaus**Guben**„ „ „ Naemi-Wilke-
Stift**Kottbus** Städt. Krankenhaus**Küstrin****Landsberg a. W.** „ „**Grenzmark Posen-Westpreußen.**

Reg.-Bez. Schneidemühl.

Meseritz Auguste-Viktoria-Kranken-
haus**Schneidemühl** Städt. Krankenhaus**Hannover.**

Reg.-Bez. Hannover.

Hannover Clementinenhaus

„ Henriettenstift

„ Krankenhaus d. Israelitischen

„ Vereins für Altersversor-
gung und Krankenpflege

„ Hannov. Kinderheilstalt

„ Krankenhaus Friederikenstift

Hannover	Krüppel-Heil- u. Pflegeanstalt Annastift	Wiesbaden	Diakonissen-Mutterhaus Pau- linenstiftung
Linden	Städt. Krankenhaus Siloah	„	Städt. Krankenhaus
	Reg.-Bez. Hildesheim.	„	Krankenhaus d. Vereins vom Roten Kreuz
Hildesheim	St. Bernwards-Krankenhaus		
	Reg.-Bez. Lüneburg.		Ostpreußen.
Harburg-Wil- helmsburg	Städt. Krankenhaus		Reg.-Bez. Königsberg.
	Reg.-Bez. Stade.	Königsberg	Städt. Krankenhaus
Geestemünde	Städt. Krankenhaus	„	St. Elisabeth-Krankenhaus
Rotenburg i. Hann.	Ev.-luth. Diakonissen-Mutter- haus	„	Krankenhaus d. Katharine- rinnen
	Reg.-Bez. Osnabrück.	„	Krankenhaus d. Barmherzig- keit
Osnabrück	Stadtkrankenhaus	„	Medizinische u. Chirurgische Klinik der Universität
„	Marienhospital	Labiau	Kreiskrankenhaus
	Hessen-Nassau.	Mohrungen	„
	Reg.-Bez. Kassel.		Reg.-Bez. Gumbinnen.
Fulda	Landeskrankenhaus	Heinrichswalde	Kreiskrankenhaus
Hanau	Landkrankenhaus	Tilsit	Städt. Heilanstalt
„	St. Vinzenz-Krankenhaus		Reg.-Bez. Allenstein.
„	Diakonissenheim	Altenstein	St. Marien-Hospital
Hersfeld	Landkrankenhaus	Lötzen	Masurisches Diakonissenhaus
Kassel	Hessisches Diakonissenhaus	Lyck	Kreiskrankenhaus
„	Krankenpflegeanstalt v. Roten Kreuz (Kaiserin Augusta- Stiftung)	Neidenburg	Johanniter-Krankenhaus
Marburg	Universitätskliniken	Ortelsburg	Kreiskrankenhaus
Schmalkalden	Landeskrankenhaus		Reg.-Bez. Marienwerder.
Treysa	Krankenhaus d. Hessischen Brüderhauses (Anstalt „He- phata“)	Elbing	Städt. Krankenhaus
	Reg.-Bez. Wiesbaden.	Deutsch-Eylau	„ „
Dernbach	Krankenhaus der Genossen- schaft der armen Dienst- mägde Jesu Christi	Marienwerder	„ „
Frankfurt a. M.	Städt. Krankenhaus		Pommern.
„	Israelitisches Gemeindehosp.		Reg.-Bez. Stettin.
„	Dr. Senkenbergsches Bürger- hospital	Frauendorf	Kreiskrankenhaus
„	Diakonissenhaus	Stettin	Neues Städt. Krankenhaus a. d. Apfelallee
„	Krankenhaus des Vereins v. Roten Kreuz	„	Diakonissen- u. Krankenhaus „Bethanien“ (Neutorney)
„	Krankenhaus d. Zweigvereins d. Vaterl. Frauenvereins	„	Diakonissen-Mutterhaus „Kinderheil“
„	Krankenhaus d. Bethanienver- eins, Diakonissenverein für allgemeine Krankenpflege	„	Kükenmühler Heil- u. Pflege- anstalten
„	Krankenhaus zum hl. Geist	Swinemünde	Städt. Krankenhaus
„	Marien-Krankenhaus	Züllchow	Krüppelheilstation Bethesda
Fr.-West	St. Markus-Krankenhaus d. Bakenheimer Diakonissen- vereins		Reg.-Bez. Köslin.
Fr.-Höchst	Krankenhaus	Köslin	Kaiser Wilhelm-Kreiskran- kenhaus
Fr.-Sachsenh.	Privatkrankenhaus	Lauenburg	Johanniter-Krankenhaus
Homburg v. d. H.	Allgemeines Krankenhaus	Stolp	Städt. Krankenhaus
Limburg a.d.L.	Vinzenz-Hospital		Reg.-Bez. Stralsund.
Montabaur	Charitas-Krankenhaus	Bergen	Kreiskrankenhaus
		Greifswald	Universitäts-Krankenhaus
		Stralsund	Städt. Krankenhaus
			Rheinprovinz.
			Reg.-Bezirk Aachen.
		Aachen	Städt. Krankenanstalten: a) Marienhilfshospital (für äußere Krankheiten)

Aachen	b) Elisabeth-Krankenhaus (f. inn. Krkh. u. Säugl.)	M.-Neuß	Heil- u. Pflegeanstalt St. Alexius
„	Luisenhospital	Oberhausen	Evang. Krankenhaus
„	Marienhospital	Remscheid	Städt. Krankenanstalten
„	Forster Krankenhaus	Rheydt	Städt. Krankenhaus
Bardenburg	Knappschaftskrankenhaus	Solingen	Gemeins. Krankenhaus der Städte Solingen, Wald, Gräfrath und Höhscheid
Birkedorf	Krankenhaus St. Marien- Hospital	Sol. (Ohligs)	Städt. Krankenhaus
Lendersdorf- Krauthausen	Krankenhaus der Cellitinnen	Wuppertal- Elberfeld	Krankenhaus St. Marien-Heim
	Reg.-Bez. Düsseldorf.		Reg.-Bez. Koblenz.
Barmen	Städt. Krankenanstalten	Andernach	Städt. Hospital
„	St. Petrus-Krankenhaus	Ehringshausen	Kaiserin Augusta Viktoria- Haus
Cleve	St. Antonius-Hospital	Koblenz	Krankenhaus des Evang. Stifts St. Martin
Crefeld	St. Josephs-Haus	„	Krankenhaus der Barmher- zigen Brüder
„	Städt. Krankenhaus	„	Städt. Krankenanstalten
„	Krankenhaus Maria-Hilf	„	Krankenhaus Marienhof
Duisburg		Kreuznach	Krankenhaus St. Franziska- stift
(Ruhr, Beeck)	Evang. Krankenhaus	„	Krankenhaus St. Marienwörth
Duisburg	Städt. Krankenhaus Haniels Krankenstiftung	„	Zentralkrankenhaus d. evang. Diakonieanstalten
„	Diakonen-Krankenhaus	Neuwied	St. Elisabeth-Krankenhaus
„	St. Vinzenz-Hospital	Waldbreitbach	St. Josephs-Haus der Franzis- kanerbrüder
„	Krankenhaus Bethesda	Wetzlar	Städt. Krankenhaus
Düsseldorf	Die zur Akademie für prakt. Medizin verein. Kranken- häuser		Reg.-Bez. Köln.
„	St. Marienhospital	Beuel	St. Josephs-Krankenhaus
„	Evang. Krankenhaus	Bonn	St. Johannes-Hospital
„	Theresienhospital	„	St. Franziskus-Hospital
„	Luisen-Krankenhaus	„	Malteser-Krankenhaus (kath. Mutterhaus v. Roten Kreuz
„	Privatklinik Golzheim	„	Chirurg. Universitätsklinik
„	Krankenhaus der Dominika- nerinnen (Heerd)	„	Elisabeth-Krankenhaus
„	Augustakrankenhaus	B.-Dottendorf	Johanniter-Krankenhaus Friedrich Wilhelm-Stift
Düsseldorf- Kaiserswerth	Krankenhaus d. Diakonissen- anstalt in Düsseldorf	Köln	Die Krankenanstalten d. Med. Fakultät d. Universität
Elberfeld	Stadt-Krankenhaus	„	Israelitisches Asyl für Kranke u. Altersschwache
„	Hospital vom Roten Kreuz d. Vaterl. Frauenvereins	„	St. Vinzenz-Haus
„	Krankenhaus d. Diakonissen- anstalt	„	Krankenhaus d. Cellitinnen (Severinstr.)
„	St. Josephs-Hospital	„	Dreifaltigkeits-Krankenhaus
Essen (Ruhr)	Kranken- u. Mutterhaus der Elisabetherinnen	K.-Bayenthal	St. Antonius-Hospital
„	Städt. Krankenhaus	K.-Ehrenfeld	St. Franziskus-Hospital
„	Knappschaftskrankenhaus (Steele)	K.-Kalk	Evang. Krankenhaus
Essen-Borbeck	Krankenhaus Philippusstift	K.-Lindenthal	Kranken- u. Pflegeanstalt Alexianer-Kloster
Haan	St. Josephs-Krankenhaus	K.-Nippes	St. Vinzenz-Hospital
Hamborn	St. Johannis-Hospital	K.-Sülz	Evang. Krankenhaus
„	Evang. Krankenhaus		Reg.-Bez. Trier.
Hückingen	Krankenhaus der Cellitinnen zur heil. Elisabeth	Quirschied	Knappschaftskrankenhaus d. Saarbrücker Knappschafts- vereins
Johannisthal	Orthopädische Provinzial- Kinderheilstalt	Saarbrücken	Neues Bürgerhospital
b. Süchten	Krankenhaus Bethanien	St. Wendel	Marien-Krankenhaus
Moers	St. Josephs-Krankenhaus		
Mülheim-R.	St. Marien-Hospital		
M.-Gladbach- Rheydt	Kath. Krankenhaus „Maria Hilf“		
„	Ev. Krankenhaus Bethesda		
M.-Neuß	Krankenhaus „Herz Jesu- Kloster“		

Trier	Krankenhaus d. Barmherzigen Brüder v. heil. Johannes vor Gott
„	Krankenanstalt d. Mutterhauses d. Borromäerinnen
„	Herz Jesu-Krankenhaus
„	Marien-Krankenhaus
Völklingen	Knappschaftslazarett d. Saarbrücker Knappschaftsver.

Provinz Sachsen.

Reg.-Bez. Erfurt.

Erfurt	Städt. Krankenhaus
„	Katholisches Krankenhaus
Mühlhausen	Städt. Krankenhaus
Nordhausen	„
Ranis	Kreiskrankenhaus

Reg.-Bez. Magdeburg.

Aschersleben	Städt. Krankenhaus
Burg	Kreiskrankenhaus
Calbe	Krankenhaus d. vereinigten Stiftungen
Halberstadt	Salvator-Krankenhaus
Krakau bei Magdeburg	Krankenhaus der Pfeifferschen Stiftungen
Magdeburg	Krankenhaus der Kahlenberg-schen Stiftungen
M.-Sudenburg	Städt. Krankenhaus
M.-Altstadt	„
Quedlinburg	„
Salzwedel	Kreiskrankenhaus
Stendal	Johanniterkrankenhaus
Wolmirstedt	Kreiskrankenhaus

Reg.-Bez. Merseburg.

Eilenburg	Städt. Krankenhaus
Eisleben	„
Halle a. d. S.	Evang. Diakonissenanstalt
„	St. Elisabeth-Krankenhaus
„	Verein. Universitätskliniken
„	Kranken- u. Genesungsheim „Bergmannstrost“
Lauchhammer	Knappschaftskrankenhaus
Merseburg	Städt. Krankenhaus
Naumburg	„
Torgau	„
Weißenfels	„
Wittenberg	Paul Gerhardt-Stift
Zeitz	Städt. Krankenhaus

Schlesien.

Reg.-Bez. Breslau.

Breslau	Städt. Allerheiligen-Hospital
„	Israelitische Krankenverpflegungsanstalt
„	Krankenhaus der Barmherzigen Brüder
„	Evang.-luth. Diakonissenanstalt „Bethanien“
„	St. Josephs-Krankenhaus
„	St. Georgs-Krankenhaus
„	Wenzel Hanke-Krankenhaus
„	Diakonissenkrankenhaus „Bethesda“

Breslau	Krankenhaus d. Elisabethinerinnen
„	Augusta-Hospital
„	Universitätskliniken
Frankenstein	Krankenhaus der evang. Diakonissenanstalt „Bethanien“
Herrenprotzsch	Städt. Heilstätte
Trebnitz	Malteser-Krankenhaus
„	Johanniter-Krankenhaus
Waldenburg	Knappschaftslazarett
„	Kreiskrankenhaus
Wohlau	Krankenhaus „Bethesda“

Reg.-Bez. Liegnitz.

Görlitz	Städt. Krankenhaus
Grünberg	Diakonissenmutterhaus
i. Schl.	„Bethesda“
Haynau	Städt. Krankenhaus
Hoyerswerda	Kreiskrankenhaus
Liegnitz	Diakonissen-Krankenhaus
Sprottau	Zweckverbandskrankenhaus

Reg.-Bez. Oppeln.

Beuthen	Städt. Krankenhaus
Gleiwitz	„
Hindenburg	Knappschaftslazarett
Kreuzburg	Diakonissen-Mutterhaus „Bethanien“
Leschnitz	St. Joseph-Stift
Neiße	Städt. Krankenhaus
Ratibor	„
Ziegenhals	St. Josephs-Krankenhaus

Schleswig-Holstein

Reg.-Bez. Schleswig

Altona	Städt. Krankenhaus
„	Ev.-luth. Diakonissenanstalt
„	Krankenanstalt „Helenenstift“
„	Krankenhaus Alt.-Blankenese
Elmshorn	Städt. Krankenhaus
Flensburg	Diakonissen-Krankenhaus
Kiel	Städt. Krankenhaus
„	Anschar-Schwestern- u. Krankenhaus
„	Heinrich-Kinderhospital
„	Psychiatrische u. Nervenklinik der Universität
Kropp	Ev.-luth. Diakonissenanstalt Bethanien
Neustadt i. H.	Provinzial-Heil- u. Pflegeanstalt
Bad Oldesloe	Kreiskrankenhaus
Pinneberg	Kreiskrankenhaus
Schleswig	Städt. Krankenhaus
Schleswig-Stadtfeld	Provinzial-Heil- u. Pflegeanstalt
Wandsbek	Städt. Krankenhaus

Westfalen.

Reg.-Bez. Arnsberg.

Altena	Johanniter-Krankenhaus
Bochum	Augusta-Krankenanstalt
„	Elisabeth-Anstalt (kath. Krankenhaus)

Dortmund	Städt. Luisenhospital
„	Krankenhaus der Barmherzigen Brüder
„	St. Johannis-Hospital
Dortm.-Derne	St. Josephs-Hospital
Dortm.-Hörde	„
Gevelsberg	Städt. Krankenhaus
Hagen	St. Josef-Hospital
Hamm	Städt. Krankenhaus
„	St. Marienhospital
Iserlohn	St. Elisabeth-Hospital
„	Krankenhaus Bethanien
Langendreer, Ldkrs. Bochum	Krankenhaus d. Knappschafts-Krankenkasse IV
Lippstadt	Evang. Krankenhaus
Lüdenscheid	Städt. Krankenhaus
Lütgendortmund	St. Barbarahospital
Olpe	St. Martinus-Hospital
Schwerte	St. Marienhospital
Soest	„
Steele-Königsstele	„
„	Evang. Krankenhaus
Unna	„
Witten	„
	Evang. Diakonissen- u. Krankenhaus

Reg.-Bez. Minden.

Bielefeld	Städt. Krankenhaus
Gadderbaum b. Bielefeld	Westf. Diakonen-Anstalt
„	„Nazareth“ (Bethel)
„	Westf. Diakonissenmutterhaus „Sarepta“
Herford	Kreis- u. Stadtkrankenhaus
Paderborn	St. Vinzenz-Hospital
„	Krankenhaus der Barmherzigen Brüder
„	Herz-Jesu-Sanatorium
Salzkotten	St. Josephs-Hospital

Reg.-Bez. Münster.

Buer	St. Marien-Hospital
Gelsenkirchen	Knappschaftskrankenhaus I
Gelsenk.-Buer	Elisabeth-Stift m. Frauenklinik
„	Marien-Hospital
Herten Ldkr.	„
Recklingh.	Elisabethhospital
Münster i. W.	Klemens-Hospital
„	Marien-Hospital
„	St. Franziskus-Hospital
„	Ev. Krankenhaus Johannisstift
Recklinghausen	Knappschafts-Krankenhaus
Sendenhorst	St. Joseph-Stift
Telgte	St. Rochus-Hospital

Sachsen.

Bautzen	Stadtkrankenhaus
Chemnitz	Stadtkrankenhaus
	Zschopauer Straße
Dresden (für Pfleger)	Stadtkrankenhaus Friedrichstadt
Dresden (für Schwestern)	Stadtkrankenhaus Johannstadt
Dresden	Stadtkrankenhaus Carolahaus
„	Diakonissenanstalt
Leipzig	Stadtkrankenhaus St. Jakob
„	St. Georg
L.-Lindenau	„
Lichtenstein	Diakonissenhaus
Callenberg	Bezirkskrankenhaus
Leisnig	Kreiskrankenhaus
Meißen	Landkrankenhaus
Plauen i. Vgtl.	Stadtkrankenhaus
Rabenstein b. Chemnitz	Bezirkskrankenhaus
Zittau	Stadtkrankenhaus

Schaumburg-Lippe.

Thüringen.

Altenburg	Thür. Landeskrankenhaus
Eisenach	Ev.-luth. Diakonissen-Mutterhaus
Gera	Städt. Krankenhaus
Gotha	Thür. Landesschwesternhaus „Viktoria Adelheid-Haus“
Meiningen	Thür. Landeskrankenhaus
Milbitz b. Gera	Heilanstalten
Stadtroda	Thür. Landesheilanstalt
Weimar	Sophienhaus

Württemberg.

Hall	Diakonissenanstalt
Heilbronn	Städt. Krankenhaus
Herrenberg	Herrenberger Verband f. ev. Krankenschwestern
Ludwigsburg	Brüderanstalt „Karls Höhe“ in Verb. m. d. Bezirkskrkhs. Ludwigsburg
Ravensburg	Elisabeth-Krankenhaus
Stuttgart	Städt. Katharinen-Hospital
„	Karl-Olga-Krankenhaus
„	Marienhospital
„	Mutterhaus d. Charlottenschwestern v. Roten Kreuz am Ludwigspital
St.-Cannstatt	Städt. Krankenhaus
Tübingen	Krankenpflegerinnenschule d. Württ. Landesvereins vom Roten Kreuz
Ulm	Städt. Krankenhaus

Staatlich anerkannte Schulen für Säuglings- und Kleinkinderpflegerinnen und für Säuglings- und Kleinkinderschwestern.

Die Ausbildung ist durch das Reich geregelt:

1 jähr. Ausbildung für die Pflege des *gesunden* Säuglings und Kleinkindes (Säuglings- und Kleinkinder-*Pflegerin*).

2 jähr. Ausbildung für die Pflege des *kranken* Säuglings und Kleinkindes (Säuglings- und Kleinkinder-*Schwester*).

- (1) Ausbildung für Säuglings- und Kleinkinderpflegerinnen, Abschlußprüfung nach 1 Jahr.
- (2) Ausbildung für Säuglings- und Kleinkinderschwestern, aufbauend auf (1), Abschlußprüfung nach 1 Jahr.
- (3) Ausbildung für Säuglings- und Kleinkinderpflegerinnen und Säuglings- und Kleinkinderschwestern, Abschlußprüfung nach dem 1. und nach dem 2. Jahr.
- (4) Ausbildung für Säuglings- und Kleinkinderschwestern, fortlaufend 2 jähr. Lehrgang, Vorprüfung nach 1 Jahr, Abschlußprüfung nach 2 Jahren.

Anhalt.		München	Säuglingsheim Prinzessin Arnulf-Haus (1)
Dessau	Säuglingsheim d. Schwesternschaft d. Evang. Bundes (3)	M.-Schwabing	Kinderheim „Löhehaus“ (1)
Köthen	Kinderheim d. Fürsorge-Zweckverbandes Köthen-Land (1)		Kinderabteilung im Städt. Krankenhaus (3)
Baden.		Nürnberg	Städt. Mutter- und Säuglingsheim (3)
Freiburg i. Br.	Evang. Kinderheim Bethlehem*	Passau	Säuglings- u. Wöchnerinnenheim (1)
„	St. Hedwigshaus (1)	Regensburg	Städt. Säuglingsheim (1)
„	St. Augustinusheim*	Speyer	Säuglingsheim der evang. Diakonissenanstalt (1)
„	Universitäts-Kinderklinik (3)	Würzburg	Universitäts-Kinderklinik im Luitpold-Krankenhause (3)
Heidelberg	Universitäts-Kinderklinik (3)	„	Marie Therese-Säuglings- und Kleinkinderheim v. Roten Kreuz (1)
Heidelberg-Handschuhsheim	Versorgungshaus für Mütter und Säuglinge*	„	Säuglings- u. Kleinkinderheim am Mönchberg (1)
Karlsruhe	Städt. Kinder- und Säuglingsheim (1)	Braunschweig.	
„	Bad. Landesanstalt für Säuglings- und Kleinkinderfürsorge (Kinderkrkhs.) (3)	Braunschweig	Kinderheilanstalt Braunschweig, Viktoria Luise-Haus (3)
Konstanz	Städt. Säuglingsheim (1)	Bremen.	
Mannheim	Städt. Säuglingskrankenhaus (3)	Bremen	Kinderklinik der. Städt. Krankenanstalt (2)
Pforzheim	Städt. Mütter- und Säuglingsheim*	„	Kinderheim Talstraße (1)
Bayern.		„	Neustädter Säuglings- u. Kinderheim E. V. (1)
Augsburg-Oberhausen	Städt. Kinderheilanstalt mit Säuglingsheim (3)	„	Säuglingsheim Bremen E. V., Kirchbachstraße (1)
„	Säuglingsheim an der Kapellenstraße (1)	Tennever b. Bremen	Mutter- u. Säuglingsheim Tennever (1)
Fürth	Nathanstiftung, Wöchnerinnen- u. Säuglingsheim (1)	Vegesack	Kinderheim Vegesack, St. Theresien-Haus
Landshut	Pflegerinnen- und Fürsorgeinnenschule „Solanushaus“ (1)	Danzig.	
Ludwigshafen-Mundenheim	Kathol. Fürsorgeheim Ludwigshafen-Mundenheim (1)	Danzig	Städt. Krankenhaus (3)
München	Säuglingsheim München-Stiftung (1)	Dzg.-Langfuhr	Städt. Säuglings- u. Mütterheim (3)

* Nur Ausbildung in der 1. Hälfte des 1 jähr. Lehrganges für Säuglings- und Kleinkinderpflegerinnen.

Hamburg.

Hamburg	Allg. Krankenhaus St. Georg (4)
„	Allg. Krankenhaus Eppendorf (4)
„	Kleinkinderhaus des Jugend- amtes (3)
„	Kinderkrankenhaus Rothen- burgsort E. V. (4)
„	Hamburger Säuglingsheim E. V. (3)

Hessen-Darmstadt.

Darmstadt	Eleonorenheim (3)
Gießen	Universitäts-Kinderklinik (3)
„	Provinzialkinderheim (1)
„	Theresienkinderheim (1)
Mainz	Städt. Säuglingsheim (1)
„	Kinderklinik des Städt. Kran- kenhauses (3)
Worms	Säuglingsheim der Fa. Dörr u. Reinhart (1)

Lippe-Detmold.

Detmold	Diakonissenhaus, Säuglings- heim Marienheim (3)

Lübeck.

Lübeck	Kinderhospital (3)

Mecklenburg-Schwerin.

Güstrow	Landeskinderheim (1)
Rostock	Universitäts-Kinderklinik (3) später (4)
Schwerin- Ostorf	Säuglingsheim des Alexandra- werkes (1)

Mecklenburg-Strelitz.

— — — — —

Memelland.

— — — — —

Oldenburg.

Oldenburg	Säuglingsheim des Vaterl. Frauenvereins vom Roten Kreuz (3)
Rüstringen i. O.	Säuglings- und Kleinkinder- heim Paul Hug (3)

Preußen.**Provinz Brandenburg.**

Stadtgemeinde Berlin.

Berlin N 20,	Säuglingsheim Heimstätte (4) Drontheimer Str. 39
Berlin, Alte	Waisenhaus Berlin (4) Jakobstr. 33/35
Berlin O 27,	Verein Dr. H. Neumann Kin- Blumenstr. 97 derhaus E. V. (4)

Berlin N 65, Kaiser u. Kaiserin Friedrich-
Reinickendor- Kinderkrankenhaus (4)
fer Str. 61

Berlin N 31, Mutter- und Säuglingsheim d.
Brunnenstr. 41 Frauenvereins der Berliner
Logen U.O.B.B. (4)

Charlottenburg Kaiserin Auguste Viktoria-
Haus, Reichsanstalt zur Be-
kämpfung der Säuglings-
und Kleinkindersterblich-
keit (3)

„ Charlottenburger Säuglings-
und Kinderklinik (3)

Ch.-Westend Städt. Kinder- und Mütter-
heim (4)

Dahlem Säuglingsheim Haus Dahlem
(3)

Lichterfelde Kinderklinik des Gräfin-Ritt-
berg-Schwesternvereins v.
Roten Kreuz (3)

Neukölln Städt. Säuglings- und Mütter-
heim Neukölln (4)

Schlachtensee Viktoria-Säuglingsheim (4)

Schöneberg Berliner Krippenverein (3)

Wilmsdorf Säuglingsklinik Wilmsdorf
(3)

Weißensee Städt. Säuglingskrankenhaus
Bln.-Weißensee (4)

„ Säuglingsheilstalt (Säug-
lingsheim) (4)

Südende St. Anna-Säuglings- und Kin-
der-Waisenhaus (3)

Reg.-Bez. Frankfurt a. O.

Frankfurt a. O. Lutherstift (4) ausnahmsw. (1)

**Landsberg
a. W.** Säuglings- und Kleinkinder-
heim im Mutterhause „Be-
thesda“ der Schwesternschaft
vom Roten Kreuz (4)

Reg.-Bez. Potsdam.

**Bad Freien-
walde a. O.** Kreis-Säuglingsheim (4)

Eberswalde Säuglingsheim des Auguste-
Viktoria-Heims (4)

Potsdam Städt. Säuglingsheilstätte (4)

Grenzmark Posen-Westpreußen.

Reg.-Bez. Schneidemühl.

**Meseritz-
Obrawalde** Provinzial-Säuglingspflege-
schule Meseritz-Obrawalde
(3)

Hannover.

Reg.-Bez. Hannover.

Hannover Cecilienheim (3)

„ Kinderheim Mecklenheide (1)

Reg.-Bez. Hildesheim.

Göttingen Universitäts-Kinderklinik (3)

Hildesheim Städt. Säuglingsheim und
Kinderabteilung des Städt.
Krankenhauses (3)

Reg.-Bez. Lüneburg.
Harburg- Städt. Säuglingsheim und
Wilhelmsburg Kinderkrankenhaus (3)

Reg.-Bez. Osnabrück.
Osnabrück Waisenhaus St. Johann u.
 Marienhospital (3)

Hessen-Nassau.
 Reg.-Bez. Kassel.
Kassel Kinderheim d. Dtsch. evang.
 Frauenbundes (3)
Marburg Universitätskinderklinik (3)

Reg.-Bez. Wiesbaden.
Frankfurt a. M. Städt. Kinderheim (4)
 „ Universitätskinderklinik des
 Städt. Krankenhauses
 Sachsenhausen (4)
Wiesbaden Säuglingsheim des Diakonissen-Mutterhauseses „Paulinenstiftung“ (3)
 „ Johannesstift (3)

Ostpreußen.
 Reg.-Bez. Allenstein.
Alenstein Säuglingsheim der Stadt Allenstein (4)

Reg.-Bez. Gumbinnen.
Tilsit Säuglings- u. Kleinkinderpflugeschule der Stadt Tilsit (3)

Reg.-Bez. Königsberg
Königsberg Universitäts-Kinderklinik
 (Wilhelm u. Auguste Viktoria-Kinderkrankenhaus)
 (4, Ausnahmsweise 1).
 „ Kinderkrankenhaus der
 städt. Krankenanstalten (3)

Pommern.
 Reg.-Bez. Stettin.
Stettin Verein Stettiner Säuglings- u.
 Mütterheim E. V., Abt.
 Säuglingskrankenhaus (4)

Reg.-Bez. Stralsund.
Greifswald Säuglingsheim bei der Universitäts-Kinderklinik (3)

Rheinprovinz.
 Reg.-Bez. Aachen.
Aachen Städt. Elisabeth-Krankenhaus (4)
 „ Säuglings- und Kleinkinderheim, Robensstr. (3)

Reg.-Bez. Düsseldorf.
Crefeld Säuglingsheim (4)
Duisburg Städt. Mütter- und Säuglingsheim (Keetmann-Stiftung) (3)

Düsseldorf Dorotheenheim (3)
 „ Säuglings- u. Kleinkinderpflegerinnenschule vom Roten Kreuz (4)
 „ St. Anna-Kloster (1)
Düsseldorf-Kaiserswerth Diakonissenanstalt Düsseldorf-Kaiserswerth (4)
Essen (Ruhr) Städt. Kinderklinik (4)
Kettwig (Ruhr) Säuglings- und Kleinkinderkrankenhaus des Landkreises Düsseldorf-Mettmann (4)
M.-Gladbach-Rheydt Säuglingskrankenhaus (4)

Oberhausen (Rhld.) Evang. Mutter- und Säuglingsheim (4) (1) nur bei Gelegenheit.

Solingen Städt. Krankenanstalten Solingen (4)

Viersen Säuglings- und Kleinkinderkrankenhaus St. Nikolaus (3)

Wuppertal-Barmen Säuglingsheim (3)

Wuppertal-Elberfeld Augustinusstift (3)
 Mütter- und Säuglingsheim und Kleinkinderheim „Alte Schule“ (3)

Reg.-Bez. Köln.
Bonn Magdalenenstift (4)
 „ Universitätskinderklinik (3)
Köln Freiherr von Appenheimsches Kinderhospital (3)
K.-Lindenthal Universitätskinderklinik (4)

Provinz Sachsen.
 Reg.-Bez. Erfurt.
Erfurt Städt. Säuglingsheim (4)
Nordhausen Säuglingsheim d. Vaterländ. Frauenvereins (4)

Reg.-Bez. Magdeburg.
Magdeburg Städt. Kinderklinik (3)
 „ Säuglingsheim und Versorgungshaus (4)
Quedlinburg a. H. Gebrüder Dippe-Stiftung (3)
Tangermünde Kreiskinderheim (3)

Reg.-Bez. Merseburg.
Halle a. d. S. Universitätskinderklinik (4)
 „ Säuglingsheim des Bundes zur Erhaltung und Mehrung d. deutschen Volkskraft (4)
 „ Emilienheim (4)
 „ Säuglingsabteilung d. Evang. Diakonissenhauses (4)
 „ Säuglingsabteilung d. Barbara-Krankenhauses (3)

Schlesien.
 Reg.-Bez. Breslau.
Breslau Städt. Säuglingsheim (3)

Reg.-Bez. Liegnitz.
Görlitz Mütter- u. Säuglingsheim (4)
 (1), für 3—4 Schülerinnen
Liegnitz Städt. Mütter- und Säuglings-
 heim (4)
Klein-Biesnitz Säuglingsheim des Diakonis-
 senmutterhauses Salem (4)
 (Schl.)

Reg.-Bez. Oppeln.
Gleiwitz Städt. Säuglingsheim, Staatl.
 Säuglingspflegeschule (3)
Hindenburg Städt. Säuglingsheim u. Säug-
 lingskrankenhaus (4)
O.-S. Städt. Säuglingsheim (4)
Neiße O.-S. Städt. Säuglingsheim (4)
Oppeln O.-S. Säuglingsheim d. Vaterländ.
 Frauenvereins (4)

Schleswig-Holstein.

Reg.-Bez. Schleswig.
Altona Kinderhospital Altona (4)
Kiel Mütter- und Säuglingsheim
 E. V. (3)
 „ Universitäts-Kinderklinik,
 Heinrich-Kinderhospital (3)

Westfalen.

Reg.-Bez. Arnsberg.
Bethel b. Kinderkrankenhaus u. Säug-
Bielefeld lingsheim (2)
Bochum Landesfrauenklinik, Abt.
 Säuglingsklinik (4)
Dortmund Kinderklinik der Städt. Kran-
 kenanstalten nebst Kinder-
 Genesungsheim Dortmund-
 Derne und Säuglingsheim
 der Stadt Dortmund, St.
 Vinzenzheim (3)
Hamm Säuglings- und Kleinkinder-
i. Westf. heilstätte St. Elisabeth (3)
 „ Märkisches Säuglingsheim (4)

Reg.-Bez. Minden.
Minden i. W. Margarethen-Säuglingsheim
 (3)
Paderborn Landesfrauenklinik (4)

Reg.-Bez. Münster
Gelsenkirchen Städt. Säuglings- und Kinder-
 krankenhaus (4)
Gelsenkirchen- Säuglingsheilstätte Buer-
Buer-Resse Resse (3)
Münster Kinder- u. Säuglingsabteilung
 des Städt. Clemens-Hospi-
 tales (nur für Ordens-
 schwestern) (3)
 „ Säuglingsheim, Säuglings-
 krankenhaus = Universi-

täts-Kinderklinik Abt. III
 (3)
Münster Universitäts-Kinderklinik (4)
„ St. Franziskus-Hospital (4)
Reckling- Städt. Säuglingsheim und
hausen Kleinkinderkrankenhaus
 Recklinghausen (4)

Sachsen.

Chemnitz Staatl. Säuglings- u. Mütter-
 heim (1)
Dresden Kinderklinik am Stadtkran-
 kenhause Johannstadt (3)
 „ Säuglings- u. Kinderkranken-
 haus der Stiftung Kinder-
 heilanstalt (4)
Leipzig Städt. Kinderkrankenhaus u.
 Universit.-Kinderklinik (2)
L.-Connewitz Verein „Kinderheim“ (1)
Zittau i. Sa. Städt. Säuglingsheim m. Kin-
 derkrippe (1)

Schaumburg-Lippe.

Thüringen.

Altenburg Kranken- und Pflegeanstalt f.
 Säuglinge (3)
Arnstadt Säuglingsheim d. Vaterl.
 Frauenvereins v. Roten
 Kreuz (3)
Eisenach Städt. Säuglings- und Kinder-
 heim (1)
Gera Städt. Säuglingsheim, Säug-
 lingspflegeschule (3)
Gotha Viktoria Adelheid-Stiftung (3)
Jena Universitäts-Kinderklinik,
 Kinderkrankenhaus d. Carl-
 Zeiss-Stiftung (3)
Weimar Sophienhaus u. Feodoraheim
 (3)

Württemberg.

Heilbronn Städt. Säuglings- und Kinder-
 heim (1)
Ravensburg Säuglingsheim „St. Nikolaus“
 (1)
Schwäbisch- Margeritenheim für Mutter
Gmünd und Kind (1)
Schwenningen Franziskusheim (1)
Stuttgart Städt. Kinderheim (3)
Stuttgart-Berg Säuglingsheilstätte, Stuttgar-
 ter Säuglingsheim (1)
Tübingen Säuglings- und Kleinkinder-
 heim des Vereins Kinder-
 heimat E. V. und Univer-
 sitätskinderklinik (3)
Ulm Säuglingsheilstätte (1)
Waiblingen Säuglings- und Kinderheim (1)

Staatlich anerkannte Hebammen-Lehranstalten.

Die Ausbildung ist durch die einzelnen Länder geregelt.

Anhalt.		Memelland.	
Baden.		Oldenburg.	
Freiburg i. Br.	Universitäts-Frauenklinik	Oldenburg	Hebammenlehranstalt
Heidelberg	„		
Karlsruhe	Staatl. Landesfrauenklinik		
Bayern.		Preußen.	
Bamberg	Staatl. Hebammenschule	Berlin-Neukölln	Brandenburg-Hebammenlehranstalt und Frauenklinik
Erlangen	Universitäts-Frauenklinik	Bochum	Landesfrauenklinik
München	„	Bonn	Universitäts-Frauenklinik
Würzburg	„	Breslau	Provinzial-Hebammenlehranstalt und Frauenklinik
Braunschweig.		Celle	Provinzial-Hebammenlehranstalt
Braunschweig	Frauenklinik des Landeskrankenhauses	Elberfeld	Frauenklinik und Hebammenlehranstalt
Bremen.		Erfurt	Landesfrauenklinik
Bremen	Frauenklinik der Krankenanstalt	Greifswald	Universitäts-Frauenklinik
„	Wöchnerinnenheim	Hannover	Provinzial-Hebammenlehranstalt
Danzig.		Insterburg	Provinzial-Hebammenlehranstalt, Landesfrauenklinik
Danzig-Langfuhr	Staatl. Frauenklinik	Kiel	Universitäts-Frauenklinik
Hamburg.		Magdeburg	Landesfrauenklinik
Hamburg	Staatl. Institut für Geburtshilfe	Oppeln	Provinzial-Hebammenlehranstalt und Frauenklinik
Hessen-Darmstadt.		Osnabrück	Provinzial-Hebammenlehranstalt
Gießen	Universitäts-Frauenklinik	Paderborn	Landesfrauenklinik
Mainz	Hebammenlehranstalt	Stettin	Hebammenlehranstalt
Lippe.		Sachsen.	
Lübeck.		Dresden	Staatl. Frauenklinik
Mecklenburg-Schwerin.		Leipzig	Universitäts-Frauenklinik
Rostock	Hebammenlehranstalt d. Universitäts-Frauenklinik	Schaumburg-Lippe.	
Mecklenburg-Strelitz.		Thüringen.	
		Jena	Hebammenlehranstalt der Universitäts-Frauenklinik
		Württemberg.	
		Stuttgart	Landeshebammenschule
		Tübingen	Universitäts-Frauenklinik

Staatlich anerkannte Irrenpflegeschulen.

Die Ausbildung ist durch die einzelnen Länder geregelt.

Anhalt.		Bayern.	
Baden.		Braunschweig.	
Emmendingen	Staatl. Heil- u. Pflegeanstalt	Königsutter	Heil- und Pflegeanstalt
Illenau	„ „ „ „	Bremen.	
Konstanz	„ „ „ „		
Wiesloch	„ „ „ „		

Danzig.		Oldenburg.	
— — —	— — —	Wehnen	Heil- und Pflegeanstalt
Hamburg.		Preußen.	
Friedrichsberg	Staatskrankenanstalten	— — —	— — —
Langenhorn	„	Sachsen.	
Hessen-Darmstadt.		Arnsdorf	Landes-Heil- und Pflegeanstalt (für Schwestern)
Gießen	Universitäts-Nervenklinik	Pirna-Sonnenstein	Landes-Heil- und Pflegeanstalt (für Pfleger)
Lippe-Detmold.		Schaumburg-Lippe.	
— — —	— — —	— — —	— — —
Lübeck.		Thüringen.	
Lübeck	Heilanstalt Strecknitz	Blankenhain	Thür. Landesheilanstalt
Mecklenburg-Schwerin.		Hildburg-hausen	Thür. Landesheil- und Pflegeanstalt
— — —	— — —	Stadtroda	Thür. Landesheilanstalten
Mecklenburg-Strelitz.		Württemberg.	
— — —	— — —	Weinsberg	Staatl. Heilanstalt
Memelland.		Weißenu	„ „
— — —	— — —	Winnenden	„ „
		Zwiefalten	„ „

Staatlich anerkannte Krüppelpflegeschule.

Sachsen.

Leipzig 0 39 Leipziger Heim für gebrechliche Kinder „Humanitas“.

Sachregister für die Jahre 1926—1930 der „Zeitschrift für das gesamte Krankenhauswesen“.

Die Zahlen in fetter Schrift bedeuten die Jahreszahlen. Originalien = *O*; Vereine, Versammlungen, Kongresse = *V*; Referate = *R*; Verschiedene Mitteilungen = *M*; Fragen und Antworten = *F*; Arbeiten aus dem Fanokteil = *Fanok*.

- Aarau**, Jahresbericht für 1925. **1926.** *M* 662.
 —, Schweiz, Verwendung der Elektrizität in der kantonalen Krankenanstalt. **1930.** *R* 748.
Aargau, Krankenhauswesen. **1928.** *O* 343.
Aarhus, das staatliche Hospital für Geistes- kranke. **1929.** *R* 483.
Abbau. **1928.** *R* 386.
Abbinden, Material zum. **1927.** *Fanok* 92.
Abdampf der Dampfmaschine, Verwendung. **1928.** *O* 603. **1929.** *O* 407.
Abdeckereiwesen. **1930.** *O* 576.
Abderhaldensche Reaktion. **1926.** *M* 478.
Abdingbarkeit des Lohnanspruchs bei Krankheit. **1928.** *O* 375.
Abendsprechstunde für Herzranke. **1926.** *R* 607.
Abfälle, Bewertung. **1930.** *F* 287.
Abfallgruben. **1929.** *M* 432.
Abfallverwertung, Dungsilos. **1926.** *R* 806.
Abfallverbrennung. **1930.** *R* 523.
Abgaben, öffentliche, Rechtsmittelverfahren bei. **1926.** *R* 693.
Abgase in Gasöfen. **1927.** *R* 273.
Abgießtopf. **1926.** *M* 382.
Abkürzung „lebensunwerten“ Lebens. **1927.** *R* 509.
Abort s. a. Fruchtabtreibung, Schwangerschaftsunterbrechung.
Abort, künstlicher. **1926.** *O* 19. **1930.** *R* 135.
 — -Sitze. **1930.** *F* 200.
 — -Spüleinrichtungen. **1930.** *R* 164.
Abschätzungsverfahren. **1927.** *R* 300.
Abschreibungen. **1929.** *M* 340.
Absengapparate. **1929.** *Fanok* 72.
Absonderung s. a. Isolier . . .
Absonderungsabteilung des Krankenhauses Westend. **1926.** *O* 627.
Absonderung bei akuten Infektionskrankheiten. **1927.** *R* 393.
 — ansteckend Tuberkulöser. **1928.** *R* 25, 579.
Absonderungshäuser in der Schweiz. **1926.** *V* 688.
Absonderung infektiöser Kinder. **1929.** *O* 616.
 — Masernkranker im Krankenhaus. **1927.** *R* 452. **1928.** *R* 519.
 — der Schwertuberkulösen. **1927.** *R* 331.
 — der Wöchnerinnen. **1928.** *R* 232.
Absonderungsgebäude des Kgl. Alexandra-Hospitals in Edmonton. **1927.** *R* 141.
Absorbit, Schallisolierung. **1928.** *O* 407.
Abstimmungen in Krankenanstalten. **1927.** *R* 272.
Abstinenzsanatorium der Wittenauer Heilstätten. **1929.** *R* 197; *V* 164.
Abtropfvorrichtungen für Teeküchen. **1927.** *F* 282.
Abwässer-Beseitigung. **1927.** *R* 637. **1930.** *O* 575.
 —, Chlorung. **1927.** *R* 419.
 —, Fettabscheider. **1929.** *O* 587.
 — -Fragen in Amerika. **1927.** *R* 420.
 —, Gasgewinnung. **1926.** *R* 580.
 —, Kläranlagen und Desinfektion. **1926.** *V* 439.
 — -Kläranlagen in Deutschland und England. **1926.** *R* 580.
 —, Kläranlagen im St. Vinzenzstift. **1926.** *O* 111.
 — -Klärung durch aktivierten Schlamm. **1927.** *R* 248.
 — -Leitungen, Verstopfung. **1929.** *O* 38.
 — -Reinigung, Chlorgasverwendung. **1926.** *R* 181.
 — -Reinigung durch Emscher Filter. **1926.** *R* 377.
 — -Reinigung mit Hilfe von Luft. **1929.** *R* 109.
 — -Reinigungsanlagen, Kreiskrankenhaus Kalkberge. **1927.** *R* 638.
Abwehr der Seuchen. **1929.** *R* 139.
Abwehrvorgänge, natürliche. **1930.** *R* 498.
Abwurfschacht für Wäsche. **1929.** *O* 35.
Accra, Eingeborenenhospital. **1930.** *O* 774.
Adernverstopfung. **1930.** *R* 586.
Adorf, Heilstätte für lungenranke Kinder. **1929.** *O* 304.
Adrenalin in Iso-Doppelampullen. **1926.** *M* 30.
Adreßbuch der Krankenanstalten Deutschlands. **1929.** *R* 598. **1930.** *O* 184.
 —, Reichs-Bäder-. **1929.** *R* 598.
Adressiergeräte. **1927.** *R* 140.
Adressiermaschinen. **1926.** *R* 501. **1928.** *R* 195.
AEG-Klinik in Berlin. **1927.** *O* 208, 499.
Äpfel. **1928.** *R* 352.

- Aerophor, Apparat zur Trockenluftatmung. **1929. R 166.**
- Ärzte s. a. Assistenten, Eheberatungs-, Irrenärzte, Mediziner, Oberärzte.
- , Abteilungs-, Benutzung von Räumen und Einrichtungen der Anstalten für Sprechstundenpraxis. **1928. F 649.**
- , Altersgrenze. **1926. R 117.**
- , Alters- und Invaliditätsversicherung. **1928. R 140.**
- , der Ambulatorien als Betriebsräte. **1926. O 212.**
- , Anstalts-. Berufsgefahren. **1930. R 255.**
- , Anstaltsleiter. **1930. V 46.**
- , Anwesenheitstafel. **1929. O 711.**
- , Assistenz-, Anstellungsverhältnisse. **1928. O 530.**
- , Assistenz-, Bevorzugung der unverheirateten. **1927. R 200.**
- , Assistenz-, Gehälter, Regelung. **1927. M 514.**
- , Assistenz-, Gehaltabzug für freie Station. **1928. V 378.**
- , Assistenz-, Inanspruchnahme. **1930. O 631.**
- , Assistenz-, Knappheit der Stellen. **1930. M 141.**
- , Assistenz-, Mangel. **1930. V 45.**
- , Assistenz-, Pflichten der Krankenhausärzte gegen. **1928. R 109.**
- , Assistenz-, Regelung der Urlaubszeiten. **1930. V 375.**
- , Assistenz-, Reichsmanteltarifvertrag. **1930. M 384, 498; O 527, 637.**
- , Assistenz-, Richtlinien. **1927. V 506.**
- , Assistenz-, Urlaubsregelung. **1930. O 638.**
- , Assistenz-, Verbot der Privatpraxis. **1930. O 638.**
- , Assistenz-, Versicherungspflicht. **1926, F 512. 1930, M 58.**
- , Aufgaben. **1929. R 485.**
- , Aufklärungspflicht gegenüber dem Patienten über die Gefährlichkeit der Operation. **1930. F 292.**
- , Ausbildung, Fortbildung in der Röntgenkunde. **1928. R 707.**
- , Ausschluß von der Ausübung der Praxis im Krankenhaus. **1930. R 406.**
- , -Ausstellung. **1929. O 653.**
- , beamtete, Handbücherei für Staatsmedizin Bd. 2. **1930. R 784.**
- , -Bedarf der deutschen Heilanstalten. **1927. R 709.**
- , Besoldung. **1928. M 145.**
- , Prüfungen in Preußen von 1920—1927. **1928. M 389.**
- , Beteiligung an Krankenhauszusammenkünften. **1929. R 47.**
- , Deutschlands im Jahre 1925. **1927. R 56.**
- , Deutschlands im Jahre 1927. **1928. R 490.**
- , Deutschlands 1928. **1929. R 481.**
- , Diät-, im Krankenhaus. **1928. O 747.**
- , Erkrankung an Lungentuberkulose infolge von Dienstbeschädigung. **1930. R 317.**
- Ärzte als Erzieher des Kindes. **1926. R 281.**
- , Erziehung durch das Kinderkrankenhaus. **1928. R 645.**
- , Fach-, Überproduktion. **1930. V 45.**
- , frei praktizierende, Zulassung in den Krankenanstalten. **1930. V 45.**
- , und Fürsorger. **1928. R 140.**
- , und Fürsorgerinnen. **1928, R 435, 704. 1930, R 193.**
- , Gefährdung in Infektionskliniken. **1928. R 259.**
- , hauptamtlich angestellte, in Krankenhäusern. **1926. M 609.**
- , -Haus. **1929, O 630; R 250. 1930, V 48.**
- , Haus-, und Krankenhäuser. **1926. R 84. 1929. R 422. 1930. R 552.**
- , -Honorar ambulanter Patienten für Röntgenaufnahmen usw. **1928. V 378.**
- , Honorar-Erhebung, bei Selbstzahlern der III. Klasse. **1930. F 502.**
- , -Honorar für Privatpatienten. **1929. O 315.**
- , -Kammer und Ehrengerichte. **1926. M 191.**
- , im katholischen Krankenhaus. **1926. R 342.**
- , Krankenhaus-, Anstellungsverhältnisse. **1928. R 20.**
- , Krankenhaus-, Einstellung zur Beschäftigungstherapie. **1929. V 45.**
- , Krankenhaus-, Liquidationsrecht. **1930. M 57.**
- , und Krankenhaus. **1929. R 248. 1930. V 45.**
- , Krankenhaus-, Nebenpraxis. **1929. O 448.**
- , Krankenhäuser und Patienten, rechtliche Natur der Beziehungen. **1929. O 302.**
- , Krankenhaus-, Pflichten gegen Assistenzärzte und Medizinalpraktikanten. **1928. R 109.**
- , Krankenhaus-, Vollbeamte. **1930. R 718.**
- , als Krankenhausleiter. **1927. R 539.**
- , für Krankenhausversorgung, Organisation. **1927. R 449.**
- , leitende, Behandlung von Privatpatienten. **1929. O 314.**
- , leitende Krankenhaus-, Richtlinien für die Anstellung. **1930. M 27.**
- , leitende, Rundfrage betr. Dezernten, Ausschuß usw. **1929. F 432.**
- , und Mechanisierung der Heilkunde. **1926. R 188.**
- , -Nachwuchs für Provinzial-Heil- und Pflegeanstalten. **1927. R 482.**
- , Ober-, Vermehrung der Stellen. **1929. O 644. 1930. R 47.**
- , -Organisation in Amerika. **1929. R 135.**
- , parlamentarische Vertretung. **1930. V 48.**
- , Pflicht gegenüber dem Krankenhaus. **1930. R 277.**
- , planmäßige Verteilung. **1926. R 374.**
- , praktische, und Geburtshilfe. **1930. R 135.**
- , praktizierende, Beziehungen zu den Krankenhäusern in New York. **1930. R 310.**
- , Rechte und Pflichten. **1926. R 381. 1930. R 379, 624.**

- Ärzte-Reden aus dem 19. Jahrhundert. **1926.** *R* 187.
- , Reichsverband angestellter, Vertrag mit dem Reichsverband privater gemeinnütziger Kranken- und Pflegeanstalten. **1929.** *M* 547.
- , Röntgen-. **1927.** *F* 32. **1930.** *R* 221.
- und Schwestern, Beziehungen zwischen. **1926.** *R* 282.
- und Sozialversicherung der einzelnen Staaten. **1927.** *R* 702.
- , Spezial-, zur Syphilisbehandlung. **1929.** *R* 699.
- , Sprechstunde im Krankenhaus. **1929.** *O* 316.
- , Stab in einem Kinderkrankenhaus. **1929.** *R* 334.
- , Stab und Verwaltung. **1929.** *R* 20.
- , Stellung zu Klinik und Forschung in Nordamerika. **1928.** *O* 267.
- , -System, offenes. **1928.** *O* 41.
- , Tuberkulose-, Infektion. **1929.** *R* 515.
- der Tuberkulosefürsorgestelle, Schweigepflicht. **1927.** *R* 424.
- , Überfluß. **1929.** *O* 640; *R* 485.
- , unbesoldete, und unfallgeschädigte Angestellte. **1929.** *R* 251.
- , Unfallversicherungspflicht. **1928.** *V* 143.
- , Verantwortlichkeit bei der Narkose. **1929.** *R* 633.
- , Versicherungspflicht. **1929.** *V* 448.
- , Wahl, freie, in Krankenanstalten. **1926.** *O* 369, 372, 560; *R* 375. **1927.** *R* 422. **1929.** *O* 328, 643.
- , Wahl, freie, im Krankenhaus in Amerika. **1927.** *O* 587.
- an Wohltätigkeitsanstalten. **1930.** *R* 582.
- , Wohnungen, Gutachterausschuß. **1926.** *O* 37.
- , Zahl in Deutschland. **1928.** *R* 490.
- , Zimmer. **1930.** *Fanok* 8.
- Ärzteschaft und Krankenhäuser. **1929.** *O* 639.
- Ärztliche Aufzeichnungen in der öffentlichen Fürsorge. **1930.** *R* 379.
- , Ausbildung in Amerika. **1930.** *M* 589.
- , Ausbildung, Aufgaben des praktischen Arztes. **1930.** *R* 625.
- , Behandlung, Gebührenberechnung. **1929.** *F* 258.
- , Behandlung, Kosten. **1928.** *R* 673.
- , Instrumente. **1927.** *Fanok* 3, 21, 35, 36, 44, 48, 58, 67. **1928.** *Fanok* 7, 15, 17, 29, 65, 66a. **1929.** *Fanok* 11, 34, 64, 98. **1930.** *Fanok* 10, 40, 46, 70.
- , Leitung in amerikanischen und niederländischen Krankenhäusern. **1926.** *R* 276.
- , Merkblätter über berufliche Erkrankungen. **1930.** *R* 782.
- , Prüfungen und Vorprüfungen in Preußen. **1929.** *M* 375. **1930.** *M* 227.
- , Versorgung der Krankenhäuser. **1926.** *O* 75.
- , Versorgung Versicherter. **1927.** *M* 355.
- Ärztlicher Beruf, Werden und Wesen. **1928.** *R* 580.
- , Betrieb im Krankenhaus. **1928.** *O* 46.
- , Dienst. **1929.** *R* 47.
- , Streifzug in Ostasien und Amerika. **1929.** *R* 25.
- Ärztliches Berufsgeheimnis. **1928.** *R* 260. **1929.** *R* 373, 698. **1930.** *V* 47.
- Äther-Dampfexplosion. **1927.** *O* 267.
- , gegen Luftfeinwirkung. **1927.** *R* 514.
- , -Narkose bei Kindern. **1930.** *R* 219.
- , -Transport, Salzkottener Kannen. **1927.** *O* 268.
- Ätherische Öle, Emulsionen. **1930.** *R* 410.
- Äthylene, künstliches Reifen der Früchte durch —. **1928.** *R* 81.
- , Vermeidung der Explosionsgefahr. **1928.** *R* 114.
- Ätna-Gasbrenner. **1927.** *R* 509.
- Ätzmittel-Träger. **1928.** *Fanok* 15. **1929.** *Fanok* 100.
- Agelindus-Leuchtröhren. **1927.** *R* 704.
- Akustik. **1927.** *O* 36; *R* 479.
- Aktenaufzüge. **1926.** *R* 502.
- Aktenhaltung, neuzeitliche. **1928.** *R* 51.
- Alameda in Kalifornien, Krankenhauswesen. **1927.** *O* 623.
- Alaun in Backpulvern. **1929.** *R* 198.
- , als Zerstörungsursache der Wäsche. **1928.** *O* 694.
- Albertsberg, Jubiläumsfeier. **1926.** *V* 114.
- Alentina, neues Nährpräparat. **1927.** *R* 454.
- Aleurone-Brötchen für Zuckerkrankte. **1929.** *O* 444.
- Alkalysol als Zusatz zum Bohnerwachs. **1929.** *O* 387.
- Alkmaar, Holland, das neue St. Elisabeth-Krankenhaus. **1928.** *R* 555.
- Alkohol-Mißbrauch. **1930.** *R* 219.
- , Verbot in Amerika. **1926.** *R* 807.
- , Verbrauch in amerikanischen Krankenhäusern. **1929.** *M* 312.
- , Verbrauch und Männersterblichkeit. **1930.** *R* 24.
- , vergällter, desinfizierende Kraft. **1926.** *R* 381.
- , Vergällung. **1926.** *R* 183, 806.
- , und Volksgemeinschaft. **1927.** *R* 147.
- , Verwendung in Krankenanstalten. **1926.** *O* 577. **1930.** *R* 282.
- Alkoholfreie Getränke, Beschaffenheit und derzeitige Herstellungsverfahren der bei der Krankenbehandlung wichtigen —. **1930.** *Fanok* 43.
- Alkoholiker, Abstinenzsanatorium in den Wittmann-Heilstätten. **1929.** *R* 197.
- , chronische, Verwahrung. **1928.** *R* 436.
- , Fürsorge s. Fürsorge.
- , Fürsorgestelle Brigittenau b. Wien. **1928.** *R* 705.
- , Heilstätten. **1930.** *R* 441, 690.
- , Heilungsaussichten. **1928.** *R* 413.
- , progressive Behandlung. **1929.** *R* 428.
- , Verzeichnis der Heilstätten. **1928.** *R* 701.

- Alkoholismus, Asylierung. **1926.** *R* 472.
 — und Arbeiterwohlfahrt, Lehrbuch. **1929.** *R* 665.
 —, Behandlung. **1928.** *R* 437.
 —, Bekämpfung durch „Mundbier“. **1928.** *R* 736.
 —, Bekämpfung in der Schweiz. **1930.** *R* 441.
 —, Belastung der öffentlichen Finanzen durch. **1926.** *R* 116.
 —, Denkschrift. **1928.** *R* 645.
 —, Deutscher Strafgesetzentwurf von 1927. **1928.** *R* 577.
 —, Fürsorge. **1927.** *R* 451.
 —, Fürsorgesetze in der Schweiz. **1926.** *R* 216, 248.
 —, Kostentragung bei Heilverfahren. **1930.** *R* 690.
 — während und nach dem Kriege. **1927.** *R* 675.
 — in den rheinischen Heil- und Pflegestätten. **1929.** *R* 197.
 —, Statistik. **1926.** *M* 126; *O* 131. **1928.** *M* 145. **1929.** *R* 196.
 —, Sterblichkeit in New York. **1928.** *M* 616.
 — und Strafrecht. **1926.** *R* 693.
 Allenstein, Krüppelheilstalt „Dorotheenhaus“. **1928.** *R* 113.
 Allergenfreie Zimmer. **1927.** *R* 51. **1928.** *O* 658. **1929.** *R* 82. **1930.** *R* 54, 586.
 Allergie s. Überempfindlichkeit.
 Allergische Krankheiten. **1928.** *R* 706. **1929.** *R* 82.
 Allerheiligenhospital zu Breslau. **1926.** *O* 709.
 Alter, Einfluß auf die Benutzung von Krankenanstalten. **1929.** *R* 426.
 Alters-Aufbau in Deutschland. **1929.** *O* 387, 739; *R* 481.
 —, Aufbau der Krankenhausinsassen. **1930.** *R* 716.
 —, Fürsorge. **1929.** *R* 250, 307.
 —, Heim in Großjestin, Pommern. **1930.** *O* 173, 363.
 —, Heim, städt., von Rotterdam. **1930.** *R* 377.
 —, Heime. **1928.** *O* 533. **1930.** *R* 466.
 —, Heime in Berlin. **1929.** *R* 540.
 —, Heime in Kopenhagen. **1927.** *R* 389.
 —, Heime in Stuttgart. **1929.** *O* 354.
 —, Heim in Tourcoing. **1930.** *R* 747.
 —, Heime, Verwendung von Schwestern. **1927.** *F* 622.
 —, Hilfe in den Niederlanden. **1930.** *R* 24.
 —, Hospital in Brüssel. **1930.** *R* 377.
 —, Klassen-Beteiligung an Infektionskrankheiten. **1928.** *O* 718.
 —, Krankheiten, Kliniken. **1930.** *R* 75.
 —, Versorgung des Fürsorgepersonals. **1926.** *R* 124. **1927.** *R* 397. **1929.** *O* 615.
 Altona, Verein zur Tuberkulosebekämpfung. **1927.** *R* 58.
 Aluminium-Dampfkochkessel. **1927.** *O* 605.
 —, Eignung zur Verarbeitung und Aufbewahrung von Milch. **1930.** *R* 665.
 Aluminiumgeschirr. **1926.** *O* 139. **1927.** *O* 600. **1928.** *R* 22. **1930.** *M* 694; *O* 64, 65, 66; *R* 40, 440; *V* 159.
 —, Kessel, Korrosionserscheinungen. **1927.** *O* 618.
 —, Mappen zur Einordnung von Krankengeschichten. **1928.** *R* 409.
 —, Transportkannen. **1929.** *Fanok* 11.
 —, Verbindungen in Nahrungsmitteln. **1929.** *R* 757.
 — im Wirtschaftsbetriebe des Krankenhauses. **1927.** *M* 767; *O* 381, 618.
 Ambulant behandelte Tuberkulose. **1930.** *R* 26.
 — benutzte Liegehallen für Tuberkulose. **1928.** *R* 317.
 Ambulante Behandlung. **1928.** *O* 530. **1929.** *M* 376.
 —, Behandlung Zuckerkranker. **1928.** *R* 77.
 —, Beratung von Schwangeren in England. **1930.** *R* 520.
 —, Fürsorge. **1930.** *R* 777.
 —, Krankenabteilungen. **1928.** *R* 434.
 —, Krankenpflege. **1930.** *O* 509.
 Ambulantes Sanitätswesen. **1929.** *R* 574.
 Ambulanzen und Beratungsstellen an Krankenhäusern. **1928.** *F* 498.
 Ambulanz-Flugzeuge im Kriege. **1929.** *R* 546.
 Ambulanzwesen. **1926.** *R* 605.
 Ambulatorien in Amerika. **1929.** *R* 106.
 Ambulatorium, Allgem. Grundsätze. **1926.** *R* 408, 804.
 — und ambulanter Patient. **1926.** *R* 343.
 — in Australien. **1926.** *M* 415.
 — und Klinik. **1926.** *R* 629.
 — an der Staatl. Frauenklinik in New York. **1930.** *R* 521.
 —, Unterbringung in besonderen Gebäuden. **1926.** *R* 629.
 —, zahnärztliches, am Krankenhaus. **1930.** *O* 420.
 Ameisen. **1926.** *R* 25. **1928.** *F* 616.
 American association of hospital social workers. **1930.** *R* 78.
 — Hospital Association **1929.** *R* 164.
 — College of Surgeons. **1926.** *O* 273. **1927.** *O* 583, 592. **1929.** *O* 622; *R* 422.
 — Medical Association. **1927.** *R* 330. **1929.** *O* 622; *R* 190.
 Amerika, ärztliche Fortbildung. **1928.** *O* 269.
 —, Alkoholverbrauch in den Krankenhäusern. **1929.** *M* 312.
 —, Anstaltsbehandlung der Tuberkulose. **1928.** *R* 25.
 —, Anstaltsfürsorge und Behandlung der Geisteskranken. **1929.** *O* 625.
 —, Anstaltsversorgung für tuberkulöse Schwangere. **1928.** *R* 317.
 —, Ausbildung des Arztes. **1928.** *O* 267.
 —, Ausschuß zur Wertung von Pflegerinnen-schulen. **1929.** *R* 254.
 —, Chlorung von Trinkwasser. **1927.** *R* 638.
 —, Dreischichtenteilung des Pflegedienstes. **1928.** *O* 503.
 —, Fürsorge für Genesende. **1928.** *R* 289.

- Amerika, Fürsorgedienst in einer Poliklinik. **1928.** *R* 515.
- , Gasfachabteilung an einer Universität. **1927.** *R* 168.
- , Gemeinschaftskollekte und Krankenhäuser. **1929.** *R* 696.
- , Geschlechtskrankheiten und Beruf. **1930.** *R* 281.
- , Gesundheitsbehörden und Krankenhäuser. **1929.** *R* 20.
- , Gesundheitspflege auf dem Lande. **1928.** *R* 387.
- , Grundsätze für die Normung. **1929.** *Fanok* 99.
- , Hochhausheizung. **1930.** *R* 524.
- , homöopathisches Krankenhaus. **1929.** *R* 278.
- , Krankenhaus-Bauten. **1929.** *R* 423.
- , Kinderheime. **1929.** *R* 53, 510.
- , Klinikbetrieb. **1928.** *R* 321.
- , Klinik und Forschung. **1928.** *O* 267.
- , Kontrolle der Geschlechtskrankheiten im Staate New York. **1928.** *R* 78.
- , kontrolliertes Fleisch. **1929.** *R* 597.
- , Kosten eines Verpflegungstages. **1927.** *O* 585.
- , Krankenhäuser. **1927.** *O* 583.
- , Krankenhäuser, Pflegepersonen-Zahl. **1927.** *O* 587.
- , Krankenhausdienst. **1929.** *R* 754. **1930.** *R* 49.
- , Krankenhausfragen. **1927.** *R* 80.
- , Krankenhausfürsorge, Vergleich mit deutschen Verhältnissen. **1930.** *O* 348.
- , Krankenhausneubau in Michigan. **1929.** *R* 192.
- , durch Krankheit verursachte Kosten. **1929.** *R* 485.
- , Leistungen d. Krankenhäuser. **1929.** *R* 749.
- , Lepraheim in Carville, Louisiana. **1929.** *R* 542. **1930.** *R* 747.
- , Medizinschulen. **1930.** *R* 310.
- , modernes Krankenhaus, Vorträge. **1928.** *R* 20.
- , Narkosespezialismus. **1930.** *R* 443.
- , neue medizinische Gruppe in Rochester. **1928.** *R* 642.
- , nördlichstes Krankenhaus, St. Anthony. **1928.** *R* 554.
- , Normenausschuß. **1930.** *Fanok* 39.
- , Organisation der Tuberkuloseforschung. **1928.** *R* 491.
- , Physikalische Therapie in Krankenhäusern. **1927.** *R* 704.
- , Planwirtschaft im Krankenhauswesen. **1927.** *O* 623.
- , Prüfungsausschuß für Pflegerinnen-schulen. **1930.** *R* 409.
- , Radiumfundstätten. **1930.** *M* 694.
- , Rettungswesen. **1928.** *R* 113.
- , Selbstkosten von 209 Krankenhäusern. **1930.** *R* 583.
- , Sozialarbeit. **1929.** *R* 540.
- , sparsame Krankenhausplanung. **1929.** *R* 223.
- Amerika, staatliche Irrenanstalten. **1929.** *R* 83.
- , Stellung des praktischen Arztes zu Klinik u. Forschung. **1928.** *O* 267.
- , Tuberkulosesterblichkeit in den Vereinigten Staaten. **1927.** *R* 19.
- , Umfrage wegen durch Krankheit verursachter Kosten. **1929.** *R* 485.
- , Unfallentschädigung des Arbeiters. **1928.** *R* 291.
- , Verminderung der Pflegerinnenschulen. **1929.** *R* 255.
- , Wanderkliniken. **1929.** *R* 47.
- , Wirtschaftlichkeit von Polikliniken. **1930.** *R* 191.
- , wissenschaftlich begründete Ernährung in Krankenhäusern. **1930.** *R* 722.
- Amerikanische Hospitalvereinigung. **1929.** *R* 164.
- , Krankenhäuser. **1929.** *O* 329.
- , Krankenhausgesellschaft. **1926.** *O* 272. **1927.** *O* 583, 592; *R* 218. **1929.** *O* 622; *R* 422.
- , medizinische Gesellschaft, 5. Bericht, Krankenhausdaten. **1927.** *R* 330.
- Amerikanischer Krankenhausbau. **1930.** *O* 571.
- , Normenausschuß, Aufbau. **1930.** *Fanok* 39.
- Amme, Milchleistung. **1929.** *R* 253.
- Ammenwesen im Kinderkrankenhaus. **1930.** *O* 33.
- Amputationsmesser. **1927.** *Fanok* 44.
- Amsterdam, Geburtshilfliche Abteilung am Krankenhaus unserer lieben Frau. **1928.** *R* 289.
- , Kindersanatorium „Hoog Blaricum“. **1927.** *R* 303.
- , Klinik für allergische Krankheiten. **1929.** *R* 82.
- , Krankenhaus der Vereinigung für Krankenpflege, Chirurgische Abteilung. **1927.** *R* 141.
- , neue Nervenklinik der Universität. **1930.** *R* 553.
- Anämie, perniziöse. **1928.** *O* 452; *R* 437, 706. **1929.** *O* 551.
- Anatomie, Lehrbuch. **1930.** *R* 223.
- für Schwestern. **1927.** *R* 737. **1928.** *R* 414, 493.
- , Skalpelle. **1928.** *Fanok* 21, 23.
- Anatomische Grundlagen wichtiger Krankheiten, Lehrbuch. **1927.** *R* 276.
- , Präparate, Einlegen. **1930.** *R* 311.
- Andernach, Anstaltsfürsorge. **1930.** *R* 255.
- Angestellte, ältere, Kündigung. **1927.** *R* 367.
- , Arbeitszeit. **1930.** *R* 78.
- , Besoldung. **1927.** *R* 700.
- , Haushaltungen, Verbrauch an Nahrungs- und Genußmitteln 1927/28. **1930.** *R* 691.
- , leitende, Einkommensteuer. **1927.** *R* 363.
- , Lohnstatistik. **1928.** *M* 324.
- , organisierte, ärztliche Versorgung. **1927.** *R* 739.
- , Pensionsregelung. **1926.** *R* 220.
- , Reichs-, Tarifvertrag. **1930.** *R* 25.

- Angestellte in den Tropen, vorbeugende Fürsorge. **1928.** *R* 23.
- , unfallgeschädigte, und unbesoldete Ärzte. **1929.** *R* 251.
- Angestellten-Schutz in den Tbc.-Fürsorgestellen. **1929.** *R* 666.
- Versicherung s. Versicherung.
- Angina, Krankenhaus-. **1930.** *R* 692.
- Anhydrozucker bei Zuckerkrankheit. **1927.** *R* 454.
- Ankochzeit bei Kochkesseln und Kipptöpfen. **1930.** *O* 682.
- Anleihen, öffentliche, Verordnung zum Gesetz über die Ablösung vom 4. XII. 1926. **1927.** *R* 422.
- Anmeldepflicht eines Betriebes durch den Unternehmer. **1929.** *O* 411.
- Anmeldung, polizeiliche, der Kranken in Krankenhäusern. **1930.** *O* 658.
- Annastift, Krüppelheilanstalt in Hannover. **1929.** *O* 87.
- Anrechnung von Aufnahme- und Entlassungstag. **1929.** *F* 258; **1930.** *F* 562.
- Anschaffungen in Krankenanstalten. **1928.** *O* 11.
- Anschlagswert roher und gekochter Kost. **1928.** *R* 200, 439. **1929.** *R* 454.
- Anstalt für blinde und verkrüppelte Kinder. **1928.** *R* 518.
- für tuberkulöse Kinder. **1930.** *R* 527.
- Anstalten für chronisch Kranke. **1929.** *O* 740.
- und Einrichtungen des Deutschen Roten Kreuzes. **1929.** *R* 168.
- der freien Wohlfahrtspflege. **1930.** *V* 47.
- , Privat-, Rückgang. **1930.** *V* 46, 48.
- Anstalts-Behandlung von Brustkindern. **1930.** *R* 664.
- Behandlung Lupuskranker. **1928.** *R* 579.
- Behandlung Tuberkulöser. **1928.** *R* 579.
- Dezernenten-Konferenz. **1929.** *M* 114.
- Fürsorge für Geisteskranke in Amerika. **1929.** *O* 625.
- Fürsorge für Kleinkinder. **1929.** *O* 128.
- Fürsorge, Landesfürsorgeverband. **1928.** *O* 534.
- Gebäude, Vorteile der Instandhaltung im eigenen Regiebetriebe. **1928.** *O* 475.
- Kleidung für Kranke. **1929.** *F* 174.
- Küchenbetrieb. **1928.** *O* 275.
- Leitung und Betriebsrat. **1929.** *R* 705.
- Personal, Fortbildung. **1929.** *M* 114.
- Regeln für die Hausangestellten. **1930.** *O* 741.
- Schäden s. Hospitalismus.
- Schule für jugendliche Psychopathinnen und Schwachsinnige. **1928.** *R* 233.
- Versorgung der Juden Palästinas. **1930.** *R* 75.
- Versorgung von Kindern. **1927.** *O* 283, 311.
- Versorgung für tuberkulöse Schwangere in Amerika. **1928.** *R* 317.
- Wesen, Eingliederung in die Gesundheitsfürsorge. **1930.** *O* 210.
- Ansteckung von Säuglingen in Anstalten. **1929.** *R* 253.
- mit Tuberkulose. **1929.** *V* 508.
- Ansteckungsfähigkeit des Scharlach, Beginn **1930.** *R* 80.
- Anstellung von Ärzten. **1929.** *O* 653.
- , irrtümliche, eines Beamten. **1928.** *R* 435.
- Anstellungsverhältnisse von Krankenhausärzten. **1928.** *R* 20.
- Anstrich s. a. Wandanstrich.
- , Farbenmaterialien. **1929.** *O* 469.
- , farbiger. **1928.** *R* 554.
- , Innen-, von Wasserbehältern. **1927.** *R* 81.
- , Kalk-. **1930.** *O* 337.
- in Krankenhäusern. **1927.** *F* 228.
- Mittel, Litophone. **1929.** *R* 510.
- Mittel, rostschutzsichernde. **1929.** *R* 510.
- der Möbel im Krankenzimmer. **1928.** *O* 625.
- , Schutz-, der Fenster, Dachrinnen usw. **1930.** *O* 653.
- , Wand-. **1927.** *F* 518; *R* 18. **1928.** *R* 315. **1929.** *O* 735. **1930.** *O* 652.
- Antiphonplatten zur Schalldämpfung. **1928.** *O* 407.
- Anthropologisch-klinische Maßtafel. **1927.** *R* 392.
- Anthroposophen-Klinik im Haag. **1929.** *R* 279.
- Antiformin zur Maceration von Knochen. **1929.** *R* 283.
- Antisepsis. **1929.** *O* 175.
- Antituberkulöse Krankenhausorganisation. **1929.** *R* 728.
- Antony, Säuglings-Findelhaus. **1930.** *R* 495.
- Antrieb, elektrischer, von Arbeitsmaschinen. **1929.** *R* 279.
- Antrittsvorlesung in der Berliner Univ.-Frauenklinik (Stoeckel). **1927.** *R* 199.
- Anwesenheitstafel für Ärzte. **1929.** *O* 711.
- Anzeigespflicht bei Gewerbekrankheiten. **1926.** *O* 52; *R* 59.
- bei Typhusverdacht. **1926.** *M* 508.
- übertragbarer Krankheiten, Verstöße von Ärzten. **1930.** *R* 624.
- Apotheke, Anstalts-. **1930.** *F* 200; *O* 325; *R* 225, 580.
- Betriebsordnung, Änderung. **1926.** *M* 94.
- Betriebsrechte. **1929.** *R* 226.
- , Einrichtung, Kosten. **1930.** *F* 628.
- in größeren Anstalten. **1928.** *O* 539.
- in Krankenhäusern, G.-A. **1926.** *O* 38.
- in Krankenhäusern, Untersuchungen. **1926.** *F* 726. **1929.** *R* 227.
- , Krankenhaus-, Rentabilität. **1929.** *O* 238.
- , Krankenhaus-, Verpflichtung zum Bezug der Arzneimittel aus nächstgelegenen Apotheken. **1927.** *F* 770.
- , Schädigungen durch Versehen. **1929.** *O* 291.
- , Sinnsprüche für. **1927.** *R* 172.
- der Universität Leipzig. **1926.** *O* 653.
- , Unterbringung feuergefährlicher Stoffe. **1930.** *O* 608.
- Apotheken-Wesen. **1928.** *R* 293.

- Apotheker der dtsh. Krankenkassen, Monatsschrift. **1928.** *M* 324.
- Kammer in Thüringen. **1926.** *M* 479.
- Apparat, Absauge-. **1929.** *Fanok* 72.
- , Abseng-. **1929.** *Fanok* 72.
- zur Bekämpfung der Gesundheitsschädlinge. **1929.** *Fanok* 72.
- , für Blitz- und Überspannungsschutz. **1930.** *O* 368, 481.
- zum Dämpfen, Dünsten, Backen und Braten. **1930.** *Fanok* 4.
- , Dampf-, für Diphtherieabteilungen. **1930.** *O* 399.
- , Dampf-, Heißluft- und Vakuum-. **1929.** *Fanok* 72.
- , Desinfektions-. **1930.** *Fanok* 24.
- , Desinfektions-, zur Verbrennung von Schwefelkohlenstoffpräparaten. **1930.** *Fanok* 51.
- zur Feststellung der Klarheit des Wassers. **1929.** *R* 480.
- für Koks- und Kohlenersparnis in Zentralheizung und Küchenheizung. **1930.** *F* 258.
- zur Massenbehandlung von Kindern mit ultravioletten Strahlen. **1930.** *R* 469.
- zum Plattdrücken der Konservenbüchsen. **1930.** *F* 358.
- zur Regelung der Strömungsgeschwindigkeit und Temperatur von Lösungen bei Infusionen. **1929.** *R* 513.
- , sanitäre. **1930.** *R* 164.
- zur Unfallverhütung beim Besteigen von gasgefährdeten Räumen. **1930.** *R* 524.
- , Vergasungs-. **1929.** *Fanok* 72.
- zur Vermittlung von Botschaften innerhalb des Krankenhauses, „Telautograph“. **1929.** *R* 369.
- , Verstäubungs-, für Pulver. **1929.** *Fanok* 72.
- Apparatebau, chemischer, Normung. **1929.** *Fanok* 18.
- Apparaturen, Spritz- (Pumpen, Luftdruck, Verdampfung). **1929.** *Fanok* 72.
- Appendicitis s. Blinddarmentzündung.
- Appetit. **1926.** *R* 535.
- Appetitlosigkeit im Kindesalter. **1929.** *R* 729.
- Approbation, deutsche, Verzicht der Ausländer. **1930.** *R* 196.
- Aquapurool, Chlorklösung zur Trinkwasserentkeimung. **1928.** *R* 489.
- Arbeit und Ermüdung. **1928.** *R* 321.
- Arbeiter-Ausschüsse in Krankenanstalten. **1927.** *O* 290.
- Familien, deutsche, Lebenshaltung. **1930.** *R* 557.
- Fürsorge bei der gewerblichen Arbeit. **1929.** *R* 698.
- , Lohnstatistik. **1928.** *M* 324.
- Schutz und Fließarbeit. **1928.** *R* 488.
- , tuberkulöse, in ländlichen Siedlungen. **1930.** *R* 136.
- Unfallentschädigung und Krankenhaus in Amerika. **1928.** *R* 291.
- Wechsel, Beschränkung. **1928.** *R* 346.
- Arbeiter-Wohlfahrt und Prostitution. **1927.** *O* 349.
- Arbeitgeber, Haftung für die Kleidung der Angestellten. **1930.** *R* 80.
- , kommunale, Tagung in Eckernförde 1926. **1927.** *R* 452.
- Arbeits-Ausschuß zur Aufstellung von Richtlinien für Diätküchen. **1930.** *Fanok* 6.
- Ausschuß für die Prüfung von Dünst-, Dämpf-, Schmor-, Back- und Bratapparaten. **1930.** *Fanok* 5.
- Beschaffung für Tuberkulose. **1928.** *V* 314.
- Bestimmungen für Haus- und Pflegepersonal. **1930.** *V* 485.
- Gemeinschaft zwischen Berufsgenossenschaften und Anstaltsträgern. **1929.** *O* 314.
- Gemeinschaften in der Gesundheitsfürsorge. **1927.** *R* 302.
- Gemeinschaft kommunaler Spitzenverbände. **1928.** *O* 525. **1930.** *R* 19.
- Gemeinschaft zwischen Krankenanstalten der öffentlichen und freien Wohlfahrtspflege. **1926.** *O* 317.
- Gemeinschaft von Laboratorium und Klinik. **1929.** *R* 283.
- Gemeinschaft zwischen dem Reichsausschuß für Lieferbedingungen und dem Fanok. **1930.** *Fanok* 21, 36.
- Gemeinschaft zwischen Trägern der Spezialversicherung und Sozialfürsorge. **1928.** *R* 19.
- Gemeinschaften der Sozialversicherungsträger. **1927.** *R* 388.
- Gericht und Mutterhaus-Krankenschwestern. **1930.** *R* 380.
- Gericht, neues Gesetz. **1927.** *O* 257; *R* 761. **1928.** *R* 23.
- Kleidung s. Kleidung.
- Kolonien für arbeitsfähige Tuberkulose. **1928.** *V* 314.
- Kräfte, kommender Mangel. **1926.** *M* 94.
- Markt und Bevölkerungsentwicklung in Deutschland. **1927.** *R* 329.
- Markt und Wirtschaftslage. **1926.** *R* 214.
- Nachweis für Erwerbsbeschränkte in New York. **1927.** *R* 112.
- Ordnung, Änderungen. **1928.** *R* 761.
- Physiologie, Kaiser Wilhelm-Institut in Dortmund. **1930.** *R* 192.
- Recht, Entscheidungen. **1926.** *O* 145, 398, 650. **1927.** *O* 131, 725. **1928.** *O* 482, 511.
- Recht Deutschlands. **1928.** *R* 23. **1929.** *R* 758.
- rechtliche Sonderstellung des Arztes an privaten gemeinnützigen Krankenanstalten. **1930.** *R* 624.
- Regelung in Krankenhaustarifen. **1930.** *O* 630.
- Schutz der technischen Assistentin. **1929.** *V* 332.
- Schutzgesetz, Entwurf. **1927.** *O* 241. **1930.** *R* 25.

- Arbeits-Sitze und Arbeitstische. **1926.** *R* 278. **1929.** *O* 533.
- Therapie s. Beschäftigungstherapie.
- Unfähigkeit, Begriffserklärung. **1929.** *V* 507.
- Vermittlung, Gesetz. **1928.** *O* 17.
- Weise, kaufmännische, in Werks- und Wirtschaftsbetrieben. **1926.** *R* 409.
- Zeit der Angestellten. **1930.** *R* 78.
- Zeit in Krankenanstalten. **1928.** *O* 216. **1929.** *F* 520; *V* 477.
- Zeit, Möglichkeiten der Verlängerung. **1928.** *O* 219.
- Zeit, Regelung in den Krankenanstalten durch den Gutachterausschuß. **1926.** *O* 2.
- Zeit, Regelung, Ratgeber. **1929.** *R* 333.
- Zeit der Röntgenassistentin. **1926.** *V* 22.
- Zeit, 60stündige, für das Pflegepersonal. **1930.** *O* 630.
- Zeit der technischen Assistentinnen. **1929.** *M* 575.
- Zeit, verkürzte. **1926.** *R* 251. **1928.** *R* 409.
- Zeit-Verordnung, Gesetz zur Abänderung, vom 14. IV. 1927. **1928.** *R* 170, 386.
- Arbeitslosen-Versicherung s. Versicherung.
- Arbeitslosigkeit, drohende, für die amerikanischen Schwestern. **1930.** *R* 283.
- und Krankenhausbelegung. **1928.** *O* 533.
- Architekt und Auftraggeber. **1927.** *R* 83.
- und Heizungsfachmann. **1927.** *V* 696.
- und Zentralheizungen. **1929.** *R* 752.
- Archiv, Zentral-, für dänische Krankenhäuser. **1929.** *R* 47.
- Archive, ärztliche, des Krankenhauses. **1930.** *R* 491.
- Argentinien, Gefrierfleisch und Gefrierfleischfabriken. **1927.** *R* 368.
- Arithmetik, kaufmännische und politische. **1930.** *R* 497.
- Arizona, Heilstättenbau in der Wüste. **1927.** *R* 219.
- Armenpflege in England. **1930.** *R* 553.
- , Entwicklung zur Wohlfahrtspflege. **1928.** *O* 448.
- in Paris. **1926.** *O* 436.
- Armenpflegelast, § 1531 RVO. **1926.** *M* 190.
- Armstütze für Operationen. **1930.** *R* 526.
- Armut, Verhütung und Bekämpfung. **1930.** *R* 197.
- Arnsdorf, staatliche Schwesternschaft. **1929.** *O* 491.
- Arrhythmien des Herzens. **1928.** *R* 232.
- Arroyo, Californien, Tuberkulose-Heilstätte. **1928.** *R* 491.
- Sanatorium im Bezirk Alameda, Kalifornien. **1927.** *O* 625.
- Arsen, Hausfliegenbekämpfung. **1926.** *R* 185.
- auf Obst als Folge der Schädlingsbekämpfung. **1927.** *R* 453. **1928.** *R* 200.
- Arzneibuch. **1927.** *R* 765. **1928.** *R* 351, 764.
- Arzneimittel. **1927.** *Fanok* 38.
- , Anleitung zur Erkennung und Prüfung. **1927.** *R* 333. **1929.** *R* 484.
- Arzneimittel, Belieferung der Krankenhäuser. **1926.** *F* 191.
- , „Berliner Magistratsformeln“. **1926.** *R* 380.
- und Diätverordnungen für die gynäkologisch-geburtshilfliche Praxis. **1926.** *R* 411.
- , freigegebene und nichtfreigegebene. **1927.** *R* 172, 765.
- , Gehes Codex der Bezeichnungen. **1927.** *R* 172, 765. **1929.** *R* 666.
- der heutigen Medizin. **1930.** *R* 224.
- Kosten je Verpflegetag. **1926.** *F* 448.
- Lehre. **1929.** *R* 667.
- Mischungen und Spezialitäten-Verordnung. **1926.** *O* 494.
- neue. **1927.** *R* 172.
- Prüfung. **1929.** *O* 298.
- Prüfungsstelle. **1929.** *O* 291.
- , starkwirkende, Scribas Tabelle zu den Vorschriften. **1927.** *R* 766.
- Verbrauch in Krankenanstalten. **1926.** *O* 82. **1930.** *O* 422.
- , Verkehr mit. **1928.** *R* 293.
- Versorgung der Krankenhäuser in Deutschland. **1928.** *O* 47. **1930.** *O* 421; *R* 410.
- , Verordnungsweise der Krankenanstalten. **1927.** *O* 552.
- Arzneiverordnungsbuch. **1928.** *R* 764.
- Arzneiverordnungslehre für Ärzte, Handbuch. **1929.** *R* 226.
- Arzt s. Ärzte.
- Asbest-Normung, Ergebnis in Amerika. **1929.** *Fanok* 99.
- Asciatique-Lampe für Operationssäle. **1926.** *O* 646.
- Asepsis. **1929.** *O* 175.
- des Operationsapparates. **1930.** *R* 692.
- Aseptische Operationsabteilung, räumliche Trennung von der septischen. **1929.** *O* 734.
- Asko-Abbinder. **1930.** *Fanok* 14.
- Asoziale Familien, Unterbringung in Holland. **1930.** *R* 585.
- Personen, Verwahrung. **1926.** *R* 186.
- Asphaltose, Anstrichmittel gegen Rostschutz. **1927.** *R* 366.
- AS.-Rot-Silber-Kühlautomat von Brown-Boveri. **1929.** *O* 151.
- Assistance publique in Paris. **1930.** *O* 305.
- Assistenten s. a. Ärzte.
- , Krankenhausdienst und freie Praxis. **1929.** *O* 329.
- Mangel. **1929.** *O* 290, 300, 640; *R* 485.
- Ordnung in Baden. **1926.** *M* 479.
- Assistentin, technische, Ausbildung, Prüfung, Anerkennung, Urlaubs- und Arbeitszeit. **1926.** *V* 21.
- , technische, als Entlastung der Assistenten. **1929.** *O* 299.
- , technische, an medizinischen Instituten. **1926.** *R* 187. **1928.** *R* 647.
- , technische, Prüfungsvorschriften. **1930.** *M* 112.
- , technische, Unfallversicherung. **1926.** *R* 250. **1928.** *O* 633.

- Assistentin, technische, vertrauensärztliche Untersuchung. **1926. M 28.**
- , Versicherung gegen Unfall. **1928. O 633.**
- Assistenzärzte s. Ärzte.
- Asthma-Behandlung im allergenfreien Zimmer. **1927. R 51. 1928. O 658. 1929. R 82. 1930. R 54, 586.**
- bronchiale. **1926. R 606. 1928. R 706.**
- Klinik, Soziale Helferin in. **1927. R 172.**
- Astra, Dauerhitzer für Milch. **1928. R 142. 1929. R 424.**
- Rahmreifer. **1929. R 424.**
- Asylierung bei Alkoholismus. **1926. R 472.**
- Atem-Schutzgeräte. **1929. R 751.**
- Übungen für Schwestern. **1928. O 239.**
- Wege, Behandlung mit Wechselatmung. **1927. R 20.**
- Atlantic City, Fanok auf dem Internationalen Krankenhauskongreß. **1929. Fanok 43.**
- Atmosphärische Unstetigkeitsschichten als Krankheitsfaktoren. **1930. R 250.**
- Atmung, künstliche, mit Sauerstoffkohlen-säuremischungen. **1928. R 491.**
- Atmungsgeräte. **1929. Fanok 6, 57. 1930. Fanok 18.**
- Atmungsorgane, Entstehung des Wintergipfels der Erkrankungen. **1929. R 82.**
- Atrar-Blinklampe. **1926. M 511.**
- Atrophie der Säuglinge. **1926. R 828.**
- Audos, Sauerstoff-Apparat. **1930. R 494.**
- Aufarbeitung von Matratzen. **1930. O 653.**
- der Möbel. **1930. O 653.**
- Aufbewahrung von Fett. **1930. F 358, 472.**
- der Kleidungsstücke der Patienten. **1926. R 277.**
- , feuersichere, von Röntgenfilmen. **1930. Fanok 53, 60; O 265, 563; R 255, 453; V 275, 436.**
- Aufbringungslasten und Vermögenserklärung der kommunalen Betriebe. **1928. R 409.**
- Aufenthaltsdauer in Anstalten für chronisch Kranke. **1929. O 719.**
- im Krankenhaus. **1926. O 595. 1928. O 431, 532, 534; R 519, 733.**
- im Spital der Gemeinde Wien. **1929. O 719.**
- Aufenthaltsräume für Schwestern. **1926. O 36. 1928. O 238.**
- Aufenthaltsverhältnisse willensfähiger Geisteskranker. **1926. M 447.**
- Aufhängevorrichtung für Stielgegenstände. **1926. M 665.**
- Aufklärungspflicht des Arztes gegenüber dem Patienten über Gefährlichkeit der Operation. **1930. F 292.**
- Aufnahme-Abteilungen. **1928. O 724.**
- Bedingungen der Polikliniken von San Francisco. **1929. R 630.**
- Bureau und Fürsorgedienst. **1927. R 364.**
- Fähigkeit und Entlassung in österreichischen Spitälern. **1926. O 353, 385.**
- nichtgeisteskranker Personen in Heil- und Pflegeanstalten. **1928. R 54.**
- Protokolle gemäß der Fürsorgepflichtverordnung. **1926. M 94.**
- Aufnahme-Räume in Krankenanstalten. **1926. O 36.**
- Tag und Entlassungstag, Anrechnung. **1929. F 258. 1930. F 562.**
- , Vordrucke. **1928. V 379.**
- , wirtschaftliche Ratschläge. **1928. R 51.**
- Aufschneidemaschine. **1929. O 37.**
- Aufteilung übergroßer Stationen. **1929. O 643.**
- Auftraggeber und Architekt, Rechtsverhältnis. **1927. R 83.**
- Aufwärmesystem in der Krankenhausküche. **1927. O 322.**
- Aufwertung-Gesetz und Wohlfahrtspflege. **1926. R 381.**
- Aufwertung von Kautionen. **1926. R 692.**
- städtischer Stiftungen. **1926. R 692.**
- Aufzucht von Frühgeburten. **1930. R 218.**
- Aufzüge, Kranken-. **1927. Fanok 69.**
- Auge, Diagnose. **1929. R 310.**
- , Prothese zum Schutz gegen Röntgenstrahlen. **1929. R 515.**
- Augen-Abteilung im Allgemeinkrankenhaus. **1928. R 19.**
- Erkrankungen. **1927. R 198.**
- Heilanstalten in Preußen im Jahr 1923. **1926. O 131.**
- Krankenhaus Royal Westminsterhospital. **1928. R 227.**
- Krankheiten in Persien. **1929. M 732.**
- Operationen in Allgemeinkrankenhäusern. **1927. R 764.**
- , Schädigungen. **1927. R 763.**
- , Verätzungen in der chemischen Industrie. **1927. R 544.**
- Watte. **1927. Fanok 69.**
- Augsburg, Jahresbericht über die städt. Krankenhäuser. **1926. M 222.**
- Augustana-Hospital in Chicago, Erweiterungsmöglichkeiten. **1927. R 635.**
- „Aulin“, Schwefelpräparat bei Krätze- und Ungezieferbekämpfung. **1928. R 79.**
- Aurora, Jll., Mercyville Sanatorium. **1927. R 480.**
- Ausbau der Diakonissenanstalt Neumünster b. Zürich. **1928. R 254.**
- Ausbildung, ärztliche, in Amerika. **1928. O 267; R 142. 1930. O 18.**
- von Beschäftigungstherapeutinnen. **1930. R 81.**
- der Fürsorgerinnen. **1928. O 310. 1930. R 78.**
- , hauswirtschaftliche, der Schwestern. **1928. O 620.**
- leitender Verwaltungsbeamten in Amerika. **1930. R 163.**
- Norm in Krankenpflegerinnenschulen. **1930. R 497.**
- , pflegerische, der Gesundheitsfürsorgerin. **1928. R 262.**
- des Pflegepersonals in der Heilanstalt. **1930. O 146.**
- und Propaganda. **1930. R 521.**
- in der Säuglingspflege. **1928. R 736.**
- der Schwestern. **1929. O 627.**

- Ausbildung der technischen Assistentin. **1929.** *V* 333. **1930.** *O* 478.
- Ausdehnungsfähigkeit eines Krankenhauses. **1928.** *R* 610.
- Ausführungsgesetz zum österreichischen Krankenanstaltengesetz vom 15. VI. 1920. **1927.** *M* 677.
- Ausführungsverordnung, preußische, zum Geschlechtskrankengesetz. **1927.** *M* 549; *O* 619.
- Ausgaben von Krankenhäusern mit Operationsbetrieb. **1928.** *R* 488.
- und Rechnungen des Krankenhauses. **1928.** *R* 487.
- Ausgänge-Anlagen in Krankenhäusern, Vorschriften. **1927.** *O* 300.
- Ausgangsordnung für Hausangestellte. **1930.** *O* 740.
- Ausgleiten auf glatten Böden. **1929.** *O* 295.
- Aushändigung von Operationsprotokollen. **1928.** *R* 412.
- Auskunft-Erteilung. **1928.** *O* 526.
- -Stelle der American Hospital Association. **1930.** *R* 403.
- -Stelle, Begutachtung der Energie- und Warmwirtschaft. **1929.** *M* 170.
- -Stelle des Gutachterausschusses. **1926.** *O* 34.
- -Stelle für das Krankenhauswesen. **1928.** *M* 147; *O* 525. **1929.** *M* 170; *O* 287; *V* 695.
- Ausländer-Kostenfrage in den Pariser Krankenhäusern. **1930.** *R* 491.
- , Verzicht auf die deutsche Approbation. **1930.** *R* 196.
- Auslesestationen. **1930.** *O* 264.
- Auspuffgase. **1928.** *R* 228. **1929.** *R* 594.
- Ausrüstung eines Tuberkulosekrankenhauses. **1929.** *R* 111.
- Aussatz s. Lepra.
- Ausscheider von Typhusbacillen, Berufswechsel. **1929.** *R* 731.
- Ausscheidungen, menschliche, Genehmigungspflicht für Arbeiten mit. **1927.** *R* 195.
- Ausschließung von Ärzten in kath. Wohlfahrtskrankenhäusern. **1927.** *R* 113.
- Ausschreibung von Krankenhausbedarf. **1930.** *V* 67.
- Außendienst in der Krankenhaufsorge in Pennsylvania. **1930.** *R* 496.
- Außenwand, Auflösung in eine Glasfläche, nach Dosquet. **1929.** *O* 320.
- Ausstände, Unterstützung. **1929.** *R* 397.
- Ausstattung von Büroräumen. **1928.** *R* 730.
- Ausstellung „Die Ernährung“ in Berlin. **1928.** *M* 323; *O* 379.
- „Gas und Wasser“ in Berlin. **1929.** *O* 503.
- beim Internationalen Krankenhauskongreß in Atlantic City. **1929.** *V* 19. **1930.** *Fanok* 19.
- „Das Krankenhaus“ auf der Hygiene-Ausstellung in Dresden. **1930.** *Fanok* 67; *O* 34, 236.
- von Krankenhausgegenständen in Amerika. **1929.** *O* 288.
- im Reichsarbeitsministerium. **1928.** *R* 351.
- Ausstellungsgegenstände für den Krankenhausgebrauch. **1926.** *O* 788.
- Austauschreisen von Gesundheitsbeamten des Hyg. Komitees des Völkerbundes. **1928.** *O* 189.
- Australien, Gesundheitswesen in Queensland. **1929.** *R* 450.
- , Krankenhäuser. **1927.** *R* 193.
- , Krankenhausproblem. **1929.** *R* 249.
- , Krankenhauswesen. **1929.** *R* 510.
- , ländliche Krankenhäuser. **1926.** *R* 803.
- Austrocknung von Mauern. **1926.** *R* 722.
- Auswahlverfahren in der Kinderfürsorge. **1929.** *R* 427.
- Auswurf s. Sputum.
- Autaque, Wasserversorgungsanlage. **1927.** *R* 194.
- Autexverfahren, Kesselsteinbekämpfung. **1926.** *O* 142, 339.
- Autofrix-Eisapparat. **1926.** *M* 665.
- Autoklav, Verbandstoffsterilisator. **1929.** *O* 585.
- Automatische Sicherung elektrischer Stromkreise. **1928.** *O* 635.
- Automobile s. Kraftwagen.
- Autopsie s. Sektion.
- Avertin, Erfahrungen aus der Praxis. **1930.** *R* 443.
- -Mortalität. **1930.** *R* 443.
- -Narkose. **1928.** *R* 114. **1929.** *O* 15; *R* 572. **1930.** *R* 108, 782, 783.
- Bach-Lampe. **1927.** *O* 526. **1930.** *O* 452.
- Bacillenträger in Irrenanstalten. **1930.** *R* 467.
- Bacillus Yoghurt und Bacillus Turc, Milchsäuerung durch. **1926.** *R* 151.
- Backöfen mit Brühdenapparaten. **1927.** *R* 220.
- Backpulver, alauenthaltende. **1929.** *R* 198.
- Bade-Anlagen, Moor. **1929.** *O* 674. **1930.** *O* 419.
- -Anstalten, unsichtbarer Dampf. **1929.** *R* 595.
- -Duschen. **1929.** *O* 692.
- -Kuren, Entlastung von Krankenhäusern. **1928.** *R* 577.
- -Räume in Krankenanstalten. **1926.** *O* 36; *R* 469.
- -Schwämme, künstliche und natürliche. **1930.** *R* 778.
- -Wäsche, Vorwärmer für. **1926.** *F* 416.
- -Wannen. **1927.** *O* 606.
- -Wannen, Mischbatterie für. **1926.** *O* 271, 384.
- -Wesen. **1930.** *O* 576.
- -Zimmer, elektrische Gefährdung. **1930.** *R* 406.
- -Zimmerbeleuchtung. **1929.** *R* 78.
- Baden, Ausbildung des Pflegepersonals für Geistesranke. **1930.** *O* 150.
- der Säugling außerhalb des Krankenzimmers. **1929.** *O* 691.
- , Irrenfürsorge in. **1928.** *R* 79. **1929.** *R* 24. **1930.** *R* 254, 318.

- Baden, staatliche Taubstummenfürsorge. **1927. R 301.**
- Badische Anilin- und Soda-Fabrik, ambulante Krankenpflege. **1926. O 70.**
- Bäckerei in Krankenanstalten. **1926. O 38. 1928. O 539, 541.**
- , Zentral-, für die Pariser Spitäler. **1930. O 306.**
- Bäder-Adreßbuch. **1929. R 599.**
- , -Behandlung, Einrichtungen. **1927. O 9.**
- , -Benutzung, ambulante. **1929. F 312.**
- , Bestrahlungs-, mit ultravioletttem Licht. **1930. O 449.**
- , Dirigenz-. **1929. R 283.**
- , elektrische Wasser-, Gefahren. **1927. R 733.**
- , feinbasige Sauerstoff-, Wirkung auf die Haut. **1930. R 382.**
- , Fichtennadelpräparate. **1930. R 410.**
- , Fürsorge der Krankenkassen. **1929. R 569.**
- , Gas-. **1927. R 732.**
- , Kalender, deutscher. **1926. R 695.**
- , kohlen saure. **1929. O 674.**
- , Kondenswasser-, zu Heilzwecken. **1930. R 626.**
- , Kuren. **1930. R 494.**
- , Kur- und Heil-, in Krankenanstalten. **1930. R 162.**
- , und Kurorte. **1929. R 105.**
- , Sand-. **1929. O 674. 1930. O 419.**
- , Sonnen-. **1930. R 493.**
- , Subaqual-Darm-. **1930. O 92.**
- Bakterien in fabrikmäßig hergestellter Säuglingsnahrung. **1930. R 722.**
- Bakterien, Vitaminbedarf. **1926. R 152.**
- Bakteriologen, Anstellung in größeren Krankenhäusern. **1930. R 217.**
- Bakteriologische Ausbildung. **1930. R 217.**
- , Kontrolle von dauerpasteurisierter Flaschenmilch. **1930. R 722.**
- , Nährböden-Technik, Leitfaden. **1929. R 541.**
- Bakteriologisches Laboratorium, Bedeutung. **1926. O 639.**
- Bakteriologisch-serologisches Institut im Krankenhaus. **1930. R 580.**
- Bakteriologisches Taschenbuch. **1928. R 259.**
- Baldrian. **1927. Fanok 72. 1930. Fanok 114.**
- , -Dispert. **1930. Fanok 114.**
- Balkonbau bei Krankenhäusern. **1926. O 35. 1929. O 692.**
- Balneologie, Handbuch. **1927. R 484.**
- Balneologisches Forschungsinstitut in Oeynhaus. **1930. O 454.**
- Baltimore, Johns Hopkins Krankenhaus. **1927. O 217.**
- Banane, Gesundheitswert. **1930. R 470.**
- Bananen als Säuglingsnahrung. **1929. R 454, 597.**
- , -Speisen. **1929. R 282.**
- Bang-Bacillus. **1929. M 731. 1930. R 81, 466.**
- , -Infektion. **1929. M 548.**
- Baracke für ansteckende Kranke in Zevenaar, Holland. **1930. R 621.**
- Baracken-Bau. **1927. Fanok 61.**
- , -Beschaffung in Berlin. **1928. M 678. 1929. M 635.**
- , Döckersche. **1926. O 72; M 95.**
- , Holz-, Brandgefahr. **1930. O 605.**
- , Kranken-, zerlegbare. **1927. Fanok 61 bis 67. 1930. Fanok 31, 46; R 605.**
- , -System, erste Versuche. **1928. O 599.**
- Bariumsulfat für Isolierung von Röntgenräumen. **1926. R 469.**
- Barkhausen, Geräuschmesser. **1930. R 164.**
- Barlöhne der Hausangestellten im Falle der Erkrankung. **1930. V 488.**
- Barmbeck, Krankenhaus, Hamburg. **1929. R 334.**
- Barmen, Krankenanstalten. **1929. R 135.**
- Barytstein, Verwendung zur Strahlensicherung. **1928. O 428.**
- Basel, Beobachtungsstation im Kinderspital. **1926. R 86.**
- , Bürgerspital. **1927. M 149.**
- , Neubau der Kinderklinik. **1930. R 50, 404.**
- , -Stadt, Frauenspital. **1930. R 277.**
- , -Stadt, Irrenfürsorge. **1930. R 110.**
- Bau s. a. Erweiterungs-, Neubau, Umbau.
- , von Altersheimen. **1930. R 466.**
- , -Anlage, Zentralisierung. **1929. O 623.**
- , -Art amerikanischer Krankenhäuser. **1927. O 585.**
- , eines Arzthauses. **1929. R 250.**
- , einer Baracke für ansteckende Kranke. **1930. R 621.**
- , -Beamter, Stellung. **1929. O 710.**
- , -Berater bei modernem Krankenhausbau. **1928. R 459.**
- , Berücksichtigung von Schalldämpfung. **1929. R 750.**
- , und Betrieb von Krankenanstalten, Richtlinien. **1929. O 629.**
- , -Formen, Krankenhaus-. **1929. F 576; O 117. 1930. O 324.**
- , -Gewerbe, Baustoffmarkt. **1926. R 24, 60.**
- , -Grundstück, Beschaffenheit und Lage. **1930. O 323.**
- , -Gutachten. **1929. O 288.**
- , -Holzzerstörer, pilzliche. **1930. R 312.**
- , von Kinderkliniken. **1929. R 424.**
- , kleiner Krankenhäuser. **1927. R 417. 1928. R 22.**
- , -Konjunktur. **1930. O 703.**
- , -Kosten eines allgemeinen Krankenhauses. **1928. F 389.**
- , -Kosten amerikanischer Krankenhäuser. **1927. O 586.**
- , -Kostenberechnung für Krankenanstalten. **1926. F 812; R 826.**
- , -Kosten pro Bett. **1927. F 204.**
- , -Kosten des Frankfurter Röntgeninstitutes. **1929. O 527.**
- , -Kosten, Krankenhaus-, und Bettenpreis. **1930. O 701.**
- , -Kosten, Maßstäbe. **1929. R 136.**
- , -Kosten in den Vereinigten Staaten und in Deutschland. **1926. R 24. 1930. O 293.**

- Bau, Krankenhaus-, amerikanischer. **1930.** *O* 571.
- , Krankenhaus-, Beteiligung von Arzt und Architekt. **1930.** *R* 191.
- , Krankenhaus-, moderner. **1930.** *R* 778.
- , Krankenhausneu-, Vorfragen. **1930.** *O* 323.
- , Krankenhaus-, Umgestaltung. **1929.** *O* 275; *R* 22.
- , Material für Krankhaustreppen. **1928.** *F* 468.
- , Materialien, Luft- und Schalldurchlässigkeit. **1929.** *R* 249.
- , Normung. **1927.** *R* 17.
- , Pläne, praktische. **1928.** *O* 324; *R* 609.
- , Platte, wärmedichte. **1929.** *R* 424.
- , Platz, Plan und Lage von Krankenhäusern, Richtlinien. **1926.** *O* 34.
- , Programm für kanadische Krankenhäuser 1930. **1930.** *R* 688.
- , Stoffe, feuersichere und schwerverbrennliche. *O* 205.
- , Tafeln zum Bau von zerlegbaren Häusern. **1927.** *R* 418.
- , Technik im Krankenhaus. **1928.** *O* 45.
- , Verordnung, Wärmeschutz. **1928.** *R* 111.
- , Vorschläge, amerikanische, für Tuberkulosekrankenhäuser. **1928.** *O* 215.
- , Vorschriften für Landdampfkessel. **1927.** *R* 540.
- , Weise des Herrn Kopp, Erwiderung. **1930.** *O* 201, 303.
- , Wesen, Rationalisierung. **1927.** *R* 389.
- , Wohnungs-, Stahlskelett. **1930.** *R* 465.
- Bauchdeckenhalter. **1928.** *Fanok* 15. **1929.** *Fanok* 12, 98, 99.
- Bauchdeckenspeculum, dreiblättriges. **1928.** *Fanok* 7.
- Baumgartnerhöhe, Lungenheilstätte der Gemeinde Wien. Jahresbericht 1925. **1926.** *M* 697. **1927.** *R* 331.
- Baumwolle, reine amerikanische. **1928.** *Fanok* 28.
- Baumwoll-Körper. **1928.** *Fanok* 28.
- , Verbrauch der Welt im Jahre 1926/27. **1928.** *R* 733.
- Baupolizeiliche Maßnahmen, Zweck, Grenzen. **1926.** *R* 375.
- Bayern, Krankenpflegeschulen. **1930.** *O* 150.
- , psychiatrische Außenfürsorge. **1929.** *R* 730.
- , Tuberkulosebekämpfung durch den Landesverband. **1927.** *R* 84.
- , Wirtschaftsbund. **1929.** *M* 170.
- Bayerische Arbeitsgemeinschaft zur Förderung der Volksgesundheit. **1929.** *R* 702.
- BCG., Tuberkuloseschutzimpfung. **1928.** *O* 471. **1930.** *O* 772.
- Beamten-Ansiedlungen. **1926.** *R* 214.
- , Besoldung vom 1. April 1927. **1927.** *R* 700.
- , Bezüge, Rückerstattung zu Unrecht gezahlter. **1927.** *R* 423.
- , Eigenschaft für das Pflegepersonal in Irrenanstalten. **1929.** *O* 613.
- , Fürsorge s. Fürsorge.
- Beamten, Kündigung, Entlassung. **1929.** *R* 633.
- , -Recht. **1929.** *R* 49, 109.
- , -Recht, Entscheidungen. **1926.** *O* 145, 398, 650. **1927.** *O* 131, 725. **1928.** *O* 482.
- , -Recht im Entwurf eines allgemeinen deutschen Strafgesetzbuches. **1929.** *R* 110.
- , -Rechtsstellung bei irrtümlicher Anstellung. **1928.** *R* 435.
- , Ruhegehaltstabelle. **1927.** *R* 700.
- , -Verhältnis für Schwestern. **1929.** *O* 613.
- Beamtentum, deutsches. **1927.** *R* 700.
- Beamtetes Pflegepersonal. **1929.** *O* 612.
- Beaufsichtigung genesender Kinder. **1926.** *R* 410.
- Beckenhochlage. **1929.** *O* 178.
- Bedarfs-Anmeldung für Neuanschaffungen. **1930.** *O* 742.
- Beelitz, Heilstätten der Landesversicherungsanstalt Berlin. **1928.** *R* 643.
- Beerenfrüchte, Einfluß auf die Sekretionstätigkeit des Magens. **1929.** *R* 282.
- Befähigungs-Untersuchung für Röntgenassistenten. **1930.** *O* 674.
- Befeuchtungs-Anlagen. **1929.** *R* 370.
- Beförderung von Milch. **1929.** *R* 84.
- Behandlung, Begriff des Wortes bei Geschlechtskranken. **1929.** *R* 82.
- , progressive, von Alkoholikern. **1929.** *R* 428.
- Behandlungs-Räume. **1929.** *R* 368.
- , -Stellen für geschlechtskranke Frauen und Kinder. **1930.** *R* 407.
- , -Zwang bei Geschlechtskranken. **1928.** *R* 412. **1929.** *R* 453.
- Behring-Werke und I. G. Farbenindustrie, Vertragsabschluß. **1929.** *M* 548.
- Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, Auswirkung des Gesetzes. **1930.** *M* 30; *R* 280.
- Bekleidung s. a. Kleidung.
- , Stoffe, Normblatt. **1929.** *Fanok* 45.
- Bekömmlichkeit und Verdaulichkeit. **1930.** *R* 753.
- Beköstigung s. a. Ernährung.
- Beköstigungs-Anlagen s. a. Küche.
- , Anlagen, Richtlinien. **1926.** *O* 39.
- , in Krankenanstalten. **1926.** *O* 472, 613; *R* 61, 151. **1927.** *R* 85.
- , im Krankenhaus, Besprechung im Gutachterausschuß. **1926.** *O* 5.
- Beköstigungswesen im Krankenhaus. **1926.** *O* 611, 699.
- Belastung des Krankenhauses durch Automobilunfälle. **1930.** *R* 351.
- Belegung, Durchschnitts-, der vorhandenen Betten. **1930.** *F* 668.
- , Rückgang nach Einführung der Notverordnung. **1930.** *M* 725.
- , Statistik. **1926.** *O* 338. **1928.** *O* 529.
- Belegzahlen. **1926.** *M* 32, 127, 192, 288, 352, 415, 479, 537, 610, 726, 811. **1927.** *M* 60, 226.
- , an deutschen Krankenanstalten. **1926.** *O* 5.

- Belegzahlen der städt. Heilanstalten in Berlin. **1926.** *M* 509, 635.
- Beleidigungsklage des Patienten gegen den Arzt als Gutachter. **1926.** *R* 381.
- Beleuchtung s. a. Lampe.
- -Anlagen im Kinderkrankenhaus in Detroit. **1926.** *R* 184.
- Beleuchtung des Arbeitsplatzes. **1930.** *R* 52.
- -Einrichtungen in Irrenanstalten. **1930.** *Fanok* 10.
- der Großstädte. **1927.** *R* 147.
- industrieller Betriebsstätten. **1929.** *R* 166.
- Körper für Krankenzimmer und Korridore. **1927.** *F* 282. **1930.** *O* 460.
- , Krankenhaus-. **1928.** *O* 567. **1929.** *O* 681. **1930.** *O* 652.
- in Krankenhäusern bei Betriebsstörungen. **1926.** *F* 191.
- in Krankenzimmern. **1926.** *O* 36. **1928.** *O* 625.
- , Nacht-, in Krankenzimmern. **1929.** *O* 684.
- in Operationssälen. **1926.** *F* 160; *O* 621, 641; *R* 580. **1927.** *O* 14, 316; *R* 393. **1928.** *R* 198, 411, 610. **1929.** *O* 120, 123, 175; *R* 572.
- , Tages-, von Innenräumen. **1928.** *R* 196.
- -Technik. **1927.** *R* 364, 579.
- , zweckmäßige. **1929.** *O* 414.
- Belgien, Fürsorgestelle der Hüttenwerke Heuricot. **1929.** *R* 252.
- , Gründung einer Krankenhaus-Vereinigung. **1928.** *M* 324. **1929.** *M* 202.
- , Gründung psychiatrischer Spitäler. **1930.** *R* 254.
- , Krankenhauswesen. **1927.** *O* 107.
- , Krankenpflege in den Strafanstalten. **1930.** *R* 161.
- , Rekonvaleszentenheim. **1930.** *R* 581.
- , Tuberkulose-Sterblichkeit. **1926.** *R* 807.
- Belgische Nationalliga gegen die Tuberkulose. **1927.** *R* 84.
- Belichtung von Bauwerken. **1927.** *R* 247.
- , Stall-, Beeinflussung der Legetätigkeit von Hennen. **1930.** *R* 723.
- Dr. Bélots Schutz gegen Röntgenstrahlen. **1929.** *R* 515.
- Benutzungsgebühren, Operationssaal. **1928.** *R* 198.
- Beobachten, wissenschaftliches, Erziehung der Krankenpflegeschülerinnen zu. **1927.** *O* 691.
- Beobachtungsstation im Basler Kinderspital. **1926.** *R* 86.
- , psychiatrische. **1929.** *R* 196.
- in Siechenanstalten. **1929.** *O* 742.
- Beratungen von Kindern, außerklinische. **1927.** *R* 543.
- Beratungsstellen, Ausbildung des Arztes. **1928.** *O* 267.
- für Diabetes. **1930.** *R* 782.
- für Geschlechtskranke, Krankenhausfürsorge. **1929.** *R* 81.
- , Erziehungs-. **1928.** *R* 70.
- für psychopathische Kinder und Jugendliche. **1929.** *R* 428.
- Beratungsstellen für Schüler mit psychischen Störungen. **1929.** *R* 730.
- Berechnung der Aufnahme- und Entlassungstage im Krankenhaus. **1930.** *F* 562.
- der Kosten für die Einzelportion. **1928.** *R* 580.
- des Wärmebedarfs von Gebäuden. **1929.** *R* 752.
- Berechnungsregeln von Heizungsanlagen. **1929.** *R* 137.
- Bericht, amtlicher, über den I. Internationalen Krankenhauskongress. **1930.** *M* 627.
- der chemisch-technischen Reichsanstalt Berlin über Sicherheitsschränke zum Aufbewahren von Röntgenfilmen. **1930.** *R* 784.
- Berkeley, Californien, Gesundheitszentrale. **1928.** *R* 288.
- Berlin, Alters- und Siechenheime. **1929.** *R* 540.
- , Aufstellung von Baracken. **1928.** *M* 678. **1929.** *M* 635.
- , Ausstellung „Die Ernährung“. **1928.** *R* 323.
- , Ausstellung „Gas und Wasser“. **1929.** *O* 503.
- , Bericht über das Krankenhauswesen der Stadt. **1930.** *O* 744.
- , Bevölkerungsbewegung 1926. **1927.** *R* 329.
- , Epidemiologie des Scharlach. **1929.** *R* 140.
- , Erinnerungen an die Charité. **1928.** *R* 78, 581.
- , Grippeepidemie 1928/29. **1930.** *R* 195.
- , Grippeerkrankungen. **1929.** *M* 116.
- , Heil- und Pflegeanstaltenorganisation. **1927.** *O* 243.
- , Inanspruchnahme der städtischen Krankenhäuser. **1929.** *R* 575.
- , Krankenhäuserbedarf. **1928.** *O* 6.
- , Krankenhaus am Friedrichshain, Neubauten. **1928.** *O* 307. **1929.** *O* 203.
- , Landesfrauenklinik der Provinz Brandenburg. **1929.** *O* 134.
- , Lankwitz, Schule für leitende Schwestern. **1928.** *R* 55.
- , Nervenklinik Wiesengrund. **1927.** *O* 42.
- , Oberschöneweide, Tageskurstätte für Frauen. **1928.** *M* 495.
- , Pflegekosten der städt. Anstalten ab 1. I. 1928. **1928.** *M* 117.
- , Probleme des Krankenhauswesens. **1929.** *R* 221.
- , die neue Röntgenabteilung des St. Hedwigkrankenhauses. **1928.** *O* 427.
- , Schwangerenfürsorge. **1927.** *R* 328.
- , Städt. Hospital Buch-West. **1930.** *O* 1.
- , Stand und Ausbau der städtischen Krankenanstalten. **1929.** *M* 489.
- , Statistik über die Kranken- und Heilanstalten Ende 1927. **1928.** *M* 441.
- , Statistik der Krankenhausbetten. **1929.** *O* 530.

- Berlin, Statistisches Jahrbuch Jg. 6. **1930.** R 691.
- , Umbau des Pathologischen Instituts der Charité, Sektionsabteilung. **1930.** O 727.
- , Universitäts-Institut für Strahlenforschung. **1930.** O 118.
- , Univ.-Kliniken, soziale Krankenhausfürsorge, Jahresbericht 1925. **1927.** R 111.
- Bern, Bettenmangel für Tuberkulose. **1929.** R 480.
- , Inselkorporation. **1930.** O 143.
- , Inselspital, Geschichtliches. **1930.** R 747.
- , Kropfkongferenz 1928. **1928.** V 287.
- , Loryspital. **1930.** O 143.
- Bernische Bezirksspitäler. **1928.** V 166.
- Berührungsschutz in elektrischen Niederspannungsanlagen. **1929.** O 439.
- Beruf und Erkrankungshäufigkeit bei Krankenhauspatienten. **1927.** R 222.
- und Geschlechtskrankheit in Amerika. **1930.** R 281.
- Berufs-Arbeit nach beendetem Heilverfahren. **1926.** R 276.
- Arbeit der Frauen. **1929.** R 425.
- Beamtentum, Stellung im parlamentarischen Staat. **1926.** R 342.
- Buch für Verwaltung. **1928.** R 673.
- Fürsorge s. Fürsorge.
- Gefahren des Anstaltsarztes. **1930.** R 255.
- Geheimnis, ärztliches. **1928.** R 260. **1929.** R 373, 698. **1930.** V 47.
- Genossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege. **1930.** M 29; R 402.
- Genossenschaften, Aufgaben. **1929.** O 313.
- Genossenschaften und Krankenhäuser. **1928.** R 351 **1929.** V 448.
- Genossenschaften und Krankenkassen, vertragliche Regelung der Beziehungen. **1928.** R 230, 435.
- Genossenschaften, Revision von Krankenanstalten. **1928.** O 530.
- Hautschädigungen. **1929.** R 141.
- Hygiene. **1929.** R 227.
- Kranker, Untersuchung. **1929.** R 80.
- Krankheiten, ärztliche Merkblätter. **1930.** R 782.
- Krankheiten, Behandlung in den Krankenanstalten. **1930.** R 167.
- Krankheiten und Krankenkassen. **1929.** R 80.
- Krankheiten und Unfallversicherung. **1926.** O 52, 246; R 59, 247, 347. **1927.** R 762. **1929.** O 411, 413. **1930.** M 113; R 78, 278, 442, 623.
- Krankheiten, Unfallversicherung der Technischen Assistentin. **1926.** R 250.
- Krankheiten, Vergiftungen als. **1926.** O 53.
- Lage der freien Krankenpflegepersonen in den Wohlfahrtsanstalten. **1928.** R 320.
- Organisation der Diätassistentinnen. **1930.** M 227.
- Schule für Krüppelkinder. **1929.** R 224.
- Unfähigkeit, Entscheidung des Reichsversicherungsamtes. **1926.** M 29.
- Berufs-Zählung 1925. **1929.** R 481.
- Beschäftigung als Erziehungsmittel. **1928.** O 186.
- , Kranken-, **1930.** R 408.
- und Unterricht in Krankenhäusern. **1928.** O 186.
- , Vermeidung von Zwang. **1928.** O 186.
- Beschäftigungstherapeutinnen, Ausbildung. **1930.** R 81.
- Beschäftigungstherapie. **1926.** R 248, 692. **1927.** V 537. **1928.** R 413. **1929.** R 54, 281, 453; V 42. **1930.** R 82, 408.
- , Denkschrift. **1929.** R 280.
- für Erwerbsunfähige. **1927.** R 763.
- , erzieherische Grundsätze. **1927.** R 579.
- in Form von Landarbeit. **1929.** R 54.
- bei Geisteskranken. **1926.** R 186. **1927.** R 171, 580, 736, 763. **1928.** R 54, 173, 557, 579. **1929.** R 84, 634, 635. **1930.** R 408.
- bei Geschlechtskranken. **1926.** F 160. **1929.** V 591. **1930.** R 220, 221.
- , Handweberei. **1929.** R 280.
- in Heilstätten. **1926.** R 470. **1927.** R 579.
- bei Herzkranken. **1927.** R 145.
- in Holland. **1930.** R 111.
- in der Kinderklinik. **1926.** R 410, 660. **1928.** R 115, 173.
- im Krankenhaus. **1926.** O 681; R 691.
- für Kriegsteilnehmer in Versorgungskrankenhäusern. **1929.** R 453.
- in der Krüppelbehandlung. **1927.** R 392.
- in Louisville. **1927.** R 51.
- bei Lungentuberkulose. **1926.** R 692. **1929.** R 666. **1930.** R 26.
- während der Rekonvaleszenz. **1929.** R 55.
- im Sanatorium. **1926.** O 687.
- bei alten Schizophrenen. **1929.** R 291.
- in den Staatskrankenhäusern New Yorks. **1928.** R 556. **1930.** R 408.
- vom Verwaltungsstandpunkt. **1928.** O 627.
- , Verwertung der von Kindern hergestellten Arbeiten. **1928.** R 173.
- Beschaffungs-Ämter für Krankenhausbedarf. **1926.** O 77.
- , Angelegenheiten, Vermittlungsstelle. **1930.** R 197.
- , Wesen der deutschen Städte. **1930.** O 72.
- Besichtigung von Krankenanstalten. **1929.** O 210, 342.
- Besoldung s. a. Gehalt.
- der Ärzte und Medizinalpraktikanten, Erörterungen im Gutachterausschuß. **1926.** O 3.
- des Röntgenpersonals. **1926.** O 681.
- der Schwestern in der Landesanstalt Arnsdorf i. Sa. **1929.** O 491.
- der Spitaldirektorinnen in Amerika. **1929.** R 758.
- der technischen Assistentin. **1929.** V 332.
- Bestandsprüfungen im Krankenhaus. **1928.** O 47.
- Bestattungswesen. **1929.** R 105.
- Bestecke, EB-. **1929.** 257.

- Besteuerung der öffentlichen Betriebe und Verwaltungen. **1927. R 300.**
- Bestimmungen, reichs- und landesrechtliche, für Gesundheitswesen. **1929. R 224.**
- Bestrahlung. **1929. R 336, 515.**
- , ultraviolette, in Irrenanstalten. **1929. R 635.**
- , Ultraviolett, von Milch. **1928. O 666. 1929. R 336, 454.**
- , Verbrennung, Streitfall. **1929. M 55.**
- Bestrahlungsbad, ultraviolettes Licht. **1930. O 449.**
- Besucher auf der Kinderstation. **1926. O 240.**
- , Kontrollausübung. **1929. O 293.**
- in Krankenanstalten, Richtlinien. **1926. O 576. 1929. R 165.**
- Besuchs-Ordnung für Hausangestellte. **1930. O 740.**
- Zeiten. **1928. V 50, 668.**
- Betäubung s. Narkose.
- Betäubungsmittel, Schweizer. Bundesgesetz über. **1926. V 688.**
- Beth Israel Hospital in Newark, N. J. **1929. O 159.**
- Beton s. a. Eisenbeton.
- Bau, Verhinderung von Rißbildung. **1930. R 51.**
- , Einfluß von Wasser und Boden. **1927. R 50.**
- Kanäle, Schutz gegen Säureangriff. **1928. R 489.**
- für Krankenhausbauten, Gutachterausschuß. **1926. O 35.**
- Betrieb und Bau von Krankenanstalten. **1929. O 629.**
- Betriebe, anmeldepflichtige. **1929. O 411.**
- Betriebs-Abrechnung. **1928. R 608.**
- Ergebnisse im Krankenhaus. **1928. O 47.**
- Führung eines Krankenhauses. **1930. O 647.**
- Klinik in England. **1928. R 253.**
- Kosten-Beschränkung durch zweckmäßige Planung. **1930. R 20.**
- Kosten-Vergleich der verschiedenen Wohnraumheizungen. **1929. O 137.**
- Krankenkasse und Berufskrankheit. **1926. R 247.**
- Organisation. **1928. R 608.**
- Räte, Aufgabenkreis. **1929. O 703, 709.**
- Räte, Geschäftsführungsbestimmungen. **1929. O 706.**
- Räte-Gesetz. **1929. R 541, 700. 1930. R 623.**
- Räte und Krankenhausverwaltung. **1929. O 703.**
- Räte, parteipolitische Betätigung. **1929. O 704.**
- Rat, Ärzte der Ambulatorien als Mitglieder. **1926. O 212**
- Rat und Betriebswohlfahrtseinrichtungen. **1926. R 445.**
- Rat, Kündigung der Mitglieder. **1930. V 486.**
- Rat, neugewählter, Beginn der Amtszeit. **1930. V 486.**
- Betriebs-Statistik. **1929. O 722.**
- Verletzte und physikalische Therapie. **1928. R 706.**
- Vertretung, Mitwirkung bei Straffestsetzung. **1930. V 486.**
- Vorsteherinnen, Ausbildung. **1926. V 529. 1927. O 268.**
- Wege im Krankenhaus Neusalz. **1929. O 332.**
- Wissenschaft, internationale Bewegung für. **1927. R 363.**
- Betriebsstoff, Normung. **1930. O 641.**
- Bett-Abstand in Schulkrankenhäusern. **1929. R 696.**
- Abteilungen, wirtschaftliche Ratschläge. **1928. R 51.**
- , Ausnutzung. **1926. O 68.**
- Bank. **1926. M 665.**
- Bedarf, Kranken-, statistische Unterlagen. **1930. V 775.**
- Behandlung in der Heilanstalt. **1930. O 147.**
- Bereitschaftsziffer im Jahre 1923. **1926. O 130.**
- , Beschränkung. **1926. R 116.**
- , Desinfektion. **1928. R 383.**
- , Einheits-. **1926. M 536.**
- Fahrer. **1926. Fanok 19, 20. 1927. Fanok 74, 85, 86. 1929. Fanok 79.**
- Fahrer mit Spindelbetrieb. **1927. Fanok 85. 1929. Fanok 7, 27.**
- Gestell, drehbares, für Rückenmarksleidende. **1930. R 440.**
- , Holz-. **1929. Fanok 1.**
- für Heil- und Pflegeanstalten. **1929. Fanok 55.**
- , Isolier-. **1928. O 741.**
- , Kinder-, für unruhige Kranke. **1930. Fanok 9.**
- für Kinderkrankenhäuser. **1926. O 424.**
- , Kinder-. **1927. Fanok 5, 6, 7, 8, 42, 50, 51. 1928. Fanok 9, 53, 57. 1929. Fanok 27. 1930. Fanok 23.**
- , Kranken. **1927. Fanok 5, 6, 7, 33, 34, 35, 37, 39, 42, 47, 71, 82. 1929. Fanok 5, 83, 84.**
- , Kranken-, Bedarf in Berlin. **1930. M 113.**
- , Kranken-, Berechnung der Zahl auf 100 Einwohner. **1929. F 402.**
- , Kranken-, Ergänzungen zu den Normungsvorschlägen. **1928. O 367.**
- , Kranken-, für Erwachsene und erw. Kinder, Din-Vornorm. **1927. Fanok 39, 47, 71. 1928. Fanok 49. 1929. Fanok 5, 28, 29, 30, 83.**
- , Kranken-, für Selbstzahler. **1928. R 673.**
- , Krankenhaus-, Berlins, Statistik. **1929. O 530.**
- , Krankenhaus-, Verhältnis zur Einwohnerzahl. **1929. F 490.**
- Mangel. **1926. O 572. 1930. O 326.**
- Mangel für Tuberkulose im Kanton Bern. **1929. R 480.**
- , Metall-. **1926. R 503. 1927. F 678. 1928. Fanok 60.**

- Bett-Normung. **1926.** *Fanok* 4, 11.
- Not, Linderung durch Eingliederung des Anstaltswesens in die Gesundheitsfürsorge. **1930.** *R* 520.
- , optische Abtrennung. **1929.** *O* 322.
- , Personal. **1926.** *Fanok* 11. **1928.** *Fanok* 9, 59. **1929.** *Fanok* 27. **1930.** *Fanok* 23.
- Preis und Krankenhaus-Baukosten, Wertmesser. **1930.** *O* 701.
- , Säuglings-. **1928.** *Fanok* 9, 31. **1929.** *Fanok* 27. **1930.** *Fanok* 22, 38.
- , Säuglingstrocken-. **1930.** *R* 440, 752.
- Stellen. **1928.** *Fanok* 60.
- , Stellung zum Fenster beim Dosquet-System. **1929.** *O* 322.
- Stütze. **1928.** *M* 176.
- , Tafelstange für Kranken-. **1928.** *Fanok* 9.
- Tisch. **1927.** *Fanok* 34. **1929.** *Fanok* 27, 28, 30, 86, 92, 93. **1930.** *Fanok* 22.
- für unruhige Kranke. Normblattentwurf. **1929.** *Fanok* 81, 82.
- , Vermehrung der Zahl in den öffentlichen Anstalten. **1930.** *V* 48.
- , verstellbares. **1926.** *M* 29.
- , Wärme-, für Neugeborene. **1930.** *O* 183.
- , Wärmer. **1926.** *M* 382.
- , Wäsche, Normungsliste. **1927.** *Fanok* 22, 46, 47, 55, 72—75, 78, 81. **1928.** *Fanok* 26. **1929.** *Fanok* 45. **1930.** *Fanok* 36.
- Wanze. **1930.** *R* 780.
- , Wasser-, permanentes. **1929.** *O* 674.
- Zahl und durchschnittliche Benutzung in Amerika 1925. **1926.** *R* 694.
- Zahl, in Deutschland für Tuberkulöse gebrauchte. **1929.** *R* 111.
- Zahl in Japan. **1926.** *M* 28.
- Zahl in einzelnen Krankenzimmern. **1926.** *O* 36.
- Betten, zahlende, in den Krankenhäusern Londons. **1929.** *R* 278.
- Beverwijk, Rotes Kreuz-Krankenhaus. **1928.** *R* 610.
- Bevölkerung des Deutschen Reiches, Ergebnisse der Volkszählung 1925. **1928.** *R* 490.
- , Zusammensetzung. **1928.** *R* 201.
- Bevölkerungs-Bewegung in Berlin 1926. **1927.** *R* 329.
- Bewegung im Deutschen Reich. **1926.** *M* 255, 477, 663; *O* 66; *R* 607. **1927.** *M* 372, 517; *R* 329. **1928.** *M* 144, 354, 583, 765. **1929.** *M* 145, 339, 732; *O* 389. **1930.** *M* 140, 319, 532, 725.
- Gruppen mit hohem Alter, Anwachsen. **1928.** *O* 534.
- Politik, Gründung eines Reichsausschusses. **1930.** *M* 140.
- Problem Deutschlands für die nächsten 50 Jahre. **1927.** *R* 369.
- Stand in Deutschland 1927. **1929.** *O* 389.
- Vorgänge. **1929.** *R* 481.
- Wissenschaft. **1927.** *R* 485.
- Bewachung des Anstaltsgeländes. **1929.** *F* 28.
- Bewässerungsanlagen, technische Vorschriften für Bau und Betrieb. **1928.** *R* 139.
- Bewahrungswesen. **1928.** *R* 385.
- Bezeichnungsvorschriften für Leinen usw. **1929.** *Fanok* 18.
- Bezirkskrankenhaus, Freudenstadt i. Schw. **1927.** *O* 571.
- Neuenbürg (Württ.). **1928.** *O* 119.
- San Leandro in Alameda, Kalifornien. **1927.** *O* 623.
- Bezirksspitäler, Bernische. **1928.** *V* 166.
- Bibliographie der Wohlfahrtspflege. **1928.** *R* 644.
- Bibliothek s. a. Bücherei.
- Dienst im Krankenhaus. **1930.** *R* 493.
- Gebäude, Einteilung. **1929.** *R* 545.
- Biel, Jahresbericht des Bezirksspitals. **1926.** *M* 349.
- , Kinderspital Windermeth. **1929.** *M* 458.
- Bielefeld, Privatfrauenklinik Dr. Bleek. **1927.** *O* 612.
- Biella, Siechenhaus. **1926.** *R* 115.
- Bienenzucht. **1930.** *O* 96, 339.
- Bier, alkoholfreies. **1928.** *R* 736.
- Biesalski, Nachruf. **1930.** *M* 112.
- Bilanz-Aufstellung. **1928.** *R* 609.
- Bilderschmuck. **1927.** *R* 484. **1928.** *O* 625. **1930.** *R* 405.
- Binden. **1927.** *Fanok* 2.
- Bindenschneidemaschine. **1926.** *V* 439.
- Biochemie der Küche. **1928.** *V* 727.
- Biorisator, Milchpasteurisierung. **1929.** *R* 757.
- Birmingham, Krankenhauszentrum. **1927.** *R* 389.
- Bispejaerg-Hospital, Neueinrichtung der Röntgenklinik. **1930.** *R* 717.
- Hospital, Zentralwäscherei. **1928.** *R* 197.
- Bistouri. **1927.** *Fanok* 36, 44. **1928.** *Fanok* 25.
- Blattern s. Pocken.
- Blaugasanlagen in Krankenhäusern. **1930.** *F* 258.
- Blausäuredurchgasungen zur Schädlingsbekämpfung. **1927.** *R* 638. **1928.** *R* 384, 704. **1929.** *O* 384; *R* 193, 194. **1930.** *R* 166.
- Blegdamshospital in Kopenhagen. **1930.** *R* 551.
- Blei-Mengen im Wasser, Nachweis. **1926.** *R* 806.
- auf Obst als Folge der Schädlingsbekämpfung. **1927.** *R* 453. **1928.** *R* 200.
- Rohr für Warmwasserheizung. **1930.** *F* 532.
- Verflüchtigung bei Verwendung verschiedener Gebläseflammen. **1926.** *R* 181.
- Vergiftung. **1929.** *R* 634.
- Vergiftung bei einem Säugling. **1930.** *R* 110.
- Bleichanlagen für Hautkrankenwäsche. **1926.** *V* 439.
- Bleichmittel. **1926.** *R* 217, 804.
- Bleistiftspitzmaschinen. **1926.** *R* 375.
- Blendung, in Operationssälen. **1928.** *R* 412.
- Blinddarm-Entzündung, Sterblichkeit. **1926.** *R* 806.
- Entzündung, Zahl der Behandelten im Jahr 1923. **1926.** *O* 131.

- Blinddarm-Operation, Statistik. **1929.** *R* 399.
 Blinde, Fürsorge in Großbritannien. **1930.** *R* 466.
 Blinden-Institut in Buenos-Aires, Preisausschreiben für Neubautenwürfe. **1926.** *R* 27.
 — -Pflege, neue Entwicklungen. **1927.** *R* 544.
 — -Wesen, Grundriß. **1927.** *R* 544.
 — -Wesen in Schweden. **1927.** *R* 82.
 — -Wohlfahrtspflege, Handbuch. **1926.** *M* 537. **1927.** *R* 763.
 Blindheit, Statistik der Ursachen und Erblindungsalter. **1926.** *R* 500.
 Blitzschutz, Neue Apparate. **1930.** *O* 368.
 Blocksystem bei Umbauten. **1930.** *O* 207.
 Bloemfontein, National-Hospital. **1926.** *O* 825.
 Blut-Bestimmungen, mikromethodische. **1927.** *R* 276.
 — -Druck s. Hypertension.
 — -Entnahme, Richtlinien. **1927.** *M* 676.
 — -Gruppen, einheitliche Bezeichnung. **1928.** *M* 582.
 — -Gruppen-Einteilung. **1928.** *R* 578.
 — -Gruppen-Seren, internationale Standardisierung. **1928.** *O* 190.
 — -Gruppen-Untersuchung in Schulen, Antrag. **1928.** *R* 644.
 — -Krankheiten, Lehrbuch. **1926.** *R* 120.
 — -Spender. **1928.** *R* 491. **1930.** *R* 526; *V* 159.
 — -Transfusion. **1926.** *O* 232. **1927.** *R* 52, 249, 309. **1928.** *R* 412. **1930.** *R* 525, 526.
 — -Transfusion, Syphilisübertragung. **1928.** *R* 260.
 — -Transfusion, Zentralbüro in New York. **1928.** *M* 584.
 — -Verlust durch Transfusion. **1928.** *R* 578.
 — -Zucker, Serienbestimmung, rationalisierte. **1929.** *O* 186.
 B'NaiB'Rith-Krankenhaus in Denver. **1927.** *R* 729.
 Bösartige Krankheiten, Organisation zur Erforschung im Mount Vernon Hospital in Northwood. **1930.** *R* 720.
 Bogenlichtstrahler, Lampe. **1928.** *O* 509.
 Bohnen-Kaffee **1929.** *O* 364.
 — -Schneidemaschinen. **1927.** *Fanok* 73.
 Bohner, elektrische. **1928.** *O* 369.
 — -Wachs. **1927.** *R* 142. **1929.** *O* 386.
 Bohrrapparat, Hand-, sterilisierbarer elektrischer. **1930.** *R* 526.
 Bonn, elektrische Kücheneinrichtung in den Klinischen Anstalten der Universität. **1930.** *O* 676.
 — , Freiluftschulen. **1928.** *R* 763.
 — , offene Fürsorge. **1928.** *R* 705.
 — , Provinzialanstalt für geistig abnorme Kinder. **1927.** *R* 736.
 Bordier, Diathermieapparat mit ununterbrochenen Wellen. **1930.** *R* 469.
 „Borsig-Mannesmann“, Kühltisch. **1929.** *O* 152.
 Boston, Abteilung für soziale Fürsorge im Krankenhaus. **1926.** *R* 606.
 Boston, Frauenklinik. **1928.** *R* 289.
 — , Genesungsheime. **1928.** *R* 607.
 — , Gesundheitszentrale. **1928.** *R* 288.
 — , Krankenhausentwicklung. **1929.** *O* 629.
 — , psychiatrische Fürsorge im Kinderkrankenhaus. **1928.** *R* 414.
 — , Stadtkrankenhaus. **1928.** *R* 703.
 — , Unterbringung Tuberkulöser. **1929.** *R* 209.
 Boxen in einzelnen Krankenzimmern, Gutachterausschuß. **1926.** *O* 36.
 Boxstation, Hausinfektion. **1929.** *R* 756.
 — im Karolinen-Kinderspital in Wien. **1926.** *O* 179.
 Brand-Bekämpfung nach dem Schaumlöschverfahren. **1929.** *R* 593.
 — -Binde. **1927.** *Fanok* 72, 92. **1930.** *Fanok* 114.
 — , Entstehung durch Narkosegemische. **1929.** *R* 539.
 — -Ursachen. **1930.** *O* 605.
 — -Verhütung in Anstalten. **1929.** *R* 394.
 Brandenburgischer Hilfsverein zu Eberswalde. **1930.** *R* 491.
 Brantwein, Trink-, Verbrauch in Deutschland. **1928.** *R* 765.
 Brasilien, Krankenhäuser. **1927.** *O* 385.
 Brat- und Backapparate. **1930.** *Fanok* 4.
 Bratofen, Koks-, im Londoner Hospital. **1930.** *O* 273.
 Braunkohle, Dampfkesselfeuerungen. **1929.** *R* 594.
 Braunkohlen-Gliederkessel, gußeiserne. **1927.** *R* 509.
 — für Zentralheizung. **1927.** *R* 110.
 Braunschweig, Städt. Kranken- und Pflegehaus. **1927.** *O* 625.
 Braunwald, Sanatorium im Kanton Glarus. **1930.** *R* 521.
 Brehmer, Hermann, zum 100. Geburtstag. **1926.** *O* 583.
 Bremen, Geschlechtskrankheiten. **1927.** *R* 23.
 — , 100 Jahre Geburtenstatistik. **1928.** *R* 115.
 — , Neubau der Inneren Klinik der Krankenanstalt an der St. Jürgenstraße. **1930.** *O* 697.
 Brenner, neuer, für Gasfeuerung in der Industrie. **1927.** *R* 168.
 Brennstoff s. a. Heizung und die einzelnen Brennstoffe.
 — **1928.** *O* 601.
 — -Ausnützung. **1926.** *R* 150, 632.
 — , Kontrollverfahren. **1927.** *R* 111.
 — , leichtentzündlicher, Lagerung. **1929.** *R* 456.
 — -Verbrauch. **1926.** *O* 82. **1929.** *O* 531. **1930.** *R* 352.
 — -Verwendung, Sonderausschuß beim Reichskohlenrat. **1928.** *R* 51.
 — , wirtschaftlichster, in Dampfkesselanlagen. **1927.** *O* 462.
 Breslau, Allerheiligenhospital. **1926.** *O* 709.
 — , Jubiläum des Israelitischen Krankenhauses. **1926.** *O* 647.

- Breslau, Krüppelheilanstalt. **1929.** *O* 231.
—, offene Fürsorge. **1927.** *R* 81.
—, Säuglingsfürsorge. **1928.** *R* 763.
—, Wenzel-Hancke-Krankenhaus. **1928.** *O* 503.
Bretter, Kopf- und Fuß-, für Betten. **1930.** *Fanok* 21.
Briefmarkenfrankiermaschinen. **1926.** *R* 375.
Brigittenau b. Wien, Trinkerfürsorgestelle, Arbeitsmethode. **1928.** *R* 705.
Brille gegen Blendung im Operationssaal. **1928.** *R* 412.
Brillenoptik. **1930.** *Fanok* 51, 74.
British Hospital Association. **1929.** *O* 660.
Brockhaus, Handbuch des Wissens. **1926.** *M* 94.
—, Konversationslexikon. **1928.** *M* 710.
Bronchitis, Sonnen-, bei exsudativen Kindern. **1927.** *R* 332.
Bronchoskopie, Entwicklung. **1930.** *R* 253.
Brooklyn, Krankenhaus. **1929.** *R* 750.
— Trumbull Hospital, Luxuskrankenhaus. **1929.** *R* 571.
Brot-Aufstrichmaschine. **1927.** *F* 518.
—, deutsches, Vitamingehalt. **1930.** *R* 752.
— Frage im Deutschen Reich. **1930.** *R* 282.
— Gesetz, neues. **1930.** *M* 588.
— Schneidemaschinen. **1927.** *Fanok* 73.
— für Zuckerkranken. **1929.** *O* 443.
Brown Memorial Hospital. **1926.** *R* 408.
Brühenapparate in Backöfen. **1927.** *R* 220.
Brüssel, Altershospital. **1930.** *R* 377.
—, St. Peterskrankenhaus, geschichtlicher Rückblick. **1930.** *R* 217.
Brustkrebs, Strahlenbehandlung. **1930.** *R* 693.
Buca-Klinker als Bodenbelag. **1927.** *R* 481.
Buch-Auswahl für Patienten. **1930.** *R* 784.
Buchführung. **1926.** *R* 409, 501. **1927.** *R* 364. **1928.** *R* 382. **1929.** *R* 106, 309.
Buchhaltung, Durchschreibe-. **1928.** *O* 375; *R* 382.
Buchhaltungs-Maschinen, elektrische. **1928.** *R* 382.
— System, das gute Budgetkontrolle ermöglicht. **1930.** *R* 719.
Buchungswesen, Reformen. **1928.** *R* 195.
Buch-West, Hospital der Stadt Berlin. **1930.** *O* 1.
Buckerwarths Hospital in Grand Rapids, Finanzierung. **1926.** *R* 469.
Bucky-Potter-Rollblende. **1928.** *O* 507.
Bücherei s. a. Bibliothek.
— für Kranke. **1926.** *R* 249, 502. **1927.** *R* 735. **1928.** *R* 409, 609. **1929.** *O* 471. *R* 545. **1930.** *R* 493, 580.
— im Landkrankenhaus Fresno. **1926.** *R* 657.
—, die medizinische. **1930.** *R* 580.
—, therapeutischer Wert. **1926.** *R* 249.
Büchsenöffner. **1926.** *M* 479.
Bügeleisen, elektrische, Feuerschutz. **1926.** *M* 665. **1928.** *R* 518.
Bügelmaschinen. **1926.** *V* 499. **1927.** *O* 604. **1928.** *R* 384; *V* 379. **1929.** *O* 36, 181; *V* 156.
Bügeln mit Gas und Elektrizität. **1928.** *R* 383, 673.
Bügelpresse, dampfbeheizte. **1927.** *O* 604.
Bündner Heilstätte, Dauerresultate bei den Kindertuberkulosen. **1929.** *R* 169.
Buenos Aires, Hospital für Ernährungs-krankheiten. **1929.** *R* 544.
—, Krebsinstitut. **1928.** *R* 77.
Bürgerhaus Charlottenburg, 25-Jahrfeier. **1926.** *O* 71.
Bürgerheim in Naumburg a. S. **1926.** *O* 231.
Bürgerspital Basel. **1927.** *M* 149.
Büro-Betrieb, Mechanisierung. **1927.** *O* 412.
— -Dienst, farbiges Papier im. **1926.** *R* 117.
— -Dienst, Organisation. **1926.** *R* 409.
— -Hilfsmittel, technische. **1926.** *R* 501.
— -Räume, Ausstattung. **1928.** *R* 730.
— -Schreibtische, Außenmaße. **1928.** *Fanok* 66.
— -Wesen, Verwaltungsreform. **1927.** *R* 166.
Bürsten, Lieferbedingungen. **1929.** *Fanok* 54.
Bürvenich, Kinderheim, elektrische Küche. **1930.** *O* 676.
Buffalo, Vereinigung der Gemeindeschwestern. **1927.** *R* 252.
Bulgarien, Sanitäre Einrichtungen. **1926.** *M* 285.
Bungalowhospitäler. **1926.** *R* 246.
Burnus, Waschmittel. **1926.** *O* 139, 719.
Butter, Haltbarkeit. **1929.** *R* 544.
— -Maschinen. **1927.** *Fanok* 73. **1928.** *R* 227.
—, ranzige und talgige. **1928.** *R* 200.
—, Vitamin A-Gehalt. **1927.** *R* 55.
—, Wassergehalt. **1927.** *R* 705.
Buttermilch. **1930.** *R* 470.
— in Pulverform. **1928.** *R* 641. **1929.** *R* 198.
„Cajo“, Gasmelder. **1927.** *R* 637.
Californien, Alta Bates-Krankenhaus. **1929.** *R* 250.
—, neuzeitliches Krankenhauswesen. **1928.** *R* 21.
—, St. Vincents Hospital in Los Angeles. **1929.** *O* 236.
Calmettesche Schutzimpfung. **1928.** *O* 471; **1930.** *O* 772.
Calorien-Bedarf bei geistiger und körperlicher Arbeit. **1927.** *R* 55.
— -Gehalt der Nahrung. **1927.** *O* 375.
— -Wage „Kawa“. **1928.** *R* 520.
Cambric. **1928.** *Fanok* 8.
Canada, Bauprogramm für Krankenhäuser 1930. **1930.** *R* 688.
—, Königin Alexandra-Sonnenheim. **1929.** *R* 191.
„Candy-Methode“ zur Reinigung von Schwimmbadwasser. **1927.** *R* 195.
Cantelen, Erholungsheim. **1926.** *R* 828.
Caporit, Chlorkalkpräparat. **1926.** *M* 30.
Caral zur Sputum-Desinfektion. **1928.** *R* 703.
Carboserin als Mittel gegen Narkosekater. **1928.** *R* 519.
Carcinom s. Krebs.
Caritastag, deutscher, 1928. **1928.** *M* 295.

- Caritasverband, Fürsorgeschwester. **1926.** *O* 98.
- Carlisle, Krankenhaus für Cumberland in. **1926.** *R* 441.
- Carolagrün, Jubiläumsfeier. **1926.** *V* 114.
- „Carpule-System“, Injektionsverfahren. **1929.** *R* 52.
- Catgut, Herstellung. **1926.** *M* 663.
- , infiziertes, als Todesursache. **1929.** *O* 291.
- , Kupfer-. **1930.** *R* 526.
- , Liste der herstellenden Betriebe. **1928.** *M* 648.
- , Prüfung bei der Heeresverwaltung. **1929.** *R* 482.
- , Sterilisierung. **1928.** *R* 293, 707.
- Cecilienstift, Kinderheilstätte in Lippspringe. **1928.** *O* 634.
- Celluloid-Röntgenfilm, Feuergefährlichkeit. **1930.** *Fanok* 53.
- , Türschoner. **1926.** *F* 192.
- Celloidin-Papier. **1930.** *O* 451.
- Cellulose und Darmtätigkeit. **1929.** *R* 283.
- Celoglas. **1928.** *O* 273.
- Charakter-Aufbau. **1927.** *R* 484.
- und Körperbau. **1926.** *R* 187.
- , Veränderung nach epidemischer Encephalitis. **1926.** *R* 219.
- Charité, Berlin, Rückblick. **1928.** *R* 78, 581.
- , Berlin, Umbau des Pathologischen Institutes. **1930.** *O* 727.
- Charlottenburg, Bürgerhaus. **1927.** *O* 71.
- , Neubau der Säuglings- und Kleinkinder-Fürsorgestelle V. **1928.** *O* 561.
- Chefarzt-Stellen. **1930.** *V* 47.
- Chemie in der Krankenpflege. **1930.** *R* 723.
- , physikalische, Praktikum. **1926.** *R* 473.
- , physiologische, Fermentforschung. **1927.** *R* 145.
- , physiologische, Praktikum. **1928.** *R* 263.
- 1930.** *R* 112.
- Chemische Geräte. **1929.** *Fanok* 18. **1930.** *Fanok* 36.
- Chemnitz, Kühlanlage der Fleischgroßverkaufshalle. **1930.** *R* 51.
- , Tuberkulosebekämpfung, Jahresbericht. **1927.** *R* 52.
- Chicago, Einrichtungen im Meyer-Hause. **1929.** *R* 222.
- , Erweiterungsmöglichkeiten des Augustana-Hospitals. **1927.** *R* 635.
- , Kliniken mit fester Bezahlung. **1929.** *R* 4, 79.
- , Milchpasteurisierapparate. **1927.** *R* 546.
- , Neubauten für Unterricht und Hospitälern. **1927.** *R* 50.
- , St. Anna-Krankenhaus. **1930.** *R* 311.
- , Tuberkulosesanatorium. **1927.** *R* 84.
- , das West Suburban Hospital. **1930.** *R* 375.
- , Heights, St. James Hospital. **1928.** *R* 289.
- China, Lepravorkommen. **1926.** *R* 122.
- Chirurgie im Kinderkrankenhaus. **1929.** *R* 51.
- des Kopfes. **1926.** *R* 280.
- , Kurze Geschichte. **1928.** *R* 411.
- Chirurgie, orthopädische, Anwendung physikalischer Therapie. **1927.** *R* 392.
- , Röntgendiagnostik. **1928.** *R* 293.
- , Röntgentherapie. **1927.** *R* 639.
- Chirurgisch-Poliklinisches Institut, Leipzig, 100jähriges Bestehen. **1930.** *O* 340; *R* 717.
- Chirurgische Ausrüstung des Krankenhauses. **1928.** *R* 168.
- , Eingriffe, Vorbereitung. **1927.** *R* 510.
- , Erkrankungen, ärztliche Zusammenarbeit. **1930.** *R* 54.
- , Instrumente, Merkblatt über Behandlung und Konservierung. **1928.** *R* 519.
- , Klinik am Krankenhaus Magdeburg-Sudenburg. **1929.** *O* 577.
- , Klinik in Rostock, Neubau. **1930.** *O* 615.
- , Messer. **1927.** *Fanok* 36.
- , Poliklinik. **1930.** *R* 691.
- , Rekonvaleszenz. **1928.** *R* 518.
- , Scheren. **1928.** *Fanok* 36.
- , Universitätsklinik, Aufgaben und Organisation. **1927.** *R* 193.
- , Universitätsklinik Tübingen, Neubau. **1930.** *O* 621.
- Chlor-Gas bei Abwasserreinigung. **1926.** *R* 181. **1927.** *R* 51, 419. **1929.** *R* 306.
- , Hallenschwimmbadesinfektion. **1927.** *R* 419.
- , Trink- und Abwasserbehandlung. **1927.** *R* 117, 248, 419. **1929.** *R* 49. **1930.** *R* 53.
- Chloramin Heyden zur Sputumdesinfektion. **1928.** *R* 703.
- , Heyden, Sterilisation von Trinkwasser. **1929.** *R* 193, 481.
- , zur Desinfektion von Woldecken. **1928.** *O* 101.
- , zur Wäschedesinfektion. **1927.** *M* 645.
- , als Zusatz zum Bohnerwachs. **1929.** *O* 387.
- Chlorlösung „Aquadur“ zur Trinkwasserentkeimung. **1928.** *R* 489.
- Chlorose. **1926.** *R* 87.
- Cholera, Sterblichkeitsstatistik 1914—1919. **1926.** *O* 19.
- Cholesterin, Aktivierung durch ultraviolette Strahlen. **1926.** *R* 808.
- Cholesterinstoffwechsel. **1928.** *V* 727.
- Chrom. **1930.** *O* 124.
- Chromlegierung für Geräte. **1926.** *R* 469.
- Chronische Erkrankungen und Krankenhaus. **1926.** *R* 691.
- Chronisch Kranke oder Rekonvaleszenten. **1929.** *O* 739; *R* 422, 427.
- Cincinnati, Kinderkrankenhaus. **1927.** *R* 730. **1928.** *O* 500. **1930.** *R* 132.
- , Krankenhaus zum barmherzigen Samariter. **1929.** *R* 223.
- , Luxuskrankenhaus Holmes-Hospital. **1930.** *R* 777.
- , Neuer Pavillon des Bethesda-Hospitals. **1927.** *R* 50.
- , neuer Pavillon am Diakonissenhospital. **1928.** *R* 607.
- , Verwaltung des Kinder-Krankenhauses. **1929.** *R* 165.

- Citronen in der Krankenhauskost. **1930.** *R* 665.
- Cleveland, Geldbeschaffung des Mount Sinai-Hospitals. **1928.** *R* 346.
- , Klinik in Ohio. **1926.** *R* 656.
- , Krankenhausbrand. **1929.** *M* 337.
- , Lakeside Hospital, nachgehende Fürsorge für Poliklinikpatienten. **1930.** *R* 719.
- , Säuglings- und Kinderkrankenhaus. **1927.** *O* 217.
- Cocain, Bundesgesetzbestimmungen. **1926.** *R* 220.
- Cocainismus, Behandlung. **1928.** *R* 437.
- Colloxyldrains. **1926.** *R* 827.
- Colorado, presbyterianisches Krankenhaus. **1928.** *R* 75.
- , Sanatoriumsbehandlung der Tuberkulose. **1927.** *R* 20.
- Conjunctivitis, Schwimmbad-. **1926.** *R* 505.
- Craig-Colony, Epileptikersiedlung in Amerika. **1927.** *R* 675.
- Creil, Beratungsstelle für Geschlechtskranke. **1926.** *R* 115.
- Crin d'Afrique, Milben. **1930.** *O* 338.
- „Cromargan“, Stahlwerkstoff für Küchengeschirr. **1928.** *O* 632.
- Crossen, Erweiterungsbau des Kreiskrankenhauses. **1926.** *O* 193.
- Cuasso al Monte, Klimatische Anstalt des italienischen Roten Kreuzes. **1928.** *R* 438.
- Cuba, Lepraheim. **1926.** *O* 715.
- Cubanit, Innenanstrich für Wasserbehälter. **1927.** *R* 81.
- Cumberland-Krankenhaus in Carlisle, England. **1926.** *R* 441.
- Cuprex, Ungeziefer-Bekämpfung. **1926.** *V* 245.
- Curettten. **1928.** *Fanok* 7.
- Curschmann, Heinrich, Erinnerungen. **1927.** *R* 199.
- Cyanalkalien, Merkblatt. **1929.** *R* 229.
- Dach-Aufbauten bei Krankenhäusern. **1926.** *O* 35.
- , flaches. **1929.** *O* 578.
- , Schutzmittel. **1928.** *R* 111.
- Dämmereschlaf durch Pernokton-Skopolamin. **1929.** *R* 225.
- Dämpfen statt Kochen für Gemüse. **1930.** *O* 713.
- Dämpf- und Dünstapparate. **1930.** *Fanok* 4.
- , Schränke, Kartoffel-. **1930.** *O* 713.
- Dämpfung von Erschütterung und Schall. **1928.** *O* 406.
- Dänemark, Gesundheitsverhältnisse im Jahre 1923. **1926.** *R* 607.
- , Gesundheitswesen. **1927.** *R* 144.
- , Irrenanstalten und Jugendheime, wirtschaftliche Verhältnisse 1924/25. **1926.** *R* 691.
- , Irrenfürsorge. **1929.** *R* 197.
- , Kost in den Krankenhäusern. **1927.** *R* 54.
- , Krankenhäuser. **1929.** *O* 279.
- , Krankenhauserweiterungen. **1929.** *R* 192.
- Dänemark, Krankenhausvereinigung, Tagung in Odensee. **1929.** *O* 270.
- , Preisniveau **1926.** **1926.** *R* 693.
- , Sanatorium für Nervenkranken. **1929.** *R* 635.
- , Zentralarchiv für Krankenhäuser. **1929.** *R* 47.
- Damana-Bad. **1929.** *R* 283.
- Dampf-Absperrorgane. **1926.** *R* 631. **1928.** *R* 410.
- , Apparate. **1929.** *Fanok* 72.
- , Backöfen. **1926.** *F* 582.
- , Bad im Bezirkskrankenhaus Falkenau. **1926.** *O* 202.
- , Bäder. **1929.** *R* 595.
- , Betrieb, Leitfaden. **1929.** *R* 511.
- , Desinfektionsapparate. **1927.** *Fanok* 25, 32, 71. **1929.** *Fanok* 5, 12, 31, 95. **1930.** *Fanok* 15, 58.
- , Destillationsanlage im Pathologischen Institut Hamburg-Eppendorf. **1929.** *O* 353.
- , Erzeugungsanlagen. **1930.** *V* 156.
- , Heizung mittels Maschinendampf. **1927.** *R* 220.
- , Heizung, Niederdruck-, tiefstehende Heizkörper. **1927.** *R* 420.
- , Heizung, Umwandlung in Warmwasserheizung. **1927.** *F* 400.
- , Kessel-Betrieb, Unfallschutz. **1928.** *R* 22.
- , Kessel, Entaschung und Entschlackung. **1929.** *R* 370, 512.
- , Kessel, Feuerungen für Braunkohle. **1929.** *R* 594.
- , Kessel, Kohlenstaubfeuerung. **1929.** *R* 595.
- , Kessel, verbessertes Behandlungsverfahren des Speisewassers. **1930.** *R* 583.
- , Kessel in den Vereinigten Staaten. **1926.** *R* 215.
- , Kessel, Werkstoffvorschriften. **1927.** *R* 540.
- , Kessel, wirtschaftlicher Brennstoff. **1927.** *O* 462.
- , Kochapparate in der Krankenhausküche. **1927.** *O* 321.
- , Kochkessel. **1926.** *F* 192. **1928.** *M* 265. **1929.** *F* 668. **1930.** *O* 712, 713.
- , Kost. **1928.** *V* 757.
- , Mangel. **1926.** *F* 287; *V* 499.
- , Maschine zur Erzeugung von Licht, Kraft und Wärme. **1929.** *O* 405.
- , Rohre, Trennung von Wasserrohren. **1930.** *O* 653.
- , Trockner als Brandursache. **1929.** *R* 539.
- , überhitzer, für Kraft- und Heizzwecke. **1928.** *R* 290.
- , unsichtbarer. **1929.** *R* 595.
- , Vorrichtung für Diphtherieabteilungen. **1930.** *O* 399.
- , Wäschereien. **1927.** *R* 17.
- , Wrasen, Fernhalten und Entfernung. **1929.** *F* 668.
- Danzig, seine Krankenhäuser im Mittelalter. **1929.** *O* 712.

- Danzig, Neubau der Kinderabteilung des Städtischen Krankenhauses. **1929.** *O* 616.
- , Röntgen-Institut. **1929.** *O* 676.
- , Tagung der leitenden Verwaltungsbeamten 1929. **1928.** *O* 618. **1929.** *O* 341, 603.
- Darm-Bad, subaquales. **1930.** *O* 92.
- Infektionen. **1930.** *R* 80.
- Infektionen in Irrenanstalten. **1927.** *R* 482.
- Operationen, Nachbehandlung. **1926.** *R* 412.
- Rohr, Gummi-. **1927.** *Fanok* 29.
- Schere. **1928.** *Fanok* 7, 52.
- Tätigkeit nach Cellulose. **1929.** *R* 283.
- Darmstädter Radiator, Gasheizung. **1927.** *R* 167.
- Dauer-Ausscheider von Typhusbacillen. **1929.** *M* 339. **1930.** *R* 467.
- Badbehandlung in der Irrenanstalt. **1930.** *O* 148.
- Badeeinrichtung. **1927.** *O* 13.
- Erhitzer für Milch. **1928.** *R* 142.
- Heißhalter Hakow. **1927.** *R* 247.
- des Krankenhausaufenthalts nach Bauchoperationen. **1928.** *R* 519.
- des Krankenhausaufenthalts, Statistik für Krankenkassen-Versicherte. **1928.** *R* 733.
- des Krankenhausaufenthalts, Verkürzung. **1928.** *O* 431, 532, 534.
- Pasteurisierung. **1927.** *R* 87. **1929.** *R* 198. **1930.** *R* 222.
- Davos, Deutsche Heilstätte. **1926.** *O* 795.
- Dorf, vergleichende Kochversuche in der Basler Heilstätte. **1927.** *R* 85.
- Platz, Kindersanatorium „Pro Juventute“. **1928.** *R* 255.
- Deckel, dampfdicht schließende, an Kochkesseln. **1930.** *O* 684.
- Decken, Desinfektion mit Rubner-Apparat. **1928.** *R* 384.
- Konstruktion. **1926.** *O* 361. **1929.** *O* 102, 103. **1930.** *O* 145.
- Licht, indirektes. **1929.** *O* 691.
- für Liegekuren. **1927.** *F* 488.
- , Normung in Frankreich. **1930.** *Fanok* 2.
- , schalldämpfende. **1927.** *O* 39. **1930.** *O* 145.
- , Woll- und Baumwoll-. **1930.** *Fanok* 2.
- Defekur-Taschenbuch. **1927.** *R* 766.
- „Degea“-Gasmaske. **1927.** *R* 274.
- Delirium tremens-Kranke, Untersuchungen in der Charité. **1928.** *R* 80.
- Delmenhorst, das neue Krankenhaus. **1928.** *O* 683.
- Del-Valle-Farm für tuberkulöse Kinder. **1928.** *R* 462.
- Deming in Neu-Mexiko, Heiligkreuz-Sanatorium. **1927.** *R* 327.
- Deneke, Th., Zum 70. Geburtstag. **1930.** *O* 415.
- Denkschrift auf Abänderung der Vorschriften über Anlage usw. von Krankenanstalten. **1929.** *R* 541.
- zur Arbeitstherapie. Kritik. **1929.** *R* 280.
- Denkschrift zur Einweihung des erweiterten Krankenhauses Rosenheim. **1929.** *R* 571.
- über Feuergefahr durch Röntgenfilme. **1929.** *M* 338.
- , Krankenhaus am Urban, Berlin. **1927.** *O* 387.
- Dental-Fabrikanten, Zusammenarbeit mit dem Fanok. **1929.** *Fanok* 61.
- Schau, Berlin. **1930.** *Fanok* 73.
- Denver, B'Nai B'Rith-Krankenhaus. **1927.** *R* 729.
- Derbyshire, Sanatoriumerrichtung. **1926.** *R* 579.
- Dermatologische Klinik in München. **1926.** *M* 28.
- Desinfektion. **1927.** *Fanok* 25, 26, 32, 71, 72. **1929.** *Fanok* 5, 12, 31, 53, 72, 95. **1930.** *Fanok* 15, 23, 25, 37, 45, 50, 51, 58.
- Desinfektion, Anleitung. **1928.** *R* 384. **1929.** *R* 667.
- und Auswurfbeseitigung. **1927.** *O* 672. **1928.** *R* 703. **1929.** *O* 60.
- durch Bügelmaschinen. **1928.** *R* 384.
- des Eßgeschirrs. **1929.** *R* 191.
- mittels Formaldehyd. **1928.** *O* 720. **1930.** *R* 355.
- mit Formalin. **1927.** *O* 491.
- , Hände-. **1928.** *R* 703. **1929.** *R* 633.
- , Haftung der Gemeinde bei Versehen. **1929.** *R* 632.
- im Krankenhaus. **1926.** *O* 744. **1928.** *O* 47, 384. **1930.** *O* 508.
- , Leitfaden. **1927.** *R* 638. **1929.** *R* 371.
- , Methoden bei Tierseuchen. **1928.** *R* 25.
- und Reinigung. **1928.** *Fanok* 58. **1929.** *Fanok* 5, 12, 53, 72, 95. **1930.** *Fanok* 15, 23, 25, 45, 50, 51, 58.
- mit Schwefeldioxyd. **1930.** *R* 166.
- , Temperatur. **1928.** *Fanok* 60.
- der Wäsche. **1926.** *O* 139. **1928.** *O* 431. **1929.** *F* 402. **1930.** *O* 508.
- von Wolldecken. **1928.** *O* 101. **1930.** *O* 510.
- einer Zentralwasserleitung. **1929.** *R* 372.
- , zoologische, Normung von Apparaten. **1929.** *Fanok* 95.
- Desinfektionsanlagen. **1926.** *O* 37.
- Desinfektions-Anstalt des Krankenhauses, Erlaubniserteilung an die Gemeinde zum Desinfizieren. **1929.** *F* 402.
- Apparat, Dampf-. **1927.** *Fanok* 25, 71. **1929.** *Fanok* 5, 12, 31, 54. **1930.** *Fanok* 24, 25, 37, 58; *R* 355.
- Apparat für Steckbecken und Sputa. **1927.** *O* 127. **1930.** *O* 509.
- Apparat zur Verbrennung von Schwefelkohlenstoffpräparaten. **1930.** *Fanok* 51.
- Flüssigkeiten. **1926.** *R* 381.
- Kochfaß. **1929.** *O* 587.
- Spritze, Normung. **1929.** *R* 72.
- Desinfektoren, Ausbildung. **1929.** *R* 371.
- Ausrüstung. **1930.** *Fanok* 24.
- Desinfex. **1926.** *R* 381.
- Dethyman, wasserlösliches Thymolpräparat. **1930.** *R* 225.

- Detroit, Ford-Krankenhaus. **1930.** *O* 679.
- , Neubau des Kinderkrankenhauses. **1927.** *R* 735.
- , Tuberkulosevorbeugung bei Kindern. **1927.** *R* 20.
- Deutsche Heilstätte, Davos. **1926.** *O* 795.
- Landwirtschafts-Gesellschaft, Wanderausstellung in Leipzig. **1929.** *R* 227.
- Deutscher evang. Krankenhausverband. **1927.** *M* 398.
- Verein für Psychiatrie, Tagung vom 23. bis 25. Mai in Danzig. **1929.** *M* 286.
- Deutsches Hygiene-Museum. **1930.** *R* 358.
- Krankenhaus 1925. **1926.** *M* 634.
- Reich, Führer durch das Haushalt-, Kassen- und Rechnungswesen. **1930.** *R* 350.
- Deutschland, Ärzte im Jahre 1928. **1929.** *R* 481.
- , Altersaufbau der erwerbstätigen Bevölkerung. **1929.** *R* 481.
- , Arbeitsgericht. **1927.** *R* 761.
- , Arbeitsrecht. **1928.** *R* 23.
- , Arbeitszeitverordnung. **1928.** *R* 170.
- , Arzneimittelversorgung der Krankenhäuser. **1930.** *R* 410.
- , Bedeutung des Roggenbrotes. **1930.** *R* 282.
- , Bevölkerung nach Alter und Familienstand 1925. **1928.** *R* 490.
- , Bevölkerungsbewegung. **1926.** *M* 255, 477, 663; *O* 66; *R* 607. **1927.** *M* 372, 517; *R* 329. **1928.** *M* 144, 354, 739, 768. **1929.** *M* 145, 339, 732; *O* 389. **1930.** *M* 140, 319, 532, 725.
- , Bevölkerungsproblem für die nächsten 50 Jahre. **1927.** *R* 369.
- , Ergebnisse der Reichsfürsorgestatistik für 1927/28. **1930.** *R* 584.
- , Erkrankungen und Sterbefälle an übertragbaren Krankheiten. **1926.** *M* 664. **1927.** *M* 372, 517. **1928.** *M* 144, 354, 739. **1929.** *M* 145, 339, 732. **1930.** *M* 140, 319, 532, 725.
- , Finanzbedarf der öffentl. Verwaltung. **1928.** *M* 441.
- , Gesundheitswesen und soziale Fürsorge. **1929.** *R* 167.
- , Krankenbestand 1928. **1929.** *R* 426.
- , Landwirtschaft und Nahrungsmittelversorgung. **1928.** *R* 141.
- , Nahrungs- und Genußmittelgewerbe. **1929.** *R* 84.
- , Nahrungs- und Genußmittelverbrauch. **1928.** *R* 81.
- , Organisation des öffentlichen Gesundheitswesens. **1927.** *R* 639.
- , Pockenimpfschutz. **1930.** *R* 195.
- , Silofrage. **1929.** *R* 337.
- , tödliche Verunglückungen im Jahre 1927. **1930.** *R* 556.
- , Versorgung mit Auslandfleisch. **1928.** *R* 646.
- , Versorgung mit Nahrungs- und Futtermitteln. **1927.** *R* 545, 764.
- Deutschland, Volksernährung. **1930.** *R* 752.
- , Zahl der Ärzte 1927. **1928.** *R* 490.
- , Zahl der für Tuberkulose benötigten Anstaltsbetten. **1929.** *R* 111.
- Dezernent städtischer Krankenhäuser. **1929.** *F* 432.
- Diabetes s. Zuckerkrankheit.
- Diach-Röhre zur Kontrolle der Sterilisation. **1927.** *R* 365.
- Diät-Abteilung. **1927.** *R* 394. **1928.** *R* 26, 609. **1929.** *R* 192. **1930.** *R* 522.
- Abteilung und Fürsorge-Abteilung, Zusammenhang. **1930.** *R* 26.
- Arzt. s. Ärzte.
- Assistentinnen. **1928.** *R* 142. **1930.** *M* 227.
- Bedürftige. **1930.** *R* 470.
- Behandlung. **1928.** *R* 520, 580. **1929.** *O* 551.
- Behandlung der Hauttuberkulose. **1929.** *R* 728. **1930.** *R* 279.
- Behandlung bei Lungentuberkulose. **1927.** *R* 453. **1929.** *R* 489, 728. **1930.** *R* 136, 527; *V* 775.
- Behandlung mit sauren und alkalischen Kostformen. **1930.** *R* 753.
- , besondere, Einfluß auf tuberkulöse Erkrankungen. **1930.** *R* 280.
- , Diätküche und Diätschwester. **1926.** *O* 488, 614, 701; *R* 123.
- bei Dyspepsie. **1929.** *O* 554.
- , Erziehung des Kranken. **1927.** *R* 251.
- , flüssige. **1926.** *R* 344.
- Fragen, Ratgeber. **1930.** *R* 26.
- Gerson-Sauerbruch, Herrmannsdorfer zur Behandlung der Lungentuberkulose. **1930.** *R* 753.
- Getränke, Normen für Beschaffenheit. **1930.** *Fanok* 44.
- bei Gicht. **1929.** *O* 554.
- als Heilfaktor. **1929.** *O* 3.
- Kochbuch. **1930.** *R* 26.
- , kochsalzarme. **1929.** *R* 112. **1930.** *R* 753.
- Kost und Krankenkassen. **1930.** *Fanok* 6.
- Küche, Heranbildung von Leiterinnen. **1929.** *O* 5.
- Küche, Kochbuch. **1929.** *R* 544.
- Küche für Schwestern, Lette-Verein. **1927.** *R* 59.
- Küche in der Zentralküche. **1927.** *O* 578. **1928.** *R* 520.
- Küchen. **1927.** *O* 352. **1928.** *M* 175, 468; *O* 745; *V* 378, 758. **1929.** *O* 550, 710. **1930.** *Fanok* 4.
- Küchen im Krankenhause, Handbücherei. **1930.** *R* 222.
- Küchen, Pavillonssystem. **1928.** *O* 746.
- Küchen für Werktätige. **1929.** *R* 544.
- Küchenleiterinnen. **1928.** *M* 145; *R* 520.
- , Lehrgänge in der Gesundheitsfürsorgeschule Charlottenburg. **1930.** *M* 141.
- Lehrschwestern, Unterricht. **1928.** *R* 493.
- , moderne. **1930.** *R* 469.
- Organisation. **1929.** *O* 2.
- Organisation im „Strong-Memorial-Hospital“. **1929.** *R* 592.

Diät-Schwester s. a. Schwestern.

- -Schwestern. **1926.** V 529. **1927.** O 268. **1928.** O 747; R 321. **1929.** O 566; R 451.
- -Schwestern und Fürsorgerinnen. **1930.** R 409.
- -Schwestern, praktische Kurse. **1928.** R 321.
- , Sonder-. **1928.** O 278, 745. **1929.** O 4, 7.
- , Sonder-, Speisenzettel. **1929.** O 7, 10.
- für Tuberkulose. **1927.** R 52, 453. **1929.** O 557.
- für Ulcusranke. **1929.** O 551.
- Verordnungen. **1927.** R 146.
- Verordnungen für die gynäkologisch-geburthilfliche Praxis. **1926.** R 411.
- Versorgung des Krankenhauses. **1929.** O 549.
- Wesen in rituell und nicht rituell geführten Kranken- und Pflegeanstalten. **1928.** R 234.
- , Wund-. **1930.** R 722.
- für Zuckerranke. **1929.** O 550.
- Diätei-Primärbrot für Zuckerranke. **1929.** O 443.
- Diätetik, Ersatzpräparate Hosal und Sionon. **1929.** O 743.
- für Krankheiten des Verdauungsapparates. **1930.** R 111.
- und Küchentechnik. **1927.** R 765.
- , Tagung der Amerikanischen Gesellschaft. **1926.** R 123.
- Diätetische Kurabteilung im Hotel. **1928.** R 144.
- Diagnose und Behandlung. Lesekurse des Modern-Hospital. **1929.** R 222.
- Diagnostikmaschine Polydor. **1928.** O 506.
- Diagnostische Hilfsmittel der Krankenhäuser. **1926.** O 75.
- Zentralinstitute in Amerika und Deutschland. **1929.** R 478.
- Diakonissen-Anstalt Bethesda zu Elberfeld. **1928.** R 253.
- -Anstalt in Cincinnati, neuer Pavillon. **1928.** R 607.
- -Anstalt Elim in Hamburg. **1928.** R 254.
- -Anstalt Neumünster, Schweiz. **1928.** R 254.
- Diakonissenhaus zu Kreuzburg. **1927.** O 403.
- Riehen. **1929.** R 455.
- Diametan, Ungeziefervernichtung. **1926.** F 538.
- Diapan-Brot für Zuckerranke. **1929.** O 444.
- Diathermie. **1926.** R 183, 280, 807. **1927.** R 704. **1928.** R 463. **1929.** R 516.
- , Anwendung in Krankenhäusern. **1926.** O 237.
- Apparat Neo-Thermoflux. **1927.** O 13. **1928.** O 509.
- Apparat für ununterbrochene Wellen. **1930.** R 469.
- Behandlung, Einfluß auf den Magen-Darmkanal. **1930.** R 255.
- Behandlung, Entscheidung des Reichsversicherungsamtes über —. **1926.** M 29.
- Diebstähle. **1930.** O 742.

Dienst-Anweisung für die Direktionen der Krankenhäuser Berlins. **1927.** O 45.

- -Beschädigung eines Arztes durch Erkrankung an Lungentuberkulose. **1930.** R 317.
- -Beschädigung, Knochen- und Lungentuberkulose als. **1926.** R 27.
- -Bezüge, Rückerstattung zu Unrecht gezahlter. **1927.** R 762.
- -Kleidung. **1927.** Fanok 56, 79.
- -Personal der Krankenhäuser. **1930.** R 552.
- -Unfähigkeit eines Beamten. **1926.** M 319.
- -Verhältnis des Personals. **1928.** O 375.
- -Vorschriften für die Operationszöglinge der I. Chir. Universitätsklinik in Wien. **1930.** R 688.
- -Wohnungen. **1926.** R 213. **1927.** R 139. Dieselmotor, compressorloser. **1927.** O 106. Differentialdiagnose an Hand einzelner Fälle. **1926.** R 220.
- Digitalispräparate. **1926.** R 381.
- Diktiermaschine. **1926.** R 117, 502.
- Dilatatoren. **1928.** Fanok 7.
- Din-Formate. **1929.** Fanok 6.
- Diphtherie. **1928.** R 198.
- -Abteilung, Dampf-Vorrichtung. **1930.** O 399.
- , Anwachsen. **1930.** M 258.
- -Antitoxin. **1928.** R 24.
- -Erkrankungen in Berlin. **1927.** M 550, 739.
- -Immunisierung. **1928.** R 763.
- , Impfung. **1930.** M 57.
- -Infektion, Laboratoriums-. **1928.** R 24.
- , Schicksche Probe. **1926.** R 122, 281.
- -Schutz der Schwestern. **1929.** R 140.
- -Schutzimpfung, Erlaß. **1928.** M 524.
- -Serum, unentgeltliche Verabfolgung in Berlin. **1927.** M 550.
- , Statistik, preußische. **1928.** R 24.
- -Sterblichkeitsstatistik. **1926.** O 19.
- -Toxin-Antitoxin. **1928.** R 462.
- , Zahl der Behandelten im Jahre 1923. **1926.** O 131.
- , Zahl der Erkrankungen im 1. Halbjahr 1926. **1926.** M 664.
- Direktoren, ärztliche, Rundfrage. **1929.** F 432.
- Discusbrot für Zuckerranke. **1929.** O 444.
- Dispensieranstalten in Rußland. **1926.** O 83. **1927.** O 552. **1930.** R 410.
- Disposition und Ernährung. **1927.** R 641.
- Dix, Th., Nachruf. **1930.** R 139.
- Döcker-Baracken. **1926.** O 72; M 95. **1927.** Fanok 61.
- -Pavillon. **1926.** O 602. **1930.** O 704.
- Domestikationserscheinungen. **1929.** O 60, 99.
- Doppelverdiener, Erlaß des Reichsarbeitsministers. **1926.** M 780.
- Doppelwoche in Paris, Internationale. **1928.** O 551.
- Dorotheenhaus, Krüppelheilanstalt in Allenstein. **1928.** R 113.

- Dortmund, Freiluftberuhigungsstätte für Kleinkinder. **1928.** *O* 417.
- , Fürsorgedienst in der Kinderklinik und im Säuglingsheim. **1930.** *O* 544.
- , Kaiser-Wilhelm-Institut für Arbeitsphysiologie. **1930.** *R* 192.
- , Planung des Tuberkulosekrankenhauses. **1928.** *O* 302.
- , Wirtschaftsbetrieb in den städtischen Krankenanstalten. **1929.** *O* 746.
- Dosenöffner. **1926.** *M* 665; *O* 271.
- Dosenwürste, Wassergehalt. **1927.** *R* 706.
- Dosquets Anregungen. **1927.** *O* 125.
- Dosquet-Bauweise. **1930.** *O* 324.
- , Einrichtungen. **1928.** *M* 613; *V* 639. **1929.** *O* 92, 101, 318.
- , Fensteranlagen. **1928.** *R* 348. **1929.** *O* 101, 241. **1930.** *O* 428.
- , Krankenhaus. **1926.** *O* 676. **1927.** *O* 123, 125, 263, 264, 266. **1929.** *O* 98.
- , Krankenräume. **1927.** *O* 318. **1928.** *O* 271. **1929.** *O* 1. **1930.** *R* 51, 191, 465.
- , Pavillon. **1926.** *O* 71. **1929.** *O* 60, 319. **1930.** *R* 191.
- , Säle. **1926.** *O* 228. **1929.** *O* 63, 101. **1930.** *R* 465.
- , Schriften. **1929.** *O* 100.
- , System. **1929.** *O* 100, 104, 209, 240, 318, 319, 322. **1930.** *O* 534, 543; *R* 51, 465; *V* 436.
- Drahtglas und Rohglas. **1927.** *R* 702.
- Drains, Colloxylin-. **1926.** *R* 827.
- , Gummi. **1927.** *Fanok* 29.
- , Material für. **1926.** *R* 827.
- Dramburg, Pommern, Kreiskrankenhaus. **1929.** *R* 22.
- Dreesmann, Nachruf. **1929.** *M* 228.
- Dreischichtenteilung des Pflegedienstes in Amerika. **1928.** *O* 503.
- Dreitagesfieberexanthem der kleinen Kinder. **1927.** *R* 332.
- Drell. **1928.** *Fanok* 28.
- Dresden, Hygieneakademie. **1927.** *M* 25, 770.
- , internationale Hygiene-Ausstellung 1930. **1929.** *R* 547. **1930.** *O* 235.
- , Krankenhausfürsorgerin im Krankenhaus Johannstadt. **1930.** *O* 345.
- , Neubauten am Krankenhaus Johannstadt. **1928.** *O* 653. **1930.** *O* 760.
- , Operationssaal im Krankenhaus Friedrichstadt. **1929.** *R* 398.
- , Pflege-Ausbildung. **1928.** *O* 619.
- , Pflegeschule im Stadtkrankenhaus Johannstadt. **1928.** *O* 621.
- Drogen, animalische. **1926.** *R* 380.
- Druckluft-Anwendung zur Wasserenteisung. **1928.** *R* 229.
- Dublin, Versorgung der Säuglinge in Teac Ulain. **1930.** *R* 752.
- Dünsten von Gemüse. **1930.** *Fanok* 5.
- Dürheim, Kindersolbad. **1926.** *O* 452. **1929.** *R* 427.
- Düsseldorf, Kranken-, Heil- und Pflegeanstalten. **1927.** *R* 193.
- , Pflegehaus. **1928.** *R* 289.
- Düsseldorf, Scharlachstatistik. **1928.** *O* 715.
- Duisburg, städt. Mütter- und Säuglingsheim (Keetmanstiftung). **1928.** *O* 325.
- Dunant, Henri. **1928.** *R* 558.
- Dungsilos zur Abfallverwertung. **1926.** *R* 806.
- Dunkelfeldbeobachtung, Steckwechselkondensatoren für. **1926.** *R* 250.
- Dunkelkammer. **1926.** *O* 36. **1929.** *O* 525. **1930.** *O* 735.
- Duranametall für Spültische. **1927.** *F* 282.
- Durchdringungskraft ultravioletter Strahlen. **1929.** *R* 336.
- Durchschnitt des Zeitaufwands der Pflegerin für einen Kranken. **1930.** *R* 497.
- Durchschnitts-Belegung der vorhandenen Betten. **1930.** *F* 668.
- Durchseuchung, latente. **1929.** *R* 280.
- Duschen für das Personal. **1929.** *O* 692.
- Dyspepsie, Diät. **1929.** *O* 544.
- Dystrophie bei Säuglingen. **1926.** *R* 828.
- East Chicago, Indiana, St. Catherines Hospital. **1930.** *R* 404.
- Eberswalde, Brandenburgischer Hilfsverein. **1930.** *R* 491.
- Edinburg, Chirurgische Abteilung an der Universität. **1927.** *R* 218, 327.
- , Hospital, Jahresbericht. **1926.** *M* 155.
- , Kgl. Krankenhaus, Jahresbericht. **1926.** *M* 254.
- , Medizinische Anstalten. **1928.** *R* 19.
- , Psychologisches Institut in Jordanburg. **1930.** *R* 404.
- Edmonton, Alberta, Isoliergebäude des Kgl. Alexandra-Hospitals. **1927.** *R* 141.
- Eggenburg, Krankenhausenerweiterungsbau. **1926.** *O* 188.
- Eheberatungs-Arzt. **1928.** *R* 644.
- , Stellen. **1928.** *R* 644.
- Ehefrau, Erwerbstätigkeit. **1929.** *R* 25.
- Eheschließungen in Preußen. **1926.** *M* 93.
- Eidgenössisches Gesundheitsamt, Jahresbericht. **1929.** *M* 144.
- Eier s. a. Hühner-, Kühl-, Trinkeier.
- , Einheitszeichen. **1930.** *Fanok* 42.
- , Erkennung des Alters. **1927.** *R* 86. **1929.** *R* 700.
- , frische. **1929.** *R* 337. **1930.** *Fanok* 42.
- , Gerichte, Kochbuch. **1929.** *R* 545.
- , gekochte und rohe, Wertunterschied. **1928.** *R* 735. **1929.** *R* 337, 597.
- , Konserven. **1926.** *R* 90.
- , Konservierung. **1926.** *O* 800. **1928.** *R* 646.
- , Veränderungen durch Lagerung und Transport. **1928.** *R* 81.
- , Versorgung von Krankenhäusern. **1930.** *R* 382.
- Eigenheim, Gesundheit im. **1927.** *R* 706.
- Eigentum der Kranken, Aufbewahrung. **1926.** *O* 36.
- Eignungsuntersuchung, psychotechnische. **1930.** *O* 673; *R* 350.
- Einbruchdiebstahl, Schutz der Privatkleidung der Kranken gegen. **1929.** *F* 146, 230.

- Eingänge für Krankenhäuser. **1926.** *O* 35.
 Eingeborenen-Hospital in Accra. **1930.** *O* 774.
 Einheitsbett, amerikanisches. **1926.** *M* 536.
 Einheitstafelstange. **1927.** *Fanok* 37.
 Einheitstarif für die schlesischen Krankenanstalten. **1930.** *V* 776.
 Einheitszeichen für das deutsche Frischei. **1930.** *Fanok* 42.
 Einkauf-Gemeinschaften für Krankenanstalten. **1927.** *O* 681.
 — Organisation im Krankenhaus. **1929.** *R* 451. **1930.** *F* 472; *V* 67.
 — von Schreib- und Rechenmaschinen. **1929.** *R* 395.
 — Stelle, zentrale. **1927.** *O* 599, 681. **1929.** *O* 710.
 — System kleiner Krankenhäuser. **1930.** *R* 162.
 Einkochgläser. **1928.** *Fanok* 24.
 Einkommensteuern, Erzielung von Ersparnissen. **1929.** *O* 39.
 Einkommensteuer der leitenden Angestellten. **1927.** *R* 363.
 Einlegen von anatomischen Präparaten. **1930.** *R* 311.
 Einmach-Kessel, Finckhsche Aluminium-. **1929.** *O* 216.
 — Rezepte, Reifensteiner. **1930.** *R* 470.
 Einrichtung des Krankenzimmers. **1930.** *O* 435.
 Einschätzung. **1927.** *R* 300.
 Einschleppung ansteckender Krankheiten im Kinderkrankenhaus. **1929.** *O* 616.
 Einsprüche gegen Normungslisten. **1928.** *Fanok* 26.
 Einspruchsfrist der Hinterbliebenen gegen Sektion. **1929.** *O* 607, 609.
 Eintopfgerichte. **1928.** *F* 442.
 Eintragung, staatliche, von Pflegeheimen. **1927.** *R* 194.
 Einweichbottiche, fahrbare. **1930.** *F* 444, 532.
 Einzelportion, Kostenberechnung. **1928.** *R* 580.
 Einzelzimmer für tuberkulöse Patienten. **1929.** *R* 514.
 — für Schwestern. **1929.** *O* 616.
 Eis-Apparat Autofrix. **1926.** *M* 665.
 — Bereitung im Krankenhaus. **1928.** *O* 476, 543.
 — Beutel, Gummi. **1927.** *Fanok* 29.
 — Beutel-Klemme. **1927.** *Fanok* 30.
 —, Kunst-, Fabrikation. **1928.** *R* 228.
 — Keller und Maschinenkühlung. **1926.** *M* 475.
 — Maschinen. **1926.** *R* 631.
 — Miete, Anlage. **1926.** *F* 812.
 — Schrank. **1929.** *O* 150.
 Eisen-auflösendes Wasser. **1928.** *R* 138.
 — Beton, Entwicklung im letzten Jahrzehnt. **1930.** *R* 778.
 — Betonkonstruktionen, Verwendbarkeit für Krankenhausbauten. **1926.** *O* 35; *R* 118. **1928.** *F* 28.
 — Betonrahmen für Wände und Decken im Krankenhaus Louisville. **1926.** *R* 656.
 Eisen in Kaliabwässern. **1926.** *R* 216.
 — im Leitungswasser. **1926.** *R* 216.
 — Rohr, verzinktes. **1930.** *F* 532.
 — Schutzmittel. **1928.** *R* 169, 516.
 Eisenbahn-Sanitätsdienst in Italien. **1928.** *R* 644.
 Eisenklinkersteine zur Verblendung von Gebäudesockeln. **1928.** *R* 383.
 Eiweiß-Ausnutzung bei Saccharineinfluß. **1926.** *R* 344.
 — Milch. **1926.** *R* 218, 282.
 Elberfeld, Diakonissen-Anstalt Bethesda. **1928.** *R* 253.
 Eledon, Buttermilchpulver. **1927.** *R* 641. **1929.** *R* 198.
 Elektrifizierung von Krankenanstalten und Kinderheimen. **1930.** *O* 675.
 Elektriker in Krankenanstalten. **1928.** *O* 539, 542.
 Elektrisch operieren. **1930.** *R* 556.
 Elektrische Abteilung des Ost-Londoner Kinderkrankenhauses. **1928.** *R* 80.
 — Anlagen, Entstehung von Bränden. **1927.** *R* 167.
 — Aufschneidemaschine. **1929.** *O* 37.
 — Birnen aus buntem Naturglas. **1926.** *F* 480.
 — Durchflußwasserwärmer. **1928.** *R* 383.
 — Gefährdung in Badezimmern. **1929.** *R* 78. **1930.** *R* 406.
 — Hilfsheizung. **1930.** *R* 76.
 — Kochanlagen der Universitätsanstalten Bonn. **1930.** *O* 676.
 — Kraft in Anstalten. **1928.** *O* 368.
 — Küchen. **1928.** *O* 628. **1929.** *R* 593.
 — Leitungen, zweckmäßige Verlegung. **1927.** *O* 41, 181.
 — Nähmaschinen. **1928.** *R* 611.
 — Niederspannungsanlagen, Berührungsschutz. **1929.** *O* 439.
 — Passiermaschine. **1929.** *O* 37.
 — Stromkreise, Sicherung. **1928.** *O* 454, 635.
 — Unfälle. **1927.** *R* 640. **1930.** *R* 626.
 — Verletzung und ihre Behandlung. **1929.** *R* 225.
 — Wärmflasche. **1928.** *O* 282.
 — Waschmaschine „Protos Turbowascher“. **1929.** *O* 37.
 — Wasserbäder, Gefahren. **1927.** *R* 733.
 — Wasserenthärtung. **1927.** *O* 494. **1929.** *R* 49.
 Elektrischer Antrieb der Waschmaschine. **1929.** *O* 156.
 — Einzelantrieb. **1929.** *R* 279.
 — Händetrockner. **1929.** *O* 36.
 — Herd. **1929.** *O* 131.
 — Stromtod. **1926.** *M* 93; *R* 90.
 — Wärmeschrank. **1929.** *O* 132.
 — Wärmespeicherofen. **1927.** *R* 273.
 Elektrisches Radiumheizkissen „Radio-Therma“. **1928.** *R* 235.
 Elektrizität, Belieferung der Großstädte. **1927.** *R* 147.
 — als Brennstoff in Krankenhausküchen. **1929.** *O* 347.

- Elektrizität, Bügeln. **1928.** *R* 383. **1929.** *O* 36, 181; *V* 156.
- , Erzeugungsanlagen für Krankenhäuser. **1926.** *F* 256. **1930.** *O* 654.
- , Handbuch der medizinischen Anwendungen. **1929.** *R* 112.
- , Handlexikon. **1929.** *R* 456.
- im Krankenhause. **1927.** *O* 724. **1928.** *R* 731.
- in der Küche. **1929.** *O* 15. **1930.** *O* 39, 42, 44, 682.
- , Unfallgefahr. **1928.** *R* 23, 113.
- , vergleichende Kochversuche. **1929.** *R* 80.
- , Verwendung in der kantonalen Krankenanstalt in Aarau, Schweiz. **1930.** *R* 748.
- , Werkstätte. **1928.** *O* 476.
- Elektro-Karren im Krankenhausbetrieb. **1927.** *O* 353, 599. **1928.** *O* 48; *R* 138, 315, 731; *V* 50. **1929.** *O* 132. **1930.** *O* 12; *R* 164, 352.
- Medizin, Leitfaden. **1929.** *R* 113.
- medizinische Apparate. **1927.** *Fanok* 11.
- Osmose zur Wasserreinigung. **1928.** *R* 489. **1930.** *R* 165.
- Technik, Handlexikon. **1929.** *R* 456.
- technische Anlagen im Krankenhaus Glarus. **1928.** *R* 676.
- Therapie. **1926.** *O* 237. **1930.** *R* 136.
- Wärmewirtschaft in der Industrie. **1927.** *R* 421.
- Züge als Hebemittel. **1928.** *R* 611.
- Elevatorien nach Langenbeck. **1930.** *Fanok* 70.
- Elsaß-Lothringen, Einfluß der Sozialversicherung auf das öffentliche Krankenhauswesen. **1930.** *R* 379.
- , Säuglingsheime. **1927.** *R* 331.
- El Tablon b. Sibaté in Kolumbia, Vorentwurf für die Landes-Heil- und -Pflegeanstalt. **1927.** *O* 259.
- Elternschaftsversicherungsgesetz. **1926.** *R* 248.
- Emaillack (Boraxpräparat). **1927.** *O* 606.
- Embolien, Lungen-, Häufung. **1930.** *R* 556.
- Emmendingen, Unterbringung der Encephalitiker. **1930.** *R* 721.
- Emscher Filter. **1926.** *R* 377.
- Emulsionen ätherischer Öle. **1930.** *R* 410.
- Encephalitiker-Abteilung der Heilanstalt Emmendingen, Baden. **1930.** *R* 721.
- Encephalitis, chronische, unzulängliche Fürsorge. **1927.** *R* 674.
- , chronische epidemische, in den niederschlesischen Prov.-Heil- und Pflegeanstalten. **1930.** *R* 722.
- epidemica, Charakterentartung nach. **1926.** *R* 219.
- im Kindesalter. **1928.** *R* 55. **1930.** *R* 468.
- nach Schutzimpfung. **1928.** *M* 236. **1929.** *R* 195. **1930.** *R* 219.
- , Zahl der Erkrankungen in Deutschland 1925. **1926.** *M* 636.
- Endocarditis lenta. **1929.** *R* 597.
- Endokrine Störungen, Wachstumsstörungen und Knochenerkrankungen. **1927.** *R* 511.
- Energieumsatz und Ernährung. **1928.** *O* 368; *V* 727.
- Energiewirtschaft im Krankenhaus. **1928.** *O* 45, 600, 629. **1929.** *M* 170; *O* 530. **1930.** *R* 523, 524.
- , Norm der Kosten. **1928.** *O* 606.
- England, Betriebs-Klinik. **1928.** *R* 253.
- , Blindenfürsorge. **1930.** *R* 466.
- , Einführung von Normen. **1930.** *Fanok* 60.
- , Entwicklung der Sozialarbeit. **1929.** *R* 540.
- , Fürsorgewesen. **1929.** *O* 436.
- , Fürsorge für Krüppelkinder. **1930.** *R* 690.
- , Gemeindepflege. **1927.** *R* 24.
- , Geschlechtskrankenbehandlung. **1929.** *O* 436.
- , interessanter Krankenhausbau. **1929.** *O* 377.
- , Krankenhäuser unter ärztlicher Verwaltung. **1930.** *R* 19.
- , Krankenhäuser, die durch freiwillige Zuwendungen erhalten werden. **1927.** *R* 389. **1928.** *R* 458. **1929.** *O* 437; *R* 46.
- , Krankenhäuser für Unbemittelte. **1928.** *R* 288.
- , Krankenhaus für die Luftstreitkräfte. **1928.** *R* 289.
- , Krankenhausesfürsorge. **1930.** *O* 127.
- , Krankenhaussystem. **1928.** *R* 381.
- , Krankenhausvereinigung. **1927.** *R* 80.
- , Krankenhauswesen. **1929.** *O* 436. **1930.** *O* 16, 270.
- , Lage der Krankenhäuser. **1930.** *R* 776.
- , Landkrankenhäuser. **1929.** *R* 538.
- , Milchbezug. **1929.** *R* 700.
- , Northwood, Organisation zur Erforschung bösartiger Krankheiten. **1930.** *R* 720.
- , öffentliche Armenpflege. **1930.** *R* 553.
- , Orthopäd. Krankenhaus in Harlow Wood. **1930.** *R* 403.
- , Pocken. **1930.** *R* 195.
- , Problem der Verpflegungskosten. **1930.** *R* 249.
- , Radiumversorgung. **1929.** *O* 700.
- , Schwangeren-Kliniken. **1930.** *R* 520.
- , Sozialversicherung. **1927.** *R* 452.
- , Speisehausbedienung in staatlichen Krankenhäusern. **1930.** *R* 249.
- , Syphilissterblichkeit. **1927.** *R* 481.
- , Überwachung von Pflegeheimen. **1930.** *R* 23.
- , Umänderung des Krankenhaussystems. **1929.** *O* 570. **1930.** *R* 551, 747.
- , Unterstützungsfonds. **1929.** *O* 437.
- , Versorgung mit Krankenhäusern. **1928.** *R* 670.
- , Vita-Glas-Pavillon. **1929.** *R* 334.
- , Wohlfahrtseinrichtungen. **1929.** *O* 436.
- , Zentralbüro für Auskünfte. **1930.** *M* 58.
- Englische Irrenanstalt. **1929.** *O* 408.
- Entaschung von Dampfkesselanlagen. **1929.** *R* 370, 512. **1930.** *O* 120.
- Entbindung s. a. Niederkunft.
- , Haus- oder Anstalts-. **1930.** *R* 135.

- Entbindungs-Abteilung in amerikanischen Krankenhäusern. **1927.** *R* 511.
- Abteilung im John Proctor-Hospital, Peoria, Ill. **1927.** *R* 512.
- Anstalt in Ixelles. **1930.** *R* 50.
- Anstalt, moderne. **1927.** *R* 511.
- Anstalt, Notwendigkeit eines baulich abgeordneten Gebäudes? **1928.** *R* 76.
- Anstalt, Pockenepidemie. **1927.** *R* 146.
- Anstalt für Tuberkulose. **1927.** *R* 20, 197.
- Anstalten, Mutter- und Säuglingsfürsorge. **1926.** *O* 397; *R* 116.
- Anstalten in Preußen im Jahr 1923. **1926.** *O* 131.
- Heime, Schutz vor angeborener Syphilis. **1929.** *R* 543.
- Saal, Organisation und Betrieb. **1928.** *R* 113.
- Stationen, Richtlinien über Mindestforderungen. **1930.** *O* 229.
- , Sterblichkeit in Lyon. **1927.** *R* 511.
- Enteisungs- und Filtrierapparat. **1927.** *R* 194.
- Enteisung von Wasser mittels Druckluft. **1928.** *R* 229.
- „Enter 13“, Wasserenthärtungsmittel. **1927.** *O* 603.
- Enterocleaner, subaquales Darmbad. **1930.** *O* 92.
- Entfettungskuren, kochsalzfreie. **1929.** *R* 597.
- Entgasung des Wassers. **1929.** *R* 306.
- Enthärtung von Wasser. **1926.** *F* 812; *R* 118, 443. **1927.** *O* 493, 494. **1928.** *O* 401, 405. **1929.** *O* 505; *R* 49, 109. **1930.** *R* 165.
- Enthärtungsmittel für Wäschereizwecke. **1926.** *R* 442.
- Entkeimung von Wasser. **1927.** *R* 51, 248. **1928.** *R* 489. **1929.** *R* 167, 193. **1930.** *R* 405.
- Entlassung, fristlose. **1930.** *V* 487.
- wegen Krankheit. **1928.** *O* 376.
- der Kündigungsbeamten. **1929.** *R* 633.
- Entlassungs-Scheine. **1926.** *M* 95.
- Statistik in der Irrenpflege. **1930.** *R* 220.
- Tag, Berechnung. **1930.** *F* 572.
- Entlastung der Krankenhäuser durch Badekuren. **1928.** *R* 577.
- der Krankenhäuser durch Hauskrankenpflege. **1930.** *O* 602.
- Entlastungs-Abteilungen. **1926.** *Ü* 544.
- Entlohnung nach der Reichsbesoldungsordnung. **1929.** *O* 39.
- Entlüftung von Krankensälen. **1929.** *O* 60.
- des Operationssaales. **1929.** *O* 177.
- Entlüftungsdome an Krankenpavillons. **1928.** *O* 596.
- Entnebelungsanlage. **1928.** *O* 369. **1929.** *R* 370.
- Entscheidungen aus dem Arbeitsrecht und Beamtenrecht. **1926.** *O* 145, 398, 650. **1927.** *O* 131, 725. **1928.** *O* 482, 511.
- Entschlackung von Dampfkesselanlagen. **1929.** *R* 370. **1930.** *O* 120.
- Entwässerung. **1926.** *O* 206. **1930.** *R* 352.
- Entwesung. **1929.** *O* 382.
- Enzymwäscherei. **1926.** *O* 431.
- Epidemie s. a. Infektionskrankheiten.
- , Speise-, in Offenbach. **1928.** *R* 199.
- , Wirksamkeit der Fürsorgeschwester. **1928.** *R* 556.
- Epidemien, Entstehung. **1927.** *O* 497.
- , Die Lehre von den —. **1929.** *R* 399.
- in Massenquartieren. **1928.** *R* 259.
- , Maßnahmen der Krankenhausverwaltung. **1927.** *O* 496.
- Epidemiologie des Scharlach in Berlin. **1929.** *R* 140.
- Epidemiologischer Monatsbericht der Hygienesektion des Völkerbundes. **1926.** *M* 255. **1927.** *M* 59, 176, 204, 340, 371, 456, 622.
- Epidemische Kinderlähmung. **1926.** *M* 284, 636, 697. **1927.** *R* 308. **1928.** *M* 87. **1929.** *M* 404, 670; *O* 127; *R* 280, 754. **1930.** *M* 562; *R* 81, 468.
- Epilepsie, Anstalten für Epileptiker in Preußen. **1926.** *M* 478.
- Epileptiker-Fürsorge. **1927.** *R* 170.
- Heim in Nyborg. **1927.** *R* 327.
- Siedlung, amerikanische. **1927.** *R* 675.
- Eppendorf, Krankenhaus. **1929.** *R* 334.
- Epsom College Krankenhaus. **1928.** *R* 516.
- Erbliche Anlagen zu Geistesstörungen. **1930.** *R* 219.
- Erdbeeren, eingemachte, Vitamingehalt. **1928.** *R* 735.
- Erfinder-Rechte. **1926.** *R* 90.
- Schutz, begrenzter. **1926.** *M* 448.
- Erfurt, Ergebnisse der Überwachungsstelle für Geschlechtskrankheiten. **1927.** *R* 482.
- , Frauenmilchsammelstelle. **1928.** *R* 438.
- Ergebnisse der Chirurgie und Orthopädie. **1930.** *R* 782.
- der inneren Medizin und Kinderheilkunde. **1930.** *R* 495.
- der sozialen Hygiene und Gesundheitsfürsorge. **1929.** *R* 665. **1930.** *R* 625.
- Ergosterin, bestrahltes. **1929.** *R* 170. **1930.** *R* 110, 221, 586.
- Erhebungen, statistische, von Winter. zur geburtshilflichen Neuordnung. **1930.** *R* 750.
- Erhitzungsdauer und Nährwert gemischter Kost. **1928.** *R* 439.
- Erholungs-Aufenthalt für Kinder im Gebirge, Indikationen. **1929.** *R* 666.
- Erholungsfürsorge. **1926.** *R* 89, 659. **1927.** *R* 328, 422.
- Erholungshem für Kinder. **1926.** *O* 134. **1928.** *R* 462. **1929.** *O* 305; *R* 630.
- des Dorfes Langnau, Jahresbericht. **1926.** *M* 314.
- , geeignete Patienten. **1928.** *R* 702.
- für Schwestern in Walchensee. **1926.** *O* 13.
- in Swinemünde. **1926.** *M* 447.
- Erholungsstätten im Rheinland, Ausbau. **1926.** *M* 28.
- Erholungsurlaub der Schwestern. **1928.** *O* 239.
- in den Tarifverträgen. **1928.** *R* 231.

- Erkrankungen unter den Schwestern in drei Jahren. **1928.** *O* 241.
- Erkrankungshäufigkeit und Beruf bei Krankenhauspatienten. **1927.** *R* 222.
- in der Bevölkerung. **1927.** *R* 330, 728.
- des Lohnarbeiters. **1927.** *R* 364.
- bei den Versicherten der Berliner A.O.-Krankenkasse. **1928.** *R* 733.
- Erlangen, Familienpflege. **1929.** *R* 596.
- Erlaß über Ausstellung amtlicher Gesundheitszeugnisse. **1928.** *M* 616.
- , ministerieller, betreffend Erkrankungen durch den Bang-Bacillus. **1929.** *M* 731.
- des Reichsministers des Innern zur Anweisung zur Verhütung der Ansteckung des Pflegepersonals mit Tuberkulose. **1928.** *M* 82.
- Erlasse betr. Krankenhauswesen in Österreich. **1926.** *R* 658.
- Ermüdung und Arbeit. **1928.** *R* 321.
- und Infektion. **1926.** *R* 251.
- Ernährung s. a. Beköstigung, Kost.
- , Ausstellung für gesunde und zweckmäßige Ernährungsweise in Berlin. **1927.** *M* 550, 582. **1928.** *O* 379; *R* 323.
- , Bedeutung für Krankenhäuser. **1927.** *O* 505.
- , Bedeutung der Vitamine. **1930.** *R* 26.
- , Bewertung ausschließlicher Rohkost. **1930.** *R* 469.
- , Caloriengehalt. **1927.** *O* 375.
- in dänischen Krankenhäusern. **1927.** *R* 54.
- in Deutschland, Denkschrift des Reichsministeriums des Innern. **1926.** *O* 176.
- des deutschen Volkes. **1930.** *R* 752.
- , diätetische, in Krankenhäusern. **1927.** *O* 577.
- und Disposition. **1927.** *R* 641.
- , Einkommen und Familiengröße. **1929.** *R* 756.
- mit Eiweißmilch-Zuckermischungen. **1926.** *R* 218.
- , fehlerhafte und richtige. **1928.** *R* 199.
- hochfiebernder Säuglinge und Kleinkinder. **1927.** *R* 198.
- in den Humanitätsanstalten der Stadt Wien. **1926.** *O* 269.
- , Individual-, sämtlicher Krankenhausinsassen. **1928.** *V* 727.
- und Instinkt. **1927.** *R* 545.
- bei Kindern. **1927.** *R* 223.
- des Kindes in den ersten Lebensjahren. **1928.** *R* 171.
- , kochsalzfreie. **1929.** *R* 112. **1930.** *R* 26.
- und körperliche Leistungen. **1927.** *R* 545, 764.
- , Konservenverwendung in Krankenanstalten. **1926.** *O* 14.
- , Kranken-. **1928.** *R* 321; *V* 727.
- des kranken und gesunden Menschen. **1927.** *R* 580.
- in Krankenhäusern. **1926.** *O* 308. **1927.** *R* 580; *V* 503. **1928.** *O* 743, 749. **1930.** *R* 222; *V* 464.
- Ernährung und Krankheit. **1927.** *R* 85.
- und Krankheitsverlauf. **1926.** *R* 344.
- krankheiten, Institut im Hospital Rawson in Buenos Aires. **1929.** *R* 544.
- Kunde, Lexikon der. **1927.** *R* 424.
- Kurven. **1930.** *R* 722.
- Lehre, Handbuch. **1930.** *R* 111.
- Lehre, neuzeitliche. **1927.** *R* 424.
- Leiterin. **1928.** *O* 281; *R* 234.
- des Menschen. **1926.** *R* 182, 444, 504. **1928.** *R* 646. **1929.** *R* 281.
- und Nahrung, ein Kursus. **1927.** *R* 580.
- , Neudruck einer Kostordnung. **1926.** *V* 244.
- , Neuordnung. **1928.** *R* 580.
- operierter Säuglinge. **1929.** *R* 729.
- Organisation in der Freilufttherapiestätte. **1928.** *O* 422.
- , Pflichten des Staates. **1928.** *R* 141.
- Probleme. **1930.** *R* 469.
- Probleme an staatlichen Krankenhäusern. **1926.** *R* 151. **1928.** *R* 319.
- , Rationalisierung. **1927.** *R* 764.
- , Rohkost-, Stoffwechseluntersuchungen. **1930.** *R* 753.
- der Säuglinge. **1926.** *R* 89. **1930.** *R* 467.
- von Säuglingen mit Bananen. **1929.** *R* 454.
- in der Schwangerschaft. **1928.** *R* 580.
- , Seefische. **1928.** *V* 408.
- , Tabelle über Nährstoffgehalt und Nährwert von Speisen. **1926.** *R* 343.
- Therapie, Fortschritte. **1928.** 520.
- Therapie der Hauttuberkulose. **1929.** *R* 112.
- bei Tuberkulose. **1926.** *R* 123. **1928.** *R* 320.
- und Ultraviolettbestrahlung. **1927.** *R* 223.
- , Unter-. **1929.** *R* 282.
- Unterricht für Kinderpflegerinnen. **1928.** *R* 173.
- , Verteilung des Roggens. **1927.** *R* 546.
- , wissenschaftlich begründete, in amerikanischen Krankenhäusern. **1930.** *R* 722.
- , Wochenspeisepläne. **1927.** *O* 322.
- und Wohlfahrtspflege. **1927.** *R* 764.
- von Zuckerkranken. **1927.** *R* 394. **1930.** *R* 470.
- Ersatz-Ansprüche von Kranken bei Schäden durch Mottenfraß an Privatkleidung. **1929.** *F* 230.
- Ansprüche bei Schädigung Kranker durch unsachgemäße Behandlung in einer Heilanstalt. **1927.** *R* 368.
- Ansprüche Unfallverletzter. **1930.** *R* 555.
- Ansprüche der Versicherungsträger bei der Krankenversicherung. **1930.** *R* 25.
- Kohlehydrate für Zuckerkranken. **1930.** *R* 525.
- Präparate für Frischmilch. **1930.** *R* 753.
- Präparate Hosal und Sionon. **1929.** *O* 743.
- Erschütterungs-Dämpfung. **1928.** *O* 406.
- Übertragung bei Maschinenbetrieb. **1928.** *R* 314.

- Ersparnisse in der Diätabteilung. **1930.** *R* 522.
 — im Laboratoriumsbetriebe. **1930.** *R* 351.
 — an sozialen Beiträgen. **1929.** *O* 39.
 Ersparnis-Möglichkeiten im Krankenhausbetriebe. **1928.** *M* 355.
 Erstattungsanspruch, Einklagemöglichkeit. **1926.** *M* 319.
 Ertragswert des Menschenlebens. **1928.** *R* 322.
 Erwa-Gummiplatten, Fußbodenbelag. **1927.** *F* 256.
 Erwärmung von Frühgeburten. **1929.** *R* 729.
 Erweiterung des Bezirkskrankenhauses Langnau bei Bern. **1928.** *O* 711.
 — der Wirtschaftsgebäude des Städtischen Krankenhauses Nürnberg. **1930.** *O* 505.
 Erweiterungsbau des Bezirkskrankenhauses Rabenstein. **1926.** *O* 816.
 — des Diakonissenkrankenhauses zu Kreuzburg. **1927.** *O* 403.
 — der Freiburger Univ.-Kinderklinik. **1928.** *O* 443.
 — des Kidderminster-Krankenhauses, England. **1926.** *M* 28.
 — der Kinderheilstätte Nordkirchen. **1930.** *O* 35.
 — des Kindersolbades Dürheim. **1929.** *R* 427.
 — eineskleinen Krankenhauses. **1926.** *R* 721.
 —, Krankenhaus in Aachen-Burtscheid. **1926.** *M* 28.
 —, Krankenhaus in Stuttgart. **1926.** *M* 28.
 — des Kreiskrankenhauses zu Crossen a. d. Oder. **1926.** *O* 193.
 — des Kreiskrankenhauses in Quedlinburg. **1928.** *O* 154.
 — des Krüppelkrankenhauses in New York. **1926.** *M* 28.
 — der Lupusheilstätte Gießen. **1927.** *O* 630.
 — des Memorial Hospitals in Niagara-Falls. **1930.** *R* 312.
 —, planmäßiger. **1928.** *R* 21.
 — des St. Agnes-Krankenhauses in Fond du Lac, Wisconsin. **1926.** *R* 180.
 — des Thür. Landkrankenhauses zu Greiz. **1926.** *O* 7.
 Erweiterungsbauten. **1926.** *O* 292. **1930.** *O* 207.
 — der städtischen Krankenanstalten in Essen. **1929.** *O* 247.
 Erwerbsbeschränkte, Arbeitsnachweis in New York. **1927.** *R* 112.
 Erwerbslosenfürsorge, Beitragspflicht der Assistenzärzte. **1926.** *O* 341.
 Erwerbslosenversicherung, Beitragspflicht des Haus- und Schwesternpersonals von Krankenanstalten. **1927.** *F* 428.
 Erwerbstätigkeit der Ehefrau. **1929.** *R* 25.
 Erwerbsunfähige, Beschäftigungstherapie. **1927.** *R* 763.
 —, Fürsorge. **1929.** *O* 354.
 Erwerbsunfähigkeit bei Tuberkulose. **1929.** *V* 507.
 Erythemdosis. **1930.** *O* 450.
 Erzieher und Arzt in der Kleinkinderfürsorge. **1930.** *R* 752.
 Erzieherische Leistung eines Krankenhauses. **1926.** *R* 535; **1929.** *O* 444.
 Erziehung s. a. Heilerziehung.
 — des jungen Arztes durch das Kinderkrankenhaus. **1928.** *R* 645.
 —, Familien- und Anstalts-. **1929.** *R* 759.
 — Fürsorge und Jugendwohlfahrtsgesetz. **1926.** *R* 119.
 —, Gesundheits-. **1929.** *R* 308.
 —, körperliche, des Kindes. **1927.** *R* 543.
 — psychopathischer Kinder. **1928.** *R* 462.
 Essen, Erweiterungsbauten der städtischen Krankenanstalten. **1929.** *O* 247.
 —, Pflegesätze. **1926.** *M* 725.
 —, Rundfunkanlage in den städtischen Krankenanstalten. **1927.** *O* 469.
 — Borbeck, Katholisches Krankenhaus. **1926.** *O* 199.
 Eßbestecke aus rostfreiem Stahl. **1928.** *V* 50.
 Eßgeschirr. **1927.** *Fanok* 3, 22, 67, 82; **1928.** *Fanok* 33. **1929.** *Fanok* 11; **1930.** *Fanok* 2, 10.
 Essig oder Citronensaft? **1928.** *R* 27.
 Ethel Moore-Gedächtnishaus im Bezirk Alameda in Kalifornien. **1927.** *O* 625.
 „Eulan neu“ Mottenschutzmittel. **1929.** *O* 96.
 Europa, Krankenhäuser. **1928.** *R* 167.
 —, Krankenhausfragen. **1927.** *R* 80.
 Europäische Krankenhäuser vom Standpunkt eines Amerikaners. **1929.** *R* 135.
 Exhaustor, Einbauung in Küchen zur Lüftung. **1928.** *R* 410.
 Experimentieren, ärztliches. **1929.** *O* 290.
 Explosionsgefährliche Stoffe, Lagerung. **1928.** *R* 82.
 Explosions-Gefahr durch ärztl. Hochfrequenzelektrizität. **1926.** *R* 806.
 — Gefahr bei Narcylenbetäubung. **1926.** *R* 806.
 — Gefahr im Operationssaal. **1930.** *R* 164.
 — Wirkungen auf Mauerwerk. **1927.** *R* 637.
 Evangelische Schwestern, Mortalitätsstatistik. **1930.** *R* 723.
 Exsiccatoren. **1928.** *Fanok* 24.
 Fabrik-Pflegerin, deutsche. **1927.** *R* 738.
 — Stillkrippe. **1926.** *V* 407.
 Fachärzte s. Ärzte.
 Fachnormenausschuß s. a. Fanok.
 — für Heizungen. **1930.** *Fanok* 114.
 Fachschule für Krankenhaus-Verwaltungspersonal. **1926.** *R* 691.
 Fäulnis, Holzschutzmittel gegen. **1926.** *M* 63.
 Fahrapparat für Schwerkranke. **1926.** *M* 350.
 Fahrbahren-Modell. **1928.** *R* 138.
 Fahrendes Volk und Tuberkulose. **1928.** *R* 580.
 Fahrgestell für Krankentragen. **1929.** *Fanok* 65.
 Fahrlässige Tötung. Strafrechtliche Verurteilung von Ärzten. **1928.** *R* 677.

- Fahrlässigkeit, Haftung von Krankenhäusern. **1929.** *O* 534.
- , Verurteilung wegen einer Behandlung durch Gesundeten. **1928.** *R* 677.
- Fahrrad. **1930.** *R* 741.
- Fahrradständer. **1926.** *M* 511.
- Fahrräder im Krankenhausbetrieb. **1926.** *O* 36. **1929.** *R* 424.
- Fairmont-Hospital im Bezirk Alameda in Californien. **1927.** *O* 624. **1928.** *R* 227.
- Falkenau, Bezirkskrankenhaus. **1926.** *O* 202.
- Fallen, Fliegenfänger. **1929.** *Fanok* 72.
- Familien-Ärztin. **1928.** *R* 263.
- , Angehörige, Krankenhauspflege. **1927.** *O* 520.
- , Fürsorge s. a. Fürsorge, Krankenhausfürsorge.
- , Fürsorge. **1926.** *O* 99. **1927.** *V* 536. **1928.** *R* 141. **1929.** *R* 752.
- , Fürsorge, Anspruch auf Krankenpflege. **1926.** *R* 125.
- , Fürsorge, Ausbau. **1928.** *O* 533.
- , Fürsorge, Fürsorgepflichtverordnung. **1926.** *O* 69.
- Familien-Geld. **1929.** *O* 419.
- , Größe und Ernährungslage. **1929.** *R* 757.
- , Krankenpflege. **1927.** *R* 703.
- , Pflege hilfsbedürftiger Geisteskranker. **1928.** *R* 230. **1929.** *R* 428, 596.
- , Stand, Einfluß auf die Benutzung von Krankenanstalten. **1929.** *R* 226.
- , tuberkulöse, Wohnhäuser. **1930.** *R* 751.
- Fango auf dem Internationalen Krankenhauskongreß in Amerika. **1929.** *Fanok* 73.
- , Packungen. **1929.** *O* 674.
- Fanok (Fachnormenausschuß, Krankenhaus). **1926.** *O* 1, 374; *M* 318, 505; *O* 552, 769; *V* 438. **1927.** *Fanok* 37. **1928.** *M* 147.
- , Ausstellung auf der Internat. Hygiene-Ausstellung Dresden 1930. **1929.** *Fanok* 101. **1930.** *Fanok* 19, 68; *O* 260.
- , Gruppe Nahrungsmittel, Arbeitsplan. **1927.** *O* 296.
- , Gruppe „Sonderbedürfnisse für Irrenanstalten“. **1928.** *Fanok* 67; *M* 678.
- , Normen, Einführung in die Praxis. **1930.** *O* 706.
- , Protokoll über die Sitzung am 18. Sept. in Berlin. **1926.** *Fanok* 7.
- , Rationalisierung. **1926.** *O* 317.
- , und Reichsausschuß für Lieferbedingungen, Arbeitsgemeinschaft. **1930.** *Fanok* 21.
- , Tätigkeit. **1927.** *O* 681. **1928.** *O* 527. **1930.** *O* 642.
- , Teilnahme an der Tagung des Ausschusses „Einführung der Normen in die Praxis am 18. und 19. September in Kiel. **1929.** *Fanok* 94.
- , Zusammenarbeit mit dem Verbands der Deutschen Dental-Fabrikanten. **1929.** *Fanok* 61.
- Farbbanddosens (Schreibmaschine). **1928.** *Fanok* 66.
- Farben im Bauwesen. **1928.** *R* 460.
- im Büro. **1926.** *R* 117.
- Farben im Krankenhaus. **1928.** *O* 624; *R* 382. **1929.** *O* 466, 492; *R* 250. **1930.** *O* 535.
- , Materialien für Anstrich. **1929.** *O* 469.
- , psychologischer Wert. **1929.** *R* 395.
- , und Raumwirkung. **1928.** *R* 459.
- im Städtebild. **1927.** *R* 418.
- bei Wand- und Deckenanstrich. **1928.** *O* 624.
- Farbenindustrie, I. G., und Behring-Werke, Vertragsabschluß. **1929.** *M* 548.
- Farbtonkarte für Fußbodenanstrich. **1929.** *Fanok* 6.
- Farsø, Aalborg Landeskrankenhaus. **1926.** *R* 278.
- Faserstoffe, Erkennung und Unterscheidung. **1927.** *O* 607.
- , Zerstörung durch Strahlen. **1926.** *R* 805.
- Faßzange. **1929.** *Fanok* 89, 90.
- „Fawa“, neues Milchfiltermodell. **1928.** *R* 81.
- Fassaden-Verkleidung mit Glasplatten. **1929.** *R* 75.
- Faulräume, Schlammstandbestimmung. **1926.** *R* 377.
- Federbett-Entseuchung mit Rubner-Apparat. **1927.** *O* 491.
- Feldsanitätsmaterial. **1927.** *M* 203.
- Felsenfieber, Erreger. **1928.** *R* 259.
- Fenster-Behänge, Wahl der Farben. **1928.** *O* 625.
- , Glas, ultraviolett durchlässiges. **1928.** *R* 290. **1929.** *F* 116; *O* 327; *R* 254, 571. **1930.** *R* 222, 693.
- , Glasersatz und Sonnenlichttherapie. **1928.** *R* 557.
- , Klapp-. **1929.** *O* 323.
- , Lüftungs-. **1930.** *O* 428.
- , Luftdurchlässigkeit und Wärmeverlust. **1929.** *R* 137.
- , neuer Typ. **1928.** *R* 610.
- , Scheiben, Beschlagen und Gefrieren. **1929.** *R* 48.
- , Schiebe-. **1929.** *O* 101. **1930.** *O* 366.
- , Verglasung mit Opalglas. **1926.** *R* 656.
- , Vorhänge. **1927.** *F* 282.
- für die Zimmer Geisteskranker. **1927.** *F* 256.
- Ferment-Forschung, Praktikum der physiologischen Chemie. **1927.** *R* 145.
- , Gehalt kondensierter Milch. **1929.** *R* 337.
- Ferngas-Versorgung. **1927.** *R* 730, 731. **1929.** *R* 79. **1930.** *R* 76.
- Fernheizung s. a. Heizung.
- **1926.** *O* 599; *R* 215. **1927.** *O* 157; *R* 147, 366, 367, 508; *V* 697. **1929.** *R* 370.
- Fernheizwerk, Anschluß von Anstalten. **1929.** *F* 402; *M* 490.
- Fernschreibemaschine. **1930.** *M* 225.
- Fernsprech . . . s. Telefon.
- Fertigerzeugnisse der Nahrungsmittel. **1927.** *Fanok* 43.
- Fett-Abscheider bei Abwässern. **1929.** *O* 587.
- , Flecke, Entfernung aus Zementboden. **1926.** *F* 480.
- , Flecke auf Linoleum. **1928.** *O* 343.

- Fett für Kochzwecke, Aufbewahrung. **1930. F 358, 472.**
 — -Löserseifen. **1926. O 137.**
 — -Säuregehalt der Kernseife. **1928. Fanok 60.**
 Fette für Arzneimittel. **1927. R 765.**
 —, ausländische, Einfuhr in luftdichten Behältern. **R 764.**
 —, Nachweis der Verdorbenheit. **1927. R 395.**
 — und Öle. **1930. Fanok 4.**
 Fett, Ranzigwerden. **1929. R 544.**
 Feuchthaltung der Luft in Innenräumen **1929. R 78.**
 Feuchtigkeitsmesser, Luftprüfungsapparat. **1927. R 480.**
 Feuchtwerden der Wände und Decken. **1927. R 636. 1928. R 112, 255, 518.**
 Feuer, chemisches Kleinlöschgerät. **1927. R 219.**
 — in elektrischen Anlagen. **1927. R 167.**
 — gefährliche Flüssigkeiten. **1926. R 502.**
 — Gefahr. **1929. R 394, 759.**
 — Gefahr in Röntgenabteilungen. **1927. R 704. 1929. R 253; V 478.**
 — in Krankenhäusern. **1926. R 502.**
 — Löscher. **1930. O 611.**
 — Löscheinrichtungen auf Jamaika. **1927. R 167.**
 — Löschgeräte. **1926. O 433. 1929. O 501, R 593. 1930. O 611.**
 — Löschmittel, giftige. **1930. R 523.**
 — Löschung mittels Tetrachlorkohlenstoff. **1927. R 480.**
 — Löschversuche bei Filmbränden. **1930. R 354.**
 — Löschwesen. **1928. O 74; V 50.**
 — Meldeanlagen. **1927. O 33. 1930. O 605, 611.**
 — Schutz-Anstriche. **1927. O 207.**
 — Schutz, automatischer, bei elektrischem Bügeleisen. **1928. R 518.**
 — Schutz und Feuerversicherung. **1926. R 410.**
 — Schutz im Krankenhausbau. **1929. R 538, 539.**
 — Schutz der Röntgenabteilungen. **1930. V 74.**
 — Schutzmaßnahmen. **1927. R 166. 1930. O 604; V 462.**
 — sichere Aufbewahrung von Röntgenfilmen. **1930. R 354.**
 — sichere Baustoffe. **1927. O 205.**
 — sichere Gebäude. **1927. R 219.**
 — Sicherheit in amerikanischen Krankenanstalten. **1927. O 585.**
 — Überwachungsanlagen. **1927. O 33.**
 — Versicherung für Krankenanstalten. **1927. R 700, 701.**
 — Versicherung für das Privateigentum der Ärzte, Schwestern usw. **1926. F 224.**
 Feuerton-Waschbecken. **1926. F 384.**
 Feuerung, Dampfkessel-, für Braunkohle. **1929. R 594.**
 —, Kohlenstaub-, für Dampfkessel. **1929. R 595.**
 Feuerungsmaterial, bestes, für Heizzwecke. **1930. R 780.**
 Feuerungstechnische Überwachung, Statistik. **1930. O 764.**
 Feuerwehr, Unfallversicherungspflicht. **1929. O 411.**
 Feuerwehrwesen. **1929. O 503.**
 Fichtennadel-Extrakte. **1926. O 464.**
 — -Präparate zu Badezwecken. **1930. R 410.**
 Fieber bei Säuglingen und Kleinkindern, Ernährung. **1927. R 198.**
 Fieberthermometer, Prüfung und Beglaubigung in Österreich. **1927. M 549.**
 — zur Temperaturmessung bei Massenuntersuchungen. **1930. R 356.**
 Film-Archiv im Röntgeninstitut des Bispebjerg-Hospitals in Kopenhagen. **1930. R 553.**
 — -Archiv, Unterbringung. **1929. O 527, 681. 1930. F 86.**
 — -Aufbewahrung, feuersichere. **1930. Fanok 41; O 610; R 354; V 462.**
 — -Brände, Fernwirkung. **1930. O 265.**
 — -Brände, Feuerlöschversuche. **1930. R 354.**
 — -Brand im Krankenhaus in Cleveland, Ohio. **1929. M 337.**
 — -Pack, Abmessungen. **1928. Fanok 66.**
 — -Registratur. **1928. O 507.**
 — -Schränke mit Berieselungsanlagen. **1930. O 614.**
 — -Vorführungen, Umbau bestehender Vortragssäle. **1930. R 466.**
 Filter-Anlagen, Schnell-. **1927. R 194.**
 —, Emscher. **1926. R 377.**
 —, keimsichere. **1926. R 580.**
 —, Klein-, zur Wasserenthärtung. **1929. R 49.**
 — -Maske zum Schutz des Narkotiseurs gegen die Ausatemungsluft der Kranken. **1929. R 572.**
 Filterung des Wassers von Hallenschwimbädern. **1927. R 419.**
 Filtrierapparat. **1927. R 194.**
 Finanzbedarf der öffentlichen Verwaltung im Deutschen Reich. **1928. M 441.**
 Finanzen der Krankenhäuser in London. **1926. R 85, 86.**
 Finanzielle Probleme im Krankenhaus. **1930. R 582.**
 Finanzierung des Buckerwarth-Hospital in Grand Rapids. **1926. R 469.**
 — kleiner Krankenhäuser. **1930. R 350.**
 Finckhsche Konservierungskessel. **1929. O 216.**
 Finnland, Krankenhäuser vom Roten Kreuz. **1929. R 749.**
 Finsen-Institut in Kopenhagen. **1929. O 273.**
 Fischdauerwaren. **1930. R 382.**
 Fische, See-, Verwendung in Krankenanstalten. **1930. V 489.**
 Fischgeschmack der Schweine. **1927. R 251.**
 Flammrohrkessel. **1926. O 513.**
 Flaschen-Füll- und Verschleißmaschinen. **1929. R 751.**
 —, Glas-. **1928. Fanok 24.**

- Flaschen, Glas- oder Papier-, für Milch. **1930. R 219.**
- , Mineralwasser-, Normung. **1928. Fanok 60.**
- , Reagenzien-. **1928. Fanok 24.**
- , Saug-. **1928. Fanok 24.**
- , Stutzen-. **1928. Fanok 24.**
- , Wasch-. **1928. Fanok 24.**
- Fleckfieber im Deutschen Reich 1925. **1926. M 382.**
- , Erreger. **1928. R 259.**
- , Sterblichkeitsstatistik 1914—1919. **1926. O 19.**
- , Zahl der Erkrankungen 1926. **1927. M 308.**
- Fleisch, Auslands-, Deutschlands Versorgung. **1928. R 646.**
- , Bestimmungen über die Verwendung zur menschlichen Ernährung. **1928. R 446.**
- , Dauerwaren. **1930. R 382.**
- , Einfuhr aus Rußland. **1926. M 191.**
- , Fäulnis, Nachweis. **1927. R 395.**
- , Hackmaschinen. **1927. Fanok 73.**
- , Konserven-Vergiftung. **1926. R 504.**
- , kontrolliertes, in Amerika. **1929. R 597.**
- , Preise. **1928. R 521.**
- , Tagesmenge in Gramm. **1926. F 511.**
- , Vergiftung. **1926. R 412. 1927. R 454.**
- , Verwendung und Zubereitung. **1926. O 618.**
- , Waren aus ausgepreßtem Fleisch. **1926. R 218.**
- , Waren-Industrie, Forschungsinstitut. **1929. R 282.**
- , Waren, Preisgestaltung. **1929. R 453.**
- Fleischerei in Krankenanstalten, G.-A. **1926. O 38.**
- Fliegen-Bekämpfung. **1926. F 64; R 185. 405. 1927. O 429; R 196, 250. 1929. O 710.**
- , Schutzapparat, Gutachten. **1928. M 206.**
- Fliegerdienst, ärztlicher und zahnärztlicher in Australien. **1926. M 447.**
- Fließarbeit und Arbeiterschutz. **1928. R 488.**
- Florenz, Ospedale degli Innocenti. **1929. O 265.**
- , Rekonvaleszentenstation „Regina Margherita“. **1927. R 218.**
- Flüßges Grundriß der Hygiene. **1928. R 234.**
- Flugsanitätsdienst in Marokko. **1928. R 142.**
- Flugsanitätswesen im Frieden. **1928. R 113.**
- Flugzeug-Ambulanz im Kriege. **1929. R 546.**
- für Krankentransport. **1926. O 798; R 183. 1928. R 142. 1930. O 573.**
- Fluorsilikate als Insektenvertilgungsmittel. **1927. R 143.**
- Fluralsil, Mittel zur Holzimprägnierung gegen Schwamm. **1929. R 334.**
- Fluranstrich für Krankenanstalten. **1926. F 160.**
- Flure, Wegfall beim System Dosquet. **1929. O 318.**
- Förderbandanlagen. **1926. R 502.**
- Förderung, senkrechte und horizontale. **1929. O 16.**
- Ford-Krankenhaus in Detroit. **1930. O 679.**
- Formaldehyd zur Raumdeseinfektion. **1928. O 720. 1930. R 355.**
- Formalin zur Desinfektion. **1927. O 491.**
- , Apparat zur Raumdeseinfektion. **1929. Fanok 54, 72. 1930. Fanok 15.**
- , Dämpfe, Absaugen zur Beseitigung des Geruches. **1927. O 492.**
- , Kammer zur Desinfektion. **1930. O 510.**
- Formatnormung, deutsche. **1927. M 87.**
- Formulae Magistrale Berolinenses. **1926. R 380.**
- Formularwesen, Krankenhaus-. **1927. Fanok 91.**
- Forschung und Krankenhaus. **1929. R 508.**
- Forschungs-Anstalt für Psychiatrie in München. **1929. R 457.**
- , Institut, balneologisches in Oeynhausen. **1930. O 454.**
- , Institut, medizinisches, in London. **1930. R 161.**
- Fortbildung des amerikanischen Arztes. **1928. O 269; R 734.**
- des Anstaltspersonals. **1929. M 114.**
- , Institut für Fleischwarenindustrie. **1929. R 282.**
- im Krankenhaus. **1927. O 712.**
- , Kurs für Fürsorgerinnen. **1929. R 702. 1930. V 185, 245.**
- , Kurs, 4., für Krankenpflegepersonal in Wien. **1928. M 681.**
- , Lehrgänge zur Ausbildung von Verwaltungsbeamten. **1930. O 321.**
- , Lehrgänge, Werner-Schule des Roten Kreuzes, Berlin-Lankwitz. **1930. M 85.**
- der Verwaltungsbeamten. **1929. O 342.**
- Fortolith, Emaille zur Wandbekleidung. **1928. R 349.**
- Fragebogen, bei der Entlassung dem Kranken vorzulegende. **1927. F 340.**
- des Gutachterausschusses. **1926. O 20.**
- Frankfurt a. M., Einrichtung von Schulen zu Hilfskrankenhäusern. **1930. O 458.**
- a. M., Jahresbericht über das Staatl. Institut für experimentelle Therapie 1920/22. **1926. M 810.**
- a. M., von Noorden-Klinik. **1930. M 227.**
- a. M., Reichskurs für wirtschaftl. Verwaltung. **1927. O 412.**
- Frankreich, Änderung des Tuberkulosegesetzes von 1919. **1928. R 734.**
- , antituberkulöse Prophylaxe im Hospital Laënec. **1930. R 317.**
- , Errichtung einer Höhenkolonie. **1930. R 718.**
- , Fürsorgerinnen. **1929. R 595.**
- , Krankenhauswesen. **1930. R 688.**
- , Mangel an Krankenhausbetten für Tuberkulöse. **1929. R 728.**
- , Normung von Woll- und Baumwolldecken. **1930. Fanok 2.**
- , Rationalisierung. **1930. Fanok 66.**
- , Sozialversicherung und Krankenhäuser. **1930. R 378.**

- Frankreich, staatliche Fürsorge für Pflegekinder. **1930. R 690.**
- , Tuberkulosesanatorium für Studierende. **1929. M 200.**
- , Wirksamkeit der privaten Krankenanstalten. **1930. R 439.**
- , Wohlfahrtsschulen. **1930. R 139.**
- Frauen, Berufsarbeit und Lungenentzündung. **1929. R 425.**
- , Erwerbsarbeit. **1926. R 249. 1930. R 107.**
- , Fürsorge für erwerbstätige. **1926. R 249.**
- , Heime in Oslo. **1928. R 705.**
- , Klinik Dr. Bleek, Bielefeld. **1927. O 612.**
- , Klinik, neue, in Boston. **1928. R 289.**
- , Klinik, Landes-, der Provinz Brandenburg. **1929. R 134.**
- , Klinik in Leipzig. **1929. R 77, 192.**
- , Klinik in New York, Ambulatorium. **1930. R 521.**
- , Klinik in Stuttgart, Erweiterungsbau. **1926. M 28. 1928. O 89.**
- , Krankheiten, Arzneimittelvorschriften. **1926. R 411.**
- , Kunde, Volksmuseum. **1930. M 57.**
- , Milch s. Milch.
- , als Patienten. **1927. R 57.**
- , Schülerinnen, soziale. **1929. O 628.**
- , in der schweizerischen Krankenpflege. **1930. R 138.**
- , Spital Basel-Stadt. **1930. R 277.**
- , Verein, vaterländischer vom Roten Kreuz. **1929. M 142.**
- Fredericia Krankenhausaussstellung. **1929. O 270.**
- Frederiksberg Hospital. **1929. R 249.**
- Freiberg i. Sa., Neubau des Stadt- und Bezirkskrankenhauses. **1930. O 391.**
- Freiburg i. Br., Erweiterungsbau der Universitäts-Kinderklinik. **1928. O 443.**
- , i. Br., Kindertuberkulosefürsorge. **1929. R 665.**
- , i. Br., Klinikneubauten. **1928. O 59.**
- Freie Station, Verrechnung auf den Lohn. **1930. O 631.**
- Freier Einkauf oder Submission. **1930. O 335; V 67.**
- Freies, gemeinnütziges Krankenhaus. **1930. O 660.**
- Freiluft-Anstalten, Verlegungsmöglichkeit. **1929. O 97, 99.**
- , Bäder, Bekämpfung von Organismen. **1929. R 633.**
- , Behandlung. **1926. R 246. 1927. O 123. 1928. O 598. 1929. O 59, 91, 98, 320, 617.**
- , Behandlung und Dachbau bei Krankenanstalten. **1926. O 36.**
- , Behandlung bei Infektionskrankheiten. **1928. O 722. 1929. R 82.**
- , Behandlung kranker Kinder. **1927. O 311.**
- , Behandlung, Krankenhaus. **1926. O 676. 1929. O 58.**
- , Behandlung, Pavillons. **1929. O 60. 1930. R 191.**
- Freiluft-Behandlung bei Säuglingspneumonien. **1929. R 53.**
- , Behandlung Tuberkulöser. **1926. O 175. 1930. R 222.**
- , Behandlung im Winter. **1927. O 312.**
- , Einwirkungen auf den Säugling. **1928. R 172.**
- , Erholungsstätte für Kleinkinder in Dortmund. **1928. O 417, 426.**
- , Haus, Wagner-Setzsches. **1930. O 503.**
- , Säle. **1926. O 228. 1929. O 63.**
- , Schule der Stadt Bonn. **1928. R 763.**
- , Schule in Vitry-sur-Seine. **1928. R 462.**
- , Stationen, Winterbekleidung. **1930. R 110.**
- , Zimmer in Siedlungs- und Schulbau. **1928. R 348.**
- Freiwillige Krankenhäuser in England. **1928. R 624, 670. 1929. R 46.**
- Freiwilligentätigkeit im Mount Sinai Hospital, New York. **1926. R 249.**
- Freizeit im Krankenhausdienst. **1930. O 631.**
- Fremdwörter-Buch, neues medizinisches. **1927. R 397.**
- , Buch, pharmazeutisch-chemisches. **1927. R 766.**
- , Buch für Schwestern, Krankenpfleger usw. **1926. R 220.**
- , in der Krankenpflege. **1927. R 738.**
- Freudenstadt i. Schw., Bezirkskrankenhaus. **1927. O 571.**
- Friederikenstift in Hannover, neues Krankenhaus. **1930. O 261.**
- „Frigidaire“ Kühltisch der General Motors Cie. **1929. O 152.**
- „Frigo“-Apparat zur Kälteerzeugung. **1929. O 150.**
- „Frigolo“-Apparat zur Kälteerzeugung. **1929. O 151.**
- „Frigorifique“ Kühlapparat von Brown-Boveri. **1929. O 151.**
- Frischerhaltung von Obst. **1928. R 319.**
- Friseur-Betrieb in Krankenanstalten. **1929. O 588.**
- Fristlose Entlassung. **1930. V 487.**
- Fröndenberg a. Ruhr, Umbau des Ev. Krankenhauses. **1930. O 245.**
- Dr. Fromms Conglutin-Weniko-Brot für Zucker Kranke. **1929. O 443.**
- Fruchtabtreibung s. Abort, Schwangerschaftsunterbrechung.
- Fruchtgetränke, alkoholfreie. **1927. O 669.**
- Fruchtsäfte in der Kindernahrung. **1927. R 198.**
- Früchte s. a. Obst.
- , Beeren-, Einfluß auf die Sekretionstätigkeit des Magens. **1929. R 282.**
- , getrocknete, Schwefelungsgrenze. **1929. R 598.**
- , Konservierung. **1926. M 382. 1929. O 216.**
- , künstliche Reifung durch Äthylen. **1928. R 81.**
- , Speisen. Kochbuch für fleischlose Kost. **1930. R 111, 470.**

- Früchte-Transport. **1927.** *R* 700.
 — -Verwertung, gärungslose. **1928.** *R* 521.
1929. *V* 164.
 Frühgeborene Kinder. **1929.** *R* 169. **1930.**
R 218.
 Frühgeburten-Aufzucht. **1930.** *R* 218.
 — -Erwärmung. **1928.** *V* 701. **1929.** *R* 729.
 — und offene Fürsorge. **1930.** *R* 218.
 —, Pflege. **1928.** *R* 646. **1929.** *R* 169.
 —, Transportapparat. **1928.** *R* 646.
 Frühgeburts thermometer. **1929.** *M* 403.
 Führer durch das Haushalt-, Kassen- und
 Rechnungswesen des Reichs. **1930.** *R* 350.
 Führung bei Besichtigung von Kranken-
 anstalten. **1929.** *O* 210.
 Füllmaterial, Watte, Sterilisation. **1928.**
M 145.
 Fürsorge s. a. Erholungs-, Familien-, Gesund-
 heits-, Kinder-, Kranken-, Krankenhaus-,
 Psychopathen-Fürsorge.
 — -Abteilung und Diät-Abteilung. **1930.**
R 26.
 — für Alkoholiker. **1926.** *R* 445. **1928.**
R 645. **1930.** *R* 441.
 — für alte Leute. **1928.** *O* 331. **1929.** *R* 250,
 307.
 —, ambulante. **1930.** *R* 777.
 — -Anstalten und Fürsorgepflicht. **1926.**
M 254.
 — und Aufnahmebureau. **1927.** *R* 364.
 —, Außen-. **1929.** *M* 114.
 —, Bäder-, der Krankenkassen. **1929.** *R* 569.
 —, Beamten-. **1926.** *R* 87. **1928.** *R* 139.
 —, Berufs-, als Pflichtleistung. **1929.** *M* 85.
 —, Berufs-, in der Unfallversicherung. **1929.**
O 158, 569.
 —, Blinden-, in Großbritannien. **1930.**
R 466.
 — für Diätbedürftige. Richtlinien. **1930.**
R 470.
 — -Dienst, Belieferung der Kranken mit
 guten Büchern. **1928.** *R* 409.
 — -Dienst im Geschlechtskrankenhaus. **1928.**
O 543.
 — -Dienst in der Kinderklinik und im Säug-
 lingsheim in Dortmund. **1930.** *O* 344.
 — -Dienst im Krankenhaus. **1928.** *M* 355;
O 164, 457. **1929.** *R* 251; *V* 71. **1930.**
O 343; *R* 77, 193, 279, 306, 580; *V* 517.
 — -Dienst im Krankenhaus, Kennzeichnung
 des Begriffs. **1928.** *O* 548.
 — -Dienst in den Krankenhäusern Kiels.
1929. *O* 134.
 — -Dienst im Krankenhaus, Konferenz in
 San Francisco. **1929.** *R* 698.
 — -Dienst im Krankenhaus, Lehrgang. **1928.**
V 166.
 — im Krankenhaus, Mitarbeit des Roten
 Kreuzes. **1928.** *O* 284.
 — -Dienst im Krankenhaus, Tagung der Ver-
 einigung **1928.** **1928.** *V* 640.
 — -Dienst in der psychiatrischen Klinik.
1928. *R* 705.
 —, Erholungs-, für Jugendliche. **1930.** *R* 134.
 —, Epileptiker-. **1927.** *R* 170.
 Fürsorge, Erweiterung der Krankenhaus-,
 in New Jersey. **1929.** *R* 333.
 — für erwerbstätige Mütter und Kinder.
1926. *R* 249.
 — für Erwerbsunfähige. **1929.** *O* 354.
 — -Erziehung. **1926.** *R* 248.
 —, Familien-. **1928.** *O* 432, 533; *R* 141. **1929.**
R 752.
 —, Gebrechlichen-, Organisation, Lehrkurs.
1926. *R* 84.
 — für Genesende, Amerika. **1928.** *R* 289.
 —, Geschlechtskranken-. **1929.** *R* 541. **1930.**
R 251.
 — für geschlechtskranke Kinder. **1927.**
R 23, 169.
 — -Gesetzgebung und Praxis der Gesund-
 heits- —. **1926.** *R* 657.
 —, Gesundheits-, Bedeutung der Arbeits-
 gemeinschaften. **1927.** *R* 302, 388.
 —, Gesundheits-, Eingliederung des An-
 staltswesens. **1930.** *O* 210; *R* 540.
 —, Gesundheits-, Erfolge. **1928.** *R* 760.
 —, Gesundheits-, Ergebnisse. **1929.** *R* 665.
 —, Gesundheits-, und freie Wohlfahrtspflege.
1929. *R* 396.
 —, Gesundheits-, in der Invalidenversiche-
 rung. **1930.** *O* 326.
 —, Gesundheits-, und Kinderkrankenhaus.
1930. *R* 467.
 —, Gesundheits-, kommunale, in Amerika.
1926. *R* 279.
 —, Gesundheits-, Kosten. **1926.** *R* 657.
 —, Gesundheits-, Leitfaden. **1928.** *R* 385.
 —, Gesundheits-, offene. **1927.** *R* 49; *V* 507.
 —, Gesundheits-, Organisationen und öffent-
 liche Krankenhäuser. **1930.** *R* 250.
 —, Gesundheits-, durch die Reichsversiche-
 rung. **1926.** *R* 279.
 —, Gesundheits-, Richtlinien. **1930.** *R* 133.
 —, Gesundheits-, und soziale Hygiene. **1926.**
R 87. **1927.** *R* 767.
 —, Gesundheits-, Sparmöglichkeiten. **1928.**
R 140.
 —, Gesundheits-, in Strafanstalten. **1927.**
R 82.
 —, Gesundheits-, Verkehrsmittel. **1928.**
R 555.
 —, Gesundheits-, in der versicherten Bevöl-
 kerung, Richtlinien. **1930.** *R* 622.
 — -Gesundheits-, Vorträge. **1929.** *O* 341.
 — für Giftsüchtige. **1927.** *R* 301.
 —, halboffene, katholische, in Deutschland.
1927. *R* 49.
 —, Heil-, in der Invalidenversicherung **1926.**
1928. *R* 292.
 —, Heil-, für Unfallverletzte. **1928.** *R* 230,
 761.
 —, Heim-, der Krankenkassen. **1930.** *R* 441.
 — für Herzkranken. **1930.** *R* 134.
 —, Irren-, in Baden. **1929.** *R* 24.
 —, Irren-, im Kanton Basel-Stadt. **1930.**
R 110.
 —, Irren-, Gesetzentwurf. **1926.** *R* 380.
 —, Irren-, gesetzliche Regelung in Preußen.
1926. *O* 394.

- Fürsorge, Irren-, soziale Bedeutung. **1926.** *R* 472.
- , Jugend-, und Krankenhaus. **1929.** *R* 596.
- , Jugend-, der Stadt Frankfurt a. M. **1929.** *M* 144.
- für Jugendliche in der Schweiz. **1926.** *R* 248.
- , Kinder-, Auswahlverfahren. **1929.** *R* 427.
- , Kinder-, Erholungsheim in Zehrendorf-Zossen. **1926.** *M* 28.
- , Kinder-, Fehler bei der Heimfürsorge. **1928.** *R* 319.
- für genesende Kinder. **1926.** *R* 153.
- , Kinder-, und Gesundheitsamt. **1926.** *R* 724.
- , Kinder-, hyg. Anforderungen an Anstalten. **1926.** *R* 218.
- , Kinder-, der Krankenkassen. **1928.** *R* 644.
- , Kinder-, Leibesübungen. **1928.** *R* 201.
- , Kinder-, in Montluçon. **1929.** *R* 698.
- für Kinder. Organisation. **1926.** *R* 659.
- , Kinder-, Pflegerinnen für ambulante Pflege. **1926.** *R* 220.
- , Kinder-, in der Provinz. **1928.** *R* 319.
- , Kinder-, im Rheinland. **1926.** *M* 28.
- , Kinder-, in Wien. **1927.** *R* 328, 451.
- bei Kinderdiabetes. **1930.** *R* 495.
- , Kindererholungs-. **1930.** *R* 194.
- durch Kinderheilstätten. **1927.** *R* 451.
- , Kinder-Tuberkulose-, in Freiburg. **1929.** *R* 665.
- , Kleinkinder-, Arzt und Erzieher. **1930.** *R* 751.
- und Klinik. **1926.** *V* 406.
- für körperlich erkrankte Irre. **1927.** *R* 483.
- , kommunale Anstalts-, Statistik. **1930.** *O* 743.
- Kosten, Aufhebung des preußischen Tarifs. **1927.** *R* 539.
- für kranke Wanderer. **1926.** *R* 658.
- , Kranken-, für Studenten. **1929.** *R* 251.
- im Krankenhaus. **1926.** *O* 4, 562; *R* 248, 606, 607, 657. **1927.** *M* 26, 61; *V* 505.
- im Krankenhaus, Protokoll des Arbeitsausschusses. **1927.** *V* 507.
- , Krankenhaus-. **1926.** *O* 685. **1929.** *O* 622; *R* 540, 595. **1930.** *O* 127; *V* 74.
- , Krankenhaus-, für Geisteskranke. **1930.** *O* 347.
- , Krankenhaus-, bei Zuckerkrankheit. **1929.** *O* 747.
- , Krankenhaus-, Zunahme. **1930.** *R* 720.
- gegen Krebs. **1928.** *R* 708.
- , Krebs-, in der Krankenhausfürsorge. **1930.** *R* 279; *V* 97.
- für Kriegsbeschädigte und Kriegshinterbliebene. **1929.** *R* 307, 596. **1930.** *R* 315.
- , Krüppel-, **1926.** *R* 153, 379. **1928.** *R* 760. **1930.** *R* 466.
- , Mütter-, Reichsanstalt. **1927.** *R* 303.
- , Mütter-, der Reichsanstalt in Wien, Rückblick. **1927.** *R* 451.
- , Mütter-, in Santander. **1929.** *R* 698.
- Fürsorge, Mütter-, für tuberkulosekranke Frauen. **1927.** *R* 453.
- , nachgehende, bei Kinderlähmung. **1929.** *R* 754.
- , nachgehende, für Poliklinikpatienten. **1930.** *R* 719.
- , nachgehende, für Tuberkulose. **1929.** *R* 541, 728.
- , öffentliche, im Deutschen Reich 1927/28. **1930.** *R* 584, 585.
- , öffentliche, einfaches System ärztlicher Aufzeichnungen. **1930.** *R* 379.
- , öffentliche, auf dem Lande. **1926.** *R* 248.
- in Österreich. **1926.** *R* 119.
- , offene, in Bonn. **1928.** *R* 705.
- , offene, in Breslau. **1927.** *R* 81.
- , offene, und Frühgeburten. **1930.** *R* 218.
- , offene, Zusammenarbeit mit Krankenhausfürsorge. **1928.** *O* 485.
- Personal, Altersversorgung. **1926.** *R* 124, 220. **1927.** *R* 397.
- Personal, Merkblatt zur Ausbildung auf dem Gebiete der Krebsbekämpfung. **1929.** *M* 601.
- Personal, Tuberkulose und ihre Verhütung. **1928.** *R* 82, 493.
- Pflicht, im Deutschen Reich durch die Verfassung gewährleistet. **1928.** *O* 452.
- Pflicht, Entscheidungen. **1926.** *M* 478, 664.
- Pflicht-Verordnung im Dienste der Tuberkulosebekämpfung. **1927.** *R* 331.
- , psychiatrische. **1927.** *R* 170. **1929.** *R* 397. **1930.** *O* 572; *R* 255, 585.
- , psychiatrische Außen-, in Bayern. **1929.** *R* 730.
- , psychiatrische, im Kinderkrankenhaus in Boston. **1928.** *R* 414.
- , psychiatrische, in Stuttgart. **1927.** *O* 611.
- für Psychopathen Kinder. **1926.** *R* 281.
- , Reichs-, Statistik für 1927/28. **1930.** *R* 442.
- , Reichsgrundsätze. **1926.** *R* 119.
- Schule, Bekämpfung der Tuberkulose. **1929.** *R* 515.
- für Schwangere. **1926.** *R* 116, 153.
- in schwedischen Krankenhäusern. **1927.** *O* 269.
- in der Schweiz. **1930.** *R* 194.
- , soziale. **1928.** *R* 19. **1930.** *R* 134.
- , soziale, im Deutschen Reich 1927. **1929.** *R* 167.
- , soziale, Finanzierung durch Krankenhaus. **1927.** *R* 112.
- , soziale, und Krankenhausbetrieb. **1930.** *R* 689.
- , soziale Krankenhaus-, in den USA. und in Deutschland. **1930.** *O* 348.
- , soziale, und Poliklinik. **1929.** *R* 308.
- , Sparmaßnahmen. **1927.** *R* 140.
- , staatliche, für Pflegekinder in Frankreich. **1930.** *R* 690.
- Statistik, Reichs-, für 1927—1928. **1929.** *M* 732.
- Stelle für Geisteskranke. **1929.** *R* 84.

- Fürsorge-Stelle der Hüttenwerke Heuricot in Court-St. Etienne, Belgien. **1929.** *R* 252.
- -Stelle für Krebskranke. **1930.** *R* 692.
- -Stellen, Tuberkulose-, in Österreich. **1930.** *R* 317.
- für Straffällige. **1929.** *R* 698.
- , Taubstummen-. **1927.** *R* 82. **1930.** *R* 315.
- für tuberkulöse Säuglinge. **1928.** *R* 579.
- , Tuberkulose-. **1928.** *R* 318. **1929.** *R* 573. **1930.** *R* 279.
- , Tuberkulose-, nach der Entlassung. **1929.** *R* 514.
- für tuberkulosebedrohte und tuberkulöse Kinder, Erlaß. **1926.** *M* 663. **1927.** *R* 277. **1929.** *R* 168.
- , Tuberkulose-, Handbuch. **1927.** *R* 330.
- , Tuberkulose-, hauptamtliche in Jena. **1929.** *M* 144.
- , Tuberkulose-, in Holland. **1927.** *R* 196.
- , Tuberkulose-, und Landesfürsorgeverband. **1926.** *R* 470.
- , Tuberkulose, durch die Schule. **1929.** *R* 52.
- -Umstellung in Tuberkuloseheilstätten. **1929.** *R* 52.
- zur Verhütung von psychischen Erkrankungen. **1927.** *R* 541.
- -Verordnung, wichtigste Bestimmungen. **1926.** *M* 94.
- -Verordnung und Wohlfahrtspflege. **1926.** *R* 119.
- , vorbeugende, bei den Angestellten in den Tropen. **1928.** *R* 23.
- für Zuckerkrankhe. **1929.** *R* 513. **1930.** *R* 315.
- -Wesen in England. **1929.** *O* 436.
- Fürsorger(-in) und Arzt. **1928.** *R* 140. **1930.** *R* 193.
- Fürsorgerin, Ausbildung. **1930.** *R* 78.
- und Diätswester. **1930.** *R* 409.
- und Epidemie. **1928.** *R* 556.
- , Fortbildungskurs. **1929.** *R* 702. **1930.** *V* 185.
- in Frankreich. **1929.** *R* 595.
- , gemeindliche, in St. Louis. **1927.** *R* 542.
- , Gesundheits-. **1928.** *R* 262. **1929.** *O* 628. **1930.** *R* 251.
- , Gesundheits-, zweijährige Vorbildung. **1929.** *R* 758.
- und Kleinauto. **1930.** *R* 723.
- , Krankenhaus-. **1927.** *V* 14. **1929.** *R* 81. **1930.** *R* 78.
- , Krankenhaus-, Ausbildung. **1928.** *O* 550. **1929.** *O* 73.
- , Krankenhaus-, Fortbildungskurs. **1930.** *V* 245.
- in Krankenhaus und Klinik. **1928.** *R* 555.
- , Krankenhaus-, neu errichtete Stelle in Berlin. **1926.** *M* 31.
- , Krankenhaus-, praktische Beispiele aus der Arbeit. **1929.** *V* 161.
- , Krankenhaus-, Schweigepflicht. **1929.** *R* 81.
- , Krankenhaus-, Vereinigung von Bericht und Krankengeschichte. **1930.** *M* 199.
- Fürsorgerin, psychiatrische, und Lehrkindergarten. **1930.** *R* 622.
- , Säuglings-. **1926.** *R* 724. **1930.** *R* 24.
- , Tätigkeit. **1929.** *R* 541; *V* 276.
- , Tuberkulose-. **1930.** *R* 24.
- , Überwachungspflicht bei Geschlechtskranken. **1928.** *R* 413.
- Fürsorgerinnen und Ärzte. **1928.** *R* 435, 705.
- Fürsorgeschwester des Caritasverbandes. **1926.** *O* 98.
- und Gesundheitsfürsorgerin. **1926.** *O* 98.
- Fürsorgestelle innerhalb des Krankenhauses. **1926.** *O* 680.
- in Paris. **1928.** *R* 643.
- V für Säuglinge und Kleinkinder in Charlottenburg. **1928.** *O* 561.
- Funktionsprüfung innerer Organe. **1927.** *R* 732.
- Furunkel-Behandlung. **1928.** *R* 578.
- Fußabdrücke Neugeborener als Erkennungsmittel. **1928.** *R* 609.
- Fußbekleidung und Unfallverhütung. **1928.** *R* 517.
- Fußboden-Anstrich, Farbtonkarte. **1929.** *Fanok* 6.
- -Belag. **1926.** *F* 160, 480; *R* 722. **1927.** *F* 256; *O* 38. **1928.** *M* 265; *O* 624; *R* 383, 610. **1930.** *O* 209, 289, 652, 735.
- in Kinderkrankenhäusern. **1926.** *O* 422.
- in Krankenanstalten. **1926.** *O* 36. **1927.** *R* 18.
- eines Operationssaales. **1926.** *O* 643.
- -Reinigung vom bakteriologischen Standpunkt. **1928.** *R* 383.
- , Stein-. **1928.** *O* 624.
- für Wäschereiräume. **1930.** *F* 320.
- Fuß- und Rückenstütze „Reforma“. **1928.** *Fanok* 50.
- Fußwärmer. **1926.** *M* 382; *V* 245.
- Futtermittel, Versorgung Deutschlands. **1927.** *R* 545, 764.
- Gärmst, Süßmost und Kunstgetränke. **1930.** *R* 223.
- Gärtnerei bei Krankenanstalten. **1928.** *O* 539. **1930.** *O* 653.
- Gallenoperationen, neue Hochlagerungsvorrichtung. **1928.** *R* 707.
- Gallensteinleiden, operationslose Behandlung. **1926.** *R* 827.
- Garmaphor, Elektrischer Fußwärmer. **1926.** *V* 245.
- Garret Anderson-Krankenhaus in London. **1930.** *R* 440.
- Garten, Krankenhaus-. **1928.** *O* 695. **1930.** *R* 21.
- -Anlagen, Richtl. d. G.-A. **1926.** *O* 38.
- -Leben und Heimkultur. **1930.** *R* 382.
- Gary, Hospital, Entwicklung. **1926.** *R* 721.
- Gas s. a. Vergasung.
- -Abzugskamine. **1928.** *O* 628.
- -Anzünder, elektrischer. **1926.** *M* 382.
- -Bäder. **1929.** *R* 283.
- -Brand-Infektionen. **1930.** *R* 107, 108.
- -Brenner, Ätna-. **1927.** *R* 509.

- Gas, Bügeln. **1928.** *R* 383.
 — -Entweichungen aus dem Rohrnetz. **1930.** *R* 22.
 — -Entwickler, Kippscher. **1928.** *Fanok* 24.
 — -Fachabteilung an einer Universität Amerikas. **1927.** *R* 168.
 — , Fernversorgung. **1927.** *R* 730, 731. **1928.** *O* 283, 574; *R* 257. **1929.** *R* 79.
 — -Feuerung bei Großkesseln. **1930.** *R* 76.
 — -Feuerung in der Industrie. **1927.** *R* 168.
 — -Gewinnung aus Abwässern. **1926.** *R* 580.
 Gas-Heizung. **1927.** *O* 415; *R* 111, 167, 421. **1930.** *O* 39, 42, 44, 682.
 — -Herde. **1928.** *R* 517, 612. **1929.** *O* 504. **1930.** *O* 713; *R* 193.
 — -Kocher, Zurückschlagen des Brenners. **1926.** *R* 503.
 — -Kochkessel. **1929.** *O* 504.
 — -Koks s. a. Koks, Zechenkoks.
 — -Küche in Krankenanstalten. **1926.** *R* 376. **1929.** *O* 347.
 — -Maske zum Schutz gegen Kohlenoxyd. **1927.** *R* 274. **1930.** *R* 494.
 — -Melder „Cajo“. **1927.** *R* 637.
 — -Messer. **1926.** *R* 805. **1929.** *R* 279.
 — -Messer-Verschraubungen. **1927.** *M* 203.
 — -Motoren, Wettbewerbsfähigkeit. **1927.** *R* 421.
 — , Niederdruck- oder Preß-, für Küchenherde. **1930.** *O* 713.
 — -Öfen, Abführung der Abgase. **1927.** *R* 273.
 — -Prüfung an Kabelkanälen. **1930.** *R* 324.
 — -Reinigung, elektrische. **1929.** *O* 503.
 — -Rotorbrenner. **1928.** *R* 52.
 — -Schutzgeräte an Kältemaschinen. **1926.** *R* 151.
 — , Stark-, und restlose Vergasung. **1927.** *R* 168.
 — -Stoffwechseltechnik, klinische. **1928.** *R* 437.
 — -Tarife. **1926.** *R* 182. **1930.** *R* 353.
 — , vergleichende Kochversuche. **1929.** *R* 80.
 — , Vermeidung im Operationssaal. **1930.** *O* 609.
 — und Wasser, Ausstellung in Berlin. **1929.** *O* 573.
 — und Wasser auf der technischen Messe in Leipzig, Herbst 1926. **1927.** *R* 509.
 — -Werk-Einrichtungen. **1929.** *O* 503.
 — -Werk und Waschküche. **1929.** *R* 480.
 — -Werk, Zusammenarbeit mit den Installateuren. **1927.** *R* 422.
 — -Wirtschaft, Entwicklung. **1929.** *R* 752.
 — für Zentralheizungskessel. **1927.** *R* 220, 221.
 — -Zerstörungen in Heizungsanlagen. **1929.** *O* 108.
 Gase, Betriebsgefahren durch verdichtete und verflüssigte. **1926.** *R* 409.
 „Gasintor“, neuer Gasofen. **1928.** *R* 290.
 Gasolin als Motorbrennstoff. **1927.** *R* 194.
 Gebäcke für Zuckerkrankhe. **1929.** *O* 442, 443.
 Gebärmutterfaßzange. **1929.** *Fanok* 97.
 Gebärmutterkrebs, Erfolge der Röntgenbehandlung. **1929.** *O* 679. **1930.** *R* 255.
 Gebärmuttereschere. **1929.** *Fanok* 97, 98.
 Gebärmuttersonde. **1929.** *Fanok* 99.
 Gebärmutterspülkatheter. **1929.** *Fanok* 100.
 Gebrauchsmuster, neue. **1927.** *M* 644, 744. **1928.** *M* 207, 389, 467, 649, 681. **1929.** *M* 115, 172, 211, 340, 402, 601. **1930.** *M* 57, 85, 141, 257, 291, 385, 530, 667.
 Gebrechlichen-Fürsorge, Organisation, Lehrkurs. **1926.** *O* 84.
 — -Zählung. **1927.** *M* 427.
 Gebühren-Berechnung für ärztliche Behandlung im Krankenhaus. **1929.** *F* 258.
 — für nebenamtliche Krankenhausärzte. **1926.** *M* 286.
 — -Pflicht leitender Ärzte bei ambulanter Behandlung für Inanspruchnahme der Apparate und Instrumente. **1930.** *V* 375.
 Gebühren, zu Unrecht erhobene. **1927.** *R* 368.
 Geburt, Bedeutung für die Aufdeckung latenter Syphilis. **1928.** *R* 260.
 — -Häufigkeit in Preußen. **1926.** *M* 93.
 — , Kosten. **1927.** *R* 57.
 — und soziale Lage. **1929.** *R* 756.
 Geburten-Rückgang. **1926.** *O* 19. **1928.** *R* 461. **1929.** *R* 309.
 — -Statistik, 100jährige, in Bremen. **1928.** *R* 115.
 — -Überschuß 1925 im Deutschen Reich. **1926.** *M* 635.
 — -Zahl in Frankreich 1924. **1926.** *M* 255.
 Geburts-Hilfe, außerklinische. **1929.** *R* 225, 543, 755. **1930.** *R* 134, 135, 253, 556, 586.
 — -Hilfe in Krankenanstalten. **1930.** *M* 29, 84. *R* 587.
 — -Schmerz, Herabsetzung. **1929.** *R* 225. **1930.** *R* 750.
 Geburtshilfliche Abteilung am Krankenhaus in Amsterdam. **1928.** *R* 289.
 — Neuordnung, Winters statistische Erhebungen. **1930.** *R* 750.
 Geburtshilflicher Koffer. **1930.** *R* 54.
 Gedächtnisapparat Horo-Memo. **1927.** *R* 301.
 Gefängniswesen und Tuberkulose. **1927.** *R* 735.
 Gefangene, Aufnahme in Krankenhäusern. **1926.** *O* 315.
 — , geschlechtskranke, ärztliche Versorgung und Fürsorge. **1927.** *R* 222, 481, 482. **1930.** *R* 251.
 — , Kostenpflicht bei Krankenhausaufnahme. **1926.** *M* 95.
 Gefahren in elektrischen Anlagen. **1929.** *O* 439.
 — schlecht verlegter Lichtleitungen im Badezimmer. **1929.** *R* 78.
 Geflügelhaltung in Krankenanstalten. **1928.** *F* 118, 208.
 Gefrierfisch. **1927.** *O* 76.
 Gefrierfleisch. **1926.** *M* 126, 582; *R* 444. **1927.** *R* 53, 368, 395. **1928.** *R* 521.

- Gefrierfleisch-Waren, Haltbarkeit des Schweinepestvirus. **1930.** *R* 107.
- Gehalt für Beamte und Angestellte. **1927.** *R* 700.
- für Chefarzt und Wirtschaftsleitung. **1926.** *R* 501.
- der Krankenhausärzte. **1926.** *M* 93.
- Geheimmittel, rechtliche Stellung. **1930.** *R* 316.
- Gehes Codex der Bezeichnungen von Arzneimitteln. **1927.** *R* 172, 765. **1929.** *R* 666.
- Gehirnentzündung, epidemische. **1930.** *M* 29.
- Geisteskranke s. a. Irre, Psych. . .
- , anstaltsbedürftige, Zunahme. **1930.** *R* 317.
- , Arbeitswert und Arbeitsleistung. **1930.** *R* 168.
- , Fürsorge. **1927.** *R* 483. **1930.** *O* 347, 572; *R* 254, 255.
- , Haftpflicht der Angehörigen. **1930.** *R* 406.
- , Pflege und Behandlung. **1930.** *R* 318.
- , tuberkulöse, Herabminderung der Ansteckungsgefahr für das Pflegepersonal. **1930.** *R* 283.
- Geisteskrankheit, durch Alkohol bedingte. **1929.** *R* 196.
- , Handbuch. **1929.** *R* 23, 24, 335. **1930.** *R* 110, 496.
- und Tuberkulose. **1930.** *R* 255.
- Geistesstörungen, erbliche Anlage. **1930.** *R* 219.
- Geistig-Minderwertige, Schutzaufsicht. **1927.** *R* 737.
- Minderwertige, Unfruchtbarmachung. **1927.** *R* 171.
- Gekochte Nahrung, Anschlagswert. **1928.** *R* 200. **1929.** *R* 454.
- Gelbfieber. **1930.** *R* 81, 196.
- Geldschränke. **1926.** *M* 189; *R* 278.
- Geldsendungen an Patienten. **1930.** *F* 86.
- Gelenk-Entzündungen, infektiöse. **1928.** *O* 62.
- Rheumatismus, akuter. **1928.** *O* 62.
- Tuberkulose, Behandlung. **1926.** *O* 452; *R* 89.
- Tuberkulose, Heilstättenverlegung ins Ausland. **1926.** *R* 346.
- Gemeinde-Krankenhäuser, Zentralhilfsbau-fonds. **1927.** *R* 272.
- Krankenpflege. **1930.** *R* 408, 781.
- Krankenpflege des Roten Kreuzes. **1928.** 493. **1929.** *R* 168, 753.
- Pflege in England. **1927.** *R* 24.
- Pflegerin. **1927.** *R* 738.
- Regiebetrieb. **1928.** *R* 513.
- Schwestern in Buffalo. **1927.** *R* 252.
- Schwestern in der Tuberkulosebekämpfung. **1929.** *R* 396.
- Unfallversicherungsverbände. **1929.** *O* 413.
- Verwaltung und Krankenhauswirken. **1926.** *R* 276.
- Gemeinschaftskollekte und Krankenhäuser in Amerika. **1929.** *R* 696.
- Gemüse-Bau. **1927.** *R* 116. **1928.** *R* 259.
- bei Krankenernährung. **1926.** *O* 619.
- Gemüse-Konserven, Kupferverbindungen zur Grünerhaltung. **1928.** *M* 204.
- -Konservierung. **1926.** *R* 61. **1929.** *O* 711.
- -Kuren. **1927.** *R* 116.
- , Nahrungswert. **1930.** *R* 223.
- Quetschmaschine. **1929.** *O* 37.
- von Rieselfeldern. **1930.** *Fanok* 4.
- , Roh-. **1930.** *R* 470.
- -Säfte in der Kindernahrung. **1927.** *R* 198.
- Speisen, Kochbuch für fleischlose Kost. **1930.** *R* 111.
- Spülapparat, Gutachten der Prüfungsstelle für Krankenhausbedarf. **1927.** *M* 148.
- Verwertung. **1929.** *R* 282.
- Zubereitung. **1930.** *Fanok* 4.
- Genehmigungspflicht für Arbeiten mit menschlichen Ausscheidungen. **1927.** *R* 195.
- Generalstreik im Krankenhaus. **1927.** *R* 80.
- Genesende Kinder, Vorsorge. **1929.** *R* 427.
- Genesene, Rückführung in das Erwerbsleben. **1926.** *R* 692.
- Genesung s. a. Rekonvaleszenz.
- Genesungsheim, amerikanisches. **1926.** *R* 115. **1928.** *R* 607.
- Kinder-. **1926.** *R* 153, 184. **1928.** *O* 469; *R* 463.
- der Krankenkassen, Verzeichnis. **1926.** *M* 253.
- , Patienten. **1928.** *R* 702.
- für Schwestern in Walchensee. **1926.** *O* 13.
- Genf, Departement f. Hygiene, Jahresbericht 1926. **1927.** *M* 149.
- , Hygiene-Komitee. **1928.** *O* 189.
- Geniale Menschen. **1930.** *R* 498.
- Genormte Gegenstände. **1930.** *O* 633.
- Gentöfte, Kopenhagener Amts-Krankenhaus. **1927.** *R* 730.
- , Beleuchtung der Operationssäle. **1928.** *R* 610.
- Genua, Krankenhausneubau. **1926.** *R* 376.
- Genußmittel, chem. Technologie. **1926.** *R* 504.
- , Verbrauch in Deutschland. **1928.** *R* 81.
- , Zusammensetzung und Wirkung. **1927.** *R* 545.
- Gera, Lungenkrankenhaus. **1929.** *O* 91.
- , 10jähriges Bestehen des Waldkrankenhauses. **1930.** *R* 776.
- Geräusch s. a. Schall.
- Belästigung. **1929.** *O* 99; *R* 229, 664.
- , Fernhaltung von ärztlichen Berufsräumen. **1929.** *R* 750.
- Messer. **1930.** *R* 164.
- in Wasserleitungen. **1930.** *R* 377.
- Gerichtsgefängnis Glatz, Tuberkulose-Abteilung. **1928.** *R* 317.
- Gerson-Sauerbruch-Herrmannsdorfer, kochsalzarme Diät. **1929.** *M* 546; *R* 112. **1930.** *R* 136, 753.
- Geruchlosmachen von Krankensälen. **1927.** *O* 470.
- von Wasser. **1927.** *R* 51.

- Geruch-Verschlüsse für Hausentwässerungsanlagen. **1930.** *R* 164.
- Geschäftsbericht des Gutachterausschusses. **1926.** *O* 307. **1927.** *V* 163.
- Geschirr, Einkauf. **1929.** *M* 257.
- , Eß-, Transport-, Küchen-. **1927.** *Fanok* 3, 22, 38, 67, 71, 82. **1929.** *Fanok* 11. **1930.** *Fanok* 2, 20.
- , Spülapparat. **1926.** *R* 605. **1928.** *O* 369. **1929.** *O* 38, 58, 711.
- , Transport durch Fördermaschinen. **1929.** *O* 17.
- Geschlechtskranke, ärztliche Versorgung in Strafanstalten. **1927.** *R* 114, 481.
- , Begriff der „Behandlung“. **1929.** *R* 82, 543.
- , Behandlung in England. **1929.** *O* 436.
- , Beratungsstelle in Creil. **1926.** *R* 115.
- , Beschäftigungszwang in Krankenanstalten. **1926.** *F* 160. **1930.** *R* 220, 221.
- , Frauen und Kinder, Behandlungsstellen. **1930.** *R* 407.
- , Fürsorge für Gefangene. **1927.** *R* 482. **1930.** *R* 251.
- , Gesetz, Abänderung. **1930.** *R* 623.
- , Kinder, Fürsorge. **1927.** *R* 23, 169. **1929.** *R* 83.
- , kostenlose Behandlung unbemittelter. **1928.** *R* 260.
- , in den Krankenanstalten. **1928.** *O* 725. **1929.** *O* 188.
- , Patienten und ihre Familien. **1930.** *R* 251.
- , Reichszählung. **1928.** *M* 416.
- , Zwangsmaßnahmen. **1927.** *M* 175. **1928.** *F* 560; *R* 412. **1929.** *O* 659; *R* 83. **1930.** *O* 151.
- Geschlechtskrankenhäuser. **1927.** *O* 685. **1928.** *O* 545.
- Geschlechtskrankheiten. **1926.** *M* 92. **1928.** *R* 79. **1929.** *R* 543. **1930.** *R* 624.
- , ärztliches Berufsgeheimnis. **1929.** *R* 698.
- , Auswirkung des Gesetzes. **1930.** *M* 30; *R* 280.
- , Bekämpfung. **1930.** *R* 407, 624.
- , Bekämpfung in Sowjetrußland. **1927.** *R* 168.
- , und Beruf in Amerika. **1930.** *R* 281.
- , in Bremen. **1927.** *R* 22.
- , in Deutschland, Denkschrift des Reichsministeriums des Innern. **1926.** *O* 176.
- , Durchführung des Reichsgesetzes in Berlin. **1929.** *R* 372.
- , durchgehender Sprechstundendienst in den städt. Beratungsstellen in Berlin. **1928.** *M* 495.
- , Einschränkung. **1928.** *R* 79.
- , Fürsorge. **1929.** *R* 541.
- , bei Gefangenen. **1926.** *R* 279.
- , Gesetz zur Bekämpfung. **1927.** *M* 517, 549; *O* 348, 619; *R* 703. **1928.** *R* 170; **1929.** *R* 224. **1930.** *R* 79.
- , in Hamburg. **1930.** *R* 108.
- , Infektion im Krankenhaus. **1929.** *O* 298.
- Geschlechtskrankheiten, Internationaler Kongreß zur Bekämpfung. **1926.** *M* 31.
- , bei Kindern. **1927.** *R* 23, 169. **1930.** *R* 110.
- , Klinik und Berufsgeheimnis. **1928.** *R* 260.
- , Krankenhausfürsorge in der Beratungsstelle. **1929.** *R* 81.
- , in Magdeburg im Jahre 1927/28. **1930.** *R* 280.
- , Meldepflicht. **1927.** *O* 351.
- , in Österreich. **1927.** *R* 114.
- , Offenbarungspflicht bei Eheschließung. **1927.** *O* 351.
- , Ratschläge an Ärzte. **1927.** *M* 710. **1928.** *R* 260.
- , Schwangere und Mütter in Polikliniken. **1928.** *R* 413.
- , soziale Bedeutung. **1930.** *R* 624.
- , im Staate New York, Kontrolle. **1928.** *R* 78.
- , Statistik. **1927.** *R* 22, 482.
- , Therapie. **1928.** *R* 78.
- , überstandene, und Eheberatungsarzt. **1928.** *R* 644.
- , Überwachungspflicht der Fürsorgerin. **1928.** *R* 413.
- , Verhütung. **1926.** *R* 657.
- , in Wien, Epidemiologie. **1930.** *R* 109.
- , und Wohlfahrtspflege. **1927.** *R* 23.
- , Zahl der Behandelten im Jahre 1923. **1926.** *O* 131.
- , Zwangsbehandlung. **1927.** *M* 175.
- , Zusammenarbeit von Arzt und Fürsorge. **1930.** *R* 624.
- Geschwulst-Abteilung im Siechenhaus. **1929.** *O* 740.
- Gesetz zur Abänderung der Arbeitszeitverordnung vom 14. IV. 1927. **1928.** *R* 386.
- , zur Änderung der Reichsversicherungsordnung und des Angestelltengesetzes. **1927.** *R* 329.
- , über Änderungen in der Unfallversicherung und die Krankenkassen. **1929.** *O* 410; *R* 452. **1930.** *R* 278.
- , betr. Ärztekammern und ärztliche Ehrengerichte. **1926.** *M* 191.
- , Arbeitsgerichts-, vom 23. XII. 1926. **1928.** *R* 23.
- , Arbeitsschutz-, Entwurf. **1930.** *R* 25.
- , über Arbeitsvermittlung und Arbeitslosenversicherung. **1928.** *O* 17.
- , über Ausbau der Angestellten- und Invalidenversicherung. **1926.** *R* 214.
- , über ausschließliche Bedienung der Röntgenapparate durch Personen, die eine Prüfung abgelegt haben. **1930.** *F* 292.
- , zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. **1927.** *M* 203, 517, 549; *O* 348, 619; *R* 703. **1928.** *R* 170, 291. **1930.** *R* 79, 623.
- , zur Bekämpfung der übertragbaren Krankheiten. **1927.** *M* 308. **1929.** *R* 727.
- , über die Beschäftigung vor und nach der Niederkunft. **1928.** *R* 411.

- Gesetz, deutsches Beamten-. Entwurf. **1929.** *R 512.*
- , Krankenhaus-, neues schwedisches. **1929.** *O 743.*
- und Krankenhausverwaltung. **1926.** *O 483.*
- betr. Krankenhauswesen in Österreich. **1926.** *R 658.*
- über Krüppelfürsorge. **1927.** *R 702.*
- über die Kündigung von Angestellten. **1927.** *R 703.*
- , Lohn-, Einfluß auf die Entlohnung der Krankenpflegerinnen. **1928.** *R 24.*
- , Opium-, Kommentar. **1928.** *R 577.*
- und Recht im Krankenhaus. **1930.** *R 167.*
- , Reichsmilch-. **1930.** *R 167.*
- , Reichsversorgungs-, Verordnung zur Durchführung. **1929.** *O 512.*
- , Reisekosten-, preußisches, vom 3. I. 1923. **1928.** *R 577.*
- über Seuchengefahr. **1927.** *O 496.*
- , Strafvollzugs-, gegen Alkohol, Entwurf. **1928.** *R 577.*
- über den Verkehr mit Lebensmitteln. **1927.** *R 82.*
- über Versorgung der Militärpersonen und ihrer Hinterbliebenen. **1926.** *R 214.*
- , Wegweiser. **1926.** *M 609.*
- Gesetzgebung, antituberkulöse, in Frankreich. **1928.** *R 734.*
- Gesetzliche Bestimmungen über die Verwahrung von Trinkern. **1928.** *R 436.*
- Gesolei. **1926.** *V 405.* **1929.** *O 616.*
- Gesundbeten, Fälle von fahrlässiger Tötung. **1928.** *R 677.*
- Gesundheits-Amt und ärztliche Tätigkeit. **1928.** *R 387.*
- -Amt und Gesundheitsbehörde. **1929.** *R 372.*
- -Amt, Gesundheitsfürsorgearbeit. **1926.** *V 407.*
- -Amt, internationales, in Paris. **1930.** *M 171.*
- -Amt und Kinderfürsorge. **1926.** *R 724.*
- und Krankenhaus. **1926.** *R 628.*
- -Amt, Städt., in Frankfurt a. M., Jahresbericht 1926/27. **1928.** *M 295.*
- Beamte des Völkerbundes, Austauschreisen. **1928.** *O 189.*
- Behörden. **1929.** *R 224, 372.*
- Behörden und Krankenhäuser. **1929.** *R 20, 509.*
- Belehrung der Krankenhauspatienten. **1928.** *O 471.*
- Dienst in Brit.-Columbien. **1930.** *R 315.*
- Dienst, Krankenhaus als Mittelpunkt. **1928.** *R 227.*
- Erziehung. **1929.** *R 308.*
- Fürsorge s. Fürsorge.
- Fürsorgerin. **1928.** *R 262.* **1930.** *R 231, 315.*
- Fürsorgeschule, Lehrgang. **1928.** *M 616.* **1929.** *M 548, R 56.* **1930.** *M 85, 141.*
- Haus in Berlin. **1928.** *R 760.* **1929.** *R 190.*
- Gesundheits-Heim in Jerusalem. **1929.** *R 574.*
- -Kalender. **1927.** *R 369.* **1929.** *M 28.*
- -Kontrolle des Küchenpersonals. **1929.** *O 550.*
- ist Lebensglück. **1930.** *R 498.*
- -Lehre, Überblick über alle Gebiete. **1927.** *R 706.*
- -Pflege, Deutscher Verein für öffentl. —, Jahresversammlung. **1928.** *M 613.*
- -Pflege in der Industrie. **1929.** *R 425.*
- -Pflege, Kinder- und Kinderkrankenhaus. **1928.** *R 318.*
- -Pflege, Krankenhaus als Mittelpunkt. **1927.** *R 538.*
- -Pflege, öffentliche, und kommunale Verwaltungen. **1929.** *V 421.*
- -Pflege, regelmäßige Untersuchungen. **1930.** *R 77.*
- -Pflege und Wohlfahrtspflege. **1930.** *R 19.*
- -Ratschläge. **1928.** *R 465.*
- -Technik, Kalender. **1929.** *R 511.* **1930.** *R 313.*
- -Turnen, Leitfaden. **1927.** *R 197.*
- -Unterricht im Kinderkrankenhaus. **1929.** *R 53.*
- -Untersuchungen, periodische. **1929.** *R 139.*
- -Verhältnisse in Deutschland. **1926.** *O 175.* **1927.** *M 281.* **1929.** *O 389.*
- -Wert von Obst und Gemüse. **1930.** *R 223.*
- -Wesen in Dänemark. **1927.** *R 144.*
- -Wesen im Deutschen Reich. **1927.** *R 639.* **1929.** *R 167.*
- -Wesen, interkommunaler Ausschuß. **1928.** *O 526.*
- -Wesen, Kommunalisierung. **1929.** *V 695.*
- -Wesen in Magdeburg. **1929.** *R 139.*
- -Wesen in Norwegen. **1926.** *R 808.* **1928.** *R 258.*
- -Wesen, öffentliches, Reform. **1930.** *R 250, 493.*
- -Wesen des preußischen Staates. **1926.** *M 477.* **1927.** *R 222, 639.* **1928.** *R 292.* **1930.** *M 471; R 23.*
- -Wesen in Queensland. **1929.** *R 450.*
- -Wesen, reichs- und landesrechtliche Bestimmungen. **1929.** *R 224.*
- -Wesen und Rindertuberkulose. **1928.** *R 645.*
- -Wesen und Wohlfahrtspflege im Deutschen Reich, Ratgeber. **1930.** *R 77.*
- -Zentrale, Berkeley, Californien. **1928.** *R 288.*
- -Zentrale in Boston. **1928.** *R 288.*
- -Zentrum, das Krankenhaus. **1928.** *R 136.* **1929.** *R 46.*
- -Zeugnis. **1928.** *M 616.*
- -Zustand in Berlin 1925. **1926.** *M 382.*
- -Zustand in Preußen. **1926.** *O 168; R 27.* **1928.** *R 460.* **1929.** *R 138.* **1930.** *R 250.*
- Getreidenahrung. **1930.** *Fanok 4.*
- Gewebe, Einfluß harten Wassers. **1929.** *O 66.*
- , Normung. **1929.** *Fanok 51.*
- Gewerbe-Hygiene. **1928.** *R 293.*

- Gewerbe-Krankheit s. Berufskrankheit.
- -Medizinalräte, preuß., Tätigkeit während des Jahres 1928. **1930. R 471.**
- -Staub und Lungentuberkulose. **1928. R 232. 1930. R 262.**
- Gewerbliche Arbeit. **1929. R 698.**
- Betriebe, sanitäre Anlagen. **1928. R 23.**
- Gewichts-Zunahmen in Erholungsheimen. **1930. R 664.**
- Gewürze in der Krankenhausküche. **1926. O 619.**
- Gicht-Diät. **1929. O 554.**
- Gießen, Erweiterungsbau der Lupusheilstätte **1927. O 630.**
- Gifte. **1928. R 293.**
- , Mäuse- und Ratten-, Verhaltensmaßregeln. **1929. R 731.**
- Giftgase beim Verbrennen von Röntgenfilmen. **1930. R 255.**
- Giftigkeit der Aluminiumverbindungen. **1929. R 757.**
- moderner Feuerlöschmittel. **1930. R 523.**
- Giftsucht s. a. Alkoholismus.
- , Behandlung. **1927. R 301. 1928. R 437.**
- Gips-Betten. **1927. R 511.**
- -Fix, Gerät zur Herstellung von Gipsverbänden. **1930. M 225.**
- -Hebelmesser. **1927. Fanok 36, 59.**
- -Hebelschere. **1928. Fanok 30.**
- -Materialien, ärztliche. **1927. R 393.**
- -Messer. **1927. Fanok 36, 59. 1928. Fanok 25.**
- -Säge. **1927. Fanok 36, 59. 1928. Fanok 47.**
- -Schere. **1927. Fanok 36, 59. 1928. Fanok 29, 30.**
- Gitter, Bett-, für Kranken-Betten. **1928. O 368.**
- Glarus, Heiz-, Lüftungs- und elektrotechnische Anlagen in der Krankenanstalt. **1928. R 676.**
- Glas als Baustoff. **1928. R 229.**
- , Bedeutung bei Lichtbehandlung. **1928. R 557.**
- -Celo. **1928. O 273.**
- -Dächer, horizontale, Verdunkelungsanlagen. **1927. O 242.**
- , Fenster-, durchlässiges für ultraviolette Strahlen. **1928. O 273, 275, 290, 557, 558, 1929. F 116; R 48, 571, 572.**
- -Flaschen, Jenaer, zur Herstellung von Kochsalzlösungen. **1929. O 583.**
- -Glocken. **1928. Fanok 24.**
- , Krystall-Spiegel-. **1928. R 229. 1929. R 48.**
- -Möbel. **1928. R 228.**
- , Opak-. **1929. O 261; R 396, 593.**
- -Platten als Fassadenverkleidung. **1929. R 78.**
- -Pavillon, Vita-, in England. **1929. R 334.**
- , Quarz-. **1928. O 273.**
- , Roh-, Widerstand gegen Abnützung. **1928. R 169.**
- -Scheiben, Wärmedurchgang. **1930. R 522.**
- Glas-Stopfen für Flaschen. **1928. Fanok 24.**
- -Trichter. **1928. Fanok 24.**
- , Trockentürme. **1928. Fanok 24.**
- , Uviol-. **1928. O 273.**
- , Vita-. **1928. O 273; R 557.**
- -Wand zur Absonderung infektionskranker Kinder. **1928. O 723.**
- Glasgow, Beschäftigungstherapie in der Irrenanstalt. **1928. R 557.**
- , Krankenhäuser vor 100 Jahren. **1928. R 702.**
- Glatz, Tuberkuloseabteilung des Gerichtsgefängnisses. **1928. R 317.**
- Glen Lake Sanatorium, Beschäftigungstherapie. **1928. R 579.**
- Glidine-Luftbrot. **1929. O 444.**
- Glockersches Merkblatt. **1928. Fanok 49.**
- Glogau, Typhusepidemie. **1927. M 255. 1929. R 280.**
- Glühlichtbad, Tod im. **1927. R 705.**
- Gonorrhöe, kindliche, sozialhygienische Fragen. **1927. R 394.**
- im Krankenhause. **1930. R 624.**
- , Lehrbuch. **1927. E 168.**
- Gottleuba, Heilstätte. **1929. O 433. 1930. O 398.**
- Grand Rapids, Michigan, St. Mary's Hospital. **1927. R 635.**
- Graphisches Ernährungssystem. **1930. R 722.**
- Graz, Lungenbeobachtungsstelle im Landeskrankenhaus. **1928. R 114.**
- Greifswald, Geschichte der Medizinischen Fakultät. **1930. R 281.**
- , neue Hautklinik. **1930. R 281.**
- Grimmenstein, Heilanstalt. **1928. O 37. 1930. O 368.**
- Grippe-Ätiologie. **1930. R 81.**
- in Berlin. **1929. M 116. 1930. R 195.**
- -Epidemie. **1927. M 255. 1930. M 56.**
- und Tuberkulose. **1929. R 308.**
- , Zahl der Behandelten im Jahre 1923. **1926. O 131.**
- Groningen, Dermatologische Klinik. **1927. R 390.**
- , Fernwarmwasser-Heizungsanlage „Patent van der Woude“. **1927. R 366.**
- , Vorbildung der Schwestern im Krankenhaus. **1927. R 171.**
- Großbritannien, Krankenhäuser. **1930. R 75.**
- Großdampfkesselfeuerungen, Koksverwendung. **1927. R 110.**
- Großhennersdorf, Heil- und Pflegeanstalt. **1929. R 427.**
- Großjestin, Alters- und Säuglingsheim. **1930. O 173, 363.**
- Großküchen, Umstellung von Kohlen- auf Gasheizung. **1927. O 415.**
- Großstädte, deutsche, Wohnverhältnisse kinderreicher Familien. **1930. R 194.**
- Gruben für Küchenabfälle. **1929. F 432.**
- Gründung des Verbandes der Direktoren und dirigierenden Primärärzte der Heil- und Pflegeanstalten Österreichs in Wien am 24. IV. 1930. **1930. V 519.**

- Grundlagen, wirtschaftliche, des Krankenhauswesens. **1929.** *O* 624.
- Grundriß der wirtschaftlichen Arithmetik. **1930.** *R* 497.
- Grundsätze der Normung. **1929.** *Fanok* 25.
- Grundumsatz im Kindesalter. **1929.** *R* 729.
- Gruppendurchseuchung in den Berliner Asylen. **1928.** *R* 259.
- Gütersloh, Beschäftigungstherapie. **1927.** *R* 763.
- Gummi-Artikel zur Krankenpflege. **1927.** *Fanok* 29.
- Boden als Schalldämpfer. **1927.** *O* 38.
- , Einfluß von Licht. **1927.** *R* 579.
- Läufer. **1930.** *O* 211.
- Matten. **1930.** *O* 211.
- Platten als Fußbodenbelag. **1928.** *R* 610. **1929.** *O* 289, 735.
- , Schutzfarbe. **1928.** *R* 517.
- Schwammkissen. **1927.** *Fanok* 31.
- Teppiche. **1930.** *O* 211.
- Treibriemen für Wäscheschleudern. **1926.** *O* 498.
- , Verwendung in Krankenhäusern. **1926.** *R* 605.
- Gurke, gesundheitlicher Wert. **1928.** *R* 200.
- Gutachten der Auskunftstelle. **1928.** *M* 206, 235; *O* 526.
- Gutachten, Bau-. **1929.** *O* 288.
- der Prüfungsstelle für Krankenhausbedarf. **1927.** *M* 25, 148, 200.
- Gutachten über die Schädlichkeit von Aluminiumkochgeschirr. **1930.** *O* 65.
- über die strafrechtliche Verantwortung bei akuten Infektionskrankheiten in Kinderheimen. **1930.** *R* 749.
- , wärmetechnische. **1929.** *O* 288.
- Gutachterausschuß für das öffentliche Krankenhauswesen. Arbeiten und Aufgaben. **1926.** *O* 2, 20, 23.
- , Beteiligung an der Wohlfahrtswoche 1929. **1928.** *O* 529.
- , Fragebogen. **1926.** *O* 20.
- , Geschäftsbericht 1926. **1927.** *V* 163.
- , Organisation. **1928.** *O* 525.
- , Rechnungsergebnisblatt. **1926.** *O* 716, 718. **1927.** *O* 299.
- , Sitzung des Ständigen Ausschusses in Jena, 17. März 1930. **1930.** *V* 275.
- , Tagung 4. Juni 1928. **1928.** *M* 439.
- , Tagung am 14. Februar 1929. **1929.** *M* 201.
- , Tagesordnung für die 21. Tagung. **1930.** *V* 775.
- , Umgestaltung. **1928.** *M* 147.
- , Unterausschüsse. **1928.** *O* 526.
- , Versammlung am 16. Juni 1928. **1928.** *M* 467.
- , Zusammensetzung. **1930.** *M* 113.
- Gymnastik und Kosmetik. **1927.** *R* 57.
- bei Tuberkulosebehandlung. **1926.** *R* 250.
- Gymnastische Übungstherapie. **1927.** *O* 13.
- Gynäkologische Instrumente. **1929.** *Fanok* 64.
- Operationen, Lumbalanästhesien. **1929.** *R* 756.
- Haag, Krankenhaus des Roten Kreuzes. **1928.** *R* 703.
- , Rudolf Steiner-Klinik. **1929.** *R* 279.
- , Vergrößerung des Krankenhauses St. Johannes de Deo. **1929.** *R* 395.
- Haardheim, Heilstätte für Knochen- und Gelenktuberkulose des Landkreises Recklinghausen. **1927.** *R* 674. **1929.** *M* 28; *R* 514.
- Haarlem, Bericht der Krankenhauskommission. **1926.** *R* 86.
- Hälsan-Institut, Tuberkulosebekämpfung in Schweden. **1929.** *R* 52.
- Hände-Desinfektion. **1926.** *R* 280. **1929.** *R* 633.
- Trockner, elektrischer. **1929.** *O* 35.
- Härtebildner im Wasser. **1928.** *O* 400.
- Häuser, zerlegbare. **1927.** *R* 418.
- Häusliche Hospitalisierung Tuberkulöser. **1928.** *R* 317.
- Pflege der Krebskranken. **1929.** *R* 195.
- Haftpflicht von Angehörigen Geisteskranker. **1930.** *R* 406.
- Versicherung. **1926.** *O* 296.
- Haftung des Arbeitgebers für die Kleidung seiner Angestellten. **1930.** *R* 80.
- des Krankenhauses. **1926.** *F* 256; *M* 383. **1928.** *F* 146; *M* 733. **1929.** *O* 294, 295, 534; *R* 513.
- des Staates für Tuberkuloseinfektion. **1928.** *R* 316.
- für Versehen der Desinfektoren. **1929.** *R* 632.
- Hagers Handbuch der pharmazeutischen Praxis. **1928.** *R* 350.
- Haken, Rouxsche. **1930.** *Fanok* 70.
- Zange. **1928.** *Fanok* 7, 15. **1929.** *Fanok* 88, 89.
- , Wund-. **1930.** *Fanok* 70.
- „Hakow“, Dauerheißhalter. **1927.** *R* 247.
- Hall in Tirol, Heil- und Pflegeanstalt, Jahresbericht 1925. **1927.** *M* 254.
- Hallam-Krankenhaus in West Bromwich, Umgestaltung. **1929.** *R* 48.
- Hallenschwimmbäder, Wasserreinigung. **1927.** *R* 195, 419.
- Halteapparat für Narkosemasken. **1929.** *R* 572.
- Hamburg, Ausbildung des Personals zur Pflege Geisteskranker. **1930.** *O* 150.
- , Diakonissenhaus Elim. **1928.** *R* 254.
- , Infektionspavillon am Krankenhaus St. Georg. **1930.** 416.
- , Krankenhaus Barmbeck. **1929.** *R* 334.
- , Krankenhaus Eppendorf. **1929.** *O* 350; *R* 334.
- , Krankenhaus St. Georg. **1927.** *R* 56. **1929.** *R* 334. **1930.** *O* 416, 445.
- , Mütterchule im Säuglingsheim. **1928.** *R* 736.
- , Sand- und Moorbadeanlage am Krankenhaus St. Georg. **1930.** *O* 419.
- Handarbeiten in der Beschäftigungstherapie. **1929.** *V* 591.

- Handbohrapparat, sterilisierbarer elektrischer. **1930.** *R* 526.
- Handbuch der Arzneiverordnungslehre. **1929.** *R* 226.
- der Ernährungslehre. **1930.** *R* 111.
- der Geisteskrankheiten. **1929.** *R* 335. **1930.** *R* 110, 496.
- , Hagers, der pharmazeutischen Praxis. **1928.** *R* 350.
- der Haut- und Geschlechtskrankheiten. **1930.** *R* 406.
- der Inneren Medizin. **1929.** *R* 194. **1930.** *R* 662.
- der medizinischen Anwendungen der Elektrizität. **1929.** *R* 112.
- der normalen und pathologischen Physiologie. **1930.** *R* 781.
- der Pflege von Mutter und Kind. **1930.** *R* 137.
- der Wäschereien. **1930.** *V* 157.
- des 5. Wohlfahrtsverbandes. **1928.** *R* 351.
- Handbücherei für das Krankenhauswesen. **1930.** *R* 130, 131, 167, 190, 222, 350, 352, 469, 580.
- für Staatsmedizin, Bd. 2. **1930.** *R* 784.
- Handfertigungsunterricht bei geistesschwachen Kindern. **1927.** *R* 304.
- Handkarren. **1926.** *M* 382.
- Handlexikon der Elektrizität. **1929.** *R* 456.
- Handverletzungen. **1929.** *R* 51.
- Handweberei, Beschäftigungstherapie. **1929.** *R* 280.
- Handwerker, Anstalts-, Aufgabe von Reparaturen. **1930.** *O* 741.
- Handwörterbuch der Wohlfahrtspflege. **1929.** *R* 309, 484, 573.
- Hannover, Hilfskrankenhäuser bei der Typhusepidemie. **1927.** *O* 65.
- , Krüppelheilanstalt Annastift. **1929.** *O* 87.
- , neues Krankenhaus des Friederikenstiftes. **1930.** *O* 261.
- , neues Operations- und Röntgenhaus des städt. Krankenhauses I. **1927.** *O* 376.
- , Prüfungsordnung für das Irrenpflegepersonal. **1930.** *O* 149.
- , Typhusepidemie. **1926.** *M* 779, 829. **1927.** *R* 733.
- Hansa-Sanatorium in Berlin, Umgestaltung als AEG-Klinik. **1927.** *O* 208, 499.
- Harburg a. Elbe, Jahresbericht der Städt. Krankenanstalt. **1926.** *M* 189.
- Harmoniesucher, Farben-. **1929.** *O* 470.
- Harn-Becken für Männer. **1927.** *R* 247.
- Bestimmungen. **1927.** *R* 276.
- Hartlackanstrich. **1929.** *O* 735.
- Hauptstandorte der deutschen Krankenanstalten. **1930.** *O* 709.
- Hausärzte s. Ärzte.
- Hausangestellte, Ausgangsordnung. **1930.** *O* 740.
- , Besuchsordnung. **1930.** *O* 740.
- Hausarzt s. Ärzte.
- Hausbau, Gesundheitstechnik. **1927.** *R* 246.
- Hausbehandlung Geisteskranker. **1929.** *R* 428.
- Hausbesuche im Rahmen des kinderärztlichen Unterrichts. **1928.** *R* 53.
- Hausgehilfen. **1928.** *R* 490. **1930.** *R* 623.
- Haushalt-Motor mit Aufsteckmaschinen im Kinderheim Bürvenich. **1930.** *O* 676.
- , -Pflegerinnen, Prüfungsvorschriften. **1929.** *M* 761.
- , -Pläne, Einheitsschema. **1926.** *V* 239.
- , -Plan in sächsischen Heil- und Pflegeanstalten. **1928.** *V* 191, 222.
- , -Schule, praktische, Ableistung in Krankenanstalten. **1927.** *F* 64.
- der städtischen Krankenhäuser in Berlin. **1926.** *M* 506.
- , Technik. **1928.** *R* 581.
- Haushaltungsschulen in Berlin, Krankenkost. **1926.** *M* 30.
- Hausinfektion auf der Boxstation. **1929.** *R* 756.
- Hausinfektionen im Krankenhaus. **1926.** *O* 749. **1929.** *O* 289.
- Hausordnungsbestimmungen betr. Sektion. **1929.** *O* 607.
- Hauspersonal im Krankenhaus. **1927.** *F* 428; *O* 347.
- Hauspflege. **1926.** *M* 510; *O* 67, 69. **1930.** *O* 597; *R* 580, 719.
- Hauspflegevereine. **1926.** *O* 70. **1929.** *R* 541.
- Hauspolizei. **1926.** *O* 210.
- Haus Schönow bei Berlin. **1929.** *R* 24.
- Hausschwamm. **1929.** *R* 334. **1930.** *R* 312.
- Hauswirtschaft, Statistisches. **1928.** *M* 710.
- , Vereinheitlichung. **1928.** *Fanok* 25.
- Hauswirtschaftliche Geräte. **1929.** *Fanok* 12, 14, 26.
- , Maschinen. **1927.** *Fanok* 73.
- Haut, Beeinflussung durch Nordseeklima. **1928.** *R* 172.
- und Geschlechtskrankheiten. **1928.** *R* 78.
- und Geschlechtskrankheiten, Handbuch. **1930.** *R* 406.
- , Klinik der Universität Greifswald. **1930.** *R* 281.
- , Krankheit, Epidemie in Frankfurt a. M. **1926.** *M* 155.
- , Krankheiten, Leitfaden zur Quarzlichtbehandlung. **1928.** *R* 172.
- , Krankheiten im Säuglingsalter. **1930.** *R* 407.
- , -Schädigungen durch Industrie und Beruf. **1929.** *R* 141.
- , -Verbrennungen. **1927.** *F* 488. **1928.** *R* 81.
- Hawai, soziale Krankenhausfürsorge. **1927.** *R* 222.
- Hebammen, Angestelltenversicherung. **1930.** *M* 113.
- , Ausbildung in Säuglingspflege. **1929.** *R* 54.
- , Bestimmungen über Berufsausübung. **1928.** *M* 204.
- , Gremien in Österreich. **1926.** *M* 255.
- , Lehranstalt Heerlen. **1926.** *R* 722.
- , Lehranstalt Insterburg. **1930.** *R* 377.
- , Lehranstalten, österreichische. **1929.** *M* 200.

- Hebammen-Lehrbuch. **1928.** *R* 261.
 — und Säuglingssterblichkeit. **1926.** *R* 121.
 —-Schule und Kinderarzt. **1928.** *R* 645.
 —-Schule, Landes-, in Stuttgart. **1929.** *O* 259.
 —-Unterricht. **1927.** *R* 734.
 —, Versicherungspflicht. **1929.** *M* 430.
 Hebeapparat für Krankentransport. **1926.** *M* 350.
 Hebezeuge, Schnellelektrozüge. **1928.** *R* 611.
 Heeres-Lazarette, Einführung genormter Gegenstände. **1930.** *O* 646.
 Hefe-Extrakt in der menschlichen Ernährung. **1928.** *R* 81.
 —, Trocken-, als Nahrungs- und Genußmittel. **1928.** *R* 81.
 —, Vitaminbedarf. **1926.** *R* 152.
 Heftpflaster, Kautschuk. **1927.** *Fanok* 92.
 Heftrand. **1930.** *R* 164.
 Heidelberg, Neubau der medizinischen Klinik. **1926.** *O* 131.
 —, Tuberkulose-Krankenhaus und Mittelstandssanatorium Speyershof. **1929.** *R* 573.
 —, Zahnärztliches Institut. **1926.** *M* 93. **1928.** *R* 459.
 Heilanstalt, Ausbildung des Pflegepersonals. **1930.** *O* 146.
 — Wiesloch. **1927.** *R* 482.
 Heilanstalten, deutsche, Bedarf an Ärzten. **1927.** *R* 709.
 — deutscher Landesversicherungsanstalten. **1930.** *R* 292.
 — Deutschlands, Jahrbuch. **1926.** *R* 695. **1927.** *R* 736. **1928.** *R* 81.
 — in Düsseldorf. **1927.** *R* 193.
 — in Jugoslawien. **1926.** *R* 124.
 —, Kinder-, in Nordspanien. **1930.** *R* 495.
 — der Krankenkasse der österr. Bundesbahnen. **1926.** *R* 741.
 —, Landes-, Vorschlag zur Entlastung. **1928.** *R* 381.
 — in Preußen. **1927.** *R* 329. **1929.** *R* 425, 426. **1930.** *M* 694.
 —, Trennung von Pflegeanstalten. **1930.** *R* 254.
 Heil- und Pflegeanstalt Hildesheim. **1928.** *R* 233.
 — und Pflegeanstalten, Beschäftigungstherapie. **1929.** *V* 46.
 — und Pflegeanstalten, Verhütung von Typhus. **1929.** *R* 597.
 —-Bäder in Krankenanstalten. **1930.** *R* 162.
 —-Behandlung der Kriegsbeschädigten. **1930.** *R* 623.
 —-Behandlung Offentuberkulöser. **1928.** *R* 318.
 —-Behandlung, Reichsversorgungsgesetz. **1926.** *R* 658.
 —-Behandlung, Statistik des Reichsversicherungsamts. **1927.** *R* 698.
 —-Erziehung s. a. Erziehung.
 —-Erziehung, Berliner Beratungsstelle. **1928.** *R* 54.
 Heil-Erziehungsheim für psychopathische Kinder. **1928.** *R* 115.
 —-Fieber-Methoden in der Paralyse-Behandlung. **1928.** *O* 691.
 —-Fürsorge, berufsgenossenschaftliche, Richtlinien. **1927.** *R* 541.
 —-Gymnastik und Massage, Handbuch. **1927.** *R* 113, 276.
 Heiligkreuz-Sanatorium in Deming, Neu-Mexiko. **1927.** *R* 327.
 Heil-Nahrung im Heim. **1930.** *R* 223.
 —-Pädagogik. **1927.** *R* 736. **1930.** *R* 752.
 —-pädagogische Einrichtungen an einer Universitäts-Kinderklinik. **1929.** *R* 169.
 —-Quellen, therapeutische Wirkung. **1926.** *R* 152.
 —-Resultate der physikalischen Therapie. **1929.** *O* 672.
 —-Seren, Standardisierung. **1928.** *O* 190. **1930.** *R* 692.
 Heilstätte Gottleuba. **1929.** *O* 433. **1930.** *O* 398.
 —, Höhen- und Sonnenlicht-, Südtirol, Entwurf. **1930.** *O* 503.
 —, Kinder-, in Adorf. **1929.** *O* 304.
 —, Kinder-, in Wangen, Allgäu. **1930.** *O* 87.
 — für Nervenkranken „Haus Schönow“. **1929.** *R* 24.
 — Nordrach-Kolonie. **1928.** *O* 305.
 — in Passy Plaine-Jouse. **1930.** *R* 689.
 Heilstätten für Alkoholiker. **1928.** *R* 701. **1930.** *R* 690.
 —, Ausgestaltung. **1927.** *R* 219. **1929.** *R* 250.
 —-Bau, Warnung. **1929.** *M* 212.
 —, Begriffsbestimmung. **1927.** *R* 218.
 —-Behandlung in Indien. **1927.** *R* 53.
 —, bestes Material für Herstellung der Fahrwege in der Umgebung. **1928.** *R* 612.
 —-Entlassene, Überwachung. **1928.** *R* 140.
 —-Errichtung, klimatologische Richtlinien. **1929.** *M* 430.
 —-Fürsorge für Kinderentsendung. **1926.** *R* 659.
 — der Hüttenwerke Michelin à Chanat. **1928.** *R* 459.
 —-Kur, Witterung und Jahreszeit. **1929.** *R* 226.
 — der Landesversicherungsanstalt Berlin bei Beelitz/Mark. **1928.** *R* 643.
 — der Landesversicherungsanstalt Sachsen. **1930.** *O* 326.
 —-Patienten, tuberkulöse. **1928.** *R* 437.
 — für rheumatische Kinder. **1928.** *R* 115.
 — für Tuberkulosebehandlung. **1927.** *R* 19, 53. **1928.** *O* 297; *R* 317.
 — in der Wüste. **1927.** *R* 219.
 —-Wesen, Probleme. **1927.** *R* 277.
 Heilverfahren wegen Alkoholismus. **1930.** *R* 690.
 — in der Angestelltenversicherung, Ratgeber. **1928.** *R* 385.
 — für Kleinkinder. **1929.** *O* 126.
 — der Landesversicherungsanstalt in Württemberg. **1928.** *R* 555.
 — bei Offen-Tuberkulösen. **1929.** *R* 52.

- Heilwirkung von Citronen und Orangen. **1930. R 665.**
- Heimarbeiter der Textilindustrie. **1926. M 510.**
- Heimatberechtigung, Rechtsfragen. **1926. M 509, 510, 664.**
- Heimfürsorge der Krankenkassen. **1930. R 441.**
- Heinicke, W., Nachruf. **1927. M 397.**
- Heinisch-Riedl Stromkreis-Berührungsschalter. **1929. O 441.**
- Heiratsvermittlung, amtliche Magdeburger, für Kriegerwitwen. **1927. R 329.**
- Heiz-Anlagen in der Krankenanstalt Glarus, Schweiz. **1928. R 676.**
- -Anlagen, Wärmeschutz-Berechnung. **1928. R 410.**
- -Batterie, Verwendung in der Großraumheizung. **1930. R 779.**
- -Dampf als Mittel zur Kraftgewinnung. **1928. O 602.**
- -Kessel. **1928. R 76. 1929. R 138, 512.**
- -Kessel, Sicherheitsvorschriften. **1929. R 371.**
- -Kessel-Anlagen, Entaschung und Entschlackung. **1929. R 370, 512. 1930. O 120.**
- -Kissen für Ohrenbehandlung. **1929. R 280.**
- -Kissensicherung. **1926. R 722.**
- -Körper. **1927. R 167, 420. 1928. R 76, 77, 675. 1929. F 576.**
- -Körper beim Dosquet-System. **1929. O 101, 103, 322.**
- -Leistung von Zentralheizungskesseln. **1928. R 76.**
- -Material für Krankenanstalten. **1926. F 698.**
- -Material für Küchenherde beim Nord-deutschen Lloyd. **1930. M 589.**
- -Stoffe, Vergleich zwischen Elektrizität, Kohle und Öl. **1930. R 780.**
- -Mittel für Mangelmaschinen. **1929. O 465.**
- -Ofen, flammenloser. **1927. R 421.**
- -Röhren, Verlegung in die Wände. **1927. F 228.**
- -System im Bezirkskrankenhaus Falkenau. **1926. O 204.**
- -System für Krankenanstalten. **1926. F 812; O 36.**
- -Technik. **1928. R 410. 1929. R 165.**
- Heizer zur Kesselbedienung. **1927. F 550, 768.**
- Heizung s. a. Fern-, Warmwasser-, Zentralheizung, Brennstoff.
- **1926. R 118, 632. 1929. R 368; Fanok 14, 74. 1930. R 352.**
- -Anlagen, Berechnung. **1929. R 137, 511.**
- -Anlagen in Berliner Krankenhäusern. **1926. M 446.**
- -Anlagen, Herstellung. **1929. R 370.**
- -Anlagen, Korrosions-, Rost- und Wassersteinbekämpfung. **1930. R 405.**
- -Anlagen, Leitfaden. **1926. R 442.**
- Heizungs-Anlagen, Verhütung von Gaszerstörungen. **1929. R 108.**
- -Anlagen, Wirkungsgrad. **1930. R 213.**
- -Art der Kochküchen. **1930. O 325, 712.**
- -Betrieb, Kraft-, in einer Fürsorgeanstalt. **1929. O 405.**
- -Betrieb, Zugregler. **1929. O 694.**
- -Betriebskosten-Vergleich. **1929. R 137.**
- -Bezugspreise bei Stadtheizwerken. **1926. R 722.**
- -elektrische Hilfs-. **1930. R 76.**
- -Etagen-. **1930. R 192.**
- -Fachmann und Architekt. **1927. V 696.**
- -Fachnormenausschuß. **1930. Fanok 114.**
- -Fern-. **1928. R 51. 1929. R 370.**
- -im Freiluftsaal. **1929. O 63.**
- -Gas-, Einfluß des Winddrucks und der Temperatur. **1927. R 18.**
- -Gas- oder Elektro-. **1930. O 39, 42, 44.**
- -mit Gaskoks und Zechenkoks. **1927. R 111.**
- -großer Räume. **1927. R 273. 1930. R 779.**
- -der Herde und Kochplatten. **1927. F 372.**
- -Hochhaus-, in Amerika. **1930. R 524.**
- -hygienische Bedeutung. **1928. R 409.**
- -und Kraftbetrieb, Kuppelung. **1926. R 442.**
- -im Krankensaal. **1928. R 169.**
- -und Lüftung. **1928. R 675.**
- -und Lüftung, Handbuch. **1927. R 273.**
- -mit Maschinendampf. **1927. R 220.**
- -Monteure, Taschenbuch. **1928. R 169.**
- -Niederdruckdampf-, mit Regulierventilen **1928. R 410.**
- -und Schallschutz. **1928. R 612.**
- -Speicher-. **1928. O 602.**
- -Techniker, Kalender für 1930. **1930. R 192.**
- -Wärmemessung. **1927. R 17.**
- -und Wäscherei im St. Mary's Hospital in Kansas City, Mo. **1927. R 702.**
- -Warmwasser-. **1927. R 509. 1930. R 192.**
- -Zentral-, Einwirkung auf Holzgegenstände. **1930. R 583.**
- -Zentral-, Herabsetzung der Betriebs- und Anschaffungskosten. **1928. R 52.**
- -Zentralisierung. **1927. V 657.**
- Heiz-Wert und Sauerstoffverbrauch von Gasen. **1927. R 274.**
- -Zeit in Krankenanstalten. **1927. F 582. 1929. R 376.**
- Helbig, Nachruf. **1929. M 598.**
- Helferin, soziale, in einer Asthma-Klinik. **1927. R 172.**
- Heliodor, Zahnaufnahmeapparat. **1928. O 509.**
- Heliotherapie in deutschen Lungenheilanstalten. **1926. R 119.**
- Hellhörigkeit in Krankenhäusern. **1927. O 36.**
- Hemden, Männer-, Frauen-. **1928. Fanok 28.**
- Hennen, Beeinflussung der Legetätigkeit durch Stallbelichtung. **1930. R 723.**
- Hepatopson, Leberextrakt. **1928. O 454.**

- Heprakton, neueres Lebermittel. **1930.** *R* 525.
- Herabsetzung des Geburtsschmerzes. **1929.** *R* 225.
- der Krankenhaustarife. **1930.** *R* 662.
- der Krankenkosten. **1929.** *R* 107.
- Herde, elektrische. **1928.** *O* 369. **1929.** *O* 131.
- , Gas-. **1928.** *R* 612. **1929.** *F* 548.
- in Krankenanstalten, Beheizung. **1927.** *F* 372. **1928.** *O* 279.
- Hernien. **1927.** *R* 113. **1929.** *R* 482.
- Herniotome. **1927.** *Fanok* 36.
- Herrnprotsch, Tuberkulosekrankenhaus. **1926.** *O* 585.
- Herrschaftshaus, Umbau zum Vorstadtsptal. **1930.** *T* 553.
- Herz, Arrhythmien. **1928.** *R* 232.
- Gefäßsystem und Ermüdung. **1929.** *R* 729.
- Kranke, Abendklinik für. **1926.** *R* 607.
- Kranke, Fürsorge. **1930.** *R* 134.
- Herzkrankheiten, Beschäftigungstherapie. **1927.** *R* 145.
- , erhöhte Sterblichkeit. **1928.** *R* 197.
- , Klinik in New York. **1927.** *R* 391.
- , Stiftung für ein Institut zur Erforschung und Bekämpfung in Bad Nauheim. **1929.** *M* 638.
- , Vorbeugung und Fürsorge. **1927.** *R* 391.
- Herzogenbuchsee, Jahresbericht über das Bezirkssptal 1925. **1926.** *R* 810.
- Hessen, Ausbildung des Pflegepersonals für Geisteskranke. **1930.** *O* 150.
- Hessische Heil- und Pflegeanstalten, Vorkehrungen gegen Typhus- und Paratyphusverseuchungen. **1927.** *R* 145.
- Heubacillen-Sporen als Testprobe bei Desinfektion. **1927.** *O* 491.
- Heubner, Otto, Lebenschronik. **1927.** *R* 766.
- Heufieber. **1926.** *R* 606. **1928.** *R* 706.
- Heung Shan, China, Kei Kwong Hospital. **1927.** *R* 327.
- Hildesheim, Heil- und Pflegeanstalt. **1928.** *R* 233.
- Hilfe, erste, bei Sportunfällen. **1929.** *R* 398.
- Hilfeleistung durch das Personal bei Bränden. **1930.** *O* 607.
- an Reisenden. **1929.** *R* 596.
- Hilfsbedürftigkeit. **1926.** *M* 319, 383.
- Hilfskräfte. **1929.** *O* 290.
- , weibliche, für Laboratorien. **1926.** *R* 187. **1927.** *R* 513.
- Hilfskrankenhäuser. **1926.** *O* 85; *R* 579. **1930.** *O* 297, 436.
- Hilfspersonal, ärztliches. **1928.** *R* 293.
- , Röntgenschädigungen. **1930.** *R* 137.
- Hilfsstellen, erste, durch das Zentralkomitee für Rettungswesen in Preußen. **1930.** *M* 473.
- Hilfsvereine für Geisteskranke. **1929.** *R* 197.
- Hilustuberkulose bei Erwachsenen. **1926.** *R* 723.
- Hinterbliebene von Kommunalpensionären. **1927.** *R* 762.
- , Kriegs-, Fürsorge. **1929.** *R* 307.
- Hinterbliebenen-Bestimmungen, preußische. **1930.** *R* 167.
- -Versicherung. **1926.** *O* 295.
- -Versorgung. **1926.** *M* 319. **1927.** *R* 431.
- Hippokrates, Auslese seiner Gedanken. **1928.** *R* 200.
- Hirn-Erkrankungen nach Erstimpfung. **1928.** *M* 236. **1929.** *R* 195. **1930.** *R* 219.
- -Hautentzündung nach starker Besonnung. **1929.** *R* 513.
- -Messer. **1927.** *Fanok* 44. **1928.** *Fanok* 23.
- Hochbau. **1929.** *O* 117.
- oder Horizontalbau. **1927.** *O* 153. **1929.** *O* 623. **1930.** *R* 132.
- , Schallschutz. **1930.** *R* 277.
- Hochdruckdampf und Fernheizung. **1927.** *R* 367.
- Hochfrequenz-Apparat. **1928.** *M* 235.
- -Behandlung. **1926.** *R* 183. **1927.** *O* 13.
- -Behandlung-Elektrizität, als Explosionsursache. **1926.** *R* 806.
- -Behandlung (Diathermie), Praktikum. **1927.** *R* 704.
- Hochgebirge und Lungenkranke. **1928.** *O* 300; *R* 233, 317.
- Hochhäuser, amerikanische. Krankenhäuser **1927.** *O* 585.
- Hochhaus-Bauten als Sparmaßnahmen. **1928.** *O* 628.
- -Heizung in Amerika. **1930.** *R* 524.
- -Problem für Krankenhausbauten. **1926.** *O* 449. **1928.** *R* 674.
- Hochlagerungsvorrichtung. **1928.** *R* 707.
- Hochland-Krankenhaus in Oakland, Kalifornien. **1927.** *O* 624.
- Hochschule für Pflegewesen in London, Eröffnung. **1927.** *R* 675.
- und Schwesternausbildung. **1929.** *R* 629.
- für tuberkulöse Studenten in der Schweiz. **1928.** *R* 114.
- Hochspannungs-Gefahren. **1928.** *Fanok* 44.
- -Schutz (Röntgennormung). **1928.** *Fanok* 43, 44. **1929.** *Fanok* 32, 35, 57, 61, 98. **1930.** *Fanok* 47.
- Höhen-Heilstätte auf der Palmschoß in Südtirol, Entwurf. **1930.** *O* 503.
- Höhenklima, Physiologie. **1927.** *R* 484.
- Höhenkolonie, französische. **1930.** *R* 718.
- Höhenluft, künstlich erzeugt. **1928.** *O* 478.
- Höhensanatorium für Piemont. **1928.** *R* 26.
- Höhensonne s. a. Strahlenbehandlung.
- -Behandlung, ärztlicher Eingriff. **1926.** *M* 29.
- , Bestrahlungen stillender Mütter. **1929.** *R* 336.
- gegen Rachitis. **1929.** *R* 170.
- Höhenstrahlung. **1929.** *O* 681.
- Hörsaal. **1929.** *O* 579; *R* 250.
- Hof a. Saale, Wettbewerbsentwurf für das Krankenhaus. **1929.** *O* 1.
- Hohlfuß. **1926.** *R* 827.
- Holland, Arbeitstherapie in den Heil- und Pflegeanstalten. **1930.** *R* 111.
- , Ausbildung der Pflegerinnen des Roten Kreuzes. **1930.** *R* 409.

- Holland, Fürsorgedienst im Krankenhaus. **1928.** *O* 457.
- , Krankenhäuser. **1926.** *R* 690.
- , Krankenhauswesen. **1930.** *R* 376.
- , das neue Koloniehäus in Beilen. **1929.** *R* 77.
- , Normalisierung von Textilien und Möbeln für Krankenhäuser. **1930.** *R* 553.
- , Privat- oder Familienkrankenpflege. **1930.** *R* 383.
- , Tuberkulosefürsorge. **1927.** *R* 196.
- , Unterbringung der Asozialen. **1930.** *R* 585.
- Hollywood-Krankenhaus bei Los Angeles. **1927.** *R* 326.
- Holmes-Hospital, Luxuskrankenhaus in Cincinnati. **1930.** *R* 777.
- Holyoke-Hospital, Errichtung und Betrieb der Poliklinik. **1928.** *R* 515.
- Holz-Baracken, Brandgefahr. **1930.** *O* 605.
- , Bau, C- und U-Platten als Wandbekleidung. **1929.** *O* 658.
- , Bauweise für Krankenpavillons. **1930.** *O* 704.
- , Betten. **1929.** *Fanok* 1.
- , Fußboden, Verlegen von Linoleum. **1928.** *R* 314.
- , Gegenstände, Einwirkung der Zentralheizung. **1930.** *R* 583.
- , Imprägnierung mit Fluralsil. **1929.** *R* 334.
- , Pavillon, Kosten. **1930.** *F* 414.
- , Stühle. **1928.** *Fanok* 50, 61, 62. **1929.** *Fanok* 27, 73, 92.
- , Wohnbauten. **1928.** *R* 111.
- Homöopathische Heilweisen. **1930.** *V* 776.
- Homöopathisches Krankenhaus in East Orange, Amerika. **1929.** *R* 278.
- Honig. **1926.** *R* 123, 445. **1927.** *R* 513. **1928.** *R* 200.
- Honiggläser. **1929.** *Fanok* 32, 34.
- Honorar-Abgabe der Krankenhausärzte. **1927.** *R* 112.
- für die leitenden Ärzte an Krankenanstalten. **1928.** *F* 649.
- , Zahlung an die behandelnden Ärzte seitens der Wohltätigkeit dienenden Krankenanstalten. **1930.** *R* 581.
- Horizontalbauten oder Hochbau. **1929.** *O* 623.
- „Horo-Memo“, Gedächtnisapparat. **1927.** *R* 301.
- Hosal als Zusatz bei koehsalzfreien Entfettungskuren. **1929.** *O* 745; *R* 597. **1930.** *R* 26.
- Hospitäl, Bedeutung in der Tuberkulosebekämpfung. **1927.** *R* 52.
- , erste christliche. **1928.** *O* 592.
- , städtische, in Kopenhagen, Haushaltsplan. **1926.** *R* 691.
- in Toronto, geschichtlicher Überblick. **1927.** *R* 418.
- Hospital-Brand. **1929.** *O* 175.
- zu Gary. **1926.** *R* 721.
- , Großes, in Mailand. **1929.** *O* 266.
- , Klinik und Medizinschule. **1929.** *R* 421.
- Hospital für Refraktionsstörungen. **1927.** *R* 764.
- , -Vereinigung, amerikanische. **1929.** *R* 164.
- Hospitalisierung, häusliche, bei Tuberkulose. **1928.** *R* 317.
- , zunehmende, in Deutschland. **1929.** *O* 329.
- Hospitalismus. **1926.** *R* 89; *V* 406. **1927.** *R* 197, 331.
- Hospitalschiff, Hygienische Belehrung auf dem. **1926.** *R* 116.
- auf dem Kongo. **1926.** *M* 447.
- „Relief“. **1928.** *R* 434.
- Hospiz von Tourcoing. **1929.** *R* 450.
- Houben-Kreiselspülmaschine. **1929.** *F* 58.
- Hubwagen als Transportmittel. **1928.** *R* 731.
- Hühnerei s. a. Eier.
- , Nährschäden durch. **1927.** *R* 199.
- , Nährwert nach Kochen. **1927.** *R* 705.
- Hunger. **1926.** *R* 535. **1929.** *R* 282.
- Hungerfolgen bei Kindern und Jugendlichen. **1928.** *R* 200.
- Hustenmaske. **1927.** *O* 633. **1929.** *R* 666. **1930.** *R* 26.
- Hydrotherapeutische Anlagen im Edward Hines junior-Krankenhaus. **1926.** *R* 23.
- Institute. **1928.** *R* 437.
- Hygiene-Akademie in Dresden. **1927.** *M* 25, 770.
- , Akademie, Studienreise nach Jugoslawien. **1929.** *R* 376.
- , Ausstellung, Berliner. **1926.** *V* 439.
- , Ausstellung Dresden 1930. **1929.** *Fanok* 87, 101; *M* 229; *R* 702; *V* 695. **1930.** *Fanok* 19, 67; *M* 57, 358, 628; *O* 235, 236, 260; *V* 74.
- , Ausstellung Dresden, Wiederholung 1931. **1930.** *M* 694.
- , Ausstellung und Krankenhausverwaltung. **1926.** *O* 483.
- , der Beamtenarbeit. **1929.** *R* 227.
- , und Beleuchtungstechnik. **1927.** *R* 364.
- , Flügges Grundriß. **1928.** *R* 234.
- , in den geschlossenen Anstalten für Jugendliche. **1928.** *R* 385.
- , Handbuch. **1927.** *R* 767.
- , Komitee in Genf. **1928.** *O* 189.
- , und Kleidung. **1930.** *R* 314.
- , Krankenhaus-. **1929.** *R* 663.
- , Küchen-. **1928.** *O* 281.
- , Museum, Deutsches. **1928.** *M* 88. **1929.** *M* 116. **1930.** *M* 358.
- , öffentliche, Bericht über die Fortschritte der letzten 17 Jahre. **1928.** *R* 643.
- , des Operationssaales. **1929.** *O* 175.
- , Organisation des Völkerbundes. **1928.** *O* 189.
- , Repetitorium. **1928.** *R* 142.
- , Schule in der John Hopkins Universität in Baltimore. **1927.** *R* 144.
- , Sektion des Völkerbundes, epidemiologischer Monatsbericht. **1927.** *M* 59, 176, 204, 340, 371, 456, 622. **1930.** *M* 84.
- , Sozial-, im Säuglings- und Kindesalter. **1929.** *R* 427.

- Hygiene, soziale. **1929.** *R* 425.
- , soziale, und Gesundheitsfürsorge, Handbuch. **1927.** *R* 221, 483, 639, 767.
 - und soziale Hygiene in Hamburg. **1928.** *R* 731.
 - , vorbeugende seelische. **1928.** *R* 54.
 - und Wasserversorgung. **1927.** *R* 638.
 - , Zivilisation und Kultur. **1930.** *R* 283.
- Hygienische Belehrung auf dem Hospital-schiff. **1926.** *R* 116.
- Volksbildung. **1926.** *R* 62. **1928.** *R* 258.
- Hypertension, Ärztl. Fortbildungskurs in Bad Nauheim. **1927.** *R* 276.
- Hypnose, Lehrbuch. **1926.** *R* 252.
- Hysterische Störungen nach Unfällen. **1926.** *R* 252.
- Jahrbuch der ärztlich geleiteten Heilanstalten und Privatkliniken Deutschlands. **1926.** *R* 695. **1928.** *M* 296; *R* 81.
- , statistisches, der Stadt Berlin. **1928.** *M* 583. **1930.** *R* 691.
- Jahresbericht der Abteilung für Erwachsenen-Hygiene im Jahre 1929 in Massachusetts. **1930.** *M* 471.
- , 18., aus der ärztlichen Abteilung der vereinigten Früchteverwertungsgesellschaft. **1930.** *R* 627.
 - 1925 der Ärztl. Vereinigung zur Förderung des Krankenhauswesens in den Niederlanden. **1926.** *M* 475.
 - des Albert-Zweig-Vereins Leipzig, Frauenverein vom Roten Kreuz für 1928. **1929.** *M* 599.
 - der Allg. Ortskrankenkasse Berlin. **1928.** *M* 389. **1929.** *M* 401.
 - der Allg. Ortskrankenkasse Hamburg. **1926.** *M* 155.
 - der Allg. Ortskrankenkasse der Stadt Leipzig. **1927.** *M* 742. **1928.** *M* 680. **1929.** *M* 599. **1930.** *M* 561.
 - der Allg. Ortskrankenkasse Nürnberg. **1927.** *V* 743. **1929.** *M* 489. **1930.** *M* 386.
 - der American Hospital Association für das Jahr 1927. **1928.** *M* 441.
 - der Anstalt Stetten i. Remstal. **1926.** *M* 93.
 - der Außenfürsorgestelle für Geisteskranke der Heil- und Pflegeanstalt Klingenstein im Jahr 1928. **1930.** *M* 257.
 - der Badeanstalt „Freihof“ in Baden b. Zürich 1922/25. **1927.** *M* 281.
 - der Badischen Krankenanstalten für 1929. **1930.** *M* 84.
 - , 16., über Bergmannswohl, Nervenheilanstalt der Knappschafts-Berufsgenossenschaft Schkeuditz. **1926.** *M* 92, 779. **1927.** *M* 741. **1928.** *M* 739. **1930.** *M* 29.
 - 1926/27 über das Bezirkskrankenhaus Rabenstein b. Chemnitz. **1927.** *M* 548.
 - , 50., 1878—1928 der Bezirkskrankenanstalt in Sumiswald, Schweiz. **1930.** *M* 170.
 - des Bezirksspitals Herzogenbuchsee für 1925. **1926.** *M* 810.
- Jahresbericht, Bezirks-Spital Interlaken. **1926.** *M* 609.
- des Bürgerospitals der Stadt Solothurn 1925. **1927.** *M* 307.
 - des Bezirksverbandes München für Säuglings- und Kleinkinderfürsorge E. V. für 1929. **1930.** *M* 386.
 - der Budapester poliklinischen Gesellschaft 1918—1928. **1930.** *M* 170.
 - der Vereinigung „Centralisraelitischer Irrenanstalten der Niederlande“. **1929.** *M* 144. **1930.** *M* 412.
 - der chirurgischen und Frauenklinik der Reichsuniversität zu Utrecht. **1928.** *M* 58, 739.
 - des Christie-Hospitals, Manchester. **1926.** *M* 125.
 - für den dänischen Staat, 1923. **1926.** *R* 607.
 - des deutschen Instituts für Frauenkunde. **1928.** *M* 58. **1930.** *M* 627.
 - des deutschen Roten Kreuzes 1925/26. **1927.** *M* 307.
 - , 1., der Deutschen Vereinigung für den Fürsorgedienst im Krankenhaus, 1928. **1928.** *V* 640. **1930.** *V* 517.
 - 1925 des Deutschen Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose. **1926.** *M* 509.
 - der Devon Irrenanstalt in Axminster. **1926.** *M* 91.
 - des Edinburgh-Hospitals. **1926.** *M* 155.
 - des Edinburger Königl. Krankenhauses. **1926.** *M* 254.
 - des Eidgenössischen Gesundheitsamtes. **1926.** *V* 688. **1928.** *M* 203. **1929.** *M* 144. **1930.** *M* 357.
 - der Entbindungsabteilung des St. Mary-Hospitals in Manchester 1924. **1926.** *M* 810.
 - , epidemiologischer, der Hygienekommission des Völkerbundes. **1926.** *M* 383.
 - des Erholungsheims bernischer Krankenkassen in Langnau. **1926.** *M* 414.
 - , Festschrift zur 75-Jahrfeier der Blindenanstalt Nürnberg. **1930.** *M* 291.
 - des Frankfurter Vereins für Rekonvaleszentenanstalten. **1926.** *M* 222. **1927.** *M* 254.
 - der Fürsorgestellen 1925/26. **1927.** *M* 281.
 - des Gesundheitsamtes Frankfurt a. M., 1926/27. **1928.** *M* 295.
 - über die gesundheitliche Jugendfürsorge in Frankfurt a. M. **1929.** *M* 144.
 - (77.) des Hospitals Chaux-de-Fonds 1925. **1927.** *R* 281.
 - des Hospitals in Kiangsi. **1926.** *M* 663.
 - der Hygienesektion des Völkerbundes über das Jahr 1927. **1930.** *M* 84.
 - über die innere Medizin und ihre Grenzgebiete. 1923. **1927.** *R* 144.
 - der Inselkorporation. **1927.** *M* 149, 742. **1928.** *M* 681. **1929.** *M* 547. **1930.** *M* 627.
 - der Irrenanstalten in England. **1926.** *R* 380.

- Jahresbericht des Kaiserin Auguste Viktoria-Hauses in Berlin. **1928.** *M* 203. **1930.** *M* 256.
- für 1925 über die Kantonale Krankenanstalt Aarau. **1926.** *M* 662.
- der Kantonalen Krankenanstalt Glarus 1925/26. **1927.** *M* 307.
- der Kantonalen Krankenanstalt Luzern **1927.** *M* 254. **1929.** *M* 285.
- über das Kantonspital St. Gallen vom 1. I.—31. XII. 1925. **1927.** *V* 270.
- des Kantonspitals (Thurgauischen) in Münsterlingen. **1927.** *M* 202. **1928.** *M* 680. **1929.** *M* 600. **1930.** *M* 627.
- der Kantonspitäler Zürich und Winterthur, der kantonalen Frauenklinik in Zürich und der Polikliniken für 1927. **1929.** *M* 115.
- des Kindersanatoriums „Pro Juventute“ in Davos-Platz für die Jahre 1922, 1923, 1924 und 1925. **1928.** *R* 255.
- des Kinderspitals Wildermeth in Biel. **1929.** *M* 458.
- der Krankenanstalt „Waldfriede“, Berlin-Zehlendorf für 1920/27. **1928.** *M* 738.
- über die Krankenanstalten Mailands für die Jahre 1922—1926. **1928.** *M* 354.
- über die Kranken- und Diakonissenanstalt Neumünster. **1927.** *M* 548.
- des Krankenhauses. **1929.** *R* 248.
- , Krankenhaus St. Jakob, Leipzig. **1926.** *M* 92.
- des Krankenhauses in Zittau. **1926.** *M* 155. **1928.** *M* 738.
- über das Krankenhauswesen der Vereinigten Staaten 1925. **1927.** *R* 330.
- (21. bis 40.) der Kuranstalt Neu-Wittelsbach, München. **1927.** *M* 254.
- der Landes-Heil- und Pflegeanstalt für Geisteskranken in Hall in Tirol. **1927.** *M* 254, 549. **1930.** *M* 257.
- der Landesanstalt für Wasser-, Boden- und Lufthygiene zu Dahlem. **1927.** *M* 487. **1929.** *M* 488.
- 1925 der Lungenheilstätte Baumgartnerhöhe bei Wien. **1926.** *M* 697.
- , 11., der Mental Hospital Association. **1930.** *R* 318.
- von Merck. **1926.** *M* 94.
- , 72., des Mount Sinai-Hospitals in New York. **1927.** *M* 336.
- 1925 der M.-Gladbacher Einrichtungen zur Bekämpfung der Tuberkulose und des Genesungsheims der Allg. Ortskrankenkasse M.-Gladbach. **1926.** *M* 697.
- der reichsgesetzlichen Krankenkassen 1927/28. **1929.** *M* 401.
- , 80., der Med. u. Frauenklinik der Reichsuniversität zu Utrecht. **1926.** *M* 779. **1930.** *M* 171.
- des Roten Kreuzes. **1926.** *M* 125.
- des Schweizerischen Militärsanatoriums Montana für 1926. **1927.** *M* 742.
- über das Staatl. Institut für experimentelle Therapie in Frankfurt a. M. **1926.** *M* 810.

- Jahresbericht des Stadtgesundheitsamtes Frankfurt a. M. für das Jahr 1927/28. **1929.** *M* 430.
- 1925 des Stadt- und Kinderspitals Neuenburg. **1926.** *M* 508.
- über die städt. Krankenhäuser zu Augsburg. **1926.** *M* 222. **1927.** *M* 202. **1928.** *M* 203. **1929.** *R* 285. **1930.** *M* 84.
- , Städt. Krankenhaus Harburg a. E. **1926.** *M* 189.
- über das Städt. Krankenhaus Nürnberg, 1925/26. **1928.** *M* 559.
- über die Tätigkeit der Medizinaluntersuchungsanstalten in den Jahren 1919 bis 1926. **1930.** *R* 754.
- über die Tätigkeit der preußischen Gewerbe-Medizinalräte 1929. **1930.** *M* 421.
- des Tagessanatoriums in Moskau. **1926.** *O* 402.
- der Thüringischen Landesversicherungsanstalt zu Weimar. **1927.** *M* 487. **1930.** *M* 170.
- der Tuberkulosefürsorge an der Med. Univ.-Poliklinik in Jena. **1929.** *M* 144.
- 1925 der Tuberkulose-Fürsorgestelle Neukölln. **1926.** *M* 663.
- des Verbandes der Vereine Creditreform e. V. in Leipzig über das Jahr 1928/29. **1929.** *M* 489.
- des Vereins für Kinderheilstätten an deutschen Seeküsten für 1927. **1928.** *M* 440.
- des Vereins für Säuglingsfürsorge und Wohlfahrtspflege im Regierungsbezirk Düsseldorf, 1922—1927. **1928.** *M* 265. **1930.** *M* 386.
- des Vereins Soziale Krankenhausesfürsorge der Berliner Universitätskliniken außerhalb der Charité. **1927.** *M* 487. **1928.** *M* 353. **1929.** *M* 488.
- des Vorstandes der Thüring. Landesversicherungsanstalt zu Weimar. **1926.** *M* 222. **1928.** *R* 354.
- des Wirtschaftsbundes gemeinnütziger Wohlfahrtseinrichtungen Deutschlands, 1927. **1928.** *M* 388.
- Jahresversammlung der amerikanischen Krankenhäuservereinigung. **1927.** *R* 673. **1930.** *R* 20.
- , 17., der britischen Krankenhausgesellschaft in Norwich. **1928.** *R* 253.
- Jahreszeiten, Beziehungen zum Tode. **1930.** *R* 284.
- , Einfluß auf Heilstättenkur. **1929.** *R* 226.
- Jamaika, Feuerlösch-Einrichtungen am Maria-Immakulata-Krankenhaus. **1927.** *R* 167.
- James Whitney Riley-Kinderkrankenhaus in Indianapolis. **1927.** *R* 169.
- Japan, Krankenhäuser. **1928.** *R* 167.
- , Krankenhausbettenzahl. **1926.** *M* 28.
- Ideal, Saugflasche. **1926.** *V* 246.
- Identifizierung des Neugeborenen. **1926.** *R* 219. **1928.** *R* 609, 702.

- Idioten-Pflegeanstalten in Preußen. **1926.** *M* 478.
- Jena, Neubau des Physikalisch-Therapeutischen Instituts der Universität. **1926.** *O* 596.
- Jesioneck-Lampen. **1927.** *O* 526.
- Ilen-Lake Sanatorium in Minnesota. **1927.** *R* 479.
- Immersionsrefraktometer, Bestimmung der Konzentration von flüssigen Seifen. **1927.** *R* 142.
- Immunisierung des Pflegepersonals. **1929.** *R* 256.
- Impfanzetten. **1928.** *Fanok* 7.
- Impfmesser. **1928.** *Fanok* 7.
- Impfnadeln. **1928.** *Fanok* 7.
- Impfschutz, Encephalitis. **1930.** *R* 219.
- Impfstoffe, Standardisierung. **1930.** *R* 692.
- Impfung s. a. Schutzimpfung.
- , Erst-, Beziehung zu Gehirnentzündung. **1928.** *M* 236; **1929.** *R* 195. **1930.** *R* 219.
- Impregnierung gegen Verbrennbarkeit. **1927.** *O* 207.
- Incorporated Association of Hospital Officers. **1929.** *O* 660.
- Indanthren-Farbstoffe. **1928.** *Fanok* 27.
- Index-Systeme bei der Krankenverpflegung. **1928.** *O* 747.
- Ziffern für die Lebenshaltungskosten. **1926.** *M* 476; **1929.** *R* 693. **1928.** *R* 648.
- Indianapolis, Kinderkrankenhaus. **1927.** *R* 169.
- Indien, ältere Krankenhäuser. **1930.** *R* 748.
- , Heilstättenbehandlung. **1927.** *R* 53.
- Industrialisierung und Tuberkulose. **1928.** *R* 114.
- Industrie-Ausstellung. **1930.** *O* 236.
- und Gesundheitspflege. **1929.** *R* 425.
- , Hautschädigungen. **1929.** *R* 141.
- , Schädigung durch Infektionen in Amerika. **1929.** *R* 753.
- Industrielle Hilfe für ein Krankenhaus in Amerika. **1929.** *R* 165.
- Produktionsstatistik. **1928.** *R* 732.
- Infektions-Abteilung an Kinderkrankenhäusern, Richtlinien für den Neubau. **1927.** *O* 79.
- Abteilung der Universitätskinderklinik in Rostock. **1927.** *R* 326.
- Abteilungen, Verwendung von Schwestern. **1928.** *O* 240.
- mit Bact. abortus Bang. **1929.** *R* 400. **1930.** *R* 81.
- , Darm-, Untersuchungen. **1930.** *R* 80.
- , drohende, Gesetzesvorschriften. **1927.** *O* 496.
- , Entstehung. **1927.** *R* 250. **1928.** *R* 762.
- , Epidemien 1925 in Preußen. **1926.** *R* 61.
- , Gefährdung von Ärzten und Schwestern in Infektionskliniken. **1928.** *R* 259.
- und Industrie. **1929.** *R* 753.
- im Kinderkrankenhaus. **1927.** *O* 313. **1929.** *R* 280. **1930.** *R* 404.
- kranke Kinder. **1928.** *O* 714, 715.
- Kranke, Unterbringung. **1928.** *O* 720.
- Infektions-Kranke, Zeitpunkt der Entlassung. **1928.** *O* 618.
- Krankenhaus. **1926.** *O* 396, 540; **R 375.**
- im Krankenhaus. **1929.** *R* 399.
- von Krankenhausangestellten. **1927.** *R* 53.
- Krankheiten s. a. Epidemien.
- Krankheiten. **1926.** *R* 185.
- Krankheiten, akute, Isolierung. **1927.** *R* 393.
- Krankheiten, Bekämpfung durch schnelle Krankenhausaufnahme. **1927.** *R* 144. **1928.** *R* 24.
- Krankheiten, Berichte des Völkerbundes. **1926.** *M* 383, 476, 508.
- Krankheiten, Boxstation im Karolinen-Kinderspital in Wien. **1926.** *R* 179.
- Krankheiten, Erforschung. **1928.** *R* 198.
- Krankheiten, Freiluftbehandlung. **1928.** *O* 422.
- Krankheiten, Handbuch der Inneren Medizin. **1926.** *R* 59.
- Krankheiten, Hospitalisierung in London. **1926.** *R* 114.
- Krankheiten, Impfung. **1926.** *V* 407.
- Krankheiten des Kindesalters. **1929.** *V* 393.
- Krankheiten in Kinderanstalten. **1928.** *R* 762. **1930.** *R* 468, 749.
- Krankheiten, Kostenträger. **1930.** *F* 725.
- Krankheiten in den deutschen Krankenhäusern von 1877—1925. **1928.** *O* 716.
- Krankheiten in Krankenhäusern, Ausdehnung der Unfallversicherung. **1930.** *R* 623.
- Krankheiten, Rote Kreuz-Arbeit. **1926.** *O* 257.
- Krankheiten, Statistik für 1925 im Deutschen Reiche. **1926.** *M* 156.
- Krankheiten, tierische. **1928.** *R* 25.
- Krankheiten, Übertragung. **1926.** *R* 25, 151, 505. **1927.** *R* 250, 452, 505, 543. **1928.** *O* 713. **1929.** *O* 292.
- Krankheiten 1927 bei der Zivilbevölkerung. **1928.** *M* 145.
- , Leichen-, mit Syphilis. **1928.** *R* 199.
- , Paratyphus-, durch Kühe. **1929.** *R* 542.
- Pavillon mit verschiebblichen Grenzen. **1930.** *O* 416.
- durch Tischgerät. **1928.** *R* 24.
- , tuberkulöse, als Gebrechen anzusehen. **1930.** *R* 316.
- , tuberkulöse, der inneren Mediziner. **1929.** *R* 515.
- einer Wasserleitung. **1929.** *R* 372.
- Influenza s. Grippe.
- Infusionen, intravenöse. **1929.** *R* 513.
- Inhalation. **1927.** *O* 410, 411.
- Inhalationsnebel. **1926.** *R* 120.
- Inhalator „F. W. H. 66“. **1926.** *V* 246.
- Inhalatorien. **1927.** *O* 12. **1929.** *O* 675.
- Injektion, intravenöse. **1929.** *R* 52.
- Fläschchen, Behälter. **1927.** *R* 766.
- Spritzen. **1927.** *O* 77, 78. **1929.** *Fanok* 64.
- Verfahren (Carpule-System). **1929.** *R* 52.

- Inlettstoffe für Krankenhausbedarf. **1927.**
Fanok 55.
- Innenausstattung von Krankenhäusern.
1926. *O* 35.
- Innendienst im Krankenhaus. **1928.** *R* 346.
- Inneneinrichtung, Kosten je Bett. **1930.**
V 74.
- Innenräume, Tagesbeleuchtung. **1928.** *R* 196.
- Innere Krankheiten, Lehrbuch der Differentialdiagnose. **1928.** 231. **1930.** *R* 54.
- Krankheiten, Therapie. **1930.** *R* 53.
- Medizin, Grundriß. **1927.** *R* 275.
- Medizin, Handbuch. **1926.** *R* 605. **1927.**
R 275, 732. **1929.** *R* 194. **1930.** *R* 662.
- Medizin und Kinderheilkunde, Ergebnisse. **1930.** *R* 495.
- Medizin, Vorlesungen. **1927.** *R* 391.
- Mission, Zusammenhänge mit Wohlfahrtspflege. **1928.** *R* 293.
- Innocenti, Ospedale degli, Florenz. **1929.**
O 265.
- Insekten-Bekämpfung mit Pyrethrum-Insektenpulver. **1928.** *R* 520. **1930.** *R* 336.
- , Krankheitsübertragung. **1926.** *R* 25.
- Schutz. **1930.** *O* 44.
- , Vertilgung durch Fluorsilicate. **1927.**
R 143.
- Inselhilfsverein in Bern „Inselheim“. **1926.**
M 413.
- Inselkorporation. **1927.** *R* 149.
- Inselspital zu Bern. **1926.** *R* 474. **1930.**
O 143; *R* 747.
- Installationen in Krankenanstalten. **1926.**
O 36.
- Installationsausschalter, selbsttätiger. **1930.**
M 411.
- Installationstechnik. **1927.** *R* 579.
- Installationswege im Krankenhaus Neusalz.
1929. *O* 331.
- Instandhaltung der Anstaltsgebäude im eigenen Regiebetriebe. **1928.** *O* 475.
- , bauliche, der Gebäude und technischen Einrichtungen. **1928.** *O* 602.
- der Krankenhäuser. **1930.** *O* 650; *R* 492.
- Instandsetzungskosten. **1926.** *R* 502.
- Insterburg, Hebammenlehranstalt. **1930.**
R 377.
- Instinkt bei Wahl der Nahrung. **1927.** *R* 545.
- Institut für Mutter- und Kinderschutz in Leningrad. **1929.** *R* 168.
- für Schiffs- und Tropenkrankheiten. **1926.**
M 63. **1929.** *R* 189.
- für Strahlenforschung der Universität Berlin. **1930.** *O* 118.
- , Zentral-, diagnostisches. **1929.** *R* 478.
- Instrumentarium, neues photographisches.
1927. *R* 198.
- Instrumente, ärztliche. **1926.** *Fanok* 9, 17.
1927. *Fanok* 3, 4, 6, 21, 35, 36, 44, 48, 58, 67. **1928.** *Fanok* 7, 8, 15, 17, 21, 23, 25, 36, 47, 48, 52, 65, 66a. **1929.** *Fanok* 11, 34, 64, 88, 90, 95, 96—102. **1930.**
Fanok 10, 40, 46, 70.
- , chirurgische, Merkblatt. **1928.** *R* 419.
- , gynäkologische. **1929.** *Fanok* 64.
- Instrumente, Instandsetzung durch Anstaltsmechaniker. **1926.** *F* 416.
- , laryngologische. **1930.** *Fanok* 40.
- , medicomechanische. **1928.** *R* 578.
- , Normung. **1927.** *Fanok* 17.
- , Sterilisation. **1929.** *O* 584.
- , zahnärztliche. **1929.** *Fanok* 32. **1930.**
Fanok 10.
- Insulin-Behandlung im Krankenhaus, Träger der Kosten. **1929.** *M* 520.
- , Diabetesbehandlung. **1926.** *R* 153. **1928.**
R 77.
- und Kohlehydratstoffwechsel. **1927.**
R 732.
- Mastkur. **1929.** *R* 82.
- Präparate-Standardisierung. **1926.** *M* 191.
- International Council of Nurses. **1927.** *R* 675.
- Internationale Ausstellung städtischer öffentlicher Arbeiten in Utrecht. **1930.** *M* 199.
- Doppelwoche in Paris. **1928.** *O* 551.
- Hygiene-Ausstellung in Dresden. **1929.**
Fanok 87, 101; *M* 229; *R* 702. **1930.**
Fanok 19, 67; *M* 57, 358, 628; *O* 235, 236, 260; *V* 74.
- Hygiene Ausstellung in Dresden, Wiederholung 1931. **1930.** *M* 694.
- Krankenhausgesellschaft. **1928.** *V* 698.
- Wohlfahrtspflege. **1930.** *R* 781.
- Internationaler Geschäftsausschuß für den Internationalen Krankenhauskongreß in Amerika 1929. **1928.** *V* 697.
- Krankenhauskongreß 1929 in Atlantic City. **1929.** *Fanok* 13, 14, 26, 53, 73; *O* 288; *V* 18. **1930.** *M* 627.
- 2. Krankenhauskongreß in Wien 1931. **1929.** *O* 626. **1930.** *M* 531; *V* 775.
- Internationales Krankenhauskomitee. **1929.**
O 626.
- Übereinkommen zur Festsetzung von Mindestlöhnen. **1929.** *R* 21.
- Internistisches Krankenhaus. **1929.** *R* 630.
- Intracutane Pockenschutzimpfung. **1929.**
R 542.
- Intubationsbesteck nach O'Dwyer-Beer.
1930. *Fanok* 10.
- Invaliden-Rente für Typhusbacillenträger.
1926. *R* 90.
- Versicherung s. Versicherung.
- Zusatzversorgung. **1927.** *R* 451.
- Inventarisierung der Röntgeneinrichtung.
1926. *F* 480.
- Inventarkontrolle. **1927.** *O* 593. **1928.** *O* 11.
- Inzisionsschere. **1928.** *Fanok* 7.
- Jod-Stäbchen. **1930.** *Fanok* 114.
- Tinktur. **1927.** *Fanok* 72.
- Joghurt. **1927.** *O* 405; *R* 147. **1928.** *R* 26.
- John Proctor Hospital, Peoria, Ill. Entbindungsabteilung. **1927.** *R* 512.
- Johns Hopkins-Krankenhaus, Baltimore.
1927. *O* 217.
- Hopkins Universität, Schule für Hygiene und öffentliches Gesundheitswesen. **1927.**
R 144.
- Jordanburg-Hospital für Nervenkranken in Edinburg. **1930.** *R* 497.

- Iowa, Allgemeines Krankenhaus der Universitätskliniken. **1930.** *R* 276.
- , Krankenhausneubau. **1926.** *R* 580.
- , neuer medizinischer Block an der Universität. **1930.** *R* 404.
- Iridektomieschere. **1927.** *Fanok* 36, 59.
- Irland, Krankenhaus-System. **1929.** *R* 570.
- , Orthopädisches Hospital. **1926.** *R* 827.
- Irren . . . s. a. Psych . . .
- Abteilung in allgemeinen Krankenhäusern. **1926.** *R* 281.
- Anstalt Leubus. **1926.** *R* 472.
- Anstalt Leuchtenburg bei Kahla. **1929.** *R* 428.
- Anstalt in Mombello. **1926.** *R* 87.
- Anstalt in New York, Erweiterung. **1926.** *R* 808.
- Anstalt Sonnenstein. **1926.** *R* 380.
- Anstalt, staatliche, in Amerika. **1929.** *R* 21, 83.
- Anstalt in Tokio. **1926.** *R* 808.
- Anstalten, Änderung der Bezeichnung in „Heil- und Pflegeanstalten“. **1929.** *M* 114.
- Anstalten, ärztlicher Nachwuchs. **1927.** *R* 482.
- Anstalten, ärztliche Versorgung und Leitung. **1926.** *R* 412.
- Anstalten, Aufnahme nichtgeisteskranker Personen. **1928.** *R* 54.
- Anstalten, Bacillenträger. **1930.** *R* 467.
- Anstalten, Behandlung tuberkulöser Kranker. **1928.** *R* 115.
- Anstalten, Berliner. **1927.** *O* 243.
- Anstalten, Beschäftigungstherapie. **1927.** *R* 557, 763. **1928.** *R* 54, 173. **1929.** *R* 634. **1930.** *R* 496.
- Anstalten, dänische, wirtschaftliche Verhältnisse. **1926.** *R* 691.
- Anstalten, Darminfektionen. **1927.** *R* 482.
- Anstalten, Dauerbadbehandlung. **1930.** *O* 148.
- Anstalten, Einheitlichkeit der Jahresberichte. **1926.** *R* 281.
- Anstalten, Einrichtung von humoralpathologischen Laboratorien. **1930.** *R* 722.
- Anstalten, englische. **1926.** *R* 380, 808.
- Anstalten, Fanokgruppe „Sonderbedürfnisse für —“. **1928.** *M* 648.
- Anstalten in Glasgow. **1928.** *R* 557.
- Anstalten in Großbritannien. **1927.** *R* 482. **1929.** *O* 408.
- Anstalten, Lichtbehandlung. **1930.** *R* 137.
- Anstalten, Pflegerpersonal mit Beamten-eigenschaft. **1929.** *O* 613.
- Anstalten, pflegerlose Abteilungen. **1928.** *R* 705. **1929.** *R* 335. **1930.** *R* 111.
- Anstalten, Platzmangel. **1927.** *R* 304.
- Anstalten in Preußen. **1926.** *M* 478; *O* 131.
- Anstalten, Provinzial-, einheitliche Bewirtschaftung. **1927.** *F* 746.
- Anstalten, Richtlinien für den Neubau. **1926.** *O* 34, 293.
- Irren-Anstalten, sächsische, Auftreten von Typhus 1900—1927. **1930.** *R* 692.
- Anstalten, sächsische, technische Betriebsdirektoren. **1926.** *R* 120.
- Anstalten, Schutzmaßnahmen gegen Ruhr- und Typhusinfektion. **1926.** *R* 380. **1927.** *R* 145, 482, 512. **1929.** *R* 597. **1930.** *R* 692.
- Anstalten, staatliche. **1927.** *R* 304. **1930.** *R* 496.
- Anstalten in der Tschechoslowakei. **1928.** *R* 54.
- Anstalten, Tuberkulose in. **1927.** *R* 20, 735. **1929.** *R* 483.
- Anstalten, ultraviolette Bestrahlungen. **1929.** *R* 635.
- Anstalten, Umänderung in Psychiatrische Kliniken. **1928.** *R* 233.
- Anstalten, Umbau einer Zellenabteilung in Wachsäle. **1926.** *R* 412.
- Anstalten, Verhütung seelischer Erkrankungen. **1927.** *R* 674.
- Anstalten, Verwendung von Schwestern. **1927.** *F* 622.
- Anstalten, Wachsaalbehandlung. **1927.** *R* 304.
- Anstalten in Wien. **1929.** *O* 720.
- Arzt, Tätigkeit. **1928.** *R* 234.
- Fürsorge in Baden. **1930.** *R* 318.
- Fürsorge und Gesellschaft. **1926.** *R* 242.
- Fürsorge, Gesetz. **1926.** *M* 319; *O* 394; *R* 380. **1928.** *R* 79.
- Fürsorge, Hilfsverein in der Rheinprovinz. **1926.** *R* 252, 255.
- Fürsorge, offene. **1926.** *R* 412.
- Fürsorge und Wissenschaft. **1927.** *R* 170.
- Pflege, Ausbildung des Personals. **1926.** *O* 209, 765; *R* 124, 219. **1930.** *O* 146; *V* 580.
- Pflege in Australien. **1926.** *M* 415.
- Pflege, Entlassungstatistik. **1930.** *R* 220.
- Pflege, Körperübungen als Hilfsmittel. **1930.** *R* 318.
- Pflege, Lehr- und Handbuch. **1926.** *R* 252.
- Pflege, Nachwuchs des Pflegepersonals. **1928.** *R* 492.
- Pflege der Provinz Brandenburg. **1930.** *R* 491.
- Pflege-Prüfung. **1926.** *R* 186, 219.
- Pflege, staatl. Vorschriften zur Ausbildung. **1927.** *R* 171, 396.
- Pflege, Verbesserung. **1928.** *R* 413.
- Pfleger, Lehrgang. **1930.** *R* 110.
- Pflegerinnen, Ausbildung. **1927.** *R* 304.
- Wesen in Norwegen. **1926.** *R* 808.
- Irresein, manisch-depressives. **1930.** *R* 496.
- Isolation bei elektrischen Anlagen. **1929.** *O* 440.
- Isolier . . . s. a. Absonderung.
- Isolierbetten für Kinder. **1928.** *O* 741.
- Isolierhaus in der Kinderheilstätte Nordkirchen. **1930.** *O* 35.
- Isolierplatten. **1926.** *M* 29. **1928.** *O* 510. **1929.** *O* 658. **1930.** *O* 704.

- Isolierstärke, wirtschaftlichste, bei Wärme- und Kälteschutzanlagen. **1928. R 516.**
 Isolierung gegen Erschütterungsübertragung bei Maschinenbetrieb. **1928. R 314.**
 —, richtige. **1930. R 353.**
 Isopropylalkohol. **1926. M 636.**
 Israelitisches Krankenhaus in Leipzig. **1928. O 651.**
 Italien, Eisenbahn-Sanitätsdienst. **1928. R 644.**
 —, Krankenhäuser der Renaissance. **1929. O 264.**
 —, Krankenhäuser. **1929. R 479, 663.**
 —, moderne Pflegerinnen-Ausbildung. **1928. R 55.**
 —, Mütterheim. **1930. R 24.**
 —, poliklinische Behandlungsstelle der kongenitalen Syphilis. **1929. R 452.**
 —, Versicherung für Operation. **1928. M 355.**
 —, Zwangsversicherung gegen Tuberkulose. **1928. M 178. 1930. M 114.**
 Jubiläums-Feier der Univ. Tübingen (450.). **1927. M 517.**
 —, Tagung der Vereinigung leitender Verwaltungsbeamten. **1928. M 175; O 357.**
 Jüdisches Hospital in St. Louis. **1927. O 216.**
 Jüterbog, Säuglingsheim des Kreises. **1928. O 688.**
 Jugendfürsorge, geschlossene, und Fürsorgegesetzgebung. **1926. R 657.**
 —, Sparmöglichkeiten. **1928. R 140.**
 —, der Stadt Wien. **1928. R 140.**
 Jugendheim, Untersuchungen an minderjährigen Mädchen in Hamburg. **1930. R 624.**
 Jugendheime in Dänemark. **1926. R 691.**
 Jugendliche, Erholungsfürsorge. **1930. R 134.**
 —, Hungerfolgen. **1928. R 200.**
 —, Hygiene in den geschlossenen Anstalten. **1928. R 385.**
 Jugendwohlfahrtsgesetz und Fürsorge-Erziehung. **1926. R 119.**
 Jugoslawien, Krankenhäuser. **1929. R 696.**
 Jupiter-Lampe. **1928. O 509.**
 Ixelles, Entbindungsanstalt. **1930. R 50.**
- Kachelofen**, transportabler, „Schleichofen“. **1927. R 509.**
Kachelverkleidung in Kinder-Krankenräumen. **1926. O 421.**
Kälte . . . s. **Kühl** . . .
 —, Maschinen. **1926. R 151, 631, 826. 1930. R 22, 51, 164.**
Kämpfe-Lorey-Platten, Röntgenschutz. **1927. O 356. 1928. O 506. 1930. O 733.**
Käse. **1926. R 412. 1927. R 86. 1928. R 81, 646.**
 —, Einschlagnpapier. **1926. R 605.**
 —, Keller, Schimmelbildung. **1927. R 81.**
 —, Schneidemaschine. **1926. V 439.**
 —, Verfärbung durch Metalle. **1927. R 199. 1928. R 142.**
 —, Wassergehalt. **1927. R 641.**
Kaffee-Bereitung. **1929. O 70, 365.**
- Kaffee**, Bohnen-. **1929. O 364.**
 —, Mühlen. **1927. Fanok 73.**
Kaiser Wilhelm-Institut für Med. Forschung in Heidelberg. **1930. M 413.**
Kaiserin Auguste Viktoria-Haus. **1926. M 222.**
 —, Friedrich-Haus, Geburtshilfe. **1926. M 581.**
Kaiserschnitt. **1930. R 253, 750.**
Kakao, Prüfung des Eiweißgehaltes. **1929. R 282.**
Kakteen. **1928. R 352.**
Kalender für Gesundheits- und Wärmetechnik. **1929. R 511. 1930. R 313.**
 —, für Heizungs-, Lüftungs- und Badetechnik für 1930. **1930. R 192.**
 —, Pharmazeutischer. **1928. R 351. 1929. R 484. 1930. R 409.**
Kalk-Anstrich. **1930. O 337.**
 —, Soda-Verfahren zur Wasserenthärtung. **1927. O 494.**
 —, Zusätze, Einfluß auf brackiges Wasser. **1929. R 480.**
Kalkberge bei Berlin, Kreiskrankenhaus, Abwasser-Reinigung. **1927. R 638.**
Kalte Küche, Kochbuch. **1929. R 545.**
Kaltenkirchen, Krankenhausneubau. **1926. O 390.**
Kammern, allergenfreie. **1928. O 658.**
Kanada, Krankenhausproblem. **1927. R 729.**
Kanalreinigung mit Elektrokarren. **1928. R 138.**
Kandem-Leuchte. **1928. O 568. 1929. O 415. 1930. O 652.**
Kannen. **1927. Fanok 3, 67, 71.**
Kansas City, Mo., St. Mary's Hospital, Wäscherei und Heizanlage. **1927. R 702.**
Kantine. **1930. O 13.**
Kanülen. **1929. Fanok 64. 1930. Fanok 10.**
 —, Halter bei intravenöser Injektion. **1929. R 52.**
Kapstadt, Gesellschaft zur Gewinnung von Radium. **1929. M 548.**
Karbunkel-Behandlung. **1928. R 578.**
Karenzeit für Kinder im Erholungsheim. **1926. R 828.**
Karll, Agnes, Nachruf. **1927. M 223.**
Karl-Olga Krankenhaus in Stuttgart, Neubau der Inneren Klinik. **1930. O 473.**
Karotte als Nahrungs- und Heilmittel. **1928. R 439.**
Kartei, Deutsche Verwaltungs-. **1928. R 608.**
 —, Führung. **1927. R 17.**
Karteikästen. **1928. Fanok 66.**
Karteikarte. **1927. R 140.**
Karteisystem. **1928. O 373.**
Kartenformate. **1928. Fanok 66.**
Kartoffel-Dämpfschränke. **1930. O 713.**
 —, Herabsetzung des Vitamingehaltes durch das Keimen. **1930. Fanok 5.**
 —, Kochschränke. **1929. F 202.**
 —, Kühleinrichtung. **1930. R 191.**
 —, Lagerung. **1928. O 280.**
 —, Salat als Gefahrenquelle. **1929. O 292.**
 —, Schälmaschinen. **1928. V 50. 1929. V 42.**

- Kartoffel-Schalen. **1926.** *O* 720.
- , Verlust an Mineralstoffen beim Kochen. **1927.** *R* 395.
- , Wert als Nahrungsmittel. **1928.** *R* 439. Kartothek s. Kartei.
- Kassenärzte, reichsrechtliche Vorschriften. **1927.** *R* 112.
- , Tätigkeit im Sinne der Richtlinien. **1926.** *M* 508.
- Kassenbericht Verwaltungsbeamte. **1927.** *O* 569. **1928.** *O* 617. **1929.** *O* 711. **1930.** *O* 678.
- Kassenmitglieder der 2. Krankenhausklasse. **1928.** *R* 436.
- , Kontrolle durch den Vertrauensarzt der Ortskrankenkasse? **1930.** *F* 258.
- Kassenwesen in den sächsischen Heil- und Pflegeanstalten. **1928.** *V* 191.
- Kassetten. **1928.** *Fanok* 66.
- Katadyn, neues Verfahren der Wassersterilisation. **1929.** *R* 167. **1930.** *R* 405.
- Katalysator beim Heizofen. **1927.** *R* 421.
- Katharinenhof, Heil- und Pflegeanstalt in Großenhennersdorf. **1929.** *R* 427.
- Katharinenhospital in Stuttgart. **1928.** *O* 124.
- Katathermometer zur Bestimmung der Entwärmungsverhältnisse. **1926.** *R* 181.
- Katheter. **1927.** *Fanok* 29. **1928.** *Fanok* 15. **1929.** *Fanok* 12, 100.
- Katholische caritative Einrichtungen der Gesundheitsfürsorge in Deutschland. **1927.** *R* 49, 302.
- Katwijk, Seehospital. **1927.** *R* 390.
- Kaufmännische Arithmetik. **1930.** *R* 497.
- Buchführung und Anstaltsbetrieb. **1930.** *O* 774.
- Kautionen, Aufwertung. **1926.** *R* 692.
- Kautschukverwertung in Krankenhäusern. **1926.** *R* 605.
- „Kawa“ Dr. Neumanns Calorienwaage. **1928.** *R* 520.
- Keetmanstiftung, Mütter- und Säuglingsheim in Duisburg. **1928.** *O* 325.
- Kefir. **1927.** *O* 405; *R* 147, 333. **1928.** *R* 26. **1929.** *R* 84.
- Kehlkopftuberkulose. **1926.** *R* 154, 807. **1929.** *R* 112.
- Kehricht und Infektionskrankheiten. **1927.** *R* 452.
- Kei Kwong Hospital in Heung Shan, China. **1927.** *R* 327.
- Keimgehalt kondensierter Milch. **1929.** *R* 337.
- Keimschädigung durch Röntgenstrahlen. **1930.** *R* 137.
- Keimsche Mineralfarben. **1927.** *R* 418.
- Keller in Krankenanstalten. **1928.** *O* 280.
- Kennzeichnung Neugeborener in Kliniken. **1926.** *R* 219. **1928.** *R* 609, 702.
- Kernseife, Fettsäuregehalt. **1928.** *Fanok* 60.
- Kerzenleuchter. **1926.** *M* 511.
- Kessel s. a. Kochkessel; Heizkessel, Dampfkessel.
- -Anlagen. **1926.** *O* 513.
- Kessel-Anlagen, Beschädigung durch ungeeignete Brennstoffe. **1930.** *R* 405.
- -Anlagen, Dampf-, Entaschung und Entschlackung. **1930.** *O* 120.
- -Anlagen, Korrosions-Bekämpfung. **1930.** *R* 405.
- -Bedienung bei Zentralheizungen. **1927.** *F* 550; *M* 767.
- , Dampfkoch-, Größe. **1930.** *O* 712.
- , elektrische Kipp-. **1929.** *O* 132.
- , Gaskoch-. **1929.** *O* 504. **1930.** *R* 76.
- , gifthaltige, Vorbeugungsmaßnahmen gegen Vergiftungen bei Reinigungsarbeiten. **1930.** *R* 626.
- -Haus, Verlustquellen. **1930.** *R* 441.
- , Schnellumlaufl-Füllschacht. **1926.** *R* 278, 528.
- -Stein. **1926.** *M* 510; *O* 141, 142; *R* 216. **1927.** *R* 540.
- -Wasser-Enthärtungsanlagen. **1926.** *R* 118.
- , Zentralheizungs-, mit Ölfeuerung. **1930.** *R* 313.
- Keuchhusten, Freiluftbehandlung. **1928.** *O* 723.
- , Vermehrung der Pflegekräfte. **1928.** *O* 725.
- Kieferhalter für Narkose. **1928.** *R* 707.
- Kiel, Fürsorgedienst in den Krankenhäusern. **1929.** *O* 134.
- , Med. Universitätsklinik. **1930.** *R* 49.
- , Neubau eines Verwaltungsgebäudes mit Physikalisch-therapeutischem Institut der städt. Krankenanstalt. **1928.** *O* 250.
- , Oberinnenschule. **1928.** *R* 55.
- Kimpton-Browns, Bluttransfusions-Methode. **1927.** *R* 249.
- Kindbettfieber, Statistik. **1926.** *M* 664; *O* 19, 131.
- in den Vereinigten Staaten. **1926.** *R* 249.
- , Zahl der Erkrankungen 1926. **1927.** *M* 308.
- Kinder s. a. Kleinkinder, Säuglinge.
- , abnorme. **1927.** *R* 304, 332. **1929.** *R* 544.
- -Abteilung beim Krankenhaus Johannstadt in Dresden. **1928.** *O* 653.
- -Abteilung des Städtischen Krankenhauses in Danzig. **1929.** *O* 616.
- -Abteilungen, Richtlinien. **1930.** *O* 31.
- , ärztliche Indikationen für Erholung an der See oder im Gebirge. **1929.** *R* 666.
- -ärztlicher Unterricht, distrikts-poliklinische Besuche. **1928.** *R* 53.
- , Äthernarkose. **1930.** *R* 219.
- -Anstalten, Maßnahmen gegen Hausinfektionen. **1929.** *V* 392. **1930.** *R* 468.
- , Anstaltsschäden. **1927.** *R* 197.
- , Anstaltsversorgung. **1927.** *O* 283, 311.
- , Apparat zur Behandlung mit ultravioletten Strahlen. **1930.** *R* 469.
- -Arzt und Hebammenschule. **1928.** *R* 645.
- -Asyl der Stadt Berlin, 25jähriges Bestehen. **1926.** *O* 485.
- , Ausheilung der Tuberkulose. **1930.** *R* 110.
- , Avertinnarkose. **1929.** *R* 572.
- -Beobachtungsanstalt. **1929.** *R* 666.

- Kinder-Beratung, außerklinische. **1927.** *R* 543.
- , Beschäftigung kranker. **1928.** *O* 187.
- , Bett. **1927.** *Fanok* 50. **1928.** *Fanok* 49, 54, 57. **1930.** *Fanok* 38.
- , Bewahranstalt, Tätigkeit. **1927.** *R* 84.
- , blinde und verkrüppelte, Anstalt, in Amerika. **1928.** *R* 518.
- , Brust-, klinische Indikation für Anstaltsbehandlung. **1930.** *R* 664.
- , Chirurgie. **1929.** *R* 51.
- , chronischkranke und genesende, Vorsorge. **1929.** *R* 427.
- , diabetische, Ferienaufenthalt. **1930.** *R* 168.
- , Erfolge mit Sionon. **1930.** *R* 218.
- , Erholung an der See und im Gebirge. **1930.** *R* 467.
- , Erholungsfürsorge. **1927.** *R* 328. **1930.** *R* 194.
- , Erholungsheim, Entwurf. **1929.** *R* 23.
- , Erholungsheim und Infektionskrankheiten. **1928.** *R* 762.
- , Erholungsheim, Milchmenge. **1928.** *R* 26.
- , Erholungskuren, Deutung der Gewichtszunahmen. **1930.** *R* 664.
- , Ernährung, Bananen. **1929.** *R* 454, 597.
- , Ernährung in den beiden ersten Lebensjahren. **1928.** *R* 171.
- , Ernährung mit Kefir und Kefirsuppen. **1929.** *R* 84.
- , erziehlche Beeinflussung in Krankenanstalten. **1929.** *O* 444.
- , Erziehung normaler und psychopathischer. **1928.** *R* 462.
- , Erziehungsanstalt. **1928.** *R* 52.
- , extrafamiliäre Tuberkulosebekämpfung. **1930.** *R* 495.
- , Freiluftbehandlung. **1927.** *O* 311. **1929.** *O* 617.
- , frühgeborene, Pflege. **1929.** *R* 169.
- , Fußabdrücke neugeborner, als Erkennungsmittel. **1928.** *R* 609, 702.
- , Gärtnerinnen im Kinder-Krankenhaus. **1929.** *O* 692.
- , Gärtnerinnen, Zusammenarbeit mit Schwestern. **1928.** *R* 737.
- , Garten-Abteilung in der Irrenanstalt. **1926.** *R* 186.
- , Garten in Santander. **1929.** *R* 698.
- , geistig abnorme, Eröffnung der Provinzialanstalt in Bonn. **1927.** *R* 736.
- , geistig abnorme, im vorschulpflchtigen Alter. **1927.** *R* 332.
- , geistesschwache, Handfertigkeitunterricht. **1927.** *R* 304. **1928.** *R* 115.
- , genesende, Einfluß von Sonne und See. **1927.** *R* 332.
- , genesende, Nahrungsverbrauch. **1930.** *R* 218.
- , Genesungsheim in Siore. **1928.** *R* 463.
- , Geschlechtskrankheiten. **1927.** *R* 169. **1930.** *R* 110.
- , Geschlechtskrankheiten, Leitfad. **1927.** *R* 23.

- Kinder, Grundumsatz. **1929.** *R* 729.
- , Heilanstalt in Berlin-Buch. **1930.** *O* 2.
- , Heilanstalten in Nordspanien. **1930.** *R* 495.
- , Heilkunde, Tagungsbericht der Deutschen Gesellschaft für —, 13. bis 15. Sept. 1928 in Hamburg. **1928.** *V* 699.
- , Heil-, Genesungs- und Erholungsanstalten. Reichs-Verzeichnis. **1929.** *R* 23.
- , Heilstätten. **1926.** *O* 134; *R* 89; 659. **1929.** *O* 128.
- , Heilstätte, Auswahl bei der Einweisung. **1927.** *R* 196.
- , Heilstätte in Adorf. **1929.** *O* 304.
- , Heilstätte Cecilienstift. **1928.** *O* 634.
- , Heilstätte in Bad Dürreim. **1929.** *R* 427.
- , Heilstätte, Fürsorgeaufgaben. **1927.** *R* 451.
- , Heilstätte Nordkirchen, Erweiterungsbau. **1930.** *O* 35.
- , Heilstätte Bad Kreuznach. **1926.** *R* 218.
- , Heilstätte in Wangen. **1930.** *O* 87.
- , Heilstätte in Waren (Müritz). **1927.** *R* 54.
- , Heilstätte, Temperaturbeobachtungen. **1928.** *R* 319.
- , Heilverfahren in der Reichsversicherung. **1929.** *M* 202.
- , Heime in Amerika. **1929.** *R* 53, 509.
- , Heime, Gutachten über die strafrechtliche Verantwortung bei akuten Infektionskrankheiten. **1930.** *R* 749.
- , Heime, Heilpädagogik. **1930.** *R* 752.
- , Heim, Liegehalle. **1927.** *F* 310.
- , Heim in Wannsee. **1929.** *O* 133.
- , infektiöskranke, Versorgung. **1928.** *O* 713.
- , Isolierbetten. **1928.** *O* 741.
- , und Jugendliche, Behandlung mit salz- armer Kost. **1930.** *R* 753.
- , Klinik in Basel. **1926.** *R* 86. **1930.** *R* 50.
- , Klinik, Bau. **1929.** *R* 324.
- , Klinik Dortmund, Fürsorgedienst. **1930.** *O* 344.
- , Klinik und Erholungsheim. **1929.** *V* 305.
- , Klinik, Freiburger Universitäts-, Erweiterungsbau. **1928.** *O* 443.
- , Klinik in Lausanne. **1927.** *R* 390.
- , Klinik in Neapel. **1929.** *R* 593.
- , Klinik des Rittberghauses, Berlin-Lichterfelde. **1929.** *O* 147.
- , Klinik am Stadtkrankenhaus Johannstadt, Dresden, Neubau. **1930.** *O* 760.
- , Klinik der Universität Debreczen, Neubau. **1926.** *R* 26.
- , Klinik der Universität Halle a. S., Neubau. **1926.** *M* 28.
- , Klinik, Universitäts-, Neubau in Marburg a. L. **1928.** *R* 195.
- , Klinik in der vorbeugenden Medizin. **1929.** *R* 53.
- , körperliche Erziehung. **1927.** *R* 543.
- , körperliche und geistige Pflege. **1927.** *R* 542.
- , Koloniehau in Arnheim, Holland. **1929.** *R* 630.

- Kinder-Krankenhaus, ärztliche Erziehung. **1928.** *R* 645.
- -Krankenhaus und Allgemeinpraktiker. **1928.** *R* 645.
- -Krankenhaus, das Ambulanzproblem. **1928.** *V* 700.
- -Krankenhaus, Bau, Einrichtung und Betriebsorganisation. **1926.** *O* 417. **1928.** *V* 699.
- -Krankenhaus, Beschäftigungstherapie. **1928.** *R* 115, 173.
- -Krankenhaus, besondere Einrichtungen. **1928.** *R* 53.
- -Krankenhaus in Chicago, Cook County's Hospital. **1926.** *R* 469.
- -Krankenhaus in Concinnati. **1928.** *R* 500.
- -Krankenhaus in Detroit, Neubau. **1926.** *R* 184.
- -Krankenhaus, elektrische Abteilung. **1928.** *R* 80.
- -Krankenhaus, Entstehung. **1928.** *O* 599.
- -Krankenhaus und Gesundheitsfürsorge. **1928.** *R* 318. **1930.** *R* 467.
- -Krankenhaus, Gesundheitsunterricht. **1929.** *R* 53.
- -Krankenhaus, Hausinfektionen. **1928.** *V* 701. **1929.** *R* 280.
- -Krankenhaus in Indianapolis. **1927.** *R* 169.
- -Krankenhaus in Michigan. **1926.** *R* 804. **1927.** *R* 218.
- -Krankenhaus München-Schwabing. **1926.** *M* 28. **1929.** *O* 685, 689.
- -Krankenhaus zu Pittsburg, Pflegekosten und Einkommen der Familien. **1926.** *R* 122.
- -Krankenhaus in Sao Paulo. **1927.** *R* 141.
- -Krankenhäuser in der Schweiz. **1930.** *R* 404.
- -Krankenhaus in Warschau, 10jähriges Bestehen. **1926.** *R* 630.
- -Krankenhaus und Kindergesundheitspflege. **1928.** *R* 319.
- -Krankenhaus, Laboratorium. **1929.** *R* 33, 666.
- -Krankenhaus, Leitung durch Pädiater. **1926.** *O* 55.
- -Krankenhaus, Organisation des Ärztestabes. **1929.** *R* 334.
- -Krankenhaus, poliklinische Tätigkeit. **1929.** *R* 53.
- -Krankenhaus, psychiatrische Fürsorge. **1928.** *R* 414.
- -Krankenhaus, Quarantäne. **1929.** *R* 23.
- -Krankenhäuser, Richtlinien für Bau und Betrieb. **1926.** *O* 290; *R* 629. **1930.** *O* 31.
- -Krankenhaus, Richtlinien für den Neubau von Infektionsabteilungen. **1927.** *O* 79.
- -Krankenhaus, Scharlachkontrolle. **1927.** *R* 452.
- -Krankenhaus, Schutz gegen Infektion. **1927.** *O* 313.
- -Krankenhaus, Verwaltung. **1929.** *R* 165.
- -Krankheiten, ansteckende. **1929.** *O* 127.
- -Küche, Kochbuch. **1927.** *R* 513.
- Kinder-Lähmung. **1926.** *M* 284, 636, 697. **1927.** *R* 308. **1928.** *M* 87. **1929.** *M* 404, 670; *O* 127; *R* 280, 754. **1930.** *M* 562; *R* 81, 468.
- -Lähmung, nachgehende Fürsorge. **1929.** *R* 754.
- -, mongoloide. **1930.** *R* 496.
- -, neugeborene, Scheintod. **1928.** *R* 764.
- -, die mit offentuberkulösen Verwandten die Wohnung teilen. **1930.** *R* 136.
- -Pflege. **1927.** *R* 169. **1928.** *R* 53. **1929.** *R* 252; *V* 305.
- -Pflegerinnen, Ernährungsunterricht. **1928.** *R* 173.
- -Poliklinik an Kinderkrankenhäusern. **1926.** *O* 420.
- -Poliklinik, Leipziger, Neubau. **1928.** *V* 701.
- -Poliklinik, Michael Reese-Stiftung in Chicago. **1926.** *R* 660.
- -Psychologie für Pflegerinnen. **1928.** *R* 56.
- -, psychopathische, Werkunterricht. **1927.** *R* 304. **1928.** *R* 115.
- -, rachitische, Tageskurstätte. **1929.** *R* 53.
- -, rheumatische, in Heilstätten. **1928.** *R* 115.
- -, rheumatische Infektionen. **1928.** *R* 462. **1930.** *R* 405.
- -Sanatorium „Hoog Blaricum“ in Amsterdam. **1927.** *R* 303.
- -Sanatorium „Pro Juventute“ in Davos-Platz. **1928.** *R* 255.
- -Sanatorium in Stannington. **1929.** *R* 169.
- -, schlechtessende. **1929.** *R* 729.
- -, Schulunterricht im Krankenhaus. **1928.** *O* 472.
- -, Schutz durch Gesetz und Fürsorge. **1926.** *V* 406.
- -, Schutz vor Krankheit. **1929.** *R* 728.
- -Schutz in Ungarn. **1928.** *R* 705.
- -, schwererziehbare. **1928.** *R* 262.
- -, selbstbewußte. **1928.** *R* 462.
- -Solbad. **1926.** *O* 452.
- -Speisung. **1926.** *R* 535.
- -Sterblichkeit, Abnahme. **1927.** *O* 284. **1929.** *R* 23.
- -Sterblichkeit, Neuordnung der Geburtshilfe. **1929.** *R* 543.
- -, Temperaturbeobachtungen in einer Heilstätte. **1928.** *R* 319.
- -, tuberkulöse, Anstaltsbau in Amerika. **1930.** *R* 527.
- -Tuberkulose, Behandlung im Hamburgschen Seehospital Nordheimstiftung Sahlenburg b. Cuxhaven. **1928.** *R* 252.
- -, tuberkulosegefährdete, Erfassung zur Fürsorge. **1927.** *R* 277.
- -Tuberkulosen in der Bündner Heilstätte. **1929.** *R* 169.
- -Tuberkulosefürsorge in Freiburg. **1929.** *R* 665.
- -Tuberkulosefürsorge in Thüringen. **1929.** *R* 168.

- Kinder-Übernahmestelle der Gemeinde Wien. **1927. O 177.**
 —, Unterricht und Beschäftigungstherapie. **1926. R 660.**
 —, Verschickungen. **1929. R 253.**
 —, vorbestrahlter Frauen. **1929. R 544.**
 —, Winterbekleidung auf Freiluftstationen. **1930. R 110.**
 Kippscher Gasentwickler. **1928. Fanok 24.**
 Kipptöpfe für Gasherde. **1929. O 505.**
 Kläranlagen, Klein-. **1928. R 229. 1929. R 49.**
 —, Trennapparat für Haus- von Trinkwasser. **1928. R 139.**
 Klärschlamm, Beseitigung. **1929. R 109.**
 Klappfenster oder Schiebefenster. **1929. O 323.**
 Klapptür für Krankenzimmer. **1930. O 572.**
 Klassenzimmer in nichtstaatl. Krankenhäusern. **1927. R 141.**
 Klebrobinde. **1928. R 78.**
 Kleider s. a. Zivillkleider.
 —, Beutel. **1928. Fanok 28.**
 —, Kammer, Mottenbekämpfung. **1929. O 710.**
 —, Scheren. **1927. Fanok 36.**
 Kleidung. **1927. Fanok 47. 1928. Fanok 26.**
 —, der Angestellten, Haftung des Arbeitgebers. **1930. R 80.**
 —, Anstalts-, für Kranke. **1929. O 708.**
 —, und Hygiene. **1930. R 314.**
 —, der Krankenhausinsassen, Aufbewahrung. **1930. R 552; V 375.**
 —, Privat-, Aufbewahrung. **1926. F 610; R 277.**
 —, Schutz-, Dienst-, Arbeits-, des Personals. **1926. M 320; O 556. 1928. O 238. 1929. M 145.**
 —, Winter-, auf Freiluftstationen. **1930. R 110.**
 Kleinkind s. a. Kind, Säugling.
 Kleinkindalter, Sozialhygiene. **1929. R 427.**
 Kleinkinder, Entwicklung. **1927. R 543. 1928. R 115.**
 —, Freilufttherholungsstätte in Dortmund. **1928. O 417.**
 —, Fürsorgestelle V in Charlottenburg. **1928. O 561.**
 —, Genesungsheim in Remscheid. **1928. O 469.**
 —, halboffene Anstalten. **1927. R 53.**
 —, Heilverfahren. **1929. O 127.**
 —, hochfiebernde, Ernährung. **1927. R 198.**
 —, Pflege. **1927. R 84. 1928. R 171.**
 —, Pflege, Lehrbuch für Pflegerinnen. **1928. R 494.**
 —, Pflegerin. **1926. R 724.**
 —, Pflegestellen im Jahre 1925. **1927. R 53.**
 Kleinlöschgerät, chemisches. **1927. R 219.**
 Kleinrentner, Krankenfürsorge. **1926. O 69.**
 Klemmhebelgriffverschluß an Kochkesseln. **1930. O 684.**
 Klemptner in Krankenanstalten. **1928. O 539, 542.**
 Klima, Einfluß auf Lungenkranke. **1928. O 297.**
 Klimatische Anstalt des ital. Roten Kreuzes in Cuasso al Monte. **1928. R 438.**
 —, Winterkuren. **1929. R 25.**
 Klimatologie, Handbuch der Balneologie und medizinischen. **1927. R 484.**
 —, medizinische. **1926. R 152.**
 Klingenmünster, pfälzische Heil- und Pflegeanstalt, Typhusträger. **1927. R 393.**
 Klinik mit fester Bezahlung in Chicago. **1929. R 479.**
 —, und Fürsorgestelle, Verbindung zwischen. **1926. O 52.**
 —, innere, Funktionen. **1926. R 629.**
 —, für Geschlechtskranke und Berufsgeheimnis. **1928. R 260.**
 —, und Laboratorium. **1929. R 283, 509.**
 —, medizinische in Leipzig. **1929. R 631.**
 —, Neubauten zu Rostock. **1930. O 615.**
 —, für Ohren-, Nasen- und Halskranke in Marburg a. L. **1928. R 195.**
 Kliniken, Privat-, Rückgang. **1930. V 46.**
 —, psychiatrische, Unterricht und Einfluß. **1929. R 635.**
 —, Schwangeren-, in England und Frankreich. **1928. R 232.**
 —, Tuberkulose-. **1929. R 252. 1930. R 526.**
 —, Wander-, in Amerika. **1929. R 47.**
 Klinische Betriebe, Rationalisierung. **1929. O 185.**
 Klinischer Unterricht in Michigan. **1927. R 57.**
 Klinisches Hospital in Montevideo. **1929. R 224.**
 —, Wörterbuch. **1927. R 766.**
 Klinoskop v. SRV. zur diagnostischen Untersuchung. **1928. O 506.**
 Klistierspritzen. **1927. Fanok 29.**
 Klosetts. **1926. R 469. 1927. Fanok 45, 46, 92. 1930. Fanok 10.**
 Klydonograph, Apparat für Blitz- und Überspannungsschutz. **1930. O 482.**
 Knochen-Brüche. **1926. R 412. 1927. R 511, 732.**
 —, Erkrankungen und Störungen der inneren Sekretion. **1927. R 511.**
 —, und Gelenktuberkulose. **1926. O 452; R 89. 1930. R 750; V 775.**
 —, Maceration durch Antiformin. **1929. R 283.**
 —, Tuberkulose, Behandlung mit Trockenkost. **1928. R 438.**
 Knorpelmesser. **1927. Fanok 44. 1928. Fanok 21.**
 Koch & Sterzel, Spektral-Konstantinstrumentarium. **1930. O 119.**
 Koch-Anlagen mit Reinnickelkesseln. **1930. R 77.**
 —, Buch. **1928. R 26. 1929. R 545.**
 —, Buch für Diätküche. **1929. R 544. 1930. R 26.**
 —, Buch, Eier-Gerichte. **1929. R 545.**
 —, Buch für fleischlose Speisen. **1927. R 765. 1930. R 111, 470.**
 —, Buch „Kalte Küche“. **1929. R 545.**

- Koch-Buch für Kinderdiät, „Kinderküche“. **1927. R 513.**
- -Buch „Moderne Wiener Küche“. **1930. R 470.**
- -Buch und Nahrungsmittellehre. **1927. R 705.**
- -Buch Süßspeisen. **1927. R 147.**
- -Dauer, Einfluß auf den Wert der Nahrung. **1927. R 146. 1928. R 439, 521.**
- -Faß, Desinfektions-. **1929. O 587.**
- -Geräte, elektrische. **1929. O 349.**
- -Geschirr aus Aluminium. **1930. O 64, 65, 66.**
- -Kessel aus Aluminium oder Reinnickel. **1926. O 139. 1927. O 618.**
- -Kessel, Dampf-. **1928. O 279. 1930. O 683.**
- -Kessel, Kipp-. **1930. Fanok 4.**
- -Küche. **1929. R 368.**
- -Kunstausstellung in Frankfurt a. M. **1926. O 58.**
- -Kurse, Seefische-. **1928. V 408.**
- -Kurs, 5., des Reichsverbandes. **1929. M 86.**
- -Kurs des Wirtschaftsbundes gemeinnütziger Wohlfahrtseinrichtungen. **1928. M 323; R 580. 1929. M 340, 638.**
- -Platten, Beheizung. **1927. F 372.**
- -Rezepte. **1927. R 147, 199; R 765.**
- -salzfreie Entfettungskuren. **1929. R 597.**
- -salzfreie Ernährung. **1929. R 112. 1930. R 26.**
- -Salz-Lösungen in Glasflaschen hergestellt. **1929. O 583.**
- -Technik, Lehre für Ärzte. **1929. R 281.**
- -Töpfe. **1929. Fanok 14. 1930. Fanok 4, 5, 20.**
- -Unterricht in der Ernährungslehre. **1929. O 566.**
- -Versuche mit Elektrizität und mit Gas. **1929. R 80.**
- -Versuche, vergleichende in der Basler Heilstätte in Davos-Dorf. **1927. R 85.**
- Köln, Bürgerhospital, Umbau zum Röntgeninstitut der Universität. **1930. O 730.**
- -Lindenburt, Anwendung des Dosquet-Systems in der med. Klinik. **1929. O 319.**
- -Müllverbrennungsanstalt. **1930. R 584.**
- König Edwards Fonds, London. **1929. M 430.**
- Königsfelden, Typhusepidemie 1926. **1927. R 733.**
- Körper-Arbeit und Nahrungsaufwand. **1927. R 545, 764.**
- -Bau, anthropologisch-klinische Maßtafel. **1927. R 392.**
- -Bau und Charakter. **1926. R 187.**
- -Bau und Rasse. **1927. R 484.**
- -Behandlung, Apparate. **1929. Fanok 72.**
- -Flüssigkeiten bei Nervenkranken. **1927. R 737.**
- -Übungen in der Irrenpflege. **1930. R 318.**
- -Untersuchungen, periodische. **1930. R 494.**
- Körper-Verletzung durch Röntgenstrahlenverbrennung. **1927. R 707.**
- Köslin, Tuberkulosekrankenhaus des Hinterpommerschen Heilstättenvereins. **1930. O 6.**
- Koffer, geburtshilflicher. **1930. R 54.**
- Kognak. **1926. O 495.**
- Kohle, Beschaffenheit. **1930. R 441.**
- Kohlen-Einkauf. **1927. R 140, 364.**
- -Heizung in der Krankenhausküche. **1927. O 321.**
- -Heizung, Umstellung der Großküchen auf Gasheizung. **1927. O 415.**
- -Lagerung, Unfallverhütung. **1928. R 517.**
- -Mahlung. **1928. R 257.**
- -Oxyd, Gasmasken gegen. **1927. R 274. 1930. R 494.**
- -Oxydvergiftung durch Auspuffgas. **1926. M 609.**
- -Reserve, Einlagerung, Gutachterauschuß. **1926. O 36.**
- -Ruhr-. **1928. R 170.**
- -Säure-Bäder. **1929. R 283.**
- -Säure-Bestimmung im Wasser. **1928. R 138.**
- -Säureschnee als Feuerlöschmittel. **1929. O 592.**
- -Säure, Verabreichung bei Narkose. **1928. R 707.**
- -saure Wässer, Behandlung. **1927. R 334.**
- -Spar-Apparat. **1930. F 258.**
- -Staub, Merkblatt zur Vermeidung von Gefahren. **1928. M 354.**
- -Staubanlagen, Unfallverhütung. **1928. R 517.**
- -Staubfeuerung. **1927. R 111. 1929. R 371, 595.**
- , Untersuchung für Klein- und Großbetrieb **1930. R 441.**
- -Verbrauch. **1927. R 364. 1928. R 257.**
- -Wirtschaft. **1928. R 82. 1929. R 751.**
- Köjen-Aufteilung. **1929. O 63.**
- Koks s. a. Gaskoks.
- -Bratofen. **1930. O 273.**
- -Erzeugung, Rückgang. **1926. M 29.**
- für Großdampfkesselfeuerungen. **1927. R 110.**
- -Grusfeuerungen. **1929. R 371.**
- -Verbesserung. **1928. R 257.**
- Kolloidchemie, Grundbegriffe. **1927. R 706.**
- in der Küche. **1930. R 282.**
- , Praktikum. **1926. R 473.**
- Kolloide, Bedeutung für Küche, Nahrung und Ernährung. **1930. R 282.**
- Kolberg, Wirkung von Seeklima und Solbädern. **1928. R 234.**
- Koloniehaus in Beilen, Holland. **1929. R 77.**
- , Entwurf. **1929. R 23.**
- Kolonien für Tuberkulose. **1929. R 169.**
- Kolumbia, Vorentwurf für die Landes-Heil- und Pflegeanstalt „El Tablon“. **1927. O 259.**
- Kombucha, japanischer Teepilz. **1929. R 700.**
- Komitee zur Beratung der vereinigten Krankenhäuser in England. **1929. O 438.**

- Komitee, Internationales Krankenhaus. **1929.** *O* 626.
- Kommentar zum deutschen Arzneibuch. **1928.** *R* 351, 764.
— zum Opiumgesetz. **1928.** *R* 577.
- Kommissionen, Mitwirkung beim Einkauf städtischer Bedürfnisse. **1930.** *F* 472.
- Kommunal-Beamte, Grundsätze für Ausbildung. **1927.** *R* 166.
- Kommunal-Pensionäre, Recht der Hinterbliebenen auf das Gnadenquartal. **1927.** *R* 763.
- Kommunale Anstaltsfürsorge, Statistik. **1930.** *O* 743.
- Krankenhäuser, Seelsorge. **1927.** *O* 162.
— Verwaltungen und öffentliche Gesundheitspflege. **1929.** *V* 421.
- Kommunales Buchungswesen. **1928.** *R* 195.
- Kommunalisierung des Gesundheitswesens. **1929.** *V* 696.
- Kompressen, Wiederverwendung. **1929.** *R* 482.
- Kondensation des Luftwasserdampfes. **1927.** *R* 636. **1928.** *R* 112, 518.
- Kondenswasser-Abführung bei Dampfman-
geln. **1929.** *O* 465.
— -Bäder. **1930.** *R* 626.
- Kongreß, internationaler Krankenhaus-, in Amerika 1929. **1928.** *M* 85; *O* 529; *V* 697, 699. **1929.** *Fanok* 13, 14, 26, 53 73; *O* 288, 620; *V* 18. **1930.** *M* 627.
- , 2. internationaler Krankenhaus-. **1929.** *O* 626. **1930.** *M* 531; *V* 773.
- für Psychotherapie. **1929.** *R* 729. **1930.** *R* 721.
- Konjunkturforschung. **1929.** *R* 758.
- Konserven, Erkrankung durch. **1926.** *R* 504.
— -Büchsen, Apparat zum Plattdrücken. **1930.** *F* 358.
- -Dosen. **1928.** *Fanok* 26, 52.
— -Herstellung. **1927.** *Fanok* 89; *R* 117, 333.
— -Verwendung in Krankenanstalten. **1926.** *O* 14.
- Konservierung von Früchten. **1929.** *O* 216.
— von Grünfutter. **1927.** *R* 546.
— von Lebensmitteln. **1927.** *R* 580.
— von Obst und Gemüse. **1926.** *R* 61.
- Konstitution und Typus. **1930.** *R* 557.
— -Lehre. **1927.** *R* 766.
- Kontrastmull für Operationszwecke. **1930.** *O* 286; *R* 526.
- Kontrolle der Gemeindecrankenhäuser. **1926.** *R* 579.
— von Kassenmitgliedern durch den Vertrauensarzt der Ortskrankenkasse? **1930.** *F* 258.
- , bakteriologische von dauerpasteurisierter Flaschenmilch. **1930.** *R* 722.
- der Materialien und Inventarien. **1928.** *O* 11.
— des Wäscheverbrauchs. **1930.** *R* 163.
- Kontroll-Verfahren für Brennstoff. **1927.** *R* 111.
- Konversationslexikon Brockhaus, 15. Aufl. **1928.** *M* 710.
- Konzession für eine Privatklinik. **1926.** *M* 190.
- Konzessionierung von Krankenhausa-
potheken. **1927.** *F* 770; *O* 554.
- Kopenhagen, Altersheime. **1927.** *R* 389.
- , Krankenhäuser. **1927.** *R* 730. **1929.** *O* 274. **1930.** *R* 551.
- , Krankenhauswesen. **1928.** *R* 227.
- , Neueinrichtung der Röntgenklinik im Bispebjerg-Hospital. **1930.** *R* 553, 717.
- , städt. Hospitäler, Haushaltsplan. **1926.** *R* 691.
- , Zentralwäscherei der Krankenhäuser. **1928.** *R* 197. **1930.** *O* 654.
- Kopfbretter für Betten. **1930.** *Fanok* 21.
- Kopfheißluftbad nach Dr. Tyrnauer. **1927.** *O* 13.
- Kopfkissen für Lungenheilstätten. **1930.** *F* 320.
- Kopps Bauweise. Erwiderung auf H. 11. **1930.** *O* 484.
- Korkett, schalldämpfender Fußbodenbelag. **1930.** *O* 209.
- Korklinoleum als Fußbodenbelag. **1926.** *F* 256. **1927.** *O* 38.
- Korrosions-Bekämpfung in Kesselanlagen. **1930.** *R* 405.
- -Erscheinungen bei Aluminiumgeschirr. **1927.** *O* 618.
- -Prüfverfahren. **1930.** *R* 354.
- Kosmetik, Massage und Gymnastik. **1927.** *R* 57.
- Kosmetische Mittel. **1930.** *R* 557.
- Kost s. a. Ernährung.
— -Berechnung. **1929.** *R* 281.
- , Dampf-. **1928.** *V* 757.
- -Formen. **1928.** *O* 744, 746, 752; *V* 758. **1929.** *O* 550.
- -Formen, Handbücherei für das Kranken-
hauswesen. *R* 222.
- , Kranken- und Krankenhaus-. **1928.** *V* 757.
- , Normal-. **1928.** *O* 727.
- -Ordnung im Anstaltsbetrieb. **1928.** *O* 277. **1929.** *O* 549.
- -Verordnungen, Berechnung des Nähr-
stoffgehalts von Speisen. **1928.** *R* 438. **1929.** *O* 13.
- Kosten s. a. Pflegekosten.
— ärztlicher Behandlung. **1928.** *R* 673.
- -Angleichung von öffentlichen und pri-
vaten Anstalten. **1930.** *V* 46.
- -Anschlag und Werkverträge. **1926.** *R* 150.
- -Aufbringung und Krankenhausverwal-
tung. **1926.** *R* 409.
- -Berechnung. **1926.** *O* 782; *R* 150, 182. **1929.** *R* 107.
- -Deckung der Krankenhauslaboratorien. **1930.** *R* 249.
- -Deckung durch RfA. bei Zwischenkrank-
heiten. **1926.** *M* 190.
- für die Einzelportion. **1928.** *R* 580.
- der Geburtsleitung. **1927.** *R* 57.
- , Gesamt-, durch Krankheit verursachte,
in Amerika. **1929.** *R* 485.

- Kosten-Haftungs-Erklärung. **1928.** *O* 663.
1929. *O* 17, 18.
 —, hohe, für Krankenhausunterbringung. **1928.** *R* 458, 487.
 — eines Holzpavillons zur Erweiterung eines Krankenhauses. **1930.** *F* 414.
 — der Inneneinrichtung je Bett. **1930.** *V* 74.
 —, Kranken-, Herabsetzung. **1929.** *R* 107. **1930.** *R* 521.
 — eines Krankenbehandlungstages. **1926.** *O* 4; *V* 438.
 —, Krankenhaus-, Sicherstellung in Amerika. **1930.** *R* 249.
 —, Krankenhausselbst-. **1930.** *R* 662.
 —, Krankenhaus-Verpflegungs-, Problem der Zahlung in England. **1930.** *R* 249.
 —, Krankenhausbau- und Betriebs-, Vorschläge zur Senkung. **1930.** *O* 427.
 —, Nahrungsmittel-. **1928.** *O* 750.
 —, Naturalien-, für die Verpflegung. **1929.** *O* 7.
 — eines Neubaus zur Erweiterung eines Krankenhauses. **1930.** *F* 414.
 — für Patienten mit beschränkten Mitteln. **1930.** *R* 582.
 —, Pflicht bei Krankenaufnahme von Gerichtsgefangenen. **1926.** *M* 95.
 — für Röntgen- und Lichtbehandlung. **1927.** *R* 704.
 —, Träger bei Einweisung wegen Infektionskrankheiten. **1930.** *F* 725.
 —, Tragung bei Heilverfahren wegen Alkoholismus. **1930.** *R* 690.
 —, Unterhaltungs-. **1928.** *O* 751.
 —, Verwaltungs-. **1930.** *R* 191.
 — für Wärme- und Energiewirtschaft. **1928.** *O* 606.
 — Zuschüsse für 1926 an Universitätsinstitute. **1926.** *M* 156.
 Koswa-Ventilabscheider. **1930.** *R* 780.
 Krätze. **1926.** *M* 155. **1927.** *R* 223. **1930.** *R* 109.
 Kräuselstoff für Badetücher. **1928.** *Fanok* 28.
 Kraft-Betrieb, Kuppelung mit Heizungsbetrieb. **1926.** *R* 442.
 —, Erzeugung. **1928.** *O* 602; *R* 612.
 —, Fahrzeuge, Nutz-. **1928.** *R* 137.
 —, Fahrzeuge, Todesfälle. **1929.** *M* 145, 423.
 —, Fahrzeugverkehr, Verordnung. **1928.** *M* 265.
 —, Flugzeug, Sanitäts-. **1928.** *R* 142.
 Kraftwagen, Entziehung der Fahrerlaubnis. **1930.** *R* 317.
 —, kleiner. **1928.** *R* 731. **1930.** *R* 723.
 — zur Krankenbeförderung. **1926.** *R* 223; *Fanok* 9, 16. **1928.** *Fanok* 11; *V* 167.
 —, Last-. **1928.** *R* 137.
 — im Molkereigewerbe. **1930.** *R* 557.
 —, Normung. **1927.** *O* 681. **1930.** *Fanok* 20, 39.
 —, Reifen und -Schläuche, Verbilligung des Bezuges. **1930.** *F* 386.
 — des Roten Kreuzes. **1926.** *M* 125.
 —, Unfälle. **1930.** *M* 140; *R* 108, 351.
 —, Unfallversicherung. **1930.** *O* 55.
 Kraftwagen-Verkehr, Zunahme und öffentliche Gesundheitspflege. **1930.** *R* 314.
 Kraftzentrale in der Hebammenlehranstalt in Heerlen. **1926.** *R* 722.
 Kramerschiene. **1927.** *Fanok* 72.
 Kranke, chronisch, Vorsorge in Kinderheimen. **1929.** *R* 427.
 — und Versicherung. **1929.** *R* 25.
 Kranken-Anstalten s. a. Krankenhaus, Krankenhäuser.
 —, Anstalten, Adreßbuch. **1929.** *R* 598. **1930.** *O* 184.
 —, Anstalten, allgemeine, Beschäftigungstherapie. **1929.** *V* 42.
 —, allgemeine, und Tuberkulösen-Pflege. **1929.** *R* 514.
 —, Anstalten-Anerkennung zur Behandlung Schwerunfallverletzter. **1929.** *O* 313.
 —, Anstalten, Anschluß an Fernheizwerk. **1929.** *F* 490.
 —, Anstalten, Anschluß an Kommunalkassen. **1929.** *R* 168.
 —, Anstalten, Anspruch auf Rabatt auf Gas- und Elektrizitätsverbrauch. **1929.** *F* 602.
 —, Anstalten, Anwendbarkeit von Normung. **1930.** *O* 8.
 —, Anstalten, Arbeitszeit. **1928.** *O* 216.
 —, Anstalten, Besichtigungen. **1929.** *O* 210.
 —, Anstalten, Denkschrift zur Abänderung der Vorschriften über Anlage. **1929.** *R* 541.
 —, Anstalten in deutschen Städten. **1930.** *O* 95.
 —, Anstalten, Einfluß von Alter und Krankheit auf die Benutzung. **1929.** *R* 426.
 —, Anstalten, englische, Verwaltungsbehörde. **1929.** *O* 652.
 —, Anstalten, evangelische, Mustersatzungen. **1930.** *O* 284.
 —, Anstalten, gesetzliche Überwachung. **1929.** *R* 397.
 —, Anstalten, Jüdische, Diätwesen. **1928.** *R* 234.
 —, Anstalten, Meldepflicht. **1930.** *O* 577.
 —, Anstalten, öffentliche und private, Verwaltung. **1929.** *O* 651.
 —, Anstalten, Organisation. **1930.** *R* 248.
 —, Anstalten, Preußische Vorschriften betr. Anlage, Bau und Einrichtung. **1928.** *O* 1, 29, 63.
 —, Anstalten, private, in Frankreich. **1930.** *R* 439.
 —, Anstalten, private gemeinnützige, arbeitsrechtliche Sonderstellung des Arztes. **1930.** *R* 379.
 —, Anstalten, Richtlinien für den Bau und Betrieb. **1929.** *R* 629.
 —, Anstalten, Überbelegung. **1928.** *R* 647.
 —, Anstalten, Unfallversicherungspflicht. **1929.** *O* 411.
 —, Aufzüge. **1927.** *Fanok* 69.
 —, Baracke. **1927.** *Fanok* 62. **1930.** *Fanok* 31; *R* 605.
 —, Beförderungswesen, Grundsätze. **1927.** *R* 422.

Kranken-Behandlung in der Irrenanstalt. **1930. R 496.**

- -Behandlung, Leitsätze des Reichsgesundheitsrates. **1927. R 57.**
- -Behandlung in der Unfallversicherung. **1929. O 158; R 569.**
- -Behandlung, wirtschaftliche. **1928. R 231. 1930. R 687.**
- -Beobachtung, Anleitung für Schwestern. **1927. R 251.**
- -Bestand in Deutschland 1928. **1929. R 426.**
- -Bett s. Bett.
- -Bewegung der Nachkriegszeit, Besprechung im Gutachterausschuß. **1926. O 5.**
- -Blätter. **1929. Fanok 71.**
- -Bücherei s. Bücherei für Kranke.
- -Ernährung, Reform in größeren Anstalten. **1928. R 319.**
- -Ernährung, wirtschaftliche Unterlagen. **1928. O 749.**
- -Fahrtühle. **1930. Fanok 3.**
- -Fahrzeuge. **1927. R 392.**
- -Flugzeuge. **1930. O 573.**
- -Fürsorge, Ausbau der offenen. **1926. O 67.**
- -Fürsorge, Erweiterungen der Verordnungen. **1926. O 65.**
- -Fürsorge der öffentl. Beamten. **1928. R 139.**
- -Fürsorge, zahnärztliche. **1928. R 227.**
- -Geld. **1929. O 411, 418. 1930. R 106.**
- -Geschichten, Aufbewahrung. **1928. F 236.**
- -Geschichten, Auslieferung. **1926. F 224; M 664; O 315, 466, 820, 822; R 659. 1927. F 90; V 507. 1928. O 473; R 676.**
- -Geschichte und Bericht der Fürsorgerin. **1930. M 199.**
- -Geschichten, keine Berechtigung Außenstehender zur Einsichtnahme. **1930. R 406.**
- -Geschichten und Sozialversicherung in Österreich. **1927. O 237.**
- -Geschichten, Führung und Einordnung. **1928. R 409.**

Krankenhäuser s. a. Krankenanstalten, Krankenhaus.

- in Amerika. **1926. O 557; R 117, 500, 689, 721. 1927. O 216, 583. 1929. O 620; R 135, 749.**
- in Amerika, Standardliste. **1926. O 273; R 720.**
- in Australien. **1926. M 414, 514; R 803. 1927. R 193.**
- in Berlin. **1926. M 506. 1928. M 441.**
- Brasiliens. **1927. O 385.**
- in Dänemark. **1926. R 629, 691. 1929. O 270.**
- in Deutschland. **1926. R 124, 535.**
- in Düsseldorf. **1927. R 193.**
- in England. **1926. M 30, 63. 1927. V 15. 1930. R 195, 776.**
- in Europa. **1928. R 167. 1929. R 135.**
- in Europa und Amerika. **1927. R 80.**
- für Luftstreitkräfte in Galton bei Wandower (England). **1928. R 289.**

Krankenhäuser in Glasgow vor 100 Jahren. **1928. R 702.**

- in Groningen. **1926. R 690.**
- in Großbritannien. **1927. R 389. 1930. R 75.**
- in Haarlem. **1926. R 86.**
- in Holland. **1926. R 690.**
- in Japan. **1928. R 167.**
- in Indiens älteren Zeiten. **1930. R 748.**
- in Italien. **1929. R 479.**
- Jugoslawiens. **1929. R 696.**
- an der kanadischen Grenze. **1929. R 425.**
- Kopenhagens. **1927. R 230. 1929. O 274; R 551.**
- in Leipzig. **1926. O 72.**
- in Lissabon. **1929. R 479.**
- in Lund. **1930. R 688.**
- auf Neuseeland. **1926. R 721.**
- in Niederösterreich. **1926. O 552.**
- in Nordamerika. **1930. O 516.**
- in Nyborg. **1927. R 327.**
- in Paris. **1926. O 436. 1929. R 164.**
- in Preußen im Jahre 1923. **1926. O 129.**
- in Rußland. **1927. O 185.**
- in Schottland. **1926. R 579. 1928. R 346.**
- in Stockholm und Helsingfors. **1926. R 23.**
- in Straßburg. **1928. R 289.**
- in Viborg und Randers. **1927. R 327.**
- in Winnipeg. **1926. R 115.**
- im Kanton Zürich. **1927. O 322.**

Krankenhaus s. a. Krankenanstalten, Krankenhäuser.

Krankenhaus Aachen-Burtscheid, Erweiterungsbau. **1926. M 28.**

- Friedrichshain, Berlin. **1926. M 30. 1928. O 307.**
- am Urban, Berlin. **1927. O 387.**
- , Rotes-Kreuz-, in Beverwijk, Holland. **1928. R 610.**
- , städtisches, in Boston. **1928. R 703.**
- , städtisches, in Braunschweig. **1927. O 625.**
- in Breslau, israelitisches. **1926. O 647.**
- in Chicago, das sich selbst erhält. **1930. R 375.**
- Westend, Charlottenburg. **1929. O 735.**
- in Cincinnati. **1927. R 730. 1929. R 165, 223.**
- in Colorado. **1928. R 75.**
- in Delmenhorst. **1928. O 683.**
- , Kinder-, Detroit. **1927. R 735.**
- Dramburg i. Pom. **1929. R 22.**
- des Epsom College. **1928. R 516.**
- , freiwilliges, in England. **1929. O 437.**
- in Essen-Borbeck. **1926. O 199.**
- in Fond du Lac. **1926. R 180.**
- in Genua. **1926. R 376.**
- Hamburg, St. Georg. **1927. R 56.**
- Harburg a. Elbe. **1926. M 189.**
- Hof a. S. **1929. O 1.**
- Hollywood b. Los Angeles. **1927. R 326.**
- in Kaltenkirchen. **1926. O 390.**
- (Tuberkulose-), des Hinterpommerschen Heilstättenvereins Köslin. **1930. O 6.**

- Krankenhaus Langnau bei Bern. **1928.** *O* 711.
 — in Leer, Ostfriesland. **1930.** *O* 59.
 — zu Leiden. **1926.** *R* 690.
 —, israelitisches, in Leipzig. **1928.** *O* 651.
 — in Long-Island-New York. **1930.** *R* 621.
 — in Louisville, Neubau. **1926.** *R* 656.
 — Ludwigshafen, Chirurgie- und Röntgenbau. **1929.** *O* 29.
 — in Lüneburg. **1926.** *M* 30.
 — in Mannheim, Neubau. **1926.** *O* 356.
 — für Krebskranke in Massachusetts. **1928.** *R* 255.
 — in Michigan. **1929.** *R* 192.
 — in Mohrunen. **1927.** *O* 632.
 — in Mt. Clemens. **1926.** *R* 470.
 — München r. d. Isar. **1928.** *O* 127.
 — München-Schwabing. **1929.** *O* 685, 689. **1930.** *R* 277.
 — Münster, Klinikneubauten. **1926.** *O* 165, 170.
 — Nauen. **1929.** *O* 34.
 —, städt., in Neukölln. **1928.** *R* 462.
 — Neusalz. **1929.** *O* 119.
 — Nimwegen, St. Canisius. **1927.** *R* 578.
 — in Ottawa. **1926.** *R* 440.
 — Pitié in Paris. **1929.** *O* 382.
 — in Ponca, Oklahoma. **1928.** *R* 255.
 — in Prenzlau. **1927.** *O* 747.
 — in Quedlinburg. **1928.** *O* 154.
 — für Schiffs- und Tropenkrankheiten in Rotterdam. **1928.** *R* 519.
 — St. Anthony. **1928.** *R* 554.
 —, israelitisches, in St. Louis. **1928.** *R* 758.
 — (Tuberkulose-) des Kreises Schwelm. **1929.** *O* 715.
 —, privates, in Shanghai. **1930.** *R* 20.
 —, Knappschafts-, Steele a. d. R. **1928.** *O* 391.
 — Frauenklinik in Stuttgart. **1928.** *O* 89.
 — Katharinenhospital in Stuttgart. **1928.** *O* 124.
 — Marienhospital in Stuttgart. **1928.** *R* 348.
 — in Teaneck, N. J. **1927.** *R* 417.
 — in Terndrup. **1926.** *R* 150.
 — in Trail, British Columbia. **1927.** *R* 479.
 — in Umtata. **1928.** *R* 516.
 — in Utrecht. **1929.** *R* 631.
 — Waiblingen. **1930.** *O* 115.
 — der Stadt Wien, neuer Tuberkulosepavillon. **1930.** *O* 629.
 — in Winterswijk. **1927.** *R* 390.
 — (Luitpold) in Würzburg. **1926.** *O* 424. **1929.** *R* 106.
 — York. **1926.** *R* 114.
 —, Gemeinde-, in Zaandam. **1929.** *R* 479.
 — (Stift-) Zwickau. **1926.** *O* 101. **1928.** *O* 179.
 Krankenhäuser s. a. die Spezialkrankenhäuser.
 —, Abkommen über gemeinsame, zwischen Stadt- und Landkreisen. **1929.** *F* 432.
 — und Ärzte. **1927.** *R* 193. **1929.** *O* 639.
 — und Ärzteausbildung. **1927.** *R* 738.
 —, Ärzte- und Schwesternausbildung. **1927.** *R* 675.

- Krankenhäuser und ärztliche Versorgung. **1926.** *R* 59. **1927.** *R* 449.
 — unter ärztlicher Verwaltung in England. **1930.** *R* 19.
 —, allgemeine, mit psychiatrischen Stationen **1927.** *R* 170.
 — und Allgemeinheit. **1926.** *R* 114.
 — und Arbeiterversicherung. **1929.** *R* 81.
 —, Armen-, in England, Unterstellung unter lokalbehördliche Verwaltung. **1929.** *R* 749.
 —, Aufgaben. **1926.** *R* 468
 —, Bauakustik. **1927.** *O* 36.
 —, Bau kleiner. **1927.** *R* 417.
 —, Bau, zweckmäßige Legung der Leitungen. **1927.** *O* 41.
 —, Bedarf, Prüfungsstelle. **1926.** *O* 533, 534.
 —, Bedeutung, historische Entwicklung des Krankenhauswesens. **1926.** *O* 161, 275, 276.
 —, Bekämpfung der Infektionskrankheiten. **1928.** *R* 24.
 —, Beköstigung. **1926.** *O* 699. **1927.** *R* 85.
 —, Berlins Bedarf. **1928.** *O* 6.
 — und Berufsgenossenschaften. **1928.** *R* 351.
 — und Bevölkerung. **1928.** *R* 345.
 —, Beziehungen der praktizierenden Ärzte zu ihnen im Staate New York. **1930.** *R* 310.
 —, bezirksweise Unterstützung. **1926.** *R* 277.
 —, Bluttransfusionsabteilung. **1927.** *R* 52.
 — für chronische Kranke. **1926.** *R* 689, 691.
 —, Dienstanweisung für die Direktionen. **1927.** *O* 45.
 — nach Dosquet. **1927.** *O* 125, 263.
 —, Einrichtung, Handbuch der modernen. **1927.** *R* 636.
 —, einstöckige Bungalows. **1926.** *R* 246.
 —, Entlastung durch Badekuren. **1928.** *R* 577.
 —, Entwicklung. **1929.** *R* 164, 393.
 —, Erdgeschoß als Verkaufslokal. **1927.** *R* 540.
 —, Fach-. **1930.** *R* 190.
 —, Fachnormenausschuß, Arbeiten. **1927.** *Fanok* 5.
 —, durch freiwillige Gaben erhaltene. **1926.** *R* 440. **1927.** *R* 272, 729. **1928.** *R* 458, 575, 642. **1929.** *R* 46.
 — der freien Wohlfahrtspflege, wirtschaftliche Lage. **1928.** *R* 380.
 —, Fürsorgedienst. **1927.** *O* 1.
 — für Geisteskranke. **1927.** *R* 736.
 — und Gemeinde, Wechselbeziehung. **1926.** *R* 246, 276.
 — und Gemeinschaftskollekte in Amerika. **1929.** *R* 696.
 — und Generalstreik. **1927.** *R* 80.
 —, gesetzliche Verantwortung. **1927.** *R* 302.
 — und Gesundheitsamt. **1926.** *R* 628.
 — und Gesundheitsbehörden in Amerika. **1929.** *R* 20.
 —, Haftung. **1929.** *O* 534.
 —, Hauspersonal. **1927.** *O* 347.
 —, Hilfs-, Einrichtung bei Epidemien. **1930.** *O* 297, 456.

Krankenhäuser, Hochhausentwurf. **1927.** O 153.

—Hygiene. **1927.** R 701.

—, Kinder-, Neubau. **1930.** R 404.

—, Kinder-, Richtlinien für Bau und Betrieb. **1930.** O 31.

—, kleine, in Amerika. **1928.** R 607.

—, kleine, Aufgaben beim Bau. **1928.** R 22.

—, kleine, Finanzierung. **1930.** R 50, 350.

—, kleine, wirtschaftliche Organisation. **1930.** R 719.

—, kommunale, Distrikt- oder subventionierte in den Vereinigten Staaten. **1926.** R 468.

—und Krankenkassen. **1929.** R 307.

—, 'Krebs-. **1928.** R 77, 255. **1929.** R 190, 450. **1930.** R 717, 747.

—, Kreis-, Polikliniken an. **1926.** R 115.

—, künftige. **1930.** R 520.

—, künstliche Beleuchtung. **1929.** O 682.

—, Laboratorien. **1927.** R 364, 539.

—, Land-, in England. **1929.** 538.

—, Lazarus-. **1928.** O 593.

—, Leicht-. **1929.** O 643.

—, Leistungsmessung. **1928.** R 408.

—und Medizinalpraktikanten. **1927.** R 193.

—, Missions-, sozialhygienische Aufgaben. **1928.** R 434.

—als Mittelpunkt der Gesundheitspflege. **1927.** R 538.

—, moderne, Bedarf an Pflegepersonal. **1927.** R 171.

—, Narkoseabteilung. **1927.** R 113.

—, Neubau, Gesetz und moderne Anschauungen. **1926.** M 95.

—, neuzeitliche, städtische, Aufgaben. **1926.** O 680. **1930.** R 620.

—, neuzeitlicher Begriff. **1927.** R 673.

—, öffentliche, Begriff. **1926.** M 609.

—, öffentliche und private. **1930.** O 125; R 580.

—, öffentliche, Rechtsbeziehungen zu den Kranken. **1927.** O 401.

—in Österreich, soziale und wirtschaftliche Probleme. **1926.** O 353, 385.

—für Personen mit beschränktem Einkommen. **1927.** R 538.

—und physikalische Heilmethoden. **1927.** R 115, 116.

—Planung, wirtschaftliche. **1927.** R 700.

—, Privat-. **1927.** R 729.

—und Publikum. **1927.** R 193.

—, Radiumanwendung. **1927.** R 483. **1928.** R 198. **1929.** F 459.

—, Rationalisierung. **1927.** O 344.

—der Renaissance in Italien. **1929.** O 264.

—, 'Rote Kreuz-, Finnland. **1929.** R 749.

—, schönheitliche Ausgestaltung. **1929.** R 510.

—, Seelsorge. **1927.** O 46, 162.

—, Sonderbauten für Kinder, Leichtkranke, psychisch Unzulängliche. **1926.** O 35.

—und Sozialversicherung. **1927.** R 221. **1930.** R 378.

—, Spezial-. **1926.** R 375.

Krankenhäuser oder Sportplätze. **1928.** R 234.

—, städtische in Berlin, Beanspruchung. **1929.** M 575.

—, städtische, hygienische und soziale Leistungen. **1926.** M 662.

—, städtische, Überwachungspflicht. **1927.** M 397.

—, Stoffwechselabteilung. **1927.** R 146.

—, Tuberkulose-. **1929.** R 728. **1930.** R 664.

—, Überfüllung und soziale Krankenhausfürsorge. **1927.** R 222.

—für Unbemittelte. **1928.** R 288.

—als Unterrichtsanstalt. **1926.** R 469.

—, Vergrößerung kleiner. **1926.** R 721.

—und Versicherungsträger. **1927.** O 647.

—, Verwaltung. **1927.** O 44, 245.

—, Verwaltungskosten. **1930.** R 191.

—, Wachstum. **1930.** R 195.

—, wärmewirtschaftliche Gesichtspunkte bei Anlage und Betrieb. **1926.** O 79.

—, Wahlen und Abstimmungen. **1927.** R 272.

—, Wirtschafts- und Finanzlage. **1926.** O 5.

—und Wohlfahrtsamt. **1926.** M 94.

—, Zukunft. **1929.** R 105. **1930.** R 520.

—, Zuschüsse. **1926.** M 698.

—, Zusammenarbeit mit Gesundheitsbehörden. **1929.** R 509.

—, Zusammenarbeit zwischen privaten und gemeindlichen. **1928.** R 345.

—, Zusammenfassung der Versorgung mit. **1928.** R 670.

Krankenhaus-Abteilungen nach dem System Dosquet. **1929.** O 318.

—, -Abteilungen, Teilung allzu großer. **1930.** V 47.

—, -Ärzte, Altersgrenze. **1926.** R 117.

—, -Ärzte und Beschäftigungstherapie. **1929.** V 45.

—, -Ärzte Deutschlands, Tagung. **1926.** M 222.

—, -Ärzte, hauptamtliche. **1928.** O 41.

—, -Ärzte, Honorarabgabe. **1927.** R 112.

—, -Ärzte, Nebenpraxis. **1929.** V 448.

—, -Ärzte, Verträge, Bedeutung für die Vereinbarungen mit den Krankenkassen. **1927.** O 98.

—, allgem., Baukosten. **1928.** F 390.

—und ambulatorische Behandlung. **1928.** O 530; R 434.

—für Amerikaner in Paris, Neubau. **1928.** R 607.

—, amerikanisches. Rechtstellung. **1927.** R 760.

—, -Apotheke. **1927.** F 770, O 554. **1929.** O 238; R 227. **1930.** R 225.

—, -Apotheker, Aufgaben. **1927.** O 557.

—, -Arbeit, 15 Jahre wissenschaftlichen Fortschritts. **1929.** R 373.

—, -Architektur. **1928.** R 110.

—, -Art, neue, sich selbst erhaltende. **1930.** R 777.

—und Arzt, Zusammenwirken. **1929.** R 248.

—, -Aufenthalt. **1927.** R 449, 450; O 584.

—, -Aufenthalt, Dauerbeschränkung nach Bauchoperationen. **1928.** R 519.

Krankenhaus-Aufgaben, Wandlungen. **1930.** *V* 157.
 — -Aufnahme, entstandene Rechtslage. **1929.** *O* 293.
 — -Aufnahme, schnelle, Mittel zur Seuchenbekämpfung. **1927.** *R* 144.
 — -Aufnahme und Zahl der Unfälle. **1927.** *O* 520.
 — -Aufzüge. **1927.** *Fanok* 23, 24, 69.
 — -Ausbildung des Mediziners. **1928.** *R* 82, 137. **1930.** *M* 589; *R* 625.
 — -Ausgaben, Steigerung seit 1915, Tabelle. **1930.** *O* 648.
 — -Ausstellung in Dresden 1930. **1930.** *Fanok* 67; *O* 34, 236.
 — -Ausstellung in Fredericia. **1929.** *O* 270.
 — -Bau, amerikanischer. **1930.** *O* 571.
 — -Bau und Betrieb, Vorschläge zur Senkung der Kosten. **1930.** *O* 427.
 — -Bau und Ersparnisse durch das Dosquet-System. **1929.** *O* 318.
 — -Bau, Hoch- oder Pavillonbau. **1930.** *R* 131, 132.
 — -Bau, Neuerungen. **1928.** *V* 639. **1929.** *R* 22, 750.
 — -Bau, praktische Kurse. **1928.** *R* 195.
 — -Bau, Terrassen-, Loggien-Zickzacktyp. **1930.** *O* 669.
 — -Bau, Umgestaltung. **1929.** *O* 97, 207.
 — -Bau, vermeidbarer Luxus. **1929.** *O* 99, 100.
 — -Bau, England. **1929.** *O* 377.
 — -Bau in Italien. **1929.** *R* 663.
 — -Bau in Sumatra. **1930.** *O* 578.
 — -Bauformen. **1928.** *R* 674. **1929.** *F* 576; *O* 117, 216, 332.
 — -Bautechnik. **1928.** *O* 45.
 — -Bauten, amerikanische. **1929.** *R* 423, 750. **1930.** *O* 571.
 — -Bauten, Ansteigen der Kosten. **1930.** *O* 293.
 — -Beamte, Ruhegehälter. **1927.** *R* 55.
 — -Bedarf, Prüfungsstelle. **1928.** *O* 527.
 — -Bedeutung für die Ortsgemeinde. **1928.** *R* 458.
 — -Begriff des Wortes. **1929.** *O* 625.
 — -Behandlung und Krankenkassen. **1928.** *R* 254.
 — -Behandlung und Landgemeinden. **1930.** *R* 131.
 — -Behandlung, unnötige. **1928.** *R* 459.
 — -Behandlung von Versicherten, Statistik. **1930.** *M* 413.
 — -Behandlung, Versicherungsgesellschaft. **1930.** *R* 781.
 — -Behandlung, Zahlungspflicht der Ehefrau. **1928.** *F* 766.
 — -Belegung und Arbeitslosigkeit. **1928.** *O* 533.
 — -Berichte, finanzieller Teil. **1928.** *R* 382.
 — -Betrieb, ärztlicher, Rechtsfragen. **1928.** *R* 677.
 — -Betrieb, Rationalisierung. **1928.** *Fanok* 10.
 — -Betrieb, schädigende Einwirkung auf das Nachbargrundstück. **1929.** *R* 199.

Krankenhaus-Betrieb und soziale Fürsorge. **1930.** *R* 689.
 — -Betrieb, Vereinheitlichung. **1928.** *R* 168.
 — -Betrieb, zuschlußfreier. **1930.** *O* 773.
 — -für 50 Betten, Plan auf ökonomischer Grundlage. **1928.** *R* 458.
 — -Betten Berlins, Statistik. **1929.** *O* 530.
 — -Betten, Verhältnis zur Einwohnerzahl in den Wohnbezirken. **1928.** *M* 584.
 — -Bibliotheken, Buchauswahl. **1930.** *R* 784.
 — -chirurgische Ausrüstung. **1928.** *R* 168.
 — -Das deutsche —, 1925. **1928.** *O* 45.
 — -Dienst in Amerika. **1929.** *R* 755. **1930.** *R* 49.
 — -Dienst in einer Kleinstadt. **1927.** *R* 761.
 — -im Dienste vorbeugender Gesundheitspflege. **1930.** *R* 313.
 — -Direktor, Dauer der Stellung. **1929.** *R* 21.
 — -Einnahmen. **1930.** *R* 20.
 — -Einrichtung, Vereinheitlichung. **1928.** *R* 168.
 — -Einrichtungen, Vergütung für Benutzung. **1929.** *O* 314.
 — -Entwurf, Bau und Ausstattung. **1928.** *R* 459.
 — -Ernährung, Grundformen. **1928.** *O* 743.
 — -für Ernährungskrankheiten. **1929.** *R* 544.
 — -Erweiterungen in Dänemark. **1929.** *R* 102.
 — -Fälle von Krankenkassen-Versicherten. **1928.** *R* 733.
 — -Fonds (König-Edwards), für London. **1928.** *R* 608.
 — -Forschung, Notwendigkeit der Errichtung eines Büros. **1930.** *R* 719.
 — -und freie praktische Ärzte. **1930.** *R* 276.
 — -freies, gemeinnütziges. **1930.** *R* 661.
 — -für Freiluftbehandlung. **1929.** *O* 59.
 — -Fürsorge s. a. Fürsorge, Familienfürsorge, Kinderfürsorge.
 — -Fürsorge. **1926.** *O* 68; *R* 248. **1927.** *V* 758. **1928.** *O* 104, 432, 450; *R* 140. **1929.** *R* 540, 595; *V* 75, 276. **1930.** *R* 278.
 — -Fürsorge in Amerika. **1927.** *R* 589.
 — -Fürsorge, in Beratungsstelle für Geschlechtskranke. **1929.** *R* 81.
 — -Fürsorge der Berliner Univ.-Kliniken, Jahresbericht 1925. **1927.** *R* 111.
 — -Fürsorge, Einfügung in das städt. Gesundheitswesen. **1927.** *V* 536.
 — -Fürsorge, einheitliches Berichtsformular. **1926.** *R* 116.
 — -Fürsorge, zur Entlastung der Krankenhäuser. **1927.** *R* 222.
 — -Fürsorge und freie Wohlfahrtspflege, Zusammenarbeit. **1929.** *V* 591.
 — -Fürsorge, gegenwärtige und künftige. **1927.** *R* 702.
 — -Fürsorge in Hawai. **1927.** *R* 222.
 — -Fürsorge in New York. **1927.** *R* 301. **1928.** *O* 70.
 — -Fürsorge in Paris. **1926.** *O* 685. **1930.** *O* 306.

- Krankenhaus-Fürsorge, Organisationsaufgaben. **1926.** *O* 97.
- -Fürsorge, Zusammenarbeit mit der offenen Fürsorge. **1928.** *O* 485.
- , Fürsorgedienst. **1928.** *O* 164. **1930.** *R* 77, 193.
- -Fürsorgerin. **1926.** *O* 98.
- -Fürsorgerin, Arbeit im Krankenhaus Johannstadt in Dresden. **1930.** *O* 345.
- -Fürsorgerin, Ausbildung. **1927.** *V* 536. **1928.** *O* 310. **1929.** *V* 73.
- -Fürsorgerin, Auswahl der Fälle. **1929.** *R* 81.
- -Fürsorgerin, englische Organisation. **1927.** *V* 15.
- -Fürsorgerin, Entwicklung zur Gesundheitsfürsorgerin. **1929.** *V* 276.
- -Fürsorgerin, Gesetzeskenntnis. **1928.** *O* 17.
- -Fürsorgerin als Mitarbeiterin des Arztes. **1928.** *O* 15.
- -Fürsorgerin, Notwendigkeit hauswirtschaftlicher Kenntnisse. **1928.** *O* 312.
- -Gärten, Benutzungsvorschriften. **1928.** *O* 695.
- , Gehaltsfragen. **1926.** *M* 93.
- -Gesellschaft, amerikanische. **1926.** *O* 272. **1927.** *O* 592; *R* 218. **1929.** *O* 622; *R* 422.
- -Gesellschaft, britische. **1928.** *R* 253.
- -Gesellschaft, internationale. **1928.** *V* 698.
- , Gesetz und Recht, Handbücherei für das Krankenhauswesen. **1930.** *R* 167.
- und Gesundheits-Fürsorgeorganisationen. **1930.** *R* 250.
- als Gesundheitszentrale. **1928.** *O* 43; *R* 136, 227. **1929.** *R* 46.
- , Größenbezeichnung. **1928.** *F* 416.
- und Hausarzt. **1929.** *R* 422. **1930.** *R* 552.
- Hygiene. **1929.** *R* 663.
- Jahresbericht. **1929.** *R* 248.
- Infektionen. **1929.** *R* 399.
- , Innendienst. **1928.** *R* 346.
- Insassen, Belehrung. **1928.** *O* 471.
- Insassen, zahnärztliche Versorgung. **1930.** *O* 737.
- , internistisches. **1929.** *R* 630.
- und Jugendfürsorge. **1929.** *R* 596.
- Klasse, zweite, Übergang von der dritten von Kassenmitgliedern. **1928.** *R* 436.
- , Klein-, Verdrängung durch das zentralisierte. **1930.** *R* 160.
- , kleines, Einkauf-System. **1930.** *R* 162.
- , kleines, Notwendigkeit einer sozialen Abteilung. **1928.** *R* 555.
- Komitee, internationales. **1929.** *O* 626.
- Kongreß, internationaler. **1928.** *M* 85; *O* 529; *V* 697. **1929.** *F* 14, 26, 53, 73; *O* 288, 619; *V* 18. **1930.** *M* 627.
- Kongreß, 2. internationaler. **1929.** *O* 626. **1930.** *M* 531; *V* 773.
- Kost. **1928.** *V* 757. **1929.** *R* 454.
- Kosten, amerikanische. **1928.** *R* 458, 759.
- Küche. **1927.** *O* 160, 321. **1930.** *O* 266, 679.
- Krankenhaus-Küche, Gas- oder kombinierter Herd. **1929.** *F* 548.
- Küche im Krankenhaus St. Jakob, Leipzig. **1929.** *O* 527.
- -Laboratorium, Aufgaben. **1930.** *R* 217.
- -Laboratorium, Richtlinien für Einrichtung und Betrieb. **1930.** *V* 275.
- und Laboratorium. **1928.** *R* 515.
- -Leiter, Ausbildung. **1926.** *R* 500. **1927.** *O* 105, 587; *R* 110.
- -Leiter, Hochschule. **1927.** *R* 109.
- -Leiter, technischer. **1926.** *M* 126.
- -Leitung, nichtärztliche. **1926.** *R* 629. **1927.** *O* 298.
- -Leitung, verantwortliche. **1926.** *O* 519. **1927.** *O* 245.
- für Mittelstandskranke. **1928.** *R* 168. **1929.** *R* 191.
- , mittleres, Organisation. **1928.** *O* 329.
- , modernes. **1927.** *R* 760. **1930.** *R* 778.
- Möbel. **1927.** *Fanok* 5, 6, 7, 33, 41, 59, 73, 87; *V* 48. **1928.** *Fanok* 9, 10, 21, 49, 50. **1929.** *Fanok* 27, 28. **1930.** *Fanok* 21, 36, 71.
- -Nachrichten aus der Schweiz. **1930.** *V* 437.
- bei Nacht. **1929.** *R* 22.
- -Neubau und preußische Vorschriften. **1928.** *O* 570.
- -Neubau, Zweckmäßigkeit. **1928.** *F* 324.
- -Ordnung. **1929.** *R* 191.
- -Organisation in Großbritannien. **1930.** *R* 747.
- -Personal, Einschränkung des Stellenwechsels. **1927.** *R* 514.
- -Personal, Unfallversicherung. **1930.** *O* 329.
- -Personal, Unterbringung. **1927.** *R* 56.
- -Pflege für Familienangehörige. **1927.** *O* 520.
- -Pflege und Krankengeld. **1930.** *R* 106.
- -Pflege und Krankenversicherung. **1927.** *O* 519, 521. **1930.** *R* 106.
- , Plan, Ausrüstung, Betrieb. **1929.** *R* 368.
- -Planung, sparsame, in Amerika. **1929.** *R* 223.
- , Planwirtschaft. **1928.** *O* 41.
- und Presse, Zusammenwirken. **1930.** *R* 785.
- -Problem in Kanada. **1927.** *R* 729.
- -Problem des Staates Victoria. **1929.** *R* 249.
- -Recht in Österreich. **1926.** *O* 729.
- , Röntgenabteilung. **1928.** *R* 463.
- , Sondereinrichtungen, Handbücherei für das gesamte Krankenhauswesen. **1930.** *R* 580.
- , Sonderschau auf der Hygiene-Ausstellung. **1930.** *O* 259.
- und Staat in Melbourne. **1928.** *R* 577.
- , Stellung in der Wohlfahrtspflege und Gesundheitsfürsorge. **1928.** *O* 450.
- -System, englisches. **1928.** *R* 381, 670. **1929.** *R* 570.
- -System, offenes. **1929.** *O* 642, 647.
- -Tage auf Kopf und Jahr. **1928.** *R* 488.

Krankenhaus-Tarife, Herabsetzung. **1930.**
R 662.
 —, Tropen-. **1930.** *R 133.*
 —, Überwachungsausschuß in Südafrika.
1928. *R 434.*
 —, Umbauten. **1930.** *O 207.*
 —, Unkosten. **1928.** *R 408.*
 —, als Unterrichtsstätte. **1929.** *O 626.*
 —, Verband, amerikanischer. **1926.** *O 272.*
1927. *O 592; R 673.*
 —, Verband, deutscher, evangelischer. **1926.**
R 662.
 —, Verband, internationaler. **1930.** *M 472.*
 —, Verband, katholischer in Nordamerika.
1927. *R 49.*
 —, Verband, staatlicher. **1927.** *R 80.*
 —, Vereinigung in Belgien, Gründung. **1928.**
R 324. **1929.** *M 202.*
 —, der Vereinigung für Krankenpflege in
 Amsterdam, Chirurgische Abt. **1927.**
R 141.
 —, Vergrößerung im Haag. **1929.** *R 395.*
 —, Verpflegungskassen. **1929.** *R 81.*
 —, Versicherung, neue Bestimmungen. **1930.**
M 562.
 —, Versorgung der Mittelstandspatienten.
1929. *R 394.*
 —, Versorgung und Zahlungskraft des Pa-
 tienten. **1929.** *R 570.*
 —, Verwalter, Ausbildung. **1930.** *R 521.*
 —, Verwaltung und Betrieb. **1926.** *R 114,*
116, 604, 691. **1928.** *O 600.*
 —, Verwaltung und Betriebsrat. **1929.** *O 703.*
 —, Verwaltung, Haftung bei Veranstaltung
 von Vergnügungen für Kinder. **1928.**
M 737.
 —, Verwaltung, Maßnahmen bei Epidemien.
1927. *O 496.*
 —, Verwaltung, Personal. **1926.** *R 691.*
 —, Verwaltung, Zentralisation. **1926.** *R 604.*
 —, Wäsche, Normung. **1928.** *O 363.*
 —, Wahl der Versicherten. **1929.** *O 646.*
 —, Wesen in Amerika. **1927.** *O 134, 623;*
R 330. **1928.** *R 20.* **1930.** *O 513.*
 —, Wesen in Australien. **1927.** *O 211.*
1929. *R 510.*
 —, Wesen im Kanton Aargau. **1928.** *O 343.*
 —, Wesen im Ausland. **1926.** *O 242.*
 —, Wesen in Belgien. **1927.** *O 107.*
 —, Wesen der Stadt Berlin. **1929.** *R 221.*
1930. *O 744.*
 —, Wesen in Boston. **1929.** *O 629.*
 —, Wesen in Californien. **1928.** *R 21.*
 —, Wesen, englisches. **1929.** *O 436, 660.*
1930. *O 16, 127, 270; R 551.*
 —, Wesen in Frankreich. **1930.** *R 688.*
 —, Wesen, holländisches. **1930.** *R 376.*
 —, Wesen in Irland. **1929.** *R 570.*
 —, Wesen Kopenhagens. **1928.** *R 227.*
 —, Wesen in Stuttgart. **1927.** *O 559.*
 —, Wesen, Baufragen. **1928.** *R 347.*
 —, Wesen, Betrieb und Verwaltung. **1929.**
R 105.
 —, Wesen, Entwicklung. **1928.** *O 598.*
1929. *M 431.*

Krankenhaus-Wesen, Fortschritte. **1928.**
R 381.
 —, Wesen, geschichtlicher Rückblick. **1928.**
O 591.
 —, Wesen, Gründung einer Auskunftsstelle
 in New Jersey. **1929.** *R 333.*
 —, Wesen, Handbücherei. **1930.** *O 130.*
 —, Wesen in der Kleinstadt. **1928.** *R 381.*
 —, Wesen, Planwirtschaft. **1927.** *R 388.*
1930. *V 275.*
 —, Wesen, Reform. **1927.** *O 130.*
 —, Wesen, Verbilligung. **1928.** *M 613.*
 —, Wesen, Vorträge. **1929.** *O 341.*
 —, und wissenschaftliche Beobachtung am
 Menschen. **1929.** *R 309.*
 —, und Wohlfahrtspflege, Zusammenarbeit.
1928. *O 448.*
 —, und Zeitungen. **1929.** *R 395.*
 —, Zentrum in Birmingham. **1927.** *R 389.*
 —, Zulassung von frei praktizierenden Ärz-
 ten. **1930.** *V 45.*
 —, Zusammenkünfte, Beteiligung der Ärzte.
1929. *R 47.*
 Krankenkasse für Beamte, aufgelöst. **1928.**
M 145.
 Krankenkassen und ärztliches Berufsgeheim-
 nis. **1929.** *R 373, 698.*
 —, Aufgabengebiet. **1928.** *R 644.*
 —, Bäderfürsorge. **1929.** *R 569.*
 —, Behandlung der Mitglieder im Kranken-
 haus. **1926.** *M 29, 126.*
 —, Belastung durch Krankenhauspflege-
 kosten. **1928.** *R 109.*
 —, und Berufsarbeiten. **1929.** *R 80.*
 —, und Berufsgenossenschaften, vertragliche
 Regelung der Beziehungen. **1928.** *R 230,*
435.
 —, Bestand 1926. **1928.** *M 177.*
 —, Beteiligung an der städt. Erholungsfür-
 sorge. **1927.** *R 328.*
 —, und Diätkost. **1930.** *Fanok 6.*
 —, und Errichtung zentraler Röntgeninsti-
 tute. **1928.** *R 172.*
 —, Ersatzanspruch bei zu Unrecht erfolgter
 Gewährung von Versorgungsgeld. **1928.**
R 676.
 —, und Genesungsheime. **1927.** *R 49.*
 —, und 3. Gesetz über Änderungen in der
 Unfallversicherung. **1930.** *R 278.*
 —, und Heilfürsorge. **1926.** *R 658.*
 —, Heimfürsorge. **1930.** *R 441.*
 —, Kinderfürsorge. **1928.** *R 644.*
 —, Kostenpflicht für Transport Versicherter
 im Krankenauto. **1928.** *O 633.*
 —, Kostenübernahmepflicht über den ur-
 sprünglich in Aussicht genommenen Ter-
 min hinaus. **1930.** *F 142.*
 —, und Krankenhäuser. **1928.** *R 254.* **1929.**
R 307, 648.
 —, Krankenstand. **1926.** *R 608.* **1930.** *R 314.*
 —, Krankheitsfälle. **1926.** *M 320.*
 —, Kurheimpflege. **1928.** *R 385.* **1930.**
R 19.
 —, reichsrechtliche Vorschriften über Ärzte
 und. **1927.** *R 112.*

- Krankenkassen, Schwankungen der Krankenzahlen. **1927. R 305.**
 —-Statistik. **1928. R 490, 732. 1929. R 754.**
 —-Statistik der Stadt Berlin. **1928. R 733.**
 —-Tag, deutscher. **1930. V 775.**
 —, Übernahme der Verpflegungsgebühren. **1929. O 710.**
 —, Unterstützungsdauer. **1926. M 190.**
 —, Vereinbarungen über die Verpflegungssätze. **1927. O 98.**
 —, Verpflichtung zur Zahlung der erhöhten Verpflegungskosten. **1928. M 27.**
 —-Vertreter, Mitberatung bei Festsetzung von Tarifen. **1926. M 96.**
 —, Weigerung, die Kosten der Hauspflege zu übernehmen. **1930. O 603.**
 Kranken-Kleidung. **1929. O 708.**
 —-Kost und Krankenhauskost. **1928. V 757. 1929. R 454.**
 —-Kost, Richtlinien. **1929. R 282.**
 —-Pavillon s. Pavillon.
 —-Pflege, Lernpersonen, Erhöhung der Zahl in Berlin. **1929. R 761.**
 —-Pflege, Ausbildung, staatl. Vorschriften. **1927. R 171, 396.**
 —-Pflege als Beruf. **1927. R 55.**
 —-Pflege-Bund, schweizerischer. **1928. V 287.**
 —-Pflege, Entwicklung bis zu Fliegers Zeit. **1928. O 105, 131.**
 —-Pflege, erweiterte, für Hausgehilfen. **1930. R 623.**
 —-Pflege, Florence Nightingales „Bemerkungen“. **1927. O 752.**
 —-Pflege, die Frau in der schweizerischen —. **1930. R 138.**
 —-Pflege, freiwillige, Leitfaden für den Unterricht, Dienstvorschriften. **1926. R 154.**
 —-Pflege als geistige Arbeit. **1926. O 813.**
 —-Pflege, Gemeinde-. **1928. R 493. 1930. R 408, 781.**
 —-Pflege, Grundriß. **1926. R 59.**
 —-Pflege im Hause. **1926. O 67. 1930. O 597; R 383, 719.**
 —-Pflege in Holland, Privat- oder Familien-. **1930. R 383.**
 —-Pflege-Lehrbuch. **1928. R 736.**
 —-Pflege, Leitfaden. **1927. R 737. 1928. R 55.**
 —-Pflege, Liebesarbeit. **1927. R 737.**
 —-Pflege in Luxemburg. **1930. M 383.**
 —-Pflege, niederländischer Bund für. **1929. R 569.**
 —-Pflege und Normung. **1927. Fanok 7; V 48.**
 —-Pflege, neue Weltrundschau. **1930. R 382.**
 —-Pflege-Personen, Staatsexamen, Zusammenstellung des Lehrstoffes. **1928. R 414.**
 —-Pflege-Schulen in Österreich. **1926. O 770.**
 —-Pflege in der Schweiz, staatliche Förderung. **1930. R 403.**
 —-Pflege, stundenweise. **1928. R 321.**
 —-Pflege, Ursprung der modernen. **1927. O 750.**
 Kranken-Pflege, weibliche, Unterrichtsbuch. **1926. R 660.**
 —-Pflegeartikel. **1927. Fanok 28—32, 38.**
 —-Pfleger s. Pfleger.
 —-Pflegerinnenschulen, Ausbildung. **1930. R 497.**
 —-Räume, Desodorierung. **1927. O 470.**
 —-Räume, Dosquetsche. **1927. O 318.**
 —-Räume, künstlerische Gestaltung. **1927. R 18. 1928. O 623.**
 —-Saal, Lüftung und Heizung. **1926. O 228. 1928. R 169. 1929. O 63, 101.**
 —-Schwestern s. Schwestern.
 —-Stand in Deutschland 1927. **1928. R 490.**
 —-Stand und Krankenkassen. **1930. R 314.**
 —-Stand, Schwankungen. **1929. R 190.**
 —-Station, eigene, für selbständige Röntgenabteilungen. **1930. O 91.**
 —-Stube für Wanderer. **1926. M 31.**
 —-Stühle. **1930. Fanok 26.**
 —-Trage. **1927. Fanok 2, 27, 28, 35. 1929. Fanok 27, 65. 1930. Fanok 22, 38, 61.**
 —-Transport. **1926. R 183, 501, 798. 1929. O 579.**
 —-Transportgeräte, Tintnersche. **1928. O 339.**
 —-Transportmittel, Ministerialerlaß. **1927. M 59.**
 —-Transportwagen. **1926. F 384; Fanok 9, 16. 1927. Fanok 9, 10, 21, 26, 35, 37, 68. 1928. Fanok 11, 24. 1929. Fanok 14. 1930. Fanok 9, 36, 42, 68, 70.**
 —-Transportwesen. **1926. M 284; R 501.**
 —-Transportwesen auf dem Lande. **1928. R 732. 1930. R 748.**
 —-Versicherung s. Versicherung.
 —-Zimmer, Beleuchtung. **1928. O 625.**
 —-Zimmer, Einrichtung. **1930. O 435.**
 —-Zimmertür mit Klappe. **1930. O 572.**
 Krankheit, längere, Einfluß auf das Dienstverhältnis. **1928. O 375.**
 —-Bilder, chirurgisch-klinische, nach Sauerbruchs Vorlesungen. **1927. R 276.**
 —-Häufigkeit und Sterblichkeitsziffer. **1927. R 728.**
 —-Lehre, Grundzüge. **1929. R 516.**
 —-Statistik der rheinischen Krankenkassen. **1929. R 754.**
 —-Übertragung durch Nahrungsmittel. **1927. O 214.**
 —-Ursachen, Statistik für 1920—1922. **1926. R 124.**
 Krankheiten, übertragbare, Versorgung. **1929. R 596.**
 Krebs und Aluminiumgeschirr. **1930. O 65.**
 —, Aufklärung der Bevölkerung. **1930. R 720; V 102.**
 —-Bekämpfung. **1926. M 28. 1928. V 408.**
 —-Bekämpfung, Merkblatt zur Ausbildung des Fürsorgepersonals. **1929. M 601.**
 —-Bekämpfung durch Mitarbeit von Pflegerinnen. **1928. R 737.**
 —, Gebärmutter-, Behandlung mit Radium und Röntgenstrahlen. **1930. R 255.**
 —, Geruchlosmachung. **1926. R 280.**

- Krebs-Kranke, Beschaffung von Radium. **1930. M 502.**
- Kranke, Fürsorge. **1928. R 708. 1930. V 97, 245.**
- Kranke, Fürsorgestelle. **1930. R 692.**
- Kranke, Heilaussichten. **1930. R 252.**
- Kranke, Pflege zu Hause. **1929. R 195.**
- Krankenhäuser. **1930. R 717.**
- Institut in Buenos Aires. **1928. R 77.**
- Kranke, Einrichtungen im Madison-Hospital in New York. **1930. R 720.**
- Krankenhaus in Massachusetts. **1928. R 255.**
- Krankenhaus in Paris. **1930. R 747.**
- Krankenhaus, portugiesisches. **1929. R 450.**
- Krankenhaus (Klinik) in Worcester. **1929. R 190.**
- Krankheit, Ausschuß zur Erforschung und Bekämpfung in Berlin. **1929. M 548.**
- im Staate New York. **1930. R 311.**
- Sterblichkeit, Zunahme. **1930. R 525.**
- Stiftung zur Bekämpfung in Schweden. **1928. M 468.**
- , Strahlenbehandlung. **1930. R 137, 693.**
- , Zahl der Behandelten im Jahre 1923. **1926. O 131.**
- Kreditbureau und Sammelsystem. **1929. R 107.**
- Kreisschwesternschaft Teltow. **1928. M 710.**
- Kreistuberkulosekrankenhaus. **1928. R 114.**
- Kreiß-Säle, Fußböden, Entlüftung, Nebenräume. **1926. O 37.**
- Säle in der geburtshilflichen Alice-Horlick-Abteilung. **1930. R 689.**
- Kresolseifenlösung zur Desinfizierung eitriger Operationswäsche. **1928. O 431.**
- Kretonne, grobfädiger gebleichter. **1928. Fanok 28.**
- Kreuzburg, Erweiterungsbau des Diakonissenkrankenhauses. **1927. O 403.**
- , O.-S., pflegerlose Abteilung der Heilanstalt. **1928. R 705.**
- Kriegerwitwen. **1927. R 329, 738.**
- Kriegs-Beschädigte, Fürsorge. **1926. O 69. 1929. R 307, 596. 1930. R 315.**
- Beschädigte, Heilbehandlung. **1930. R 623.**
- Beschädigte, Krankenhäuser für. **1926. M 188.**
- Beschädigte, Versorgung. **1927. R 451.**
- Beschädigte, Versorgungsberechtigte. **1926. M 509. 1927. M 427.**
- Hinterbliebene, Fürsorge. **1926. O 69. 1929. R 307, 596.**
- Malaria, Folgen. **1930. R 692.**
- Teilnehmer, Beschäftigungstherapie. **1929. R 453.**
- Krippenkonferenz. **1926. V 406.**
- Kritik an Krankenhäusern. **1929. R 592.**
- Kropf in Deutschland, Statistik. **1926. R 345.**
- Kommission in der Schweiz. **1926. V 688.**
- Konferenz in Bern. **1928. V 287.**
- Krüppel, Beschäftigungstherapie. **1927. R 392.**
- , Bildung und Schulung. **1926. R 184.**
- Fürsorge. **1926. M 91; R 153, 379. 1927. R 511, 702. 1928. O 148; R 760. 1929. R 224. 1930. R 466.**
- Heilanstalt Breslau-Lilienthal. **1929. O 231.**
- Heilanstalt „Dorotheenhaus“, Allenstein. **1928. R 113.**
- Heim, Beziehungen zwischen Beschäftigungstherapeutin und Lehrerin. **1928. R 173.**
- Heim in St. Louis. **1926. R 277.**
- Kinder. **1927. R 733. 1929. R 224. 1930. R 690.**
- durch Schädigung während der Geburt. **1930. R 108.**
- , Unterhaltungspflicht. **1926. R 379.**
- Krumpfen der Stoffe. **1929. Fanok 51.**
- Krupp, Versuchsanstalt für nichtrostende Stähle. **1928. O 160.**
- Kruppsche Werksangehörige, häusliche Krankenpflege. **1926. O 70.**
- Kubikmeter umbauten Raumes und Bettenpreis, Wertmesser. **1939. O 702.**
- Kübel mit abgerundeten Ecken und Tellerdeckel. **1927. Fanok 22.**
- Küchen-Abfälle, Gruben. **1929. F 432.**
- , Be- und Entlüftung. **1930. O 681, 712.**
- Beheizung im Krankenhaus. **1929. O 347.**
- Betrieb. **1928. O 275.**
- , Diät-, Einrichtung. **1930. Fanok 4.**
- , Diät-, im Krankenhause, Handbücherei. **1930. R 222.**
- , Einrichtung und Lage. **1926. O 37, 614; R 376. 1927. O 589. 1928. R 112. 1930. O 712.**
- , elektrische. **1928. O 627. 1929. R 593. 1930. O 676.**
- , Gas-. **1928. O 627; R 112.**
- Geräte, Einkauf. **1929. M 257.**
- Geschirr. **1927. Fanok 3, 22, 67, 82. 1928. Fanok 33; O 632.**
- , Kohlen-. **1928. O 627.**
- , Kranken-, Verwendung von Rohkost. **1929. R 757.**
- , Krankenhaus-. **1927. O 321. 1930. F 694; O 266, 679.**
- und Küchenschwestern. **1926. O 364.**
- Leiterinnen, Ausbildung. **1926. V 529. 1927. R 59.**
- Maschinen für Krankenanstalten. **1926. M 63, O 58.**
- Möbel aus Stahl. **1928. O 663.**
- , moderne Wiener. **1930. R 470.**
- , Neubau, im Krankenhaus St. Jakob, Leipzig. **1930. O 176.**
- , neuzeitliche. **1929. O 129.**
- , Organisation der Abteilung. **1926. R 804.**
- Personal, Gesundheitskontrolle. **1926. O 615, 701. 1927. O 605. 1929. O 550.**
- Räume, Anlage. **1930. O 325.**
- Schaben, Bekämpfung. **1928. F 88.**
- Schwestern für diätetische Abteilungen. **1926. R 413.**

- Küchen-Technik und Diätetik. **1927.** *R* 765.
 —, Trennung von Tee- und Spül-. **1928.**
O 633.
 —, Verteiler-. **1928.** *O* 747; *V* 727.
 —, Versorgung durch Zentral- oder Etagen-.
1928. *R* 290.
 —, Verwaltung und Vitaminnahrung. **1927.**
O 374.
 —, Wesen, Richtlinien. **1926.** *O* 308.
 Kühe als Verbreiter von Paratyphus im
 Krankenhaus. **1929.** *R* 542.
 Kühlenanlagen. **1926.** *M* 475; *O* 38. **1927.** *R* 365.
1928. *O* 67, 69, 169, 369; *R* 138, 611, 731.
1929. *O* 150, 153; *R* 664. **1930.** *R* 51, 191,
 723.
 Kühleier. **1927.** *R* 147; s. a. Eier.
 Kühler. **1928.** *Fanok* 60.
 Kühlmaschinen, Betrieb, Wartung. **1926.**
R 631.
 Kühlschränke (System Denecke). **1928.** *O* 69.
 Kühlung, künstliche. **1926.** *R* 827. **1929.**
O 153.
 Kündigung älterer Angestellter. **1927.** *R* 367.
 —, Beamte, Entlassung. **1929.** *R* 633.
 —, fristlose. **1926.** *M* 478. **1928.** *O* 375.
 —, Schutzgesetz vom 9. VII. 1926. **1927.**
R 703.
 Künstlerische Gestaltung von Kranken-
 räumen. **1928.** *O* 623.
 Küppersbusch, Gasherd. **1930.** *R* 193.
 Kugelspiegel-Lampe. **1929.** *O* 684.
 Kugelzange. **1928.** *Fanok* 7. **1929.** *Fanok* 95.
 Kultur, Hygiene, Zivilisation. **1930.** *R* 283.
 — und Sozialhygiene. **1929.** *V* 77.
 — und zunehmende Geisteskrankheit. **1928.**
R 234.
 Kunstglieder s. Prothesen.
 Kunsteis-Fabrikation. **1928.** *R* 228.
 Kunstgetränke. **1930.** *R* 223.
 Kunstseidene Trikot-Leibwäsche. **1930.**
R 557.
 Kupfer-Becken zur Instrumenten-Sterilisa-
 tion. **1929.** *O* 584.
 —, Catgut. **1930.** *R* 526.
 —, Rohr als Wäscheschacht. **1929.** *O* 587.
 —, Speisetransportgefäße aus. **1927.** *O* 757.
 —, Verbindungen zur Grünerhaltung von
 Gemüsekonserven. **1928.** *M* 204.
 Kur-Anstalt Neu Wittelsbach, Jahresbericht
 1906—1926. **1927.** *M* 254.
 Kuren, klimatische, im Winter. **1929.** *R* 25.
 Kur-Heimpflege. **1928.** *R* 385. **1930.** *R* 19.
 —, Pfuschertum. **1927.** *M* 255, 424; *R* 706,
 707. **1928.** *R* 293, 294. **1929.** *R* 457.
 —, Orte. **1929.** *R* 105.
 Kurs Deutscher Kommunal-, Schul- und Für-
 sorgeärzte 7. und 8. IX. 1928 in Ilmenau.
1928. *V* 668.
 Kurstätte für Frauen, Tages-, in Berlin-
 Oberschöneeweide. **1928.** *R* 495.
 Kurvenblätter. **1928.** *Fanok* 51. **1930.** *Fa-*
nok 2, 29, 36.
 Kurverschickung Tuberkulöser. **1928.** *M* 616.
 Kurzschrift, Einheits-. **1930.** *R* 191.
 Kwass, Herstellung. **1928.** *R* 81.
 Laboratorium. **1929.** *R* 368. **1930.** *R* 551.
 —, Apparate. **1927.** *Fanok* 56.
 —, Arbeit der Krankenhäuser. **1928.** *R* 110.
1930. *R* 662.
 —, Assistentin. **1927.** *R* 252.
 —, Betrieb. **1929.** *O* 185.
 —, für Bakteriologie und Serologie. **1926.**
O 37.
 —, Dienst, Leitung. **1930.** *R* 277.
 —, Einrichtung und Bedeutung. **1926.** *O* 461;
R 440.
 —, Ersparnisse. **1930.** *R* 351.
 —, Gerät. **1927.** *Fanok* 38. **1928.** *Fanok* 10,
 24, 34.
 —, Hilfskraft-Gehälter. **1927.** *R* 513.
 —, humoralpathologisches, an Irrenanstal-
 ten. **1930.** *R* 722.
 —, im Kinderkrankenhaus. **1929.** *R* 52,
 666.
 —, und Klinik, Zusammenwirken. **1929.**
R 283, 509.
 —, Krankenhaus-. **1927.** *R* 218, 511, 539.
1928. *R* 110. **1930.** *O* 240, 249, 567; *R* 217;
V 275, 436.
 —, medizinisches Untersuchungs-, Rechts-
 lage. **1930.** *R* 406.
 —, naturwissenschaftliches, medizinisches u.
 technisches, Unfallversicherungspflicht.
1929. *O* 411.
 —, pathologisch-anatomisches, in Kranken-
 häusern. **1926.** *R* 408.
 —, Scharlachinfektion. **1930.** *R* 467.
 —, Stellung im Rahmen der Klinik. **1930.**
R 277.
 Lärmzähler. **1930.** *R* 440.
 Laennec, Krippe für antituberkulöse Pro-
 phylaxe. **1930.** *R* 317.
 Läufer, Gummi-. **1930.** 211.
 Lageplan moderner Krankenhäuser. **1926.**
R 826.
 Lagerräume, feuersichere, für Röntgenfilme.
1929. *M* 638.
 Lagerung feuergefährlicher Flüssigkeiten.
1926. *R* 502.
 Lahmann-Anstalten Weißer Hirsch. **1928.**
M 296.
 Laien und Pflegerin. **1927.** *R* 252.
 Lampe s. a. Beleuchtung, Strahlen.
 —, Asciatique-. **1926.** *O* 509.
 —, Bach-. **1927.** *O* 526. **1930.** *O* 452.
 —, Bogenlichtstrahler. **1928.** *O* 509.
 —, elektrische, Prüfgerät. **1930.** *O* 63.
 —, Jesioneck-. **1927.** *O* 526.
 —, Jupiter-. **1928.** *O* 509.
 —, Kandem-. **1929.** *O* 415.
 —, Kromayer-. **1928.** *O* 509.
 —, Kugelspiegel-. **1929.** *O* 684.
 —, Landeckersche Schleimhautbestrahlungs-.
1928. *O* 509.
 —, Osram-, erzeugt künstliche Sonnenstrah-
 len. **1927.** *R* 579. **1928.** *O* 480. **1930.** *O* 39,
 452; *R* 468, 469.
 —, „Phantophos“-Operations-, **1928.** *O* 394.
1929. *O* 120, 123, 568, 684. **1930.** *F* 755;
O 177.

- Lampe, Parabolspiegel s. —, Zeiss-.
- , Scialytique. **1926.** O 646. **1928.** O 394. **1929.** O 120, 123, 568. **1930.** O 177.
- , Sollux-. **1927.** O 526. **1928.** O 509. **1930.** O 452.
- , Spektrosol-, Wärmestrahler. **1928.** O 509.
- , Tisch-, „Rondella“. **1929.** R 424.
- , „Uviol“. **1928.** O 481.
- , Vitalux-. **1930.** O 452; R 469.
- , Zeiss-. **1930.** O 651, 728.
- Landarbeit in der Beschäftigungstherapie. **1929.** R 54.
- Landdampfkessel, Werkstoffvorschriften und Bauvorschriften. **1927.** R 540.
- Landgemeinden und Krankenhausbehandlung. **1930.** R 131.
- Landkrankenhäuser in England. **1929.** R 538.
- Landsanatorium in Sillery. **1929.** R 279.
- Landstraßen-Unfälle, Kostenträger. **1930.** R 316.
- Landwirtschaft bei Anstalten. **1928.** O 539, 542.
- , deutsche, Anteil an der Nahrungsmittelversorgung. **1928.** R 141.
- Landesanstalt, preußische, für Wasser-, Boden- und Lufthygiene. **1926.** R 805.
- Landesausschuß, deutscher, für den internationalen Krankenhauskongreß **1929.** V 20.
- Landesfürsorgeverband, Anstaltsfürsorge. **1928.** O 534.
- Landesversicherungsanstalt Berlin, Heilstätten bei Beelitz/Mark. **1928.** R 643.
- Sachsen, Heilstätten. **1930.** O 326.
- , Württembergische, Heilverfahren. **1928.** R 555.
- , Beteiligung an der städt. Kinderheil- und Erholungsfürsorge. **1927.** R 328.
- Landeszentrale und Fürsorgearbeit. **1926.** V 406.
- Langnau bei Bern. Erweiterungsbau des Bezirkskrankenhauses. **1928.** O 711.
- Lausanne, Kinderklinik. **1927.** R 390.
- Lausitzer Tuberkuloseheim in Schwepnitz. **1927.** R 277.
- Lautenschläger-Sterilisator. **1930.** O 119.
- Lautsprecher, Vogt-. **1928.** R 257.
- Lavaractol-Anstriche. **1928.** R 315.
- Lawrence-Hospital, Klubhaus für die Schwesternschaft. **1930.** R 777.
- Leben und Lebensverlängerung. **1927.** R 706.
- , menschliches, Ertragswert. **1928.** R 322.
- , Dauer, Wirkung der Grippeepidemie. **1930.** M 56.
- , Haltung der Schwestern. **1928.** O 620.
- , Haltungskosten, Indexziffern. **1926.** M 476; **1928.** M 648.
- Lebensmittel s. Nahrungsmittel.
- , chemisches Praktikum. **1930.** R 111.
- Lebensprognose nach ausgeheilten Operationen. **1928.** R 198.
- Lebensschwäche, angeborene. **1930.** R 218.
- Lebensunwertes Leben, Abkürzung. **1927.** R 509.
- Leber-Behandlung der Anaemia perniciosa. **1928.** O 452; R 437. **1930.** R 525.
- , Extrakte, Pleobitin, Hepatopson. **1928.** O 454.
- , Mittel „Heprakton“. **1930.** R 525.
- Lebertran. **1926.** R 25. **1927.** R 117. **1929.** R 170.
- Lederschere. **1927.** Fanok 36.
- Leer, Neubau des Krankenhauses. **1930.** O 59.
- Legetätigkeit der Hennen. **1930.** R 723.
- Lehrbuch Alkoholismus und Arbeiterwohlfahrt. **1929.** R 665.
- der Anatomie. **1930.** R 223.
- der Differentialdiagnose innerer Krankheiten. **1930.** R 54.
- der Elektrotherapie. **1930.** R 136.
- , Krankenpflege-. **1928.** R 736.
- der Massage. **1930.** R 442.
- , Ratgeber in der öffentlichen Wohlfahrtspflege. **1929.** R 665.
- der Röntgentechnik. **1929.** R 336.
- , Schwestern-. **1929.** R 141.
- des Stoffwechsels und der Stoffwechselkrankheiten. **1930.** R 54.
- der Wöchnerinnenpflege. **1928.** R 494. **1930.** R 497.
- Lehrer für Schwesternschulen, Ausbildung. **1928.** R 55.
- Lehrerin und Beschäftigungstherapeutin im Krüppelheim. **1928.** R 173.
- Lehrgänge der deutschen Gesundheitsfürsorgeschule in Charlottenburg. **1929.** M 548.
- , Fortbildungs-, für Verwaltungsbeamte. **1929.** O 342.
- Lehrgang für Irrenpfleger. **1930.** R 110.
- Lehrhospital, der Universität Michigan. **1926.** R 535.
- Lehrmethoden in Pflegerinnenschulen. **1928.** R 55.
- Lehrschwestern in der Außenpflege. **1926.** R 187.
- , Unterricht in sozialer Krankenhausfürsorge. **1926.** R 413.
- Leibesübungen. **1926.** R 182. **1928.** O 239; R 201, 293, 413, 556. **1930.** O 548.
- Leibwäsche s. a. Wäsche.
- **1927.** Fanok 47. **1928.** Fanok 26. **1929.** Fanok 45. **1930.** R 557.
- Leichen-Aufbewahrung. **1930.** O 325.
- , Beförderung. **1930.** O 124, 325.
- , Halle, Kühlräume. **1929.** R 664.
- , Haus. **1926.** O 38. **1930.** O 124.
- , Infektion, Prophylaxe und Behandlung. **1926.** R 122.
- , Infektion mit Syphilis. **1929.** R 452.
- , Karren. **1926.** M 29.
- , Keller im anatomischen Institut Hamburg-Eppendorf. **1929.** O 351.
- , Öffnung s. Sektion.
- , Reinigung. **1930.** F 472.
- , Sammelstellen. **1928.** R 702.
- , Wage im Sektionssaal. **1930.** O 728.
- , Wesen. **1929.** R 105.

- Leichtbauten für Krankenhäuser. **1929.** *O* 101.
 Leichtkranke, Unterbringung. **1930.** *O* 211.
 Leichtkrankenabteilungen, Richtlinien. **1926.** *O* 543.
 Leichtkrankenhäuser. **1926.** *R* 85, 534. **1928.** *O* 533. **1929.** *O* 643. **1930.** *R* 580.
 Leiden. Krankenhaus. **1926.** *R* 690.
 —, Reichspsychopathen asyl. **1929.** *R* 729.
 Leihbezug von Wäsche. **1928.** *F* 296.
 Leimfarbe. **1930.** *O* 337.
 Leinen. **1928.** *Fanok* 28. **1929.** *Fanok* 18, 51.
 Leipzig, Beobachtungsabteilung für jugendliche Psychopathen. **1930.** *R* 169.
 —, Chirurgisch-poliklinisches Universitätsinstitut. 100 Jahre. **1930.** *O* 340; *R* 717.
 —, Israelitisches Krankenhaus. **1928.** *O* 651.
 —, Kinder-Poliklinik, Neubau. **1928.** *V* 701.
 —, Medizinische Klinik. **1929.** *R* 631.
 —, Neubau der Kirche im Krankenhaus St. Jakob. **1930.** *O* 176.
 —, neue Frauenklinik. **1929.** *R* 77, 192.
 —, Operationsanlage im Krankenhaus St. Jakob. **1929.** *O* 263.
 —, Wanderausstellung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft. **1929.** *R* 227.
 Leitende Ärzte, Behandlung von Privatpatienten. **1929.** *O* 314.
 Leitfaden für Dampfbetrieb. **1929.** *R* 511.
 — der Desinfektion. **1929.** *R* 371.
 —, Grundzüge der allgemeinen Lehre von den Krankheiten. **1929.** *R* 516.
 — der Heiz- und Lüftungstechnik. **1929.** *R* 165.
 — zur Herstellung bakteriologischer Nährböden. **1929.** *R* 541.
 — für Lebensmittelchemie. **1930.** *R* 111.
 — über Vor- und Nachbehandlung bei Operationen. **1929.** *R* 572.
 — der Wohlfahrtspflege. **1929.** *R* 138.
 Leitsätze über die rechtliche Natur der Beziehungen zwischen Krankenhaus, Arzt und Patienten durch Krankenhausaufnahme. **1929.** *O* 302.
 —, Schädigungen im Krankenhaus. **1929.** *O* 300.
 — über Verwendung des Dosquet-Systems. **1930.** *V* 436.
 Leitungen, zweckmäßig gelegte. **1927.** *O* 41. **1929.** *O* 102. **1930.** *O* 208.
 —, Licht-, Anlegung. **1929.** *O* 684; *R* 79.
 Leningrad, Institut für Mutter- und Kinderschutz. **1929.** *R* 168.
 Lenox Hill Hospital, New York, Krankenhausfürsorge. **1928.** *O* 70.
 Lepra. **1926.** *M* 509; *R* 122, 251.
 —, Bekämpfung durch das Hygienekomitee des Völkerbundes. **1928.** *O* 190.
 — Häuser. **1928.** *O* 594.
 — Heim in Cuba. **1926.** *O* 715.
 — in Japan. **1926.** *M* 284.
 — Heim der Vereinigten Staaten in Carville, Louisiana. **1929.** *R* 542. **1930.** *R* 747.
 — in den Vereinigten Staaten. **1927.** *R* 195.
 —, Zahl der Erkrankungen 1926. **1927.** *M* 308.
 Lesekurse des Modern Hospital. **1929.** *R* 222.
 Leseräume s. a. Bücherei.
 —, Gutachterausschuß. **1926.** *O* 37.
 Lette-Haus, Berlin, Lehrgang zur Ausbildung von Krankenschwestern. **1929.** *R* 668.
 — Verein, Lehrgang zur Erlernung der Diätküche für Schwestern. **1927.** *R* 59. **1928.** *M* 145.
 Leubus, Geschichte der Irrenanstalt. **1926.** *R* 472.
 Leuchte, Kandem-. **1930.** *O* 652.
 — mit 2 übereinander eingebauten Lampen. **1930.** *O* 460.
 —, Operationssaal-. **1930.** *F* 755.
 Leuchtröhren, Agelindus-. **1927.** *R* 704.
 Leuchtschirme, Verstärkerfolien und Kassetten. **1928.** *Fanok* 66.
 Leuchtenburg b. Kahla, Irrenpflege. **1929.** *R* 428.
 Leukoplast. **1927.** *Fanok* 72.
 Leysin, Hochschule für tuberkulöse Studenten. **1928.** *R* 114.
 Licht s. a. Lampe, Leuchte, Strahlen.
 — Bad, Schulter-. **1929.** *R* 516.
 — Behandlung, Bedeutung des Glases. **1928.** *R* 557.
 — Behandlung zur Hebung der Milchmengen bei stillenden Müttern. **1928.** *R* 764.
 — Behandlung, indirekte, bei Rachitis. **1930.** *R* 221.
 — Behandlung in Irrenanstalten. **1930.** *R* 137.
 — Behandlung in den Polikliniken für Tuberkulose in Lancaster. **1929.** *R* 112.
 — Behandlung mit ultravioletten Strahlen. **1929.** *R* 336.
 — Bestrahlungsanlagen im Krankenhaus. **1930.** *O* 449.
 — Bild in der Verwaltung. **1929.** *R* 697.
 — Bildstelle an der Deutschen Hygiene-Akademie. **1929.** *M* 116.
 —, hygienische Bedeutung. **1930.** *R* 693.
 —, indirektes Decken-. **1929.** *O* 691.
 —, künstliches, örtliche Behandlung der Tuberkulose. **1929.** *R* 112.
 — Leitung im Badezimmer. **1929.** *R* 79.
 — Leitungsnetz, Prüfgerät. **1930.** *O* 63.
 —, Luft und Wasser. **1930.** *R* 493.
 — Mangel als Faktor für Entstehung von Rachitis. **1928.** *O* 5.
 — Rufanlage. **1929.** *R* 166. **1930.** *O* 619.
 — Schutz gegen Ultraviolettstrahlen. **1930.** *O* 453.
 —, Tages-, in Innenräumen. **1928.** *R* 196.
 — Wirkung und antirachitischer Schutzstoff im lebenden Organismus. **1929.** *R* 113.
 Liebes- und Sexualleben. **1927.** *R* 147.
 Lieferbedingungen für Bürsten. **1929.** *Fanok* 54.
 —, einheitliche. **1928.** *Fanok* 20. **1929.** *Fanok* 6. **1930.** *Fanok* 21, 27, 36, 44.
 Lieferungen, Vergebung. **1929.** *O* 652; *R* 108.

- Liegehallen, ambulant benutzte, für Tuberkulöse. **1928.** *R* 317. **1929.** *R* 309. **1930.** *R* 26.
- , durchgehende, an einem Tuberkulosekrankenhaus. **1928.** *R* 347.
- im Kinderheim. **1927.** *F* 310.
- vor Krankenräumen. **1929.** *O* 240.
- , stützenlose, im Berner Loryspital. **1930.** *O* 145.
- , Wegfall beim System Dosquet. **1929.** *O* 318.
- Liegekur, Lungentuberkulosebehandlung. **1926.** *O* 175; *R* 250.
- Liegekuren auf Norderney. **1928.** *R* 763.
- Liegestuhl. **1927.** *R* 481. **1928.** *Fanok* 5, 22, 50. **1929.** *Fanok* 23, 28.
- Liegeterrassen an Krankenhäusern. **1927.** *R* 579.
- Lignat-Platten als Wandbekleidung. **1929.** *O* 658. **1930.** *O* 704.
- Linoleum. **1926.** *R* 722, 723. **1928.** *M* 141, 178, 524, 583; *O* 341, 343, 624; *R* 168, 314. **1929.** *R* 424. **1930.** *R* 356, 523, 785.
- Fußboden, Behandlung mit Bohnerwachs. **1929.** *F* 404.
- Lippsprünge, Kinderheilstätte Ceciliensift. **1928.** *O* 634.
- Liquidationsrecht von Krankenhausärzten. **1930.** *M* 57.
- Lissabon, Krankenhäuser. **1929.** *R* 479.
- Lister, Josef, zum 100. Geburtstag. **1927.** *M* 252.
- Litophone, Verwendung als Anstrichstoff. **1929.** *R* 510.
- Lizitationsprobleme. **1929.** *R* 369.
- Lobelinanwendung durch Laien. **1927.** *R* 732.
- Löffel, scharfe. **1930.** *Fanok* 70.
- Löhne, Mindest-, internationales Übereinkommen zur Festsetzung. **1929.** *R* 21.
- Löschgeräte für Krankenanstalten. **1926.** *O* 433.
- Löschmittel, Feuer-. **1929.** *O* 402.
- Löschverfahren, Schaum-. **1929.** *R* 593. **1930.** *O* 614.
- Lösungen, sterile, Herstellung und Aufbewahrung. **1926.** *O* 524.
- Loggientyp im Krankenhausbau. **1930.** *O* 671.
- Lohn-Arbeiter, Erkrankung und Verdienst. **1927.** *R* 364.
- Fragen. **1929.** *V* 478.
- Gesetz, Bedeutung für die Krankenpflegerinnen. **1928.** *R* 24.
- Regelung im Krankenhaus. **1930.** *O* 631.
- Statistik für Arbeiter und Angestellte, Wien. **1928.** *M* 324.
- Steuer, Praktischer Ratgeber. **1928.** *R* 350.
- , Steuerabzug. **1926.** *R* 60, 381.
- Zahlung bei längerer Krankheit. **1928.** *O* 375.
- Lokalanästhesie. **1926.** *R* 121. **1930.** *R* 381.
- London, Berichte über englisches Krankenhauswesen. **1930.** *O* 16, 127, 270.
- London, das Garret-Anderson-Krankenhaus. **1930.** *R* 440.
- Hospital, Ausgaben, Eingänge, Bettenbestand. **1926.** *M* 188.
- Hospital, Krankenhausfinanzen. **1926.** *R* 85, 86.
- Hospital, Krankenhausverwaltung. **1926.** *R* 114.
- , Kinderkrankenhaus, elektrische Abteilung. **1928.** *R* 80.
- , König Edwards Fonds. **1929.** *M* 430.
- , Marie Curie-Krankenhaus, Radium-Klinik für Gebärmutterkrebs. **1930.** *R* 717.
- , National Institute for medical research. **1930.** *R* 161.
- , Säuglingsheim und Klinik. **1929.** *R* 424.
- , Sonnenlichtbehandlung im Zoologischen Garten. **1928.** *M* 442.
- , zahlende Krankenhausbetten. **1929.** *R* 279.
- Long-Island-New York, Maria Immaculata-Krankenhaus. **1930.** *R* 621.
- Longview, Amerika, industrielle Hilfe für das Krankenhaus. **1929.** *R* 165.
- Loosduinen, Holland, Ramaar-Klinik. **1927.** *R* 636.
- Loryspital in Bern. **1930.** *O* 143.
- Los Angeles, Lutherisches Krankenhaus. **1929.** *R* 697.
- Loseblattbücher in Krankenanstalten. **1926.** *R* 277.
- Louisville, Beschäftigungstherapie im Waverly Hill Sanatorium. **1927.** *R* 51.
- , St. Josephs-Krankenhaus. **1926.** *R* 656.
- Luckenwalde, Organisation des Krankenhauses. **1928.** *O* 329.
- Ludwigshafen, Chirurgie- und Röntgenbau des Krankenhauses. **1929.** *O* 29.
- Lues s. Syphilis.
- Lüftung. **1930.** *O* 535; *R* 352.
- Anlagen in Krankenanstalten. **1926.** *O* 36; *R* 469. **1929.** *R* 370, 511.
- Anlagen im Krankenhaus Glarus, Schweiz. **1928.** *R* 676.
- Anlagen, Leitfaden. **1926.** *R* 442.
- Anlagen, mechanische. **1927.** *V* 696.
- Anlagen großer Räume. **1927.** *R* 273.
- Anlagen in Operationssälen. **1926.** *O* 37.
- Fenster. **1929.** *O* 101, 241. **1930.** *O* 428.
- und Heizung. **1927.** *R* 273. **1928.** *R* 675.
- , hygienische Bedeutung. **1928.** *R* 409.
- in Kochküchen. **1930.** *R* 712.
- in Krankenanstalten. **1927.** *R* 18; *O* 707. **1928.** *O* 46.
- im Krankensaal. **1928.** *R* 169. **1929.** *O* 100, 209.
- , Probleme. **1927.** *R* 365.
- im Röntgeninstitut. **1929.** *O* 93, 94; *R* 336.
- Lüftungstechnik. **1926.** *R* 180, 279. **1927.** *R* 365. **1929.** *R* 165.
- Lüftungstechniker, Kalender. **1930.** *R* 192.
- Luft-Bad. **1927.** *O* 13.
- Befeuchter. **1929.** *R* 78.

- Luft-Beschaffenheit, künstliche Regelung. **1928. R 22.**
- zur biologischen und chemischen Abwasserreinigung. **1929. R 109.**
 - Durchlässigkeit von Baustoffen. **1928. R 290. 1929. R 249.**
 - Durchlässigkeit von Fenstern. **1929. R 137.**
 - Einwirkung, Schutz des Narkoseäthers gegen. **1927. M 514.**
 - Entkeimung, großtechnische. **1927. R 143.**
 - Erneuerung der Sektionssäle. **1930. O 727.**
 - Feuchtigkeit beheizter Räume. **1929. R 752.**
 - Hygiene, Übersicht über d. Schrifttum von 1911—1924. **1927. R 142.**
 - , hygienische Bedeutung. **1930. R 494.**
 - Körperwechsel als Krankheitsfaktor. **1930. R 250.**
 - Prüfungsapparat als Feuchtigkeitsmesser. **1927. R 480.**
 - Pumpe, Gummi. **1927. Fanok 31.**
 - Ring, Gummi-. **1927. Fanok 31.**
 - Schichten, ruhende im Mauerwerk. **1928. R 169.**
 - Schiffe als Sanatorien. **1927. O 384.**
 - Streitkräfte, Krankenhaus in England für —. **1928. R 289.**
 - Verbesserung. **1927. V 696. 1928. R 730.**
 - Verunreinigung. **1927. R 639. 1929. R 193.**
 - Wasserdampf, Kondensation. **1927. R 636. 1928. R 112, 118.**
- Luitpoldkrankenhaus in Würzburg. **1926. O 424. 1929. R 106.**
- Lukutate, Verbot in Österreich. **1928. M 88.**
- Lumbalanästhesien bei gynäkologischen Operationen. **1929. R 756.**
- Lumen, Maß des Lichtstroms. **1929. O 178.**
- Lumineszenzlicht. **1927. R 704. 1928. Fanok 66.**
- „Lumitra“, Quarzstrahler zur Erzeugung künstlicher Höhenluft. **1928. O 478.**
- Lund, Krankenanstalten der Provinz Malmöhus. **1930. R 688.**
- Lunge, Staub-, und Staublungentuberkulose. **1928. R 232, 437.**
- Lungen-Beobachtungsstelle in Graz. **1928. R 114.**
- Embolien, tödliche, Häufung. **1930. R 556.**
 - Entzündung in Amerika meldepflichtig. **1929. R 195.**
 - Entzündung, Häufigkeit in Schottland. **1927. R 276.**
 - Entzündung, Krankenhausbehandlung. **1927. R 51, 145.**
 - Entzündung, Quarantäne. **1929. R 194.**
 - Entzündung bei Säuglingen. **1926. R 723. 1929. R 53.**
 - Entzündung, Sauerstoff-Behandlung. **1926. R 606. 1930. R 585.**
 - Entzündung als Todesursache. **1930. R 585.**
- Lungen-Heilstätte, Auswahl der Kranken. **1927. R 277.**
- Heilstätte Baumgartenhöhe bei Wien. **1927. R 331.**
 - Heilstätte Charlottenhöhe. Bericht für 1924, Neubau. **1926. M 30.**
 - Heilstätte als Fortbildungsgelegenheit. **1926. R 282.**
 - Heilstätte, Gesundheitsverhältnisse der Umgebung. **1926. R 185.**
 - Heilstätte in Gießen, Erweiterungsbau. **1927. O 630.**
 - Heilstätte „Grafenhof“, St. Veit im Pongau. **1928. R 76.**
 - Heilstätte der Krankenkasse der Wiener städtischen Straßenbahnen. **1927. O 430.**
 - Heilstätte, Nichtaktiv-Tuberkulose in. **1926. R 723.**
 - Heilstätte Oberkaufungen, Holzkonstruktion. **1928. M 88.**
 - Heilstätte, Pflichten und Rechte eines Verwaltungsdirektors. **1927. R 83.**
 - Heilstätte, Syphilis-Behandlung. **1928. R 260.**
 - Heilstätte und Tuberkulosekrankenhäuser. **1926. R 123.**
 - Heilstätte, Überweisung an. **1926. R 723.**
 - Kranke, Arbeitsfähigkeit. **1929. R 573.**
 - Kranke, Privatsanatorium und Volksheilstätten. **1928. O 297.**
 - Kranke, seelische Beeinflussung. **1928. R 318.**
 - Kranke, Sorge für, Unterbringung, Wohnung, Arbeit, Unterstützung. **1928. O 451.**
 - kranke Studenten, Sanatorium in der Schweiz mit beruflicher Weiterbildung. **1928. R 114. 1930. R 581.**
 - Krankheiten, Ausbau der Anstaltsfürsorge in der Ostmark. **1927. O 458.**
 - Krankheiten, Auskunft- und Fürsorgestelle. **1926. R 184.**
 - Krankheiten, Merkbüchlein. **1927. R 674.**
 - Krankheiten, Therapeutisches Taschenbuch. **1930. R 381.**
- Lungentuberkulose s. a. Tuberkulose.
- des Arztes, gewerbliche Berufskrankheit. **1930. R 381.**
 - , Aufnahme in Allgemeinkrankenhäusern. **1926. R 444.**
 - , Auswahl für Heilstättenkur. **1926. R 60, 88.**
 - , Bekämpfung im Krankenhaus. **1927. R 52.**
 - , chirurgische Behandlung. **1926. R 185, 806. 1930. V 775.**
 - , diätetische Behandlung. **1927. R 453. 1928. R 320. 1930. R 136, 527, 753.**
 - , Entwicklung. **1928. R 232.**
 - des Erwachsenen, Röntgenatlas. **1928. R 232.**
 - , Freiluftliegekur. **1926. O 174.**
 - , hausärztliche Behandlung. **1926. R 807.**
 - , Heilstätten oder Tuberkulosekrankenhäuser? **1930. R 751.**

- Lungentuberkulose, Heliotherapie. **1926.** *R* 119.
- , Hochgebirgskuren. **1928.** *R* 233.
- und Invalidität. **1926.** *R* 250.
- , Kindersanatorium in Moskau. **1926.** *O* 653.
- und Kriegsdienst, Zusammenhang? **1927.** *R* 331.
- , Nachbehandlung nach Entlassung. **1926.** *M* 447.
- , Sanatorium, chirurgische Abteilung. **1926.** *R* 154.
- in der Schwangerschaft. **1927.** *R* 19, 197.
- , Siedlungen. **1926.** *M* 28, 92, 156; *R* 88, 723.
- als Sonderfach. **1929.** *R* 308.
- , Sonnenbehandlung. **1927.** *R* 483. **1929.** *R* 728.
- , tertiäre Krankheitsdauer. **1927.** *R* 52.
- , Tröpfchenschutz-Spucknapf. **1927.** *O* 633.
- , Unterbringung nach Thorakoplastik. **1926.** *R* 345.
- , Übertragung im Krankenhaus. **1929.** *O* 297.
- , Verlauf. **1927.** *R* 453.
- Lupus-Bekämpfung. **1929.** *R* 169.
- , Heilstätte in Gießen. **1926.** *M* 254.
- , Heilstätte Müncheberg. **1930.** *O* 544.
- , Heilstätte in Wien. **1929.** *R* 169.
- , Kranke, Anstaltsbehandlung. **1928.** *R* 579.
- , Kranke, Diätbehandlung. **1930.** *R* 279; *V* 775.
- , Kranke, Richtlinien über Anstaltsbedürftigkeit. **1928.** *M* 177.
- Luriba, Luftrieselbad. **1926.** *V* 246.
- Lutherisches Krankenhaus in Los Angeles. **1929.** *R* 697.
- „Lux“ Maß der Beleuchtungsstärke. **1929.** *O* 178.
- Luxemburg, Krankenpflege. **1930.** *R* 383.
- Luxfer-Prismen, Belichtung von Bauwerken. **1927.** *R* 247.
- Luxus im Krankenhausbau. **1929.** *O* 99, 100.
- Luzern, Jahresbericht der kantonalen Krankenanstalt, 1925. **1927.** *M* 254.
- Lyon, Hospitalisierung und Absonderung der Tuberkulösen in den Krankenanstalten. **1928.** *R* 114.
- , Sterblichkeit Gebärender im Hospital der Barmherzigkeit, 1904—23. **1927.** *R* 511.
- Männer als Patienten. **1927.** *R* 57.
- , Sterblichkeit und Alkoholverbrauch. **1930.** *R* 24.
- Märchen über gesundheitliche Fragen. **1926.** *R* 660. **1930.** *R* 382.
- Märzschnee. **1927.** *R* 147.
- Mäuse-Vertilgung. **1926.** *R* 279. **1930.** *R* 556.
- Magdeburg, Gesundheitswesen. **1929.** *R* 139.
- , neue Tuberkulosefürsorgestelle. **1927.** *O* 522.
- , Stand der Geschlechtskrankheiten. **1930.** *R* 280.
- Magdeburg, Strahleninstitut der Allg. Ortskrankenkasse. **1928.** *O* 506.
- , Tuberkulosebekämpfung. **1929.** *R* 573.
- , Sudenburg, Neubau der Chirurgischen Klinik. **1929.** *O* 577.
- , Sudenburg, Umgestaltung des alten Wirtschaftsgebäudes. **1929.** *O* 358.
- Magen-Darmentzündung nach Käsegeuß. **1929.** *R* 280.
- , Darmerkrankungen, Behandlung mit saurer Milch. **1929.** *R* 455.
- , Darmerkrankungen, Handbuch. **1926.** *R* 605.
- , Darmkanal, Einfluß der Diathermie. **1930.** *R* 255.
- , Darmoperationen, Nachbehandlung. **1926.** *R* 412.
- , Diätetik. **1930.** *R* 111.
- , Geschwür und Krieg. **1927.** *R* 145.
- , Perforation nach Kontrastmahlzeit. **1929.** *R* 254.
- , Sekretion, Hemmung durch Genuß von Beerenfrüchten. **1929.** *R* 282.
- , Sonde. **1927.** *Fanok* 29.
- Mailand, Krankenanstalten, Bericht über die Jahre 1922—1926. **1928.** *M* 354.
- , Großes Hospital. **1929.** *O* 266.
- , das provisorische Krankenhaus „della Carattera“ für Lungentuberkulöse. **1928.** *R* 437.
- , Tollwutbekämpfung, Pavillonsystem. **1927.** *R* 250.
- Malaria-Behandlung der progressiven Paralyse. **1926.** *R* 88. **1927.** *R* 146. **1928.** *O* 691.
- , Kriegs-, Folgen. **1930.** *R* 692.
- in Mailand. **1926.** *R* 185.
- und Mückenplage. **1928.** *R* 25.
- , Plasmochinbehandlung. **1927.** *R* 452.
- Maler im Krankenhaus. **1928.** *O* 476, 539, 542.
- Malévoz, 25. Jahresfeier der Heil- und Pflegeanstalt. **1927.** *R* 512.
- Manchester, Krankenhäuser. **1926.** *M* 125, 630, 810. **1930.** *R* 195.
- Mangan-auflösendes Wasser. **1928.** *R* 138.
- Mangeln, Dampf-. **1926.** *F* 287; *V* 499. **1927.** *Fanok* 73. **1929.** *O* 461. **1930.** *V* 156.
- Manisch-depressives Irresein. **1930.** *R* 496.
- Mannheim, Krankenhausfürsorge und freie Wohlfahrtspflege. **1929.** *V* 591.
- , Krankenhausneubau. **1926.** *O* 356.
- , Pflegesätze. **1926.** *M* 724.
- Marburg a. L., neue Hals-, Nasen-Ohren-Klinik. **1928.** *R* 195.
- , Neubau der Universitäts-Kinderklinik. **1928.** *R* 195.
- , Neubau des Tuberkulose-Krankenhauses. **1930.** *O* 241.
- , Pathologisches Institut der Universität. **1929.** *R* 193.
- Margarine. **1926.** *M* 94. **1928.** *R* 320.
- Maria-Immakulata-Krankenhaus auf Jamaika, Feuerlöscheinrichtungen. **1927.** *R* 167.

- Marie Curie-Krankenhaus in London, Radiumklinik zur Behandlung des Gebärmutterkrebses. **1930.** *R* 717.
- Mariemont, Krankenhauspläne. **1927.** *R* 50.
- Marineverwaltung, Einführung genormter Gegenstände. **1930.** *O* 646.
- Marktbericht, Verbandstoffe. **1926.** *M* 697, 780, 811. **1927.** *M* 32, 122, 204. **1928.** *M* 178, 208.
- Marktverhältnisse der Fleischwaren. **1929.** *R* 453.
- Marokko, Flugsanitätsdienst. **1928.** *R* 142.
- Marquette-Universität, Ausbildung von Krankenhausleitern. **1927.** *R* 110.
- Mars sur Allier, Lazarettzentrale. **1926.** *R* 629.
- Marsalawein, Herstellung und Zusammensetzung. **1927.** *R* 395.
- Maschinen-Dampf, Heizung. **1927.** *R* 220.
- Haus. **1930.** *O* 325.
- , hauswirtschaftliche. **1926.** *O* 435. **1927.** *Fanok* 73. **1929.** *O* 37, 38, 711, 751.
- , Kälte-, s. a. Kühlanlagen.
- , Kälte-. **1930.** *R* 22, 51, 164.
- im modernen Krankenhaus. **1926.** *R* 826.
- zur Reinigung von Transportkannen. **1929.** *O* 362.
- Maschinelle Anlagen. **1927.** *R* 142.
- Packung der Lebensmittel. **1929.** *R* 198.
- Masern, Absonderung im Krankenhaus. **1927.** *R* 452.
- Behandlung im Kranken- und Privathause. **1928.** *R* 519.
- Kinder, Isolierungsdauer. **1928.** *R* 519.
- und Kindertuberkulose. **1930.** *R* 495.
- , Prophylaxe. **1926.** *R* 88. **1927.** *R* 394.
- Rekonvaleszentenserum, Beschaffung. **1926.** *M* 636.
- Massachusetts, Palmer-Gedächtniskrankenhaus, Eröffnung. **1928.** *R* 255.
- , Vorbeugungsfürsorge gegen Tuberkulose. **1927.** *R* 196.
- Massage. **1926.** *R* 412. **1927.** *M* 710; *R* 57, 113, 171, 276, 396, 733. **1930.** *M* 84; *R* 442.
- Masseneinkauf. **1928.** *O* 277.
- Maßstab in Dampfkochkesseln zur Feststellung des Inhalts. **1929.** *F* 668.
- Maßtafel, anthropologisch-klinische. **1927.** *R* 392.
- Maté. **1929.** *R* 598.
- Materialien-Beschaffung. **1927.** *O* 593.
- Kontrolle. **1928.** *O* 11.
- Matratzen. **1926.** *O* 491. **1927.** *Fanok* 33, 34, 37, 40, 41, 50, 51, 54. **1929.** *Fanok* 10, 26, 28, 30. **1930.** *O* 653.
- Rahmen. **1928.** *Fanok* 66.
- Schoner. **1928.** *Fanok* 28.
- Matten, Gummi-. **1930.** *O* 211.
- Mauern, Austrocknung. **1926.** *R* 722.
- Mauerwerk, Verhalten bei Explosionswirkungen. **1927.** *R* 637.
- , Wirkung ruhender feuchter Luftschichten. **1928.** *R* 168.
- Maurer im Krankenhause. **1928.** *O* 476, 539, 542.
- Mayo-Klinik, Behandlung Tuberkulöser. **1929.** *R* 52.
- Mechanisierung der Heilkunde und praktischer Arzt. **1926.** *R* 188.
- Mechanotherapie, Anwendung in Krankenhäusern. **1926.** *O* 237.
- Medikamente, biologische Standardisierung. **1928.** *O* 190.
- Medikamentenlehre. **1929.** *R* 667.
- Medikamentöse Behandlung Lungenkranker. **1930.** *V* 776.
- Medizin oder Naturheilkunde? **1927.** *R* 369.
- Studium, Überfüllung. **1926.** *M* 28.
- Medizinalbeamter und Leibesübungen. **1928.** *R* 293.
- Medizinalpraktikanten. **1926.** *M* 537. **1927.** *M* 335; *R* 193. **1928.** *R* 109. **1929.** *M* 340; *R* 51. **1930.** *M* 84; *V* 46.
- Mediziner s. a. Ärzte.
- , Ausbildung. **1928.** *R* 81, 82, 137, 263. **1930.** *O* 18.
- , Physikalisch-technisches Praktikum. **1930.** *R* 283.
- Medizinische Apparate und Instrumente, Prüf- und Beratungsstelle in Wien. **1927.** *R* 305.
- Medizinisch-chirurgische Schule in Neapel. **1926.** *R* 409.
- Medizinische Erziehung, Methoden. **1927.** *R* 271.
- Universitätsklinik in Kiel. **1930.** *R* 49.
- Universitätsklinik in Leipzig. **1929.** *R* 631.
- Zentrale in New York. **1926.** *O* 336; *R* 24. **1929.** *O* 620; *R* 222.
- Medizinisches Forschungsinstitut in London. **1930.** *R* 161.
- Wörterbuch. **1929.** *R* 545.
- Medizinschulen in Amerika. **1930.** *R* 310.
- Medizinschule und Hospitalklinik. **1929.** *R* 421.
- Medizinstudierende, periodische Untersuchungen. **1929.** *R* 759.
- Mehle, gebleichte. **1926.** *R* 89.
- Mehl und Brot, Vitamingehalt. **1930.** *R* 752.
- Melbourne, Krankenhaus und Staat. **1928.** *R* 577.
- Meldepflicht bei Geschlechtskrankheiten. **1927.** *O* 351.
- für Kranken-, Säuglings- und Wochenbettpflegerinnen. **1927.** *M* 203.
- Meldewesen, polizeiliches. **1930.** *O* 577, 776.
- Melken mit Maschinen. **1926.** *M* 190. **1928.** *R* 227.
- Memorial-Hospital zu Niagara Falls, Erweiterungsbauten aus Stiftungsmitteln. **1930.** *R* 312.
- Hospital in Syrakus. N.Y. **1928.** *R* 75.
- Meningitis cerebrospinalis, Statistik für Preußen. **1926.** *R* 380.
- Menschen, geniale. **1930.** *R* 498.
- Mental Hospital Association, Jahresbericht. **1930.** *R* 318.

- Mercyville-Sanatorium in Aurora, Ill. **1927**. *R* 480.
- Merkblätter, ärztliche, über berufliche Erkrankungen. **1930**. *R* 782.
- , illustrierte, im Krankenhaus für das Personal. **1929**. *R* 571.
- Merkblatt für Angehörige diabeteskranker Kinder. **1930**. *M* 57.
- zur Ausbildung des Fürsorgepersonals auf dem Gebiete der Krebsbekämpfung. **1929**. *M* 601.
- der Deutschen Röntgengesellschaft. **1927**. *O* 231.
- , Kuhmilchgewinnung und -behandlung. **1927**. *R* 424.
- , Ratschläge zur Verhütung der Kinderlähmung. **1929**. *M* 402.
- über die reichsgesetzliche Wochenhilfe. **1927**. *R* 327.
- für Strahlenschutz. **1929**. *Fanok* 54.
- zur Vermeidung von Gefahren beim Umgang mit Kohlenstaub. **1928**. *M* 354.
- Merkbüchlein für Lungenkranke. **1927**. *R* 674.
- Messe, technische in Leipzig 1926, Gas und Wasser. **1927**. *R* 508.
- Messerputzmaschinen. **1927**. *Fanok* 73.
- Messing in Kaliabwässern. **1926**. *R* 216.
- Messingkäfer. **1930**. *R* 166.
- Meßvorrichtungen als Hilfsmittel für sparsamen Wärmeverbrauch. **1928**. *O* 502.
- „Metalix“-Röntgenapparat, hochspannungssicherer. **1930**. *R* 784.
- Metall für Wirtschaftsgeräte. **1930**. *O* 332.
- -Angriff durch Wasser. **1928**. *R* 138.
- Metalle, Normung, amerikanische Forderung. **1929**. *Fanok* 100.
- Metallbetten. **1927**. *F* 678. **1929**. *Fanok* 26.
- Metallographin, Ausbildung, Anstellungsmöglichkeiten. **1926**. *R* 187.
- Metallverwendung im Krankenhaus. **1927**. *R* 365.
- Methodos, künstlerischer Legekasten. **1929**. *M* 116.
- Meyer-Haus in Chicago. **1929**. *R* 222.
- Michigan, Ambulanz im Kinderkrankenhaus. **1926**. *R* 804.
- , Anbau des Kinderhospitals. **1927**. *R* 218.
- , klinischer Unterricht an der Universität. **1927**. *R* 57.
- , Lehrhospital. **1926**. *R* 535.
- , Neubau eines Unterrichts-Krankenhauses. **1928**. *R* 326.
- , Umfrage betr. Narkosedienst. **1929**. *R* 482.
- Michelin à Chanaat, Heilstätte der Hüttenwerke. **1928**. *R* 459.
- Middlesex-Krankenhaus, Neubau, Eröffnung. **1926**. *R* 804.
- Mignon, Taschenspuckflasche. **1929**. *O* 69.
- Mikromethodik. **1927**. *R* 276. **1928**. *R* 231.
- Milben. **1926**. *R* 25.
- in Crin d'Afrique. **1930**. *O* 338.
- Milch s. a. Frauen-, Trink-, Trockenmilch.
- -Absatz, Schwankungen. **1930**. *R* 222.
- Milch, Alter und Pasteurisierungserfolg. **1928**. *R* 319.
- , antiskorbutische Wirkung. **1927**. *R* 454.
- , Aufbewahrung in Aluminiumgeschirr. **1930**. *R* 665.
- -Beförderung, einwandfreie. **1929**. *R* 84.
- , Bestrahlung zur Verhütung von Rachitis. **1927**. *R* 85, 223. **1928**. *O* 666. **1929**. *R* 170. **1930**. *R* 221, 664.
- bestrahlter Mütter. **1929**. *R* 700.
- -Betriebe, Kühlanlagen. **1930**. *R* 723.
- , Butter-. **1930**. *R* 470.
- , Einfluß der Futtermittel auf. **1928**. *R* 735.
- in England. **1929**. *R* 700.
- -Entkeimung. **1929**. *R* 336.
- -Erhitzungsverfahren. **1927**. *R* 333, 513, 705. **1928**. *R* 142. **1929**. *R* 198, 424. **1930**. *R* 222, 665, 722.
- , Ersatzpräparate. **1930**. *R* 723.
- -Erzeugnisse, deutsche, erhöhte Werbetätigkeit für. **1927**. *R* 368.
- , Fettgehalt. **1926**. *R* 412.
- , Filter mit Schmutzfänger. **1928**. *R* 81.
- -Flaschen. **1927**. *R* 194. **1928**. *Fanok* 8; *R* 169, 228, 438. **1929**. *R* 49, 372. **1930**. *Fanok* 73; *R* 219, 523.
- , Frauen-. **1927**. *O* 287; *R* 580. **1928**. *R* 438.
- , Gefährdung durch Staub. **1930**. *R* 382.
- -Gesetz, englisches, und Tuberkuloseverbeugung. **1930**. *R* 527.
- -Gesetz, Reichs-. **1927**. *R* 83. **1930**. *M* 588; *R* 167.
- , Gewinnung keimfreier. **1928**. *R* 27.
- , Hebung der Mengen bei stillenden Müttern. **1928**. *R* 764.
- -Infektion. **1929**. *O* 292.
- -Kanne, praktische. **1928**. *M* 442.
- -Kannenverschlüsse. **1928**. *R* 227.
- , Kinder-. **1926**. *V* 407. **1928**. *R* 438.
- , kohlehydratangereicherte. **1929**. *R* 700.
- , in Kohlensäure bestrahlte, in der Rachitisbehandlung. **1929**. *R* 198.
- , komprimierte. **1927**. *R* 333.
- , kondensierte. **1927**. *R* 332. **1928**. *R* 26. **1929**. *R* 337.
- , Konservierung durch chemische Zusätze. **1926**. *R* 378.
- für Krankenhäuser. **1930**. *R* 665.
- -Küche im Kinderkrankenhaus. **1926**. *O* 423.
- , Kühlanlagen. **1928**. *R* 169, 227.
- , Kuh-. **1927**. *R* 424, 705.
- -Leistung der Amme. **1929**. *R* 253.
- -Lieferungen, im Sommer und Winter. **1927**. *R* 198.
- als Nahrungsmittel. **1927**. *R* 368.
- -Ozonisierung. **1929**. *R* 700.
- , Pasteurisation. **1926**. *R* 377, 378, 412, 505, 807. **1927**. *R* 453, 546, 705. **1929**. *R* 757.
- , Preisbildung. **1929**. *R* 336.
- -Pumpe, Wasserstrahl-. **1930**. *R* 135.
- , Qualitätssteigerung. **1930**. *R* 222.
- , roh oder pasteurisiert? **1927**. *R* 641.

- Milch, Säuerung durch Yoghurtbacillen. **1926.** *R* 151.
- , saure. **1926.** *R* 282. **1928.** *R* 26, 171. **1929.** *R* 455.
- , Schmutzprobe. **1927.** *R* 424, 641.
- , nach Siloverfahren. **1926.** *R* 344, 378, 633. **1928.** *R* 319.
- , Soja-. **1926.** *R* 25.
- , sterilisierte. **1929.** *R* 454.
- , Transport für Großstädte. **1928.** *R* 580.
- , Trocken-. **1926.** *R* 282, 632. **1927.** *R* 198, 223, 332, 333. **1929.** *R* 597, 757.
- , Trockenbutter-, Eledon. **1929.** *R* 198.
- , Tuberkelbacillen-Abtötung. **1926.** *R* 412, 535, 632. **1927.** *R* 424.
- , Tuberkuloseübertragung. **1926.** *R* 152.
- , ultraviolett bestrahlte, toxische Wirkung. **1929.** *R* 454.
- , ungesüßte Kondens-, Verwendbarkeit für Säuglingsnahrung. **1930.** *R* 222.
- , Verabreichung im Kindererholungsheim. **1928.** *R* 26.
- , Verdauung im Säuglingsalter. **1927.** *R* 543.
- , Verkauf, Förderung. **1926.** *M* 511.
- , Versorgung. **1926.** *R* 182, 343. **1927.** *R* 87, 223, 368, 424. **1928.** *O* 208, 279. **1930.** *R* 167, 665.
- , Vertriebsauto. **1929.** *R* 192.
- , Verwendung und Zubereitung. **1926.** *O* 618.
- , Vitamingehalt. **1926.** *R* 344. **1927.** *R* 198, 705.
- , wirtschaftliche Maschinen und Geräte. **1928.** *R* 227. **1929.** *R* 424.
- , wirtschaftlicher Weltkongreß. **1928.** *M* 442.
- , Ziegen-. **1928.** *R* 438.
- , Zitronensäure-, für Säuglinge. **1927.** *R* 332.
- Militär-Verbandpäckchen. **1928.** *Fanok* 6, 15.
- Milzbrand-Bacillensporen als Testprobe bei Desinfektion. **1927.** *O* 491.
- , Statistik. **1926.** *M* 509; *O* 131.
- Mindestlöhne, internationales Übereinkommen zur Festsetzung. **1929.** *R* 21.
- Mineral-Farben, Keimsche. **1927.** *R* 418.
- , -Stoffe, Vitamingehalt. **1927.** *O* 375.
- Mineralwasser. **1926.** *R* 152. **1928.** *O* 544.
- , -Flaschen. **1928.** *Fanok* 60.
- Minimax, Schaummörser, Löschapparat. **1929.** *O* 503.
- Minimumstandard in amerikanischen Krankenanstalten. **1927.** *O* 584.
- Ministerielle Anweisung zur Herstellung von Zentralheizungsanlagen. **1929.** *R* 370.
- Minneapolis, Photographie im Krankenhaus. **1927.** *O* 301.
- Minnesota, Ilen-Lake Sanatorium. **1927.** *R* 479.
- , Kinderbewahranstalt. **1927.** *R* 84.
- , Tuberkulosekinderheim in Bramsey County. **1927.** *R* 196.
- Mischbatterie für Badewannen. **1926.** *O* 271, 384.
- Mistbeete, Ersatz durch elektrisch beheizte Warmbeete. **1928.** *R* 384.
- Mittagessen, 200, Kochbuch. **1929.** *R* 545.
- Mitteleuropa, Stechmückenplage. **1927.** *R* 143.
- Mittelstands-Krankenhäuser in Amerika. **1927.** *R* 538. **1929.** *R* 191.
- , -Patienten. **1927.** *R* 673. **1928.** *R* 168. **1929.** *R* 394. **1930.** *R* 107, 130.
- , -Sanatorium Speyershof in Heidelberg. **1929.** *R* 573.
- Minderjährige, Operationen. **1930.** *R* 79.
- Möbiliar für Krankenhäuser. **1928.** *Fanok* 9, 21, 49, 53, 57, 61, 63; *O* 625, 627. **1929.** *R* 368. **1930.** *Fanok* 21, 38, 77; *O* 653; *R* 553.
- Modern Hospital, Lesekurse. **1929.** *R* 222.
- Modernisierung des Krankenhauses am Friedrichshain. **1928.** *O* 307.
- Möbel, Anstrich. **1928.** *O* 625.
- , Stahl-. **1928.** *O* 663.
- Mönkemöller, Einführung pflegerloser Abteilungen in Irrenanstalten. **1929.** *R* 335.
- Mörtel, Einfluß von Wasser und Boden auf. **1927.** *R* 50.
- Mohrungen, Ausbau des Kreiskrankenhauses. **1927.** *O* 632.
- Molkerei-Gewerbe, Wirtschaftlichkeit der Kraftfahrzeuge. **1930.** *R* 557.
- , -Produkte. **1930.** *Fanok* 4.
- Mombello, Mailänder Provinzialirrenanstalt. **1926.** *R* 87.
- Momenterhitzer, System „Tödt“. **1927.** *R* 513.
- Monatsschrift für Zahnärzte und Apotheker. **1928.** *M* 324.
- Monel-Metall. **1926.** *V* 499. **1927.** *O* 604. **1930.** *O* 680.
- Mongoloide Kinder. **1930.** *R* 496.
- Montefiore-Hospital für chronische Krankheiten in New York. **1927.** *R* 418.
- , -Hospital in Pittsburgh, Pa. **1928.** *O* 156.
- Montevideo, Neurol. Institut und klinisches Hospital. **1929.** *R* 224.
- Montluçon, Kinderfürsorge. **1929.** *R* 698.
- Montreal, Typhusepidemie. **1927.** *M* 646.
- Moorbäder. **1929.** *O* 675. **1930.** *O* 419.
- Morphinismus, Behandlung. **1928.** *R* 437.
- Morphium, Bundesgesetzliche Bestimmungen. **1926.** *R* 220.
- Mortalitätsziffern von Chirurgen nach Operationen. **1929.** *R* 482.
- Most, Gär- und Süß-. **1930.** *R* 223.
- Motten-Bekämpfung in der Kleiderkammer. **1929.** *O* 710.
- , -Schaden an Kranken-Privatkleidung, Entschädigung. **1929.** *F* 146, 230.
- , -Schutzmittel „Eulan neu“. **1929.** *O* 96.
- Mount Sinai Hospital, Freiwillige Hilfskräfte. **1926.** *R* 249. **1927.** *M* 336.
- Mücken, Bekämpfung. **1927.** *R* 250.
- , -Plage in Mitteleuropa. **1927.** *R* 143.
- , -Plage und Malaria. **1928.** *R* 25.
- Müll und ansteckende Krankheiten. **1927.** *R* 452.

- Müll-Beseitigung. **1927.** *R* 418. **1928.** *R* 256. **1930.** *O* 576.
 — -Kästen. **1927.** *R* 194.
 — -Verbrennungsanstalt der Stadt Köln. **1930.** *R* 584.
 Müller-Röntgenröhren. **1929.** *R* 113.
 Müncheberg, Mark, Lupusheilstätte. **1930.** *O* 544.
 München, Deutsche Forschungsanstalt für Psychiatrie. **1929.** *R* 457.
 —, Kuranstalt Neu Wittelsbach, Jahresbericht 1906—1926. **1927.** *M* 254.
 —, psychiatrische Klinik. **1926.** *R* 808.
 —, Röntgenabteilung des Krankenhauses r. d. Isar. **1928.** *O* 127.
 —, Schwabing, Krankenhaus. **1929.** *O* 685, 689. **1930.** *R* 277.
 —, Gladbach, Tuberkulosebekämpfung. **1926.** *M* 697.
 Münster, Abteilung für Röntgenbehandlung in der med. Univ.-Klinik. **1928.** *R* 80.
 —, Lehr- und Forschungsbetrieb in den neuen Kliniken. **1926.** *O* 162.
 —, Neubauten der Kliniken und medizinischen Institute der Universität. **1926.** *O* 165, 170. **1927.** *R* 389.
 Mütter . . . s. a. Wöchnerinnen.
 Mütterfürsorge s. Fürsorge.
 Mütterheime. **1928.** *R* 556.
 —, Heim, Eingliederung in die Versorgung der Gemeinden. **1927.** *O* 229.
 —, Heim und Entbindungsanstalt, Zusammenarbeit. **1926.** *O* 397.
 —, Heim, erzieherische Aufgaben. **1927.** *R* 275.
 —, Heim in Italien. **1930.** *R* 24.
 —, Heim, Pflegeerfahrungen. **1927.** *R* 169.
 —, Heim und Säuglingsheim Duisburg. **1928.** *O* 325.
 —, Heim, städt., in Neukölln. **1928.** *R* 462.
 —, Kinder und Gesundheit, ein Merkbüchlein. **1928.** *R* 556.
 —, Schule im Hamburger Säuglingsheim. **1928.** *R* 736.
 Mull, Kontrast-. **1930.** *O* 286; *R* 526.
 —, Verband-. **1930.** *Fanok* 75. *O* 285; *R* 526.
 Mundorgane und Gesamtorganismus, Wechselwirkung. **1930.** *O* 737.
 Mundspülbecken in Krankenanstalten. **1926.** *O* 36.
 Musik als Heilmittel. **1930.** *R* 785.
 — in Krankenhäusern. **1926.** *M* 510.
 Musterbücher für Wäsche. **1927.** *Fanok* 38, 55, 81.
 Musterraumschau auf der Internationalen Hygiene-Ausstellung. **1930.** *O* 235.
 Mustersatzungen für Krankenanstalten. **1930.** *O* 284.
 Mustertypenschau auf der Internationalen Hygieneausstellung. **1930.** *M* 55; *O* 235.
 Mutter-Häuser, versicherungsfreie Schwestern. **1929.** *O* 413.
 — und Kind, Handbuch der Pflege. **1930.** *R* 137.
 Mutter-Schutz, gesetzliche Vorschriften. **1928.** *R* 386.
 — -Schutz, Institut in Leningrad. **1929.** *R* 168.
 Nachbehandlung nach chirurgischen Eingriffen. **1928.** *R* 578. **1929.** *R* 572.
 — der Lungentuberkulose. **1926.** *M* 447. **1928.** *R* 437.
 Nachholung ausgefallener Arbeitsstunden. **1930.** *V* 486.
 Nachkommenschaft, Einfluß von Strahlenbehandlung. **1929.** *R* 484.
 Nachrichtendienst des Hygiene-Komitees. **1928.** *O* 189. **1929.** *R* 396.
 Nachruf Biesalski. **1930.** *M* 112.
 — Stadtrat Dix. **1930.** *R* 139.
 — Heinrich Dreesmann. **1929.** *R* 228.
 — Helbig. **1929.** *M* 598.
 — Naumann. **1929.** *M* 84.
 — Roessler, Minnie. **1929.** *M* 113.
 Nacht-Betrieb in der Wärmeverwendung. **1928.** *O* 602.
 — Dienst im Krankenhaus. **1928.** *O* 238. **1929.** *R* 22.
 — Tisch. **1926.** *Fanok* 12. **1927.** *Fanok* 8, 35, 52, 60, 74, 83, 84. **1928.** *Fanok* 22. *O* 368. **1929.** *Fanok* 15, 79. **1930.** *Fanok* 8, 23, 30.
 Nadeln, chirurgische. **1927.** *R* 733. **1929.** *Fanok* 98. **1930.** *Fanok* 10.
 Näh-Maschinen, elektrische. **1928.** *R* 611.
 — Material, chirurgisches. **1927.** *Fanok* 4, 21, 44, 48. **1930.** *O* 152.
 — Räume. **1926.** *O* 38. **1928.** *O* 476, 539, 542. **1930.** *O* 653.
 Nähr . . . s. a. Ernährung.
 — Böden, bakteriologische, Herstellung. **1929.** *R* 541.
 — Präparate. **1927.** *R* 454. **1928.** *R* 351. **1930.** *Fanok* 4.
 — Präparate in der Diätetik der Tuberkulose. **1927.** *R* 453. **1928.** *R* 200.
 — Schäden durch Hühnerrei. **1927.** *R* 199.
 — Stoffgehalt von Speisen, Tabelle. **1928.** *R* 438.
 — Wert und Erhitzungsdauer gemischter Kost. **1928.** *R* 439.
 — Wert von Obst und Gemüse. **1930.** *R* 223.
 Nahrung, Einfluß des Kochens. **1928.** *R* 439, 521. **1929.** *R* 454.
 —, gare und übergare, Prof. E. Friedbergers Versuche. **1928.** *R* 200.
 —, gesunde (Obst- und Gemüse-). **1930.** *R* 281.
 —, Säuglings-, Zubereitung. **1930.** *R* 111.
 Nahrungsmittel s. a. Lebensmittel.
 — **1927.** *Fanok* 13—20, 43, 44, 89, 90. **1930.** *Fanok* 3, 43.
 —, Anleitung zur Untersuchung. **1927.** *R* 453.
 —, Auswahl und Verarbeitung. **1927.** *Fanok* 44.
 — Bedarf des Menschen. **1929.** *R* 281.

- Nahrungsmittel, Beschaffung. **1926.** *O* 77, 238. **1927.** *O* 593.
- Bildtafel. **1927.** *R* 513.
- Chemie, Taschenbuch. **1927.** *R* 250.
- , chemische Technologie. **1926.** *R* 504.
- , Deutschlands Versorgung. **1927.** *R* 764.
- , Einschleppung in das Krankenhaus. **1929.** *O* 293.
- , Fachnormenausschuß. **1927.** *Fanok* 13, 43, 89; *O* 296. **1929.** *R* 281. **1930.** *Fanok* 3.
- Gesetz vom 5. VII. 1927. **1927.** *M* 621; *R* 82.
- Gewerbe in Deutschland. **1929.** *R* 84.
- , Kochdauer, Einfluß. **1927.** *R* 146.
- , Konservierung. **1927.** *R* 580.
- Kühlanlagen. **1928.** *O* 67.
- , Krankheitsübertragung. **1927.** *O* 214.
- Kunde, illustrierte. **1928.** *R* 141.
- , maschinelle Packung. **1929.** *R* 198.
- , Nährstoffwertgehalt und Nährwert. **1927.** *R* 54.
- , saure und pikante. **1927.** *R* 706.
- Speicher im James Whitcomb Riley Krankenhaus. **1926.** *R* 376.
- , Standardisierung. **1928.** *R* 759.
- Tabelle. **1928.** *O* 277; *R* 141. **1930.** *R* 382.
- Taschenbuch, deutsches. **1927.** *R* 425.
- Überwachung. **1926.** *R* 151, 657.
- Verbrauch. **1928.** *R* 81. **1930.** *R* 218, 442, 691.
- Vergiftungen. **1926.** *O* 523. **1927.** *O* 214. **1929.** *O* 292.
- , Verluste bei der küchentechnischen Zubereitung. **1930.** *R* 222.
- , Verordnung über die äußere Kennzeichnung. **1928.** *R* 411.
- , Versorgung Deutschlands. **1927.** *R* 545. **1928.** *R* 141.
- , Vitamingehalt. **1927.** *R* 642. **1929.** *R* 597. **1930.** *R* 752.
- , Zusammensetzung und Einfluß. **1927.** *R* 545.
- Namentliche Aufführung der die Operationen, Assistenz und Narkose ausführenden Ärzte seitens der Städt. Krankenanstalten bei den Krankenkassen. **1930.** *F* 590.
- Narcylenbetäubung, Explosionsgefahr. **1926.** *R* 806.
- Narkose-Abteilung im Krankenhaus. **1927.** *R* 113.
- Ärzte in den Vereinigten Staaten. **1930.** *R* 443.
- , Äther-, beim Kinde. **1930.** *R* 219.
- , Ätherkohlen säure-, nach Ombrédanne. **1930.** *R* 443.
- , Avertin-. **1928.** *R* 114. **1929.** *O* 15; *R* 572. **1930.** *R* 108, 782.
- , Bedeutung für die Physiologie. **1927.** *R* 249.
- , Chloroform-. **1926.** *R* 121.
- Dämpfe. **1926.** *R* 184.
- Dienst, Umfrage in Michigan bei den Spitälern. **1929.** *R* 482.
- Narkose-Gemische, Verhütung von Bränden durch. **1929.** *R* 539.
- , Gesetze über Abgabe und Verordnung. **1926.** *R* 246.
- Kater, Carbo-serin als Gegenmittel. **1928.** *R* 519.
- , Kieferhalter. **1928.** *R* 707.
- Masken, Halteapparat. **1929.** *R* 572.
- Schädlichkeiten. **1928.** *R* 519.
- Todesfälle. **1927.** *R* 640.
- , Verabreichung von Kohlensäure. **1928.** *R* 707.
- , Verantwortlichkeit des Arztes. **1929.** *R* 633.
- Verhältnisse in Amerika. **1929.** *R* 51.
- Narkotika s. Betäubungsmittel.
- Narkotiseur, Schutz gegen die Ausatemungsluft der Kranken. **1929.** *R* 572.
- Naumann, Nachruf. **1929.** *M* 84.
- National-Hospital in Bloemfontein. **1926.** *O* 825.
- Nationalliga, belgische, gegen Tuberkulose. **1927.** *R* 84.
- Natriumsilicat als Bleichmittel. **1926.** *R* 804.
- Naturheilkunde oder Medizin? **1927.** *R* 369.
- Naumburg a. S., Bürgerheim. **1926.** *O* 231.
- Naylands-Suffolk, Sanatorium. **1926.** *R* 721.
- Neapel, medizin.-chirurg. Schule. **1926.** *R* 409.
- , neue pädiatrische Klinik. **1929.** *R* 593.
- Nebenämter, Beamtenvergütung. **1926.** *O* 148.
- Nebenkosten, Berechnung mit Pauschsatz. **1926.** *V* 438.
- Nebenpraxis von Krankenhausärzten. **1929.** *V* 448.
- Neckarverfahren zur Wasserenthärtung. **1927.** *O* 494.
- Neger, Paralysestudien. **1927.** *R* 675.
- Neo-Diathermieeinrichtung. **1926.** *R* 183.
- Neosalvarsan in Iso-Doppelampullen. **1926.** *M* 30.
- Neo-Thermoflux, Diathermieapparat. **1927.** *O* 13.
- Nervenheilanstalt, offene, einer Irrenanstalt angeschlossene. **1928.** *R* 233.
- Nervenheilanstalten für Gebildete, Beschäftigungstherapie. **1929.** *R* 54.
- Nervenklinik der Univ. Amsterdam. **1930.** *R* 553.
- „Wiesengrund“ der Stadt Berlin. **1927.** *O* 42.
- Nervenkranke. **1927.** *R* 580. **1929.** *R* 24. **1930.** *R* 496.
- Nervenerkrankheiten. **1926.** *R* 186. **1927.** *R* 736.
- in Rußland. **1926.** *O* 82.
- Nervensanatorium „Dianabund“ in Dänemark. **1929.** *R* 635.
- Nervensystem, die Zentren des autonomen. **1929.** *R* 194.
- Neu-Anschaffungen, Bedarfsanmeldungen. **1930.** *O* 742.
- Neubau s. a. Bau, Erweiterungsbau, Umbau.

- Neubau des Allgemeinen Krankenhauses der Universitätskliniken in Iowa. **1930.** *R* 276.
- der Baseler Kinderklinik. **1930.** *R* 50.
- , Cincinnati, Pavillon des Bethesda-Hospitals. **1927.** *R* 50.
- , Gesundheitshaus in Kowno. **1926.** *R* 27.
- der Inneren Klinik des Karl-Olga-Krankenhauses in Stuttgart. **1930.** *O* 473.
- der Inneren Klinik der Krankenanstalt an der St.-Jürgen-Straße in Bremen. **1930.** *O* 697.
- der Kinderabteilung des Städtischen Krankenhauses in Danzig. **1929.** *O* 616.
- , Kinderklinik in Halle a. d. S. **1926.** *M* 28.
- der Kinderklinik am Krankenhaus Johannstadt, Dresden. **1930.** *O* 760.
- , Kinderkrankenhaus in Detroit. **1926.** *R* 184.
- , Kinderkrankenhaus und dermatologische Klinik in München. **1926.** *M* 28.
- der Kliniken in Freiburg i. Br. **1928.** *O* 59.
- , Kliniken in Münster. **1926.** *O* 165, 170. **1927.** *R* 389.
- , Knappschaftslazarett in Oberschlesien. **1926.** *M* 28.
- einer Kochküche in Leipzig. **1929.** *O* 527.
- von Krankenanstalten, Gesetz und moderne Anschauungen. **1926.** *M* 95; *O* 34.
- des Krankenhauses Freiberg i. Sa. **1930.** *O* 391.
- im Krankenhaus am Friedrichshain, Berlin. **1929.** *O* 203.
- , Krankenhaus in Hamburg. **1926.** *M* 28.
- des Krankenhauses in Leer. **1930.** *O* 59.
- des Krankenhauses zu Louisville. **1926.** *R* 656.
- , Krankenhaus Mannheim. **1926.** *O* 356.
- , Krankenhaus in Norderney. **1926.** *R* 28.
- , Krankenhaus in Bad Oldesloe. **1926.** *M* 28.
- , Krankenhaus in Ottawa. **1926.** *R* 440.
- , Kurhaus in Bad Dürrenberg. **1926.** *M* 28.
- , medizinisches Viertel in New York. **1926.** *O* 336; *R* 24.
- , Middlesex-Krankenhaus. **1926.** *R* 804.
- , Musterspital in Mt. Clemens. **1926.** *R* 470.
- , Pflegehaus in Dortmund. **1926.** *M* 28.
- , Physikalisch-Therapeutisches Institut in Jena. **1926.** *O* 596.
- des Physikalisch-Therapeutischen Institutes in Kiel. **1928.** *O* 250.
- der psychiatr. Abt. d. städt. Krankenhauses Nürnberg. **1927.** *O* 489.
- , Siedlung für Lungenkranke in Haspe. **1926.** *M* 28.
- , Tuberkulose-Krankenhaus in Schleswig-Holstein. **1926.** *M* 28.
- , Universitätskinderklinik in Debreczen. **1926.** *R* 26.
- der Univ.-Kinderklinik in Marburg a. L. **1928.** *R* 195.
- , Verwaltungsgebäude der Ortskrankenkasse in St. Wendel. **1926.** *R* 27.
- Neuenbürg (Württ.), Bezirkskrankenhaus. **1928.** *O* 119.
- Neuerungen, technische, in der Dunkelkammer. **1930.** *O* 735.
- Neugeborene, Kennzeichnung. **1926.** *R* 219. **1928.** *R* 609, 702.
- , Leitfaden zur Pflege. **1927.** *R* 169.
- , Wärmebett. **1930.** *O* 183.
- Neukölln, städt. Säuglings- und Mütterheim. **1928.** *R* 462.
- Neumünster, Schweiz, Ausbau der Diakonissenanstalt. **1928.** *R* 254.
- Neurologen in allg. Krankenhäusern. **1927.** *M* 119.
- Neurologisches Institut in Montevideo. **1929.** *R* 224.
- Neurosen, Unfall-. **1927.** *R* 114. **1930.** *R* 80.
- Neurotiker. **1928.** *R* 80. **1929.** *O* 740; *R* 453.
- Neusalz, Krankenhaus. **1929.** *O* 119. **1930.** *O* 304, 331, 332.
- Neuseeland, Krankenanstalten. **1926.** *R* 721.
- Neustadt i. Holst., Landesanstalt, Dauer-schlafbehandlung und Beschäftigungstherapie. **1928.** *R* 413.
- Newark, Beth Israel Hospital. **1929.** *O* 159.
- New Jersey, Erweiterung der Spitalfürsorge. **1929.** *R* 333.
- New Providence-Hospital in Oakland. **1927.** *R* 578.
- New York, Beschäftigungstherapie in den Staatskrankenhäusern. **1928.** *R* 556.
- , Einrichtungen für die Behandlung von Krebskranken im Madison Hospital. **1930.** *R* 720.
- , Fürsorgedienst im Krankenhaus. **1927.** *R* 112, 301. **1928.** *O* 70.
- , Herzklinik. **1927.** *R* 391.
- Hospital, Pensionierungsordnung. **1929.** *R* 509.
- , Krankenhauswesen und Allgemeinheit. **1926.** *R* 114.
- , Medical Centre. **1926.** *O* 336; *R* 24. **1929.** *O* 620; *R* 222.
- , Organisation der vorberuflichen Werkstatt. **1929.** *R* 453.
- , Pflegeschule im Mount Sinai-Krankenhaus. **1929.** *R* 136.
- , Sanatorium der Lebensversicherungsgesellschaft. **1930.** *R* 317.
- , Staatsirrenanstalt-Erweiterung. **1926.** *R* 808.
- , Stand der Krebskrankheit. **1930.** *R* 311.
- , Nichtbeamtetes Pflegepersonal. **1929.** *O* 612.
- Nickel für Kochkesselinsätze. **1926.** *F* 192. **1929.** *O* 215, 275. **1930.** *R* 77.
- , Geschirre für Krankenanstalten. **1926.** *O* 139.
- Nidrose, Material zur Herstellung von Verbänden. **1930.** *R* 108.
- Niederdruckdampfheizung mit tiefstehenden Heizkörpern. **1927.** *R* 420.
- Niederdruckdampfkessel. **1926.** *O* 515. **1930.** *O* 684.
- Niederkunft s. a. Entbindung.

- Niederkunft, Gesetz über die Beschäftigung vor und nach. **1928. R 411.**
 — im Sinne der Reichsversicherungsordnung. **1926. M 609.**
 Niederländischer Bund für Krankenpflege. **1929. R 569.**
 Niederlande, Altershilfe. **1930. R 24.**
 —, Gesetz zur Abwehr und Bekämpfung übertragbarer Krankheiten. **1929. M 200.**
 Niederschlesien, Encephalitis, chronische epidemische, in den Prov.-Heil- und Pflegeanstalten. **1930. R 722.**
 Niederspannungsanlagen, elektrische, Berührungsschutz. **1929. O 439.**
 Nierenkranke. **1930. R 586.**
 Nightingale, Miss Florence. **1927. O 750.**
 Nimwegen, das St. Canisiuskrankenhaus. **1927. R 578.**
 Nipagin, Mittel zur Haltbarmachung von Obstmark und -saft. **1930. O 153.**
 Nipasol, Haltbarmachung von Obstmark und -saft. **1930. O 153.**
 Nirosta-Stahl. **1928. O 631. 1930. O 123.**
 Nischen für Waschtische in Krankenzimmern. **1929. O 101.**
 Nissex, Ungeziefervernichtung. **1926. F 538.**
 „Nissotax“, Ungeziefervernichtungsmittel. **1928. R 260.**
 von Noorden-Klinik in Frankfurt a. M. **1930. M 227.**
 Nordamerikanische Krankenhäuser. **1930. O 513, 517.**
 Norderney, Kinderheilstätte „Kaiserin Friedrich“. **1928. R 763.**
 Nordrach-Kolonie, Erweiterte Heilstätte. **1928. O 305.**
 Nordkirchen, Erweiterungsbau der Kinderheilstätte. **1930. O 35.**
 Nordseeklima, Beeinflussung der Haut. **1928. R 172.**
 Norfolk, Säuglingsfürsorge. **1927. R 85.**
 Norm der Kosten für Wärme- und Energiewirtschaft in Krankenanstalten. **1928. O 606.**
 Normalkost. **1928. 727.**
 Normativbestimmungen in Preußen für Bau und Einrichtung von Krankenanstalten. **1928. O 2.**
 Norm-Bett für unruhige Kranke. **1930. Fanok 19.**
 — -Blätter, neue. **1928. Fanok 60. 1929. Fanok 12, 28, 77. 1930. Fanok 6, 7, 18, 20, 29, 36, 56, 61, 74; O 9.**
 Normen-Aufstellung. **1930. Fanok 20.**
 — -Ausschuß s. a. Fachnormenausschuß.
 — -Ausschuß, amerikanischer. **1930. Fanok 39.**
 — -Ausschuß, Der deutsche. **1929. Fanok 30.**
 — -Ausschuß der Deutschen Industrie. **1930. O 633.**
 —, beachtenswerte Punkte bei Aufstellung. **1930. Fanok 20.**
 —, Einführung in die Praxis. **1929. Fanok 94. 1930. Fanok 60; O 706.**
 Normen-Ausschuß auf der Leipziger Frühjahrsmesse. **1929. Fanok 30.**
 — -Ausschuß in Rumänien. **1929. Fanok 14.**
 — der Röntgentechnik. **1928. Fanok 35.**
 — -Stelle der Deutschen Röntgengesellschaft. **1928. Fanok 40. 1929. Fanok 61, 62. 1930. Fanok 1, 15, 41, 53.**
 Normproben, Zugrundelegung bei Lieferung von Textilwaren. **1930. V 375.**
 Normung. **1927. V 47. 1928. Fanok 66.**
 —, amerikanische Grundsätze. **1929. Fanok 99.**
 — für Anstaltsgerät. **1926. O 239.**
 — der Atmungsgeräte bei der Feuerwehr. **1929. Fanok 6.**
 — im Baubetrieb. **1927. R 17; V 48.**
 —, Desinfektionsapparat. **1929. Fanok 54.**
 — auf dem Gebiete der Heilanstalten. **1929. M 114. 1930. O 8.**
 — der Gewebe. **1929. Fanok 51.**
 —, Grundsätze. **1929. Fanok 25.**
 — für den Haushalt. **1927. V 48.**
 — von Krankenhauswäsche. **1928. O 363.**
 — und Krankenpflege. **1927. V 48.**
 — von Laboratoriumsgerät. **1928. Fanok 10.**
 Normung des Militär-Verbandpäckchens. **1928. Fanok 15.**
 — von Mineralwasserflaschen. **1928. M 60.**
 — und Rationalisierung. **1930. O 632.**
 — bei der Reichspost. **1929. Fanok 6.**
 —, Richtlinien d. G.-A. **1926. O 38.**
 — in Rußland. **1930. Fanok 10.**
 —, Schwierigkeit der Einführung. **1930. O 640.**
 —, Sterilisierapparate. **1929. Fanok 54.**
 — von Textilien und Möbeln für Krankenhäuser. **1930. R 553.**
 — von Transportkübeln. **1929. Fanok 11.**
 —, Verbandmittel. **1929. Fanok 57.**
 Normungslisten. **1927. Fanok 22, 47, 55, 56, 75—82.**
 —, Einsprüche. **1928. Fanok 26.**
 — für Textilien, Änderungen. **1928. Fanok 28.**
 Norwegen, Gesundheitswesen. **1926. R 808. 1928. R 258.**
 Norwich, 17. Jahresversammlung der britischen Krankenhausgesellschaft. **1928. R 253.**
 — -Krankenhaus, eine Privatstation für Mittelstandspatienten. **1930. R 107.**
 Northampton, St. Andreas-Hospital für Geisteskranke. **1928. R 348.**
 Notaufnahmen in Krankenanstalten. **1926. F 223.**
 Notbeleuchtung. **1926. F 191. 1929. F 340, 548.**
 Nothilfe, technische, Organisation. **1926. R 535.**
 Notverordnung, Rückgang der Krankenhausbelegung nach Einführung. **1930. M 725.**
 —, Schätzung der geldlichen Auswirkung. **1930. M 628.**
 Novocain in Iso-Doppelampullen. **1926. M 30.**

- Noxon-Fluid, Reinigungsmittel, Gutachten. **1927. M 200.**
- Nürnberg, Erweiterung der Wirtschaftsgebäude des städt. Krankenhauses. **1930. O 505.**
- , Neubau der psychiatrischen Aufnahmeabteilung im städt. Krankenhaus. **1927. O 489.**
- Nurpur, Waschmittel. **1926. F 480.**
- Nyborg, Epileptikerheim. **1927. R 327.**
- , Krankenhäuser. **1927. R 327.**
- Oakland, Californien, Krankenhäuser. **1926. R 825. 1927. O 624; R 578. 1929. R 423.**
- Obdachlose, Fürsorgeeinrichtung. **1926. R 658. 1928. O 451.**
- Oberarzt-Stellen, Vermehrung. **1929. O 644. 1930. R 47.**
- , Wohnungen, Ausstattung. **1928. F 146.**
- Oberkaufungen. **1928. M 88. 1929. O 657.**
- Oberinnenschule, Kiel. **1928. R 55.**
- Oberlicht in Operationssälen. **1926. O 642.**
- , Verdunkelungsanlage für horizontale Glasdächer. **1927. O 242.**
- Oberschenkelamputierte, leichte Prothese. **1927. R 249.**
- Oberschwester des Operationssaales, Stellung und Pflichten. **1926. R 580.**
- Obst s. a. Früchte.
- , Arsen- und Bleivorkommen als Folge der Schädlingsbekämpfung. **1927. R 453. 1928. R 200.**
- , bei Behandlung des Diabetes. **1927. R 705.**
- , Diät bei Acidose. **1929. R 454.**
- , Einlagerung für den Winter. **1926. M 126.**
- , Erkrankungen und Tod nach Genuß von. **1928. R 735.**
- , auf Flaschen gezogen. **1928. R 735.**
- , und Gemüse-Verwertung. **1927. R 116. 1929. R 282.**
- , Getränke zur Abstinenz. **1929. V 164.**
- , Konservierung. **1926. R 61. 1928. R 319.**
- , Kuren und Rohkost. **1929. R 454.**
- , in der Krankenernährung. **1928. R 521.**
- , Mark und -Säfte, Haltbarmachung. **1930. O 153.**
- , Nahrungswert. **1930. R 223.**
- , Säfte, unvergorene, in der Krankenbehandlung. **1927. R 669.**
- , Sorten, Farbentafeln. **1927. R 116.**
- , tierische Schädlinge. **1928. R 259.**
- , Trocken-, Verwendung in der Volksernährung. **1930. R 382.**
- Odense, Tagung der dänischen Krankenhausvereinigung. **1929. O 270.**
- Öffentliche Betriebe, Besteuerung. **1927. O 300.**
- Ökonomie des Röntgenbetriebes. **1929. R 483.**
- Öle und Fette. **1927. R 765. 1930. Fanok 4.**
- , als Feuerungsmaterial für Heizzwecke. **1926. R 632. 1927. R 18. 1930. M 589; R 313, 780.**
- , gebrauchte, Regeneration. **1928. R 516.**
- Öle, Nachweis der Verdorbenheit. **1927. R 395.**
- Österreich, Geschlechtskrankheiten. **1927. R 114.**
- , Gründung des Verbandes der Direktoren und leitenden Primärärzte der Heil- und Pflegeanstalten. **1930. M 292; V 519.**
- , Krankengeschichten und Sozialversicherung. **1927. O 237.**
- , Krankenhauswesen und Krankenhausrecht. **1926. O 552, 729; R 658.**
- , Richtlinien für die Errichtung von Heilstätten. **1929. R 430.**
- , Tätigkeit der Tuberkulose-Fürsorgestellen 1926. **1928. R 491. 1930. 317.**
- , Tuberkulose-Bekämpfung. **1928. R 199.**
- , Ursachen und Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit. **1930. R 218.**
- Oeynhaus, balneologisches Forschungsinstitut. **1930. O 453.**
- Offenbacher Speiseepidemie. **1928. R 199.**
- Offenbarungspflicht bei Geschlechtskrankheit. **1927. O 351.**
- Ohio, Einrichtung der Clevelandklinik. **1926. R 656.**
- Ohrenbehandlung mit Heizkissen. **1929. R 280.**
- Ombredanne-Mischnarkose. **1930. R 443.**
- Omgasverfahren. **1929. R 80.**
- Omnioskop, Pohlsches, zur diagnostischen Untersuchung. **1928. O 506.**
- Opakglas. **1926. R 656. 1927. R 541. 1929. O 261; R 396, 593.**
- Opalograph. **1926. R 502.**
- Operation, gynäkologische, mit Lumbalanästhesie. **1929. R 756.**
- , am Kopf. **1926. R 280.**
- , Oberschwesterpflichten. **1926. R 580.**
- , technische, in der Orthopädie. **1928. R 411.**
- , Vor- und Nachbehandlung. **1928. R 578. 1929. R 572.**
- Operationen, Lebensprognose nach ausgeheilten. **1928. R 198.**
- , an Minderjährigen. **1930. R 79.**
- Operations-Abteilung des Krankenhauses Ludwigshafen. **1929. O 29.**
- , Abteilung im Krankenhaus Magdeburg-Sudenburg. **1929. O 581.**
- , Abteilung, räumliche Trennung der septischen und aseptischen. **1929. O 734.**
- , Anlagen. **1929. O 263, 736. 1930. R 580.**
- , Apparat, Asepsis. **1930. R 692.**
- , Bücher. **1928. Fanok 28.**
- , Häuser. **1927. O 376; R 538. 1929. O 733.**
- , Protokolle, Aushändigung an die Kranken. **1928. R 412.**
- , Raum, moderner, in Deutschland und Nordamerika. **1929. R 572.**
- , Raum in selbständigen Röntgenabteilungen von Krankenhäusern. **1930. O 91.**
- , Recht, ärztliches, und Schwangerschaftsunterbrechung. **1927. R 423.**
- , Saal, allgemeiner. **1929. O 176.**

- Operations-Saal, Arbeitstechnik. **1926.** *R* 345.
1928. *R* 706.
- -Saal, aseptischer. **1929.** *O* 176.
- -Saal, Beleuchtung. **1926.** *F* 160; *O* 620, 641, 646; *R* 580. **1927.** *O* 14, 314. **1928.** *R* 198, 411, 610. **1929.** *O* 120, 123, 175, 568, 581. **1930.** *F* 755; *O* 177.
- -Saal, Benutzungsgebühren. **1928.** *F* 208. **1930.** *F* 228.
- -Saal, Entlüftung. **1926.** *O* 37. **1929.** *O* 177.
- -Saal, Hygiene. **1926.** *R* 60. **1929.** *O* 175.
- -Saal, Notbeleuchtung. **1929.** *M* 548.
- -Saal, Organisation und Betrieb. **1927.** *R* 249. **1928.** *R* 113.
- -Saal, Sicherung gegen Explosionsgefahr. **1930.** *R* 164.
- -Saal im Stadt Krankenhaus Dresden-Friedrichstadt. **1929.** *R* 398.
- -Saal, Verwendung von Opakglas. **1929.** *R* 593.
- -Saal, Tageslichtprojektion. **1927.** *R* 393.
- Operations-Tisch. **1930.** *R* 380.
- -Traktus. **1929.** *R* 368.
- -Tücher, Farbe. **1926.** *O* 643.
- Operations-Zöglinge der Wiener Kliniken, Dienstvorschriften. **1930.** *R* 388.
- Operative Geburtshilfe in Stadt und Land. **1930.** *R* 556.
- Operieren, elektrisches. **1930.** *R* 556.
- Opiumgesetz und Ausführungsbestimmungen. **1926.** *R* 220. **1927.** *R* 766.
- und internationales Opiumabkommen, Kommentar. **1928.** *R* 577. **1929.** *M* 575, 731.
- Opponol, zur Hände-Desinfektion. **1929.** *R* 633.
- Optanten-Lager Schneidemühl. **1926.** *R* 248. **1927.** *R* 217.
- , Zuständigkeit der Reichsversicherung für. **1926.** *M* 29.
- Optische Industrie im deutschen Außenhandel. **1927.** *R* 198.
- Orangensaft, Vitamingehalt. **1926.** *R* 504.
- Ordensschwester, Unfallversicherungspflicht. **1926.** *M* 447; *R* 348.
- Ordinationsbücher. **1929.** *R* 667.
- Organmesser. **1927.** *Fanok* 44.
- Organisation von Krankenanstalten. **1928.** *O* 329. **1930.** *R* 248, 491.
- Organisationsformen des Fürsorgedienstes. **1929.** *V* 71.
- Organismen-Bekämpfung in Freiluftbädern. **1929.** *R* 633.
- Original Korschell, Sonnen-Ätherstrahlenapparat. **1926.** *V* 245.
- Orthopädie. **1926.** *R* 183. **1928.** *R* 292, 578.
- , technische Operationen. **1928.** *R* 411.
- Orthopädische Apparate. **1930.** *R* 108.
- Chirurgie, Anwendung physikalischer Therapie. **1927.** *R* 392.
- Klinik am Carolinen-Institut in Stockholm. **1928.** *R* 707.
- Werkstatt im Krankenhaus. **1927.** *F* 152. **1928.** *O* 543. **1930.** *O* 655.
- Orthopädisches Hospital in Irland. **1926.** *R* 827.
- Krankenhaus in England. **1930.** *R* 403.
- Ortskrankenkasse und Volksgesundheit. **1928.** *R* 385.
- Oslo, Frauenheime. **1928.** *R* 705.
- , Untersuchungen tuberkulöser Schulkinder. **1928.** *R* 734.
- Ospedale del Ceppo, Pistoja. **1929.** *O* 266.
- Osram-Nitralampen. **1927.** *R* 579.
- -Spannungssucher. **1930.** *O* 59.
- -Vitaluxlampe. **1930.** *O* 39; *R* 468, 469.
- Ostpreußen, Krüppelfürsorge. **1929.** *R* 224.
- Ostra-Ringhelm-Flaschenverschluß. **1929.** *R* 751.
- Otolaryngologie während des Jahres als Medizinalpraktikant. **1929.** *R* 52.
- Oxygenzelte, Pneumoniebehandlung. **1926.** *M* 283.
- Oxyuriasis. **1926.** *R* 153.
- Ozonisierung von Säuglingsmilch. **1929.** *R* 700.
- Ozonmaschine zur Lufterneuerung der Sektionssäle. **1930.** *O* 727.
- Pachtvertrag zwischen Friseur und Krankenanstalt. **1929.** *O* 590.
- zwischen Krankenanstalt und Kantine-Pächterei. **1930.** *O* 15.
- Pächterin der Kantine, Pachtvertrag. **1930.** *O* 13.
- Packung, maschinelle, der Lebensmittel. **1929.** *R* 198.
- Pädagogik s. Erziehung.
- Pädiatrische Klinik s. Kinderklinik.
- Pakete an Kranke. **1930.** *O* 741.
- Palästina, Versorgung der Juden mit Spitälern. **1930.** *R* 75.
- , zentrales Gesundheitsheim. **1929.** *R* 574.
- Palmer-Gedächtniskrankenhaus in Massachusetts. **1928.** *R* 255.
- Pan-Betic-Rossi, Goldseiders Brot für Zucker Kranke. **1929.** *O* 444.
- „Pantophos“ Operationslampe. **1928.** *O* 394. **1929.** *O* 120, 123, 568, 684. **1930.** *F* 755; *O* 177.
- Papageienkrankheit. **1930.** *M* 113; *R* 467.
- Papierformate. **1927.** *Fanok* 9; *M* 87.
- Parabolspiegel-Lampen C. 10, Zeissische. **1930.** *O* 728.
- Paraffin, Arzneimittel. **1927.** *R* 765.
- Paragraphen, wichtige, für die Krankenhausfürsorgerin. **1929.** *O* 417.
- Paralyse, progressive. **1926.** *R* 26, 88. **1927.** *R* 146, 675. **1928.** *O* 690, 692.
- Paralytiker. **1930.** *R* 220.
- Paranoische Zustände. **1930.** *R* 496.
- Paratyphus. **1926.** *M* 697. **1927.** *R* 22, 145. **1929.** *R* 542.
- -Bacillen in Olivenkonserven. **1926.** *R* 251.
- Paris, Arnenpflege und Krankenhauswesen. **1926.** *O* 436.
- , Ausländer-Kostenfrage in den Krankenhäusern. **1930.** *R* 491.

- Paris, Beanspruchung der Krankenhäuser durch Ausländer. **1928.** *M* 355.
- , Entbindungsheim für Tuberkulöse. **1927.** *R* 197.
- , Errichtung eines Internationalen Gesundheitsamtes. **1930.** *M* 171.
- , Fürsorgestelle des Amtes für soziale Hygiene. **1928.** *R* 643.
- , Internationale Doppelwoche. **1928.** *O* 551.
- , Krankenhaus für Amerikaner. **1928.** *R* 607.
- , Krankenhaus Pitié. **1929.** *O* 378.
- , Krankenhaufsorge. **1926.** *O* 685. **1928.** *V* 136.
- , Krebsinstitut. **1930.** *R* 747.
- , Pflegekosten. **1928.** *R* 409.
- , Pflegerinnenschule der öffentlichen Wohlfahrtspflege. **1929.** *O* 243.
- , Poliklinik für physikalische Therapie im Hotel Dieu. **1928.** *R* 557.
- , Reorganisation der Krankenhäuser. **1929.** *R* 164.
- , Sitzung des Geschäftsausschusses für den internationalen Krankenhauskongreß **1928.** *V* 697.
- , Spitäler. **1930.** *O* 305.
- , zentrales Tuberkulosekrankenhaus. **1927.** *R* 196.
- Parlamentarische Vertretung der Ärzte, **1930.** *V* 48.
- Parteipolitische Betätigung der Betriebsräte. **1929.** *O* 704.
- Passiermaschine. **1929.** *O* 37.
- Passy, Dorfsanatorium. **1927.** *R* 730.
- Plaine-Joux, Heilstätten. **1930.** *R* 689.
- Praz-Contant, Freiluft-Sanatorium. **1930.** *R* 718.
- Pasteurisiertes Apparat. **1927.** *R* 395, 546.
- Pasteurisierung der Milch. **1926.** *R* 377, 378, 412, 505, 807. **1928.** *R* 319. **1929.** *R* 198. **1930.** *R* 222.
- Patente. **1927.** *M* 338, 427, 518, 644, 744. **1928.** *M* 207, 389, 467, 648, 681. **1929.** *M* 115, 171, 201, 339, 402, 600. **1930.** *M* 57, 84, 140, 257, 290, 385, 530, 666.
- Patent-Gebühren. **1926.** *M* 319; *R* 347.
- Rechte. **1926.** *R* 90.
- Spiralbücher. **1926.** *M* 665.
- Paterson, New Jersey, Plan eines Tuberkulose-Sanatoriums. **1928.** *R* 347.
- Pathologisch-anatomischer Dienst in kleinen Krankenhäusern. **1928.** *R* 346.
- anatomisches Institut in Hamburg-Eppendorf. **1929.** *O* 350.
- anatomische Laboratorien im Krankenhaus. **1926.** *R* 408.
- Pathologische Prozesse im Munde bei Allgemeinerkrankungen. **1930.** *O* 738.
- Pathologisches Institut im Krankenhaus. **1930.** *R* 580.
- Institut der Univ. Marburg. **1929.** *R* 193.
- Institut, Neubau in Rostock. **1930.** *O* 615.
- Institut am Staatl. Krankenstift Zwickau i. Sa. **1928.** *O* 179.
- Patienten mit beschränkten Mitteln, Krankenhausversorgung. **1930.** *R* 582.
- , Männer und Frauen als. **1927.** *R* 57.
- , Material für Erholungs- und Genesungsheime. **1928.** *R* 702.
- , Untersuchung ihrer Zahlungsfähigkeit. **1929.** *R* 165.
- , zahlende. **1927.** *R* 673.
- Pauschalabgeltung der Krankenhauspflegekosten. **1927.** *O* 100. **1930.** *F* 30.
- Pauschalierung der Verpflegungsgebühren in den Krankenhäusern. **1929.** *F* 702.
- Pavillon-Bau oder Hochbau. **1930.** *R* 130.
- mit Entlüftungsdomen. **1928.** *O* 556.
- für Freiluftbehandlung. **1929.** *O* 60, 319. **1930.** *R* 191.
- , Infektions-, am Krankenhaus St. Georg in Hamburg. **1930.** *O* 416.
- in Holzbauweise. **1930.** *O* 704.
- , System. **1928.** *O* 598. **1930.** *O* 476.
- für Tuberkulose im Krankenhaus Friedrichshain. **1926.** *M* 446.
- , Tuberkulose-, im Krankenhaus der Stadt Wien in Lainz. **1930.** *O* 629.
- , Umbau und Erweiterung nach Dosquet. **1926.** *O* 71.
- Pay-Klinik. **1926.** *R* 375.
- Peha-Schneidemaschinen. **1926.** *O* 435.
- Penetrotherm-Duplex, Diathermieapparat. **1928.** *O* 509.
- Pennsylvania, Subventionierung der Spitäler. **1930.** *R* 520.
- Pension s. a. Ruhegehalt.
- für Krankenhausangestellte. **1926.** *M* 383; *R* 220.
- für Pflegerinnen. **1926.** *R* 61.
- Pensions-Bestimmungen, preußische. **1930.** *R* 167.
- Pensionskasse für Fürsorgepersonal. **1926.** *R* 220.
- der freien Wohlfahrtspflege. **1926.** *M* 695.
- Pensionierungsordnung im New York Hospital. **1929.** *R* 509.
- Peoria, Ill. John Proctor Hospital, Entbindungsabteilung. **1927.** *R* 512.
- Peralta Hospital, Oakland, Californien. **1929.** *R* 423.
- Percain, neues Lokalanästhetikum. **1930.** *R* 381.
- Pergamentpapier für Butter. **1927.** *R* 541.
- Periodische Gesundheitsuntersuchungen. **1929.** *R* 139, 759. **1930.** *R* 314, 494.
- Peritoneumklemme. **1928.** *Fanok* 15.
- Permutitverfahren zur Wasserenthärtung. **1927.** *O* 494, 603. **1928.** *O* 405. **1929.** *R* 109.
- Perniziöse Anämie. **1928.** *R* 437, 452, 706. **1929.** *O* 554. **1930.** *R* 525.
- Pernokton. **1930.** *R* 55.
- , Scopolamin-Dämmerschlaf. **1929.** *R* 225.
- Persil, hygienische Bedeutung als Waschmittel. **1928.** *R* 259.
- Personal-Abbau in den Krankenanstalten. **1926.** *O* 3. **1928.** *R* 386.
- und Anstaltsfragen. **1929.** *R* 335.

- Personal-Anweisung betreffend Umgang mit Filmen. **1930.** *O* 613.
- , Auswahl. **1929.** *R* 631.
- , Bestand eines mittelgroßen Krankenhauses. **1930.** *F* 726.
- , Bett. **1927.** *Fanok* 6, 34, 42, 53, 54, **1928.** *Fanok* 53, 56, 59. **1929.** *Fanok* 27. **1930.** *Fanok* 38.
- , Dienst-, der Krankenhäuser. **1930.** *R* 552.
- , Einstellung und Entlohnung. **1926.** *R* 605.
- , als Erzieher schwererziehbarer Kinder. **1928.** *R* 262.
- , hauseingesessenes weibliches, Verheiratung. **1929.** *O* 710.
- , Kontrolle bei der Pforte. **1929.** *O* 710.
- , Krankenhaus-. **1927.** *R* 56. **1930.** *R* 350.
- , Krankenhaus-, Tarifverträge. **1930.** *O* 630.
- , Krankenhaus-, Unfallversicherung. **1929.** *O* 412; *R* 753. **1930.** *O* 329.
- , Küchen-. **1928.** *O* 280.
- , nichtärztliches, Ausbildung, Anstellungs- und Besoldungsbedingungen. **1926.** *O* 4.
- , Politik in englischen Krankenhäusern. **1929.** *O* 653.
- , Pflege-, Notwendigkeit der Schaffung behaglicher Wohnräume. **1930.** *R* 283.
- , Räume. **1926.** *O* 37.
- , Unterbringung. **1930.** *O* 325.
- , Wirkung des Dosquet-Systems. **1929.** *O* 322.
- , Zimmereinrichtung. **1928.** *Fanok* 53, 67. **1929.** *Fanok* 1, 13, 19, 76, 95; *O* 708. **1930.** *Fanok* 7, 29.
- , zufriedenes. **1930.** *R* 163.
- , Zulässigkeit der automatischen Auflösung des Dienstverhältnisses bei längerer Krankheit. **1928.** *O* 375.
- Pestprophylaxe im alten Zürich. **1927.** *R* 394.
- Pestspitäler. **1928.** *O* 594.
- Petroleum als Motorbrennstoff. **1927.** *R* 194.
- Pferdefleisch. **1927.** *R* 424.
- Pflanzenmilch und -käse aus Sojabohnen. **1928.** *R* 646.
- Pflaster, Straßen-, um die Heilstätten. **1928.** *R* 612.
- Pflege-Anstalten, holländische. **1928.** *R* 703.
- , -Anstalten, Trennung von Heilanstalten. **1930.** *R* 254.
- , -Arbeit nach dem Taylorsystem an der Wiener Univ.-Kinderklinik. **1928.** *R* 434.
- , -Arbeit, Zeitstudien. **1929.** *R* 516.
- , -Ausbildung für Kranken- und Säuglings-schwwestern in Dresden. **1928.** *O* 619.
- , -Beruf, Richtlinien. **1929.** *R* 142.
- , -Dienst in Amerika, Dreischichtenteilung. **1928.** *O* 503.
- , -Dienst im Krankenhaus. **1928.** *O* 46.
- , -Dienst im Tuberkulosekrankenhaus. **1929.** *R* 111.
- , -Dienst in den Wiener Wohlfahrtsanstalten. **1926.** *O* 772.
- Pflege-Erfahrungen in einem Mütterheim. **1927.** *R* 169.
- , frühgeborener Kinder. **1929.** *R* 169.
- , Gemeinde-Kranken-. **1929.** *R* 753.
- , -Haus in Düsseldorf. **1928.** *R* 289.
- , im Hause s. Hauspflege s. a. Familienpflege.
- , -Heime, englische. **1930.** *R* 23.
- , -Heime, Ersparnisse durch Benutzung. **1926.** *O* 67.
- , -Heime, Staatl. Eintragung und Überwachung. **1927.** *R* 194.
- , -Kinder in Anstalt oder Familie. **1927.** *R* 53, 302.
- , -Kinder-, geistige und körperliche. **1927.** *R* 542.
- , -Kinder-Schutz in Frankreich. **1926.** *R* 471.
- , -Kinder, staatliche Fürsorge in Frankreich. **1930.** *R* 690.
- , -Kinder-Versorgung in Berlin. **1926.** *R* 346.
- , von Mutter und Kind, Handbuch. **1930.** *R* 137.
- Pflegekosten in Amerika. **1927.** *O* 585, 591.
- , s. a. Kosten.
- , Angleichung an die Selbstkosten. **1926.** *V* 239.
- , für Aufnahme- und Entlassungstag. **1926.** *M* 319.
- , -Berechnung. **1926.** *O* 38.
- , in Berlin. **1926.** *M* 507, 810. **1928.** *M* 117, 145.
- , einheitliche, und Zuschüsse. **1926.** *M* 95.
- , Erhöhung. **1926.** *O* 463.
- , in Essen. **1926.** *M* 725.
- , Festsetzung. **1926.** *F* 726. **1927.** *O* 104. **1928.** *V* 18. **1929.** *V* 448.
- , in Karlsruhe. **1926.** *M* 223.
- , in Krankenanstalten. **1926.** *M* 158/59; *O* 56, 550; *R* 219, 807. **1927.** *M* 30/31, 582; *O* 100. **1929.** *M* 172. **1930.** *M* 30.
- , in Mannheim. **1926.** *M* 724.
- , in Münster, Universitätskliniken. **1926.** *M* 63.
- , in Österreich. **1926.** *M* 811. *O* 354, 385.
- , in Pariser Krankenhäusern. **1928.** *R* 409.
- , -Politik. **1927.** *V* 505.
- , im Reich. **1926.** *M* 223.
- , Tarifsatz, Mehraufwendung für Arznei. **1926.** *M* 664.
- , bei Tuberkulose. **1926.** *M* 188, 286; *R* 807.
- , Vereinbarungen mit den Krankenkassen. **1927.** *O* 98. **1928.** *R* 27, 109.
- , bei Verstaatlichung des Heilwesens. **1926.** *R* 276.
- , und Verträge der Krankenhausärzte. **1926.** *V* 603.
- , -Sätze. **1928.** *M* 496; *V* 378. **1929.** *M* 200, 257, 401; *O* 655; *V* 366. **1930.** *M* 736; *V* 47.
- Pflegepersonal, Altersversorgung. **1929.** *O* 615.

- Pflegepersonal, Ausbildung. **1926.** *M* 507; *O* 317; *R* 26, 124, 348; *O* 765. **1927.** *R* 24, 274, 304, 396. **1930.** *O* 16, 146; *V* 580.
- , beamtetes oder nichtbeamtetes. **1929.** *O* 612.
- , beamtetes, staatliches, im Freistaat Sachsen. **1928.** *R* 320.
- , Bedarf in modernen Krankenhäusern. **1927.** *R* 171.
- in englischen Krankenhäusern. **1929.** *O* 653.
- , Fortbildungskurs in Wien. **1928.** *M* 681.
- , Gefährdung durch Ansteckung mit Tuberkulose. **1928.** *R* 82, 493. **1930.** *R* 283.
- , Immunisierung. **1929.** *R* 256.
- , Irren-. **1926.** *R* 348. **1928.** *R* 55, 492, 647. **1929.** *O* 613.
- , männliches. **1929.** *F* 286. **1930.** *R* 723.
- des Roten Kreuzes, Zahl der ausgebildeten Kräfte. **1926.** *M* 125.
- , staatliche Prüfungen in Württemberg. **1929.** *M* 601.
- , Tuberkuloseerkrankungen. **1929.** *M* 86.
- , Unfallgefahren und Unfallversicherungsgesetzgebung. **1926.** *R* 61. **1928.** *R* 386; *V* 379. **1929.** *O* 411; *R* 80.
- in Wohlfahrtsanstalten, Berufslage. **1928.** *R* 320.
- , Zahl in amerikanischen Krankenhäusern. **1927.** *O* 587.
- , Zuverlässigkeit. **1929.** *O* 298.
- , zwangsweises Wohnen in Anstalten. **1929.** *O* 615.
- Pflegepersonen, Stellung gegen Entgelt zur Privatpflege. **1928.** *F* 118.
- Pfleger. **1926.** *O* 110; *R* 633. **1928.** *O* 163; *R* 555.
- Pflegerinnen, Altersversicherung. **1928.** *R* 174.
- , Ausbildung. **1926.** *R* 633; *M* 126. **1927.** *O* 588. **1928.** *R* 55.
- , Bericht des Spezialausschusses. **1927.** *R* 305.
- , Beruf. **1928.** *R* 262.
- , Berufsdauer. **1928.** *R* 414.
- , Bewegung in frischer Luft. **1926.** *R* 661.
- , Eignungsprüfungen. **1928.** *R* 262.
- , Einfluß des neuen Lohngesetzes. **1928.** *R* 24.
- , Ermüdung. **1929.** *R* 517.
- , Heim in Manchester. **1926.** *R* 23.
- , Heim des Mary Keller-Gedächtnis-Krankenhauses in Scanton, Pennsylvanien. **1927.** *R* 172.
- , Heim in Pittsburgh. **1928.** *R* 196.
- , Kinder-, Ausbildung in der Freiluft-erholungsstätte Dortmund. **1928.** *O* 426.
- für Kinderkrankenhäuser. **1926.** *O* 420.
- , Kleinkinder-, Ausbildungsdauer. **1926.** *R* 724. **1928.** *R* 262.
- , Kranken-, internationaler Rat. **1928.** *V* 487.
- und Krebsbekämpfung. **1928.** *R* 737.
- und Laien. **1927.** *R* 252.
- Pflegerinnen, Land-, in Schweden. **1928.** *R* 55.
- in medizinisch-sozialer Arbeit, Lehrgänge. **1926.** *R* 661.
- , Mangel in Krankenhäusern. **1928.** *R* 414.
- , psychologische Kenntnisse. **1927.** *R* 172.
- des Roten Kreuzes in Holland. **1930.** *R* 408.
- , Säuglings-. **1926.** *R* 724. **1927.** *O* 285; *R* 171, 396. **1928.** *R* 262.
- , Schulen. **1926.** *R* 123, 154. **1927.** *O* 588; *R* 171, 737. **1928.** *O* 621, 653; *R* 55, 320. **1929.** *O* 243, 382; *R* 254, 255, 516. **1930.** *R* 224, 409.
- , Verantwortlichkeit. **1926.** *R* 348.
- , Verhalten zum Kinde. **1928.** *R* 56.
- , Wesen, Geschichte. **1926.** *R* 283.
- Pflegelose Abteilungen. **1927.** *R* 761. **1928.** *R* 705. **1929.** *R* 335. **1930.** *R* 111.
- Pflegerschule. **1929.** *O* 382; *R* 136, 376.
- Pflege-Schülerinnen, Erziehung zu Denken und Beobachten. **1927.** *O* 691.
- , Stellen für Säuglinge und Kleinkinder im Jahre 1925. **1927.** *R* 53.
- , Tage im Jahre 1923. **1926.** *O* 130.
- , Vereine, Haus-. **1929.** *R* 541.
- , Wesen, Hochschule in London, Eröffnung. **1927.** *R* 675.
- Pfleglinge, Verwendung im Wäscherei-Betriebe. **1929.** *F* 258.
- Pharmakognosie. **1927.** *R* 765.
- Pharmazeutisch-chemisches Fremdwörterbuch. **1927.** *R* 766.
- Pharmazeutische Praxis, Hagers Handbuch. **1928.** *R* 350.
- , Spezialitäten und neue Arzneimittel. **1927.** *R* 172.
- , Synonyma. **1929.** *R* 484.
- , Zubereitungen. **1927.** *R* 765.
- Pharmazeutischer Kalender. **1928.** *R* 351. **1929.** *R* 484. **1930.** *R* 409.
- , Unterricht für Schwestern. **1928.** *O* 666.
- Phenol-Gewinnung aus Abwässern. **1929.** *O* 504.
- Philadelphia, Aufbau des allgem. Krankenhauses. **1928.** *R* 610.
- , Irrenanstalt mit landwirtschaftlichem Betrieb. **1926.** *R* 186.
- Phosphoreszenz. **1928.** *Fanok* 66.
- Photographie, medizinische, im Krankenhaus in Minneapolis. **1927.** *R* 301.
- Photographische Platten und Filme. **1928.** *Fanok* 65a.
- Photographisches Instrumentarium, neues. **1927.** *R* 198.
- Physik und Chemie in der Krankenpflege. **1930.** *R* 723.
- Physikalische Heilmethoden im Krankenhaus. **1926.** *O* 235; *R* 689, 807. **1927.** *R* 115, 116.
- Physikalisch-technisches Praktikum für Mediziner. **1930.** *R* 283.
- , therapeutische Einrichtungen in Krankenhäusern. **1926.** *O* 557. **1927.** *O* 8; *R* 110. **1928.** *R* 81. **1929.** *O* 671; *R* 197, 200, 515.

- Physikalische Therapie in amerikanischen Krankenhäusern. **1927.** *R* 704.
- Therapie, Arbeitsmethoden im Unterricht. **1927.** *R* 278.
- Therapie, Ausbildung von Schwestern. **1929.** *R* 517.
- Therapie, Ausdehnung. **1929.** *R* 699.
- Therapie und Betriebs-Versicherungswesen. **1928.** *R* 706.
- Therapie, Einrichtung der Abteilung. **1928.** *R* 464. **1929.** *R* 699.
- Therapie, Einrichtungen für Lehre, Forschung und Praxis. **1927.** *O* 8.
- Therapie, Heilresultate. **1929.** *O* 672.
- Therapie, Lehrbuch. **1927.** *R* 278.
- Therapie bei orthopädischer Chirurgie. **1927.** *R* 392.
- Therapie, Poliklinik in Paris. **1928.** *R* 557.
- Therapie in Wahrheit und Dichtung. **1927.** *R* 278.
- Physiologie des Höhenklimas. **1927.** *R* 484.
- , normale und pathologische, Handbuch. **1926.** *R* 252.
- , Lehrbuch. **1927.** *R* 731.
- , Narkose-Bedeutung. **1927.** *R* 249.
- Physiologische Chemie, Praktikum. **1927.** *R* 145. **1928.** *R* 263.
- Pia-Sicherheitsschränke. **1930.** *O* 614.
- Piemont, Höhensanatorium. **1928.** *R* 26.
- Pilze als Bauholzzerstörer. **1930.** *R* 312.
- Pinzette. **1927.** *Fanok* 72, 92. **1928.** *Fanok* 15. **1929.** *Fanok* 64.
- Pistoja, Ospedale del Ceppo. **1930.** *O* 266.
- Pittsburg, Krankenhäuser. **1926.** *R* 122. **1928.** *O* 156.
- Plätt . . . s. Bügel . . .
- Plaifairsonden. **1928.** *Fanok* 7.
- Planung, Krankenhaus-. **1930.** *R* 20.
- Planwirtschaft und Krankenhauswesen. **1927.** *O* 623; *R* 388. **1928.** *O* 72. **1930.** *V* 275.
- in der Wohlfahrtspflege. **1927.** *R* 422.
- Plasmochin. **1927.** *R* 452, 453.
- Platzbeleuchtung. **1930.** *R* 52.
- Pleobitin, Leberextrakt. **1928.** *O* 454.
- Pneumonie s. Lungenentzündung.
- Pneumothorax-Behandlung. **1929.** *R* 52. **1930.** *R* 381.
- Pocken im Deutschen Reich 1925. **1926.** *M* 477.
- in England. **1926.** *M* 255. **1929.** *M* 312. **1930.** *R* 195.
- Epidemie in einer Entbindungsanstalt. **1927.** *R* 146.
- Haus in Straßburg. **1926.** *R* 149.
- Immunität. **1926.** *R* 279.
- Impfung. **1926.** *M* 190, 478; *R* 347; *V* 688. **1927.** *R* 21. **1929.** *R* 542.
- , Sterblichkeitsstatistik 1914—1929. **1926.** *O* 19.
- in den Vereinigten Staaten. **1926.** *M* 285; *R* 657.
- , Zahl der Erkrankungen 1926. **1927.** *M* 308.
- Pocken, Zunahme und Impfschutz. **1926.** *R* 504.
- Podeste als Schränke im Kinderkrankenhaus. **1929.** *O* 690.
- Pohlsches Omniscope zur diagnostischen Untersuchung. **1928.** *O* 506.
- Poliklinik in Amerika. **1927.** *O* 588; *R* 660. **1928.** *R* 515. **1929.** *R* 630. **1930.** *R* 161.
- , Bedeutung für das Krankenhaus. **1927.** *R* 761.
- , Behandlungsstelle der kogenitalen Syphilis, Italien. **1929.** *R* 452.
- , chirurgische. **1930.** *R* 691.
- , Einnahmen. **1930.** *R* 190.
- innerhalb des Krankenhauses. **1926.** *O* 680. *R* 115.
- und Krankenhaus, Zusammenarbeit. **1926.** *R* 468.
- für Physikalische Therapie, Paris, Hôtel Dieu. **1928.** *R* 557.
- , Planung und Wirksamkeit. **1926.** *R* 441.
- und soziale Fürsorge. **1927.** *R* 451. **1929.** *R* 308. **1930.** *R* 193, 719.
- für Tuberkulose, künstliche Lichtbehandlung. **1929.** *R* 112.
- und Unterricht. **1929.** *R* 47.
- und Wohlfahrtspflege. **1929.** *R* 393. **1930.** *R* 251.
- Poliklinische Abteilung, Bedeutung. **1928.** *R* 110.
- Arbeit im Kinderkrankenhaus. **1929.** *R* 53.
- Geburtshilfe. **1930.** *R* 586, 587.
- Poliomyelitis s. Kinderlähmung.
- Politische Arithmetik. **1930.** *R* 497.
- Politisierung des Krankenhauses. **1930.** *V* 47.
- Polizeiliches Meldewesen. **1930.** *O* 577, 658; *V* 776.
- Polizeiverordnung über Anlage, Bau usw. von öffentlichen Krankenanstalten. **1927.** *R* 703.
- Polizisten als Blutspender in Amerika. **1928.** *R* 491.
- Polstermaterial, Milben. **1930.** *O* 338.
- Polsterung der Walzen einer Dampfmgel. **1929.** *O* 462.
- Polsterwerkstatt für größere Anstalten. **1928.** *O* 539.
- Polypenzange. **1928.** *Fanok* 15. **1929.** *Fanok* 96.
- Polyphos-Apparat von Siemens-Reiniger-Weifa. **1930.** *O* 90.
- Ponca in Oclahoma, neues städt. Krankenhaus. **1928.** *R* 255.
- Port Jefferson, New York, Krankenhaus für Krüppelkinder. **1930.** *R* 49.
- Portionen, Standard-, beim Unterricht. **1928.** *R* 26.
- Portofreiheit der Schweizer Krankenhäuser. **1926.** *M* 62.
- Portugal, Krebsforschungs-Institut. **1929.** *R* 450.
- , Krüppelheime. **1928.** *O* 148.
- Porzellangeschirr. **1928.** *Fanok* 24.

- Postschalter in Krankenanstalten. **1929.** *O* 505.
- Prämien-System. **1930.** *O* 655.
- Präparate chemische und pharmazeutische Vorschriften für die Herstellung. **1927.** *R* 766.
- Praktikanten s. Medizinalpraktikanten.
- Praktikum, physikalisch-technisches, für Mediziner. **1930.** *R* 283.
- Praktischer Arzt als Lehrer. **1930.** *R* 625.
- Praktische Verwaltungsaufgaben. **1930.** *R* 522.
- Preisauflage, Vorbeugende Fürsorge als Sparmaßnahme. **1927.** *M* 173.
- Preis ausschreiben, Blindeninstitut-Entwurf. **1926.** *R* 27.
- Preisgestaltung der Fleischwaren. **1929.** *R* 453.
- Prenzlau, Neues Kreiskrankenhaus. **1927.** *O* 747.
- Presse, mangelnder Einfluß der Ärzte. **1930.** *V* 48.
- und Krankenhaus, Zusammenarbeit. **1929.** *R* 395. **1930.** *R* 785.
- Preußen, von Ärzten und Zahnärzten bestandene Prüfungen von 1920—1927. **1928.** *M* 389.
- , Ausbildungs- und Prüfungsordnung für Irrenpflege-Personal. **1930.** *O* 148.
- , Gesundheitswesen. **1927.** *R* 222. **1928.** *R* 292. **1930.** *M* 471.
- , Gesundheitszustand im Jahre 1926. **1928.** *R* 460. **1929.** *R* 138. **1930.** *R* 23, 250.
- , Heilanstalten. **1927.** *R* 329. **1929.** *R* 425, 426. **1930.** *M* 696.
- , Siechenhauswesen. **1928.** *O* 331; *M* 468.
- Preußische Pensionsbestimmungen. **1930.** *R* 167.
- , Vorschriften über Anlage, Bau und Einrichtung von Krankenanstalten. **1927.** *O* 623. **1928.** *O* 1, 29, 63.
- Privat-Ärzte, Heranziehung zur Kostentragung für Einrichtungen an städtischen Krankenhäusern. **1927.** *F* 204.
- , Anstalten in England. **1929.** *O* 654.
- , Irrenanstalten in der Rheinprovinz. **1927.** *R* 482.
- , Kleidung der Kranken, Aufbewahrung. **1929.** *F* 146, 230.
- , Kliniken Deutschlands. **1926.** *R* 695. **1928.** *R* 81.
- , Kliniken, durch Schwestern geleitete. **1926.** *R* 116.
- , Krankenhäuser. **1926.** *R* 375. **1927.** *R* 389. **1929.** *M* 229. **1930.** *M* 171.
- , Patienten, Arzthonorare für im Krankenhaus behandelte. **1929.** *O* 315.
- , Patienten, Behandlung durch leitende Ärzte von Krankenanstalten. **1929.** *O* 314.
- , Patienten, zu berücksichtigende Fragen für Architekten. **1927.** *R* 141.
- , Sprechstunden im Krankenhaus. **1929.** *O* 314.
- Prinzregent Luitpold-Kinderheilstätte, Scheidegg, Tuberkulosetherapie. **1927.** *R* 196.
- , Sanatorien, Aussichten. **1927.** *R* 218. **1928.** *O* 297.
- Produktions-Statistik der wichtigsten deutschen Industriezweige. **1928.** *R* 732.
- Professortitel, Verleihung an Krankenhausärzte. **1927.** *V* 507. **1930.** *M* 755; *V* 47.
- Prolacta, Zusammensetzung, Verwendung. **1926.** *R* 182.
- „Promonta“-Nährpräparat. **1928.** *R* 351.
- Propaganda-Zeitschriften, Stellungnahme der Verwaltungsbeamten. **1928.** *O* 633.
- Prophylaktische Medizin in der ärztlichen Ausbildung. **1928.** *R* 142.
- Prophylaxe, Aufgaben der Krankenhäuser. **1926.** *R* 379.
- Prosektur. **1926.** *O* 38. **1927.** *O* 755.
- Prostitution und Arbeiterwohlfahrt. **1927.** *O* 349.
- , Neuregelung in Hamburg. **1926.** *M* 255.
- „Protecteur intégral“ Schutz gegen Röntgenstrahlen für Ärzte. **1929.** *R* 515.
- Proteinkörpertherapie gegen chronischen Gelenkrheumatismus. **1928.** *O* 63.
- Prothese für Arm und Bein. **1927.** *R* 392.
- , leichte, für Oberschenkelamputierte. **1927.** *R* 249.
- Prothesen, Normalisierung und Typisierung. **1926.** *R* 121.
- zum Schutz der Augen gegen Röntgenstrahlen. **1929.** *R* 515.
- Protos-Waschapparate. **1930.** *V* 157.
- Providence-Hospital in Oakland. **1926.** *R* 825.
- Provinzialheilanstalt bei Ueckermünde, Belegzahlen. **1926.** *M* 30.
- Provinzialkrankenhäuser in der Tschechoslowakei. **1926.** *R* 689.
- Prüf- und Beratungsstelle für medizinische Apparate in Wien. **1927.** *R* 305.
- , Gerät für elektrische Lampen. **1930.** *O* 63.
- , Verfahren für Seifen. **1929.** *Fanok* 54.
- Prüfung, ärztliche und zahnärztliche, in Preußen 1928. **1930.** *M* 227.
- , neuer Arzneimittel. **1929.** *O* 291.
- , Ausschuß und Pflegerinnenschulen in Amerika. **1930.** *R* 224, 409.
- , des Pflegepersonals in Irrenanstalten. **1930.** *O* 149.
- , der Säuglingspflegerin. **1927.** *R* 396.
- , staatliche, von Krankenpflegepersonen in Württemberg. **1929.** *M* 601.
- Prüfungen, bestandene, von Ärzten und Zahnärzten 1920—1927. **1928.** *M* 389.
- , Eignungs-, für Pflegerinnen. **1928.** *R* 262.
- Prüfungsstelle für Krankenhausbedarf, Gutachten. **1926.** *O* 179, 328, 330; *V* 438, 533. **1927.** *M* 25. **1928.** *O* 527.
- , Richtlinien für die Tätigkeit. **1926.** *M* 319.
- , Vorschriften für Haushaltspflegerinnen. **1929.** *R* 761.
- , Vorschriften für technische Assistentinnen. **1930.** *M* 112.

- Psych . . . s. a. Irren . . .
 Psyche des Lungenkranken. **1928.** *R* 318.
 — und Psychosen, Grundbegriffe. **1927.** *R* 512.
 Psychiatrie, offene Fürsorge. **1929.** *R* 397.
 —, Forschungsanstalt in München. **1929.** *R* 457.
 —, Schweizerischer Verein. **1928.** *V* 487.
 —, Wiener, im 19. Jahrhundert. **1928.** *R* 493.
 Psychiatrische Aufnahmeabteilung im städt. Krankenhaus, Nürnberg. **1927.** *O* 489.
 — Beobachtungsstation. **1929.** *R* 196.
 — Beratungsstation einer Schule. **1929.** *R* 730.
 — Fürsorge. **1927.** *R* 170. **1928.** *R* 414. **1929.** *R* 730.
 — Fürsorgerin und Lehrkindergarten. **1930.** *R* 622.
 — Klinik. **1928.** *R* 233, 705. **1929.** *O* 718; *R* 635. **1930.** *R* 254.
 — Klinik in München. **1926.** *R* 808.
 — Krankenhäuser in Rußland. **1926.** *O* 83.
 — Stationen an allgem. Krankenhäusern. **1927.** *R* 170.
 Psychiatrisch wichtige Paragraphen zum Entwurf des neuen Strafgesetzbuches. **1927.** *R* 329.
 Psychisch Kranke. **1927.** *F* 256; *R* 736. **1928.** *R* 55, 173, 230, 348, 493.
 Psychische Hygiene, Tagung in Hamburg, 20. IX. **1928.** **1930.** *R* 168.
 — Schädigungen im Krankenhaus. **1926.** *O* 752.
 Psychologische Klinik der Universität Pennsylvania, Außendienst in der Krankenhausfürsorge. **1930.** *R* 496.
 Psychologisches Institut in Jordanburg, Edinburg. **1930.** *R* 404.
 Psychopathen s. a. Geisteskranke, Irre.
 —, akute, Behandlungsstation. **1929.** *R* 83.
 —, Asyl in Leiden. **1929.** *R* 729.
 —, Beschäftigungstherapie. **1929.** *R* 635.
 —, Bedeutung der Erholung in der Behandlung. **1928.** *R* 413.
 —, Familienpflege. **1929.** *R* 428.
 —, Fürsorge. **1926.** *R* 281, 472. **1929.** *R* 24, 84, 197, 483.
 —, Genesungsheim für jugendliche. **1926.** *R* 26.
 —, Hausbehandlung. **1929.** *R* 428.
 —, Hilfsvereine. **1929.** *R* 197.
 —, Hospital für. **1929.** *R* 483.
 —, jugendliche. **1928.** *R* 233. **1929.** *R* 428. **1930.** *R* 169, 219.
 —, kriminelle. **1929.** *R* 483.
 —, Pflege. **1929.** *R* 105; *V* 695.
 —, pflegerlose Abteilungen. **1929.** *R* 335.
 —, Zurückbehaltung. **1929.** *R* 428.
 Psychopathische Persönlichkeiten. **1929.** *R* 335.
 Psychopathologie des Kindes. **1927.** *R* 332. **1928.** *R* 115, 462. **1929.** *R* 428.
 Psychosen, Anstaltsaufnahmen vor und nach dem Kriege. **1927.** *R* 303.
 Psychosen, Beschäftigungstherapie. **1926.** *R* 186. **1927.** *R* 171.
 —, Fürsorgedienst zur Verhütung. **1927.** *R* 541.
 —, gebesserte, versuchsweise Entlassung. **1928.** *O* 534.
 —, Gefängnis-. **1928.** *R* 492.
 —, technisches Schaffen. **1927.** *R* 304.
 —, Verbreitung in der Schweiz. **1926.** *R* 120.
 —, Verhältnis zu Zivilisation und Kultur. **1926.** *M* 507.
 —, Zunahme. **1928.** *R* 234.
 Psychotechnische Eignungsuntersuchung. **1930.** *O* 673; *R* 350.
 Psychotherapeutische Beeinflussung der Heilstättenkranken. **1928.** *R* 318.
 Psychotherapie. **1926.** *R* 471. **1930.** *V* 776.
 —, allg. ärztl. Kongreß. **1928.** *R* 492. **1929.** *R* 729. **1930.** *R* 721.
 Puerperale Erkrankungen und Sterblichkeit. **1930.** *R* 586.
 Pulmotor, Anwendung im Operationssaal. **1930.** *R* 380.
 Pumpenwasser-Heizungsanlage. **1927.** *R* 509.
 Putz, farbiger. **1928.** *R* 554.
 —, Lappen und Scheuertücher. **1930.** *Fa-nok* 46.
 —, Mittel für Kupferwannen. **1926.** *F* 812.
 Pyrethrum-Insektenpulver. **1928.** *R* 520. **1930.** *R* 356.
 Pyrko-Gaskocher, Neuheit. **1927.** *R* 509.
 Quäker und Schulkinderspeisung. **1926.** 535.
 Qualitätssteigerung der Milch. **1930.** *R* 222.
 Quarantäne s. a. Absonderung.
 — in Kinderkrankenanstalten. **1929.** *O* 690; *R* 23.
 Quarz-Lichtbehandlung bei Hautkrankheiten, Leitfaden. **1928.** *R* 172.
 —, Strahler „Lumitra“, Erzeugung künstlicher Höhenluft. **1928.** *O* 478.
 Quecksilber, Gefahren kleinster Mengen. **1929.** *R* 25.
 —, Vergiftung. **1929.** *R* 634. **1930.** *R* 356.
 Quedlinburg, Erweiterung des Kreiskrankenhauses. **1928.** *O* 154.
 Queensland, Gesundheitswesen. **1929.** *R* 450.
 Quieta-Schwimmsieb zur Kaffeebereitung. **1929.** *O* 70.
 Quark, Verfahren zur Haltbarmachung. **1930.** *R* 382.
 Quarz-Glas, Durchlässigkeit für ultraviolette Strahlen. **1928.** *O* 273.
 —, Lampe, Anwendung. **1927.** *R* 278, 704.
 Rabatt, Anspruch der Krankenanstalten auf Gas, elektrischen Kraft- und Lichtverbrauch. **1929.** *F* 602.
 — auf Röntgentarif. **1927.** *F* 64.
 Rabitzwände für Wandschränke. **1929.** *O* 103.
 Rachitis. **1926.** *R* 346. **1927.** *R* 85, 223, 332. **1928.** *O* 4, 417; *R* 172. **1929.** *O* 127; *R* 113, 170, 198. **1930.** *R* 110, 221, 586, 664, 752.

- Rachitikerheim in Remscheid. **1928.** *O* 469.
 Rachitische Kinder, Tageskurstätte. **1929.** *R* 53.
 Racine, Wisconsin, Unterbringung der Kreißsäle in der Alice Horlick-Entbindungsstation des S. Lukes Hospital. **1930.** *R* 689.
 Rademanns Aleurone-Brötchen. **1929.** *O* 444.
 Radiatoren s. Heizkörper.
 Radioaktive Substanzen, unbekannte Gefahren. **1927.** *R* 279.
 Radio-Technik. **1928.** *R* 256.
 — -Therma, elektrisches Radium-Heizkissen, Gutachten. **1928.** *M* 235.
 — -Ventil, Diagnostikmaschine. **1928.** *O* 506.
 Radiologische Kommission des Völkerbundes. **1930.** *R* 221.
 Radium-Abteilung des allgemeinen Strahlensinstituts in Krankenhaus Hamburg — St. Georg. **1930.** *O* 445.
 — -Ankauf in Schweden. **1929.** *M* 28.
 — -Behandlung. **1927.** *R* 483. **1930.** *O* 445; *R* 255.
 — -Beschaffung zur Behandlung von Krebskranken. **1930.** *M* 502.
 — -Emanationsapparat. **1927.** *O* 12.
 — -Funde. **1926.** *M* 29. **1930.** *M* 696.
 — -Gewinnung aus Uraniumerz in Kapstadt. **1929.** *M* 548.
 — -Handel. **1928.** *R* 463.
 — -Heim, Stockholm. **1928.** *R* 729.
 — -Klinik für Gebärmutterkrebs, Marie Curie-Krankenhaus in London. **1930.** *R* 717.
 — in Krankenanstalten. **1927.** *R* 483. **1928.** *R* 198. **1929.** *F* 459.
 — zur Krebsbekämpfung. **1928.** *V* 408. **1930.** *R* 717.
 — -Preis. **1929.** *M* 402.
 — -Strahlen, Gefahren. **1928.** *R* 173.
 — -Strahlen, Schädigungen. **1926.** *R* 120, 250.
 — , strahlensichere Aufbewahrung. **1929.** *R* 113.
 — -Träger. **1930.** *R* 523.
 — , Versorgungsmöglichkeiten. **1930.** *R* 221.
 — , Verwendung. **1927.** *R* 483. **1930.** *O* 446.
 Radon, Radiumemanation. **1930.** *O* 446.
 Räucherapparate zur Vernichtung tierischer Schädlinge. **1928.** *R* 461.
 Räumlichkeiten der Röntgenapparatur. **1929.** *O* 522.
 Rahmeis in der Krankenkost. **1929.** *O* 568.
 — -Werke in Breslau. **1927.** *R* 546.
 Ramaar-Klinik in Loosduinen. **1927.** *R* 636.
 Randers, Krankenanstalten. **1927.** *R* 327.
 Ranzigwerden der Fette. **1929.** *R* 545.
 Raspatorien. **1930.** *Fanok* 70.
 Rassen-Hygiene, Fruchtabtreibungen. **1927.** *R* 422.
 — und Körperbau. **1927.** *R* 484.
 — -Untersuchung, Maßtafeln. **1927.** *R* 392.
 Ratgeber in rechtlichen, wirtschaftlichen und häuslichen Fragen. **1930.** *R* 356.
 Rationalisierung im Bauwesen. **1927.** *R* 389.
 — in Frankreich. **1930.** *Fanok* 66.
 — im Krankenhaus. **1927.** *O* 344; *V* 505. **1928.** *Fanok* 10. **1929.** *O* 185; *R* 369.
 — der menschlichen Arbeit. **1927.** *O* 412.
 — und Normung. **1926.** *Fanok* 1. *O* 317. **1930.** *O* 632.
 Ratschläge für Ärzte bei Typhus und Ruhr. **1928.** *M* 710.
 Ratten-Bekämpfung. **1926.** *M* 127; *R* 279. **1927.** *R* 250. **1929.** *R* 140, 397. **1930.** *R* 556.
 — -Gifte, Anwendungsverbot. **1929.** *R* 731.
 Rauchverbot im Filmlager. **1930.** *O* 613.
 Rauchverhütung durch Wanderroste. **1927.** *R* 508.
 Raum-Anordnung in amerikanischen Krankenhäusern. **1926.** *R* 117.
 — -Anordnung in Krankenabteilungen. **1926.** *O* 36.
 — -Kühlanlagen. **1928.** *O* 67.
 — -Wirkung und Farbe. **1928.** *R* 459.
 Reagenzgläser. **1928.** *Fanok* 24.
 Rechenmaschinen. **1927.** *R* 166. **1928.** *R* 195. **1929.** *R* 395.
 Rechenschieber für Rohrleitungen. **1928.** *R* 518.
 Rechnungsergebnisblatt, Gutachterausschuß. **1926.** *O* 301, 716, 718. **1927.** *O* 129, 299.
 Rechnungswesen, Notwendigkeit. **1928.** *R* 758.
 — in den sächsischen Heil- und Pflegeanstalten. **1928.** *R* 677.
 Recht und Gesetz im Krankenhaus. **1930.** *R* 167.
 — auf Leichensektionen in Krankenanstalten. **1930.** *R* 749.
 Rechtliche Natur der Beziehungen zwischen Krankenhaus, Arzt und Patienten, Leitsätze. **1929.** *O* 302.
 Rechtsauskunft, gemeinnützige. **1928.** *R* 760.
 Rechtsfragen im ärztlichen Krankenhausbetrieb. **1928.** *R* 677.
 — , Arbeits- und Beamtenrecht. **1926.** *O* 145, 650; *R* 213.
 Rechtslage durch Krankenhausaufnahme. **1929.** *O* 293.
 — der medizinischen Untersuchungslaboratorien. **1930.** *R* 406.
 Rechtsmittelverfahren bei den öffentlichen Abgaben. **1926.** *R* 693.
 Rechtsprechung des Reichsdisziplinarhofes. **1927.** *R* 509.
 — , Schweiz. **1927.** *R* 762.
 Rechtsverhältnis zwischen Auftraggeber und Architekt. **1927.** *R* 83.
 — , kassenärztliches. **1927.** *R* 112.
 Rechtsverhältnisse der Krankenhausärzte. **1926.** *O* 4.
 Rechtsverhältnis des Krankenhauses zu den Versicherungsträgern. **1927.** *O* 648.
 — öffentl. Krankenanstalten zu ihren Kranken. **1927.** *O* 401.
 Recurrens-Behandlung gegen Paralyse. **1928.** *O* 692.

- Recurrens, Sterblichkeitsstatistik. **1926.** *O* 19.
 Recklinghausen, Haardheim, Heilstätte für
 Knochen- und Gelenktuberkulose. **1929.**
R 514.
 —, Knappschafts Krankenhaus, Ventilations-
 anlage für die Röntgenräume. **1929.**
O 94.
 Rectalnarkose mit Avertin. **1929.** *O* 15.
 Reduzierventil als Unkostenquelle. **1930.**
O 372.
 Reflektoren, zweckmäßige Konstruktion.
1930. *O* 451.
 Reform der Krankenhausorganisation in
 Großbritannien. **1930.** *R* 747.
 — des öffentlichen Gesundheitswesens und
 die Ärzteschaft. **1930.** *R* 493.
 — -Schiebefenster nach Stumpf. **1926.** *R* 503.
 „Reforma“, Fuß- und Rückenstütze. **1928.**
Fanok 50.
 Refraktions-Hospital. **1927.** *R* 764.
 Regelung der Arbeitszeit, Ratgeber. **1929.**
R 333.
 Regeneration gebrauchter Öle. **1928.** *R* 516.
 Regiebetriebe. **1927.** *O* 290, 467. **1928.**
O 539, 627. **1930.** *O* 649.
 „Regina Margherita“, Rekonvaleszenten-
 station in Florenz. **1927.** *R* 218.
 Registratursysteme. **1928.** *R* 51.
 Registrierkassen zur Vereinfachung des kom-
 munalen Kassen- und Rechnungswesens.
1928. *R* 382.
 Regulation von Wachstum, Entwicklung und
 Degeneration durch Umweltfaktoren.
1930. *R* 781.
 Regulierventile an den Heizkörpern bei Nie-
 derdruckdampfheizung. **1928.** *R* 410.
 Reibemaschinen. **1927.** *Fanok* 73.
 Reiboldsgrün, Jubiläumsfeier. **1926.** *V* 114.
 Reichs-Angestellte, Tarifvertrag. **1930.** *R* 25.
 — -Anstalt zur Bekämpfung der Säug-
 lings- und Kleinkindersterblichkeit. **1926.**
M 222.
 — -Anstalt für Mütter- und Säuglingsfür-
 sorge, Wien. **1927.** *R* 303.
 — -Arbeitgeberverband. **1927.** *R* 452.
 — -Arbeitsministerium, Ausstellung. **1928.**
R 351.
 — -Ausschuß für Ärzte und Krankenkassen.
1930. *M* 725.
 — -Ausschuß für Bevölkerungsfragen. **1930.**
M 227.
 — -Ausschuß für einheitliche Lieferbedin-
 gungen (Ral). **1930.** *Fanok* 21, 27, 36;
O 641.
 — -Bäder-Adreßbuch. **1929.** *R* 598.
 — -Bahnverwaltung, Wohlfahrtseinrichtun-
 gen. **1926.** *R* 214.
 — -Besoldungsordnung, Entlohnung im Kran-
 kenhaus. **1929.** *O* 39.
 — -Disziplinarhof, Rechtsprechung. **1927.**
R 509.
 — -Erhebung über die Tuberkuloseerkan-
 kungen des Pflegepersonals. **1928.** *M* 681.
 — -Fürsorge-Statistik. **1930.** *R* 442.
 — -Gebrechlichenzählung. **1927.** *M* 427.
 Reichs-Gesetz zur Bekämpfung der Ge-
 schlechtskrankheiten. **1929.** *R* 372.
 — -Gesundheitsamt, 50jähriges Bestehen.
1926. *M* 510.
 — -Gesundheitsamt, Ratschläge an Ärzte
 zur Bekämpfung der Geschlechtskrank-
 heiten. **1927.** *M* 710. **1928.** *M* 87.
 — -Impfgesetz. **1929.** *R* 727.
 — -Knappschaftsgesetz. **1926.** *R* 247.
 — -Krankenpflegegesetz. **1927.** *R* 328.
 — -Kuratorium für Wirtschaftlichkeit. **1930.**
O 641.
 — -Manteltarifvertrag für Assistenzärzte.
1930. *M* 384, 527; *O* 498, 637.
 — -Medizinalkalender. **1927.** *R* 147.
 — -Post, Normung. **1929.** *Fanok* 6.
 — -Reform des öffentlichen Gesundheits-
 wesens. **1930.** *R* 250.
 — -Sparkommissar, Äußerung über Fanok.
1930. *Fanok* 69.
 — -Tag und Beamtenrecht. **1929.** *R* 109.
 — -Unfallverhütungswoche. **1929.** *M* 86.
 — -Verband deutscher Landesversicherungs-
 anstalten, Heilanstalten. **1930.** *M* 292.
 — -Verband der privaten gemeinnützigen
 Kranken- und Pflegeanstalten Deutsch-
 lands. **1926.** *O* 2. **1927.** *Fanok* 38, 39;
V 505. **1929.** *M* 116, 547.
 — -Verband der Säuglings- und Kleinkinder-
 schwestern. **1928.** *M* 178.
 — -Verband technischer Assistentinnen.
1930. *M* 413.
 — -Verein Volksernährung. **1929.** *M* 202.
 — -Versicherung. **1926.** *R* 214, 279. *M* 190;
1929. *M* 202.
 — -Versicherungsamt, Entscheidungen.
1926. *M* 29.
 — -Versicherungsanstalt, Beteiligung an der
 Heilfürsorge für Kinder. **1926.** *M* 254.
 — -Versicherungsordnung, Gesetz zur Ände-
 rung. **1927.** *R* 329.
 — -Versorgung, Ratgeber. **1928.** *R* 291.
 — -Versorgungsgesetz. **1926.** *R* 658. **1928.**
R 291.
 — -Verzeichnis der Kinder-, Heil-, Ge-
 nesungs- und Erholungsanstalten. **1929.**
R 23.
 — -Wahlen in Kranken- und Pflegeanstalten.
1927. *R* 272.
 Reinigung vom Eßgeschirr der Kranken.
1927. *O* 605.
 — des Linoleums. **1928.** *O* 341.
 — -Materialien. **1927.** *Fanok* 72.
 — von Transportgefäßen. **1929.** *O* 362.
 — von Trinkgefäßen, hygienische. **1929.**
R 28.
 Reinnickel für Großkochanlagen. **1929.**
O 215, 275.
 Reis. **1927.** *O* 183.
 — -Schleim. **1928.** *R* 580. **1929.** *R* 700.
 Reisekostengesetz, preußisches. **1928.** *R* 577.
 Reisende, Gesellschaft zur Hilfeleistung an.
1929. *R* 596.
 Rekonvaleszenten-Anstalt in Florenz. **1927.**
R 218.

- Rekonvaleszenten oder chronisch Kranke. **1929. R 422.**
- Heim der Brüsseler Armenpflegemissio in Uccle-Verrewinkel. **1930. R 581.**
- Heime und Krankenkassen. **1929. R 168.**
- im Kindesalter. **1926. R 410.**
- Problem. **1926. R 500. 1929. R 449.**
- Rekonvaleszenz s. a. Genesung.
- Rekonvaleszenz. **1927. R 49, 249, 738. 1928. R 289, 418. 1929. R 55.**
- „Relief“, amerikanisches Hospitalschiff. **1928. R 434.**
- Remscheid, städt. Kleinkinder-Genesungsheim. **1928. O 469.**
- Renaissance, Krankenhäuser in Italien. **1929. O 264.**
- Renovierungsarbeiten. **1930. O 651.**
- Rente, vorläufige; Entscheidung des RVA. **1926. M 29.**
- Renten-Neurose. **1930. R 80.**
- Rentner, Krankenfürsorge. **1926. O 69.**
- Reorganisation der Pariser Krankenhäuser. **1929. R 164.**
- Reparaturen, Aufgabe für die Haushandwerker. **1930. O 741.**
- Resektionsmesser. **1927. Fanok 44.**
- Rettungsmaßnahmen bei Bränden im Krankenhaus. **1930. O 604.**
- Rettungsschlitten. **1930. O 37.**
- Rettungswesen. **1926. M 284; R 445. 1927. R 422. 1928. R 113, 732.**
- Reysino, Sanatorium für lungenkranke Studenten und Dozenten. **1930. R 581.**
- Rezepte, Einmach-. **1930. R 470.**
- Rhabarber. **1927. R 116.**
- Rheinprovinz, Privatirrenanstalten. **1927. R 482.**
- Rheuma-Probleme. **1930. R 252.**
- Rheumatiker, chronische, Spezialabteilung im Siechenhaus. **1929. O 741.**
- Rheumatische Erkrankungen. **1928. R 759. 1930. R 663.**
- Infektionen bei Kindern. **1928. R 115, 462. 1930. R 495.**
- Rheumatismus. **1928. O 61; R 77, 197, 706.**
- Kliniken in England. **1930. R 663.**
- Richtlinien für die Abschreibungen bei Krankenanstalten. **1929. F 340.**
- über Anstaltsbedürftigkeit Lupuskranker. **1928. R 177.**
- für die Anstellung leitender Krankenhausärzte. **1930. M 27; V 776.**
- für Anwendung von Salvarsan-Präparaten. **1929. M 27.**
- für Ausstellungs- und Dienstverhältnisse der Schwestern. **1926. O 297.**
- über Anzahl, Größe und Ausstattung der Zimmer für das Anstaltspersonal. **1929. Fanok 3.**
- für die Aufbewahrung von Röntgenfilmen. **1930. O 563; V 436.**
- für einen Ausschuß zur Regelung der Planwirtschaft in der ärztlichen Versorgung Versicherter. **1928. M 355.**
- Richtlinien für den Bau und Betrieb von Kinderkrankenhäusern. **1926. R 629. 1930. O 31.**
- für Bau und Betrieb von Krankenanstalten. **1929. R 629.**
- für das Beköstigungs- und Küchenwesen. **1926. O 308.**
- für die berufsgenossenschaftliche Heilfürsorge. **1927. R 541.**
- für Beschäftigungstherapie. **1929. V 43.**
- für Einrichtung und Betrieb von Krankenhaus-Laboratorien. **1930. O 570; V 275, 436.**
- Entwurf für psychiatrische Außenfürsorge in Bayern. **1929. R 730.**
- für die Errichtung, Bau- und Verwaltung von Krankenhäusern für Geschlechtskranke. **1927. O 688.**
- für Errichtung von Heilstätten in Österreich. **1929. M 430.**
- für Gesundheitsfürsorge in der versicherten Bevölkerung. **1930. R 133, 622.**
- über die Herstellung von Salvarsanlösungen. **1929. M 174.**
- für Höhensonnenbestrahlung. **1927. O 526.**
- über „Krankenhaus und ambulatoische Behandlung“. **1928. O 530, 538.**
- für Krankenkost. **1929. R 281.**
- über Mindestforderungen bei Einrichtung von Entbindungsstationen an Krankenanstalten. **1930. O 229.**
- für den Neubau von Irrenanstalten. **1926. O 293.**
- für den Neubau von Kinderkrankenhäusern. **1927. O 79.**
- bei der öffentlichen Ausschreibung. **1930. V 71.**
- für eine offene Fürsorge für Diätbedürftige. **1930. R 470.**
- in Pflegeberuf und -ausbildung. **1929. R 142.**
- über Pflegesatzpolitik, Arbeitsgemeinschaften, Schwesternfragen und Assistenzarztgehälter. **1927. M 203.**
- , Regiebetriebe im Krankenhaus. **1928. O 539.**
- für Säuglings- und Kleinkinderschwestern in der Privatpflege. **1930. M 57.**
- über Schutz-, Dienst- und Arbeitskleidung für das Krankenhauspersonal. **1926. O 764.**
- zur Sektion in öffentlichen Krankenanstalten. **1929. O 612.**
- für Süßmostbereitung. **1930. Fanok 46.**
- für Verlegen von Linoleum auf Holzfußböden. **1928. R 314.**
- für das Versicherungswesen im Krankenhaus. **1927. O 669.**
- über die Zusammenfassung von Gesundheitsfürsorge und Krankenhauswesen. **1926. O 294.**
- Riechmittel. **1927. Fanok 92.**
- Riechen, Diakonissenhaus. **1929. R 455.**
- Rindertuberkulose und öffentl. Gesundheitswesen. **1928. R 645.**

- Rippenschere. **1928.** *Fanok* 7, 48.
- Rittberghaus, Berlin-Lichterfelde, Kinderklinik. **1929.** *O* 147.
- Rochester, Chirurgische Klinik im St. Mary-Hospital. **1927.** *R* 51.
- , neue medizinische Gruppe. **1928.** *R* 642.
- , Schule für Ärzte und Zahnärzte an der Universität. **1928.** *R* 263.
- , Strong Memorial Hospital, Diät-Organisation. **1929.** *R* 592.
- Rockland, staatliche Irrenanstalt in Amerika. **1929.** *R* 21.
- Röntgen-Abteilung der Heilstätte Gottleuba. **1930.** *O* 398.
- , -Abteilungen, Feuerschutz. **1930.** *V* 74.
- , -Abteilung des St. Hedwigskrankenhauses in Berlin. **1928.** *O* 427.
- , -Abteilungen, selbständige. **1929.** *R* 113, 376. **1930.** *O* 91.
- , -Abteilung des städt. Krankenhauses München r. d. Isar. **1928.** *O* 127.
- , -Ärzte s. Ärzte.
- , -Anlagen. **1926.** *O* 37. **1928.** *Fanok* 44. **1929.** *Fanok* 35, 57, 61, 98. **1930.** *Fanok* 47.
- , -Apparat. **1928.** *F* 356. **1929.** *O* 522. **1930.** *F* 292; *O* 90; *R* 784.
- , -Archive, Feuersgefahr. **1929.** *V* 478.
- , -Assistentin. **1926.** *F* 157; *M* 508; *O* 571. **1930.** *R* 137.
- , -Assistenz, psychotechnische Eignungsuntersuchung. **1930.** *O* 673.
- , -Atlas der Lungentuberkulose. **1928.** *R* 232.
- , -Aufnahmen ohne vorherige Genehmigung der Krankenkassen. **1928.** *V* 379.
- , -Ausbildung für Ärzte und Hilfspersonal. **1928.** *R* 464.
- , -Bau des Krankenhauses Ludwigshafen. **1929.** *O* 29.
- , -Behandlung. **1926.** *F* 665; *M* 28. **1927.** *R* 639, 704. **1928.** *R* 80, 464, 557. **1929.** *O* 679.
- , -Betrieb, Ökonomie. **1929.** *R* 483. **1930.** *R* 580.
- , -Bild, Technik des Films. **1928.** *R* 464.
- , -Diagnostik. **1928.** *R* 293. **1929.** *O* 677. **1930.** *R* 527.
- , -Durchleuchtung im erhellten Raum. **1926.** *R* 250.
- , -Fachärzte, Schaffung von Etatstellen. **1929.** *O* 522.
- , -Filme. **1929.** *F* 638; *M* 338; *R* 253, 337. **1930.** *Fanok* 52, 53, 54, 60; *M* 557; *O* 265, 266, 564, 612; *R* 255, 256, 354, 784; *V* 275, 436.
- , -Film-Aufbewahrung. **1930.** *Fanok* 41, 52, 53, 60, 73.
- , -Geräte. **1927.** *Fanok* 11.
- , -Gesellschaft, deutsche. **1927.** *O* 186; *R* 422. **1928.** *Fanok* 40.
- , -Gesellschaft, österreichische. **1929.** *M* 340.
- , -Haus im Hartford-Krankenhaus. **1928.** *R* 173.
- , -Hilfspersonal, Ausbildung. **1927.** *V* 188. **1929.** *O* 523.
- Röntgen-Institute. **1926.** *R* 23. **1928.** *O* 753; *R* 172, 707. **1929.** *O* 93, 181; *R* 336, 368. **1930.** *M* 86.
- , -Institut der Chirurgischen Univ.-Klinik in Frankfurt a. M. **1929.** *O* 521; *R* 484.
- , -Institut im Städt. Krankenhaus Danzig. **1929.** *O* 676.
- , -Institut in Leipzig. **1926.** *M* 188; *O* 516.
- , -Institut im Wiener städt. Krankenhaus. **1926.** *O* 775.
- , -Klinik, im Bispebjerg-Hospital in Kopenhagen. **1930.** *R* 717.
- , -Kunde. **1928.** *R* 463, 557, 707.
- , -Laboratorien in Krankenhäusern Deutschlands. **1927.** *O* 444, 471, 499, 527; *R* 278, 704.
- , -Laboratorien, Regulativ. **1927.** *M* 339.
- , -Laboratorien des städt. Krankenhauses in Hannover. **1927.** *O* 376.
- , -Laboratorien, Zentralisierung des Betriebes. **1927.** *F* 32.
- , -Leistungen, Abrechnung. **1929.** *O* 524.
- , -Leistungen, Änderungen des Tarifs. **1930.** *M* 557; *O* 564; *V* 436.
- , -Leistungen, Tarif der Deutschen Röntgengesellschaft. **1926.** *M* 581. **1928.** *R* 80.
- , - und Lichtinstitut der Universität Köln. **1930.** *O* 730.
- , -Literatur, Autoren- und Sachregister 1928. **1930.** *R* 468.
- , -Normung. **1928.** *Fanok* 23, 35, 39, 44, 65a, 66.
- , -Personal, Besoldungs- und Versicherungsfragen. **1926.** *O* 681.
- , -Radium-Institut in Charlottenburg. **1930.** *O* 89.
- , -Röhren. **1928.** *Fanok* 43. **1929.** *Fanok* 88; *R* 113. **1930.** *Fanok* 1, 11.
- , -Röhren-Behälter. **1930.** *Fanok* 11.
- , -Schädigungen. **1926.** *R* 120, 472, 473, 693. **1927.** *M* 707. **1928.** *R* 316, 360. **1929.** *O* 289.
- , -Schädigungen beim Hilfspersonal. **1926.** *O* 571. **1930.** *R* 137.
- , -Schädigungen bei Kehlkopftuberkulose. **1929.** *R* 112.
- , -Schädigungen, Verknennung. **1930.** *R* 784.
- , -Schädigung der Zähne. **1926.** *R* 120.
- , -Strahlen, Behandlung von Gebärmutterkrebs. **1930.** *R* 255.
- , -Strahlen, Gefahren. **1928.** *R* 173. **1930.** *R* 783.
- , -Strahlen, Prothese zum Schutze des Auges. **1929.** *R* 515.
- , -Strahlenschutz für Ärzte nach Dr. Bélot. **1929.** *R* 515.
- , -Strahlen, Schutzmaßnahmen, Merkblatt. **1927.** *M* 25; *O* 231, 355.
- , -Strahlen, Schutzwände. **1930.** *O* 434.
- , -Strahlen, Sicherheitsbestimmungen. **1928.** *R* 708.
- , -Stühlchen für Säuglingsaufnahmen. **1929.** *R* 54.
- , -Tarif. **1930.** *M* 557; *V* 436.

- Röntgen-Technik in Diagnostik und Therapie. **1929.** *R* 336.
- Technik, Normen. **1928.** *Fanok* 35.
- Unfälle. **1928.** *R* 172.
- Untersuchung bei inneren Krankheiten. **1926.** *R* 808.
- Untersuchungen im Krankenzimmer mit hochspannungssicherer Apparatur. **1926.** *R* 182. **1930.** *R* 784.
- Untersuchung und Magenperforation. **1929.** *R* 254.
- Untersuchung der Speiseröhrenerkrankungen. **1926.** *R* 473.
- Verbrennungen. **1928.** *R* 707.
- Roessler, Minnie, Nachruf. **1929.** *M* 113.
- Roggen, Verteilung in der menschlichen Ernährung. **1927.** *R* 546.
- Roggenbrot als Volksnahrungsmittel. **1926.** *R* 344. **1930.** *R* 282.
- Rohgemüse und Obstversorgung. **1928.** *V* 727. **1930.** *R* 470.
- Rohglas und Drahtglas. **1927.** *R* 702.
- Rohkörperbarchent. **1928.** *Fanok* 28.
- Rohkost, ausschließliche, Bewertung in der Ernährung. **1929.** *R* 454. **1930.** *R* 469, 753.
- , Einfluß auf Lebensdauer. **1928.** *R* 439.
- als Krankenernährung. **1928.** *V* 729, 757. **1929.** *R* 757.
- und Küchenpraxis. **1929.** *R* 454.
- , physiologische Bedeutung. **1929.** *R* 337.
- Probleme. **1930.** *R* 26.
- und Schlackenkost. **1929.** *R* 454.
- , vegetabilische, bei geistiger und körperlicher Arbeit. **1927.** *R* 55.
- Rohmaterialien aus Landwirtschaft, Viehzucht und Gartenbau. **1927.** *Fanok* 43.
- Rohrisolierung. **1928.** *O* 94.
- Rohrkeller, Anlage unter der Küche. **1930.** *O* 681.
- Rohrlegung, Trennung von Kaltwasser- und Dampfrohren. **1930.** *O* 653.
- Rohrleitungen, frei gelegt oder in die Wand. **1929.** *O* 103. **1930.** *O* 208.
- , geschweißte, Verunreinigungen. **1927.** *R* 194.
- , Lagerung im Krankenhaus Mannheim. **1926.** *O* 362.
- , Rechenschreiber. **1928.** *R* 518.
- Rohrnetz, Verhütung von Gasentwicklung. **1930.** *R* 22.
- Rollen, Gummi-, für Krankenbetten. **1928.** *O* 367.
- Rollstuhl. **1930.** *R* 23.
- Rom, Spital S. Spirito. **1929.** *O* 266.
- „Rondella“, elektrische Tischlampe. **1929.** *R* 424.
- Rosario, Argentinien, Säuglings- und Kinderheim. **1927.** *R* 542.
- Rosen. **1928.** *R* 352.
- Rosenheim, Denkschrift zur Einweihung des erweiterten Krankenhauses. **1929.** *R* 571.
- Ross-Institut für Tropenkrankheiten. **1927.** *R* 195.
- Rosten und Rostschutz. **1926.** *R* 216, 377, 443, 631. **1927.** *R* 540. **1930.** *R* 405.
- Rostfreier Stahl. **1928.** *O* 159, 631; *V* 50. **1930.** *O* 123.
- Rostock, Infektionsabteilung der Universitätskinderklinik. **1927.** *R* 326.
- , Neubau der chirurgischen Klinik und eines pathologischen Institutes. **1930.** *O* 615.
- Rost, Schutzfarben. **1927.** *R* 81, 365.
- , Schutzmittel. **1927.** *R* 366. **1928.** *R* 169, 516. **1929.** *R* 510.
- , Verhütung in heißem Wasser. **1927.** *R* 540.
- Rotes Kreuz, Anstalten und Einrichtungen. **1929.** *R* 168.
- Kreuz, Arbeit und Arbeitsgebiete. **1926.** *O* 111; *R* 220.
- Kreuz, Ausbildung der Pflegerinnen in Holland. **1930.** *R* 409.
- Kreuz und Fürsorgedienst im Krankenhaus. **1928.** *O* 284.
- Kreuz, Gemeindekrankenpflege. **1928.** *R* 493. **1929.** *R* 168.
- Kreuz, 13. internationale Konferenz. **1929.** *M* 142.
- Kreuz, Krankenhäuser in Finnland. **1929.** *R* 749.
- Kreuz-Krankenhaus im Haag. **1928.** *R* 703.
- Kreuz, Pflegepersonal. **1926.** *M* 125.
- Kreuz, russisches, Tuberkulosebekämpfung. **1926.** *O* 275.
- Kreuz, Seuchenbekämpfung. **1926.** *O* 257.
- Kreuz, Verzeichnis der Vereine in Deutschland. **1926.** *R* 415.
- Kreuz, Wernerschule in Berlin-Lankwitz. **1929.** *M* 668; *R* 257.
- Kreuz, Zusammenarbeit der Frauenvereine mit ihren Gemeindekrankenpflegestationen. **1929.** *R* 753.
- Rotguß, Verhalten in Kaliabwässern. **1926.** *R* 216.
- Rotterdam, Krankenhaus für Schiffs- und Tropenkrankheiten. **1928.** *R* 519.
- , städtisches Altersheim. **1930.** *R* 377.
- Rotz, Zahl der Fälle im Jahre 1923. **1926.** *O* 131.
- Rouxsche Haken. **1930.** *Fanok* 70.
- Royal Free Hospital, Zahnklinik. **1929.** *R* 696.
- Rubex, Heißwasser-Druckautomat. **1927.** *R* 509.
- Rubner-Apparat zur Entseuchung von Wolldecken und Federbetten. **1927.** *O* 491.
- Rudolf-Virchow-Krankenhaus, Fürsorge für geschlechtskranke Kinder. **1927.** *R* 169.
- Rückenmarks-Krankheiten, drehbares Bettgestell. **1930.** *R* 440.
- Rückerstattung zu Unrecht gezahlter Beamtenbezüge. **1927.** *R* 423.
- zu Unrecht erhobener Gebühren. **1927.** *R* 368.
- Rückfallfieber s. Recurrens.
- Rückgang der Tuberkulose. **1928.** *R* 316.

- Rückzahlung öffentlicher Unterstützungen. **1926.** *R* 659.
- Ruhebett für Erwachsene, Normblattentwürfe. **1929.** *Fanok* 27, 77, 78, 79. **1930.** *Fanok* 22, 38.
- Ruhegehalt s. a. Pension.
- Ruhegehälter für Beamte, Tabelle. **1927.** *R* 700.
- der Krankenhausbeamten und Schwestern. **1927.** *R* 55, 396. **1929.** *O* 614.
- Ruhland-Waschtisch für Ärzte. **1928.** *O* 481.
- Ruhr in der Anstalt Leubus. **1926.** *R* 472.
- , Bekämpfung. **1929.** *M* 200.
- , Ratschläge für Ärzte. **1928.** *M* 710.
- in Irrenanstalten, Vorsichtsmaßnahmen. **1926.** *R* 380. **1927.** *R* 145, 512.
- Rumänien, Gründung eines Normenausschusses. **1929.** *Fanok* 14.
- Rundfrage betr. Dezerenten, ärztliche Direktoren, leitende Ärzte von Krankenanstalten. **1929.** *F* 432.
- Rundfunk-Gerät, Normblatt. **1928.** *Fanok* 60.
- in Krankenhäusern. **1926.** *M* 28, 190, 382, *O* 178, 559, 792, 793. **1927.** *O* 469, 719, 726. **1928.** *O* 161. **1929.** *O* 94. **1930.** *R* 557.
- Steckdosen, Störungen. **1929.** *O* 486.
- Rußland, Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. **1927.** *R* 168.
- , Krankenhäuser. **1927.** *O* 185.
- , Normung. **1930.** *Fanok* 10.
- , Staatsinstitut für Röntgenologie, Radiologie und Krebsforschung. **1930.** *R* 783.
- Rußverhütung durch Wanderroste. **1927.** *R* 508.
- RVO., Neuregelung des staatl. Verdingungswesens. **1928.** *R* 349.
- Saalsystem, Dosquet. **1926.** *O* 228. **1929.** *O* 63, 101. **1930.** *R* 465.
- Sachbezüge, Bewertung. **1929.** *O* 41.
- Sachsen, Ausbildung des Pflegepersonals. **1930.** *O* 150; *V* 580.
- , beamtetes staatliches Pflegepersonal. **1928.** *R* 320.
- , Heilstätten der Landesversicherungsanstalt. **1930.** *O* 326.
- Sachversicherung, Richtlinien. **1926.** *O* 294.
- Sächsischer Heilstättenverein für Lungenkranke, Jubiläum. **1926.** *V* 114.
- Säle, Vortrags-, Umbau für Filmvorführungen. **1930.** *R* 466.
- Säuglinge s. a. Kinder, Kleinkinder.
- in Anstalten. **1929.** *R* 253.
- , Baden außerhalb des Krankenraums. **1929.** *O* 691.
- , Beobachtung in einem Mütterheim. **1927.** *R* 169.
- Bett. **1926.** *Fanok* 5. **1927.** *Fanok* 5, 6, 7, 8, 34, 42, 49, 51. **1928.** *Fanok* 22, 31, 49, 53, 55. **1929.** *Fanok* 27. **1930.** *Fanok* 38.
- , Bleivergiftung. **1930.** *R* 110.
- , Dystrophie und Atrophie. **1926.** *R* 828.
- , Einwirkungen der Freiluft. **1928.** *R* 172.
- Säuglinge, Entwicklung in Heimen und in der Familie. **1928.** *R* 115.
- , Ernährung. **1927.** *R* 198, 223, 332. **1928.** *R* 580. **1929.** *R* 454, 729. **1930.** 282, 467.
- Findelhaus zu Antony, Frankreich. **1930.** *R* 495.
- , Fürsorge, Zentralen und Zweigstellen. **1927.** *R* 53, 54, 85, 222, 303, 422; *V* 406. **1928.** *O* 561, 653; *R* 763.
- Fürsorgerin. **1926.** *R* 724. **1930.** *R* 24.
- Haus, Gesolei. **1929.** *O* 616.
- Hautkrankheiten. **1930.** *R* 407.
- Heim als Abteilung am allg. Krankenhaus. **1927.** *O* 229.
- Heim, städt., in Duisburg. **1928.** *O* 325.
- Heim in Elsaß-Lothringen. **1927.** *R* 331.
- Heim in Großjestin. **1930.** *O* 173, 363.
- Heim und Klinik in London. **1929.** *R* 424.
- Heim, städt., in Neukölln. **1928.** *R* 462.
- Heim in Rosario, Argentinien. **1927.** *R* 542.
- Heime in Stockholm und Helsingfors. **1926.** *R* 23.
- Heim, Eingliederung in die Gemeindeverwaltung. **1927.** *O* 229.
- Heim, erzieherische Aufgaben. **1927.** *R* 275.
- Heime, Sterblichkeit. **1928.** *R* 115.
- Hospitalismus. **1927.** *R* 331.
- Klinik in Manchester. **1926.** *R* 630.
- Klinik des Optantenlagers in Schneidemühl. **1927.** *R* 117.
- Impfung, Calmettesche. **1930.** *O* 772; *V* 776.
- , Körpergymnastik. **1926.** *O* 15.
- Krankenhaus und Kinderkrankenhaus in Cleveland. **1927.** *O* 217.
- Milchflaschen. **1930.** *Fanok* 73.
- Nahrung, Bakterien in fabrikmäßig hergestellter. **1930.** *R* 722.
- Nahrungen, Vorschriften. **1930.** *R* 111.
- Pflege. **1926.** *R* 184, 724, 827, 828. **1927.** *R* 84, 171, 396. **1928.** *R* 171, 494, 645, 736. **1929.** *R* 53, 54, 252. **1930.** *R* 497.
- Pflegerin. **1926.** *R* 724. **1927.** *O* 285; *R* 171, 396. **1928.** *R* 262.
- Pflegeschule des Kaiserin Auguste Viktoria-Hauses in Charlottenburg. **1927.** *R* 85.
- Pflegeschule in Wien. **1928.** *R* 736.
- Pflegestellen im Jahre 1925. **1927.** *R* 53.
- Schwestern, Reichsverband. **1928.** *M* 178.
- , Sozialhygiene. **1929.** *R* 427.
- Station mit Milchküche. **1929.** *O* 616.
- Sterblichkeit. **1926.** *M* 664; *O* 19; *R* 121, 471. **1927.** *R* 222. **1928.** *R* 115. **1929.** *R* 666, 728. **1930.** *R* 218.
- Stühlchen für Röntgenaufnahmen. **1929.** *R* 54.
- Trockenbett. **1930.** *R* 440, 752.
- , tuberkulöse, Fürsorge. **1928.** *R* 579.
- , uneheliche, Sterblichkeit. **1930.** *R* 664.
- , Vergiftungen durch Wäschestempelfarbe. **1928.** *R* 463.

- Säuglings-Versorgung in Dublin. **1930.** *R* 752.
 Säureangriff auf Betonkanäle. **1928.** *R* 489.
 Säurefettmilch. **1926.** *R* 378.
 Sagrotan als Desinfektionsmittel. **1928.**
R 703.
 Salemba, Zentralbürgerkrankenhaus. **1929.**
R 537.
 Salemhospital in Amerika, Komfort für die
 Schwestern. **1929.** *R* 516.
 Salford, Krankenhaus. **1930.** *R* 195.
 Salforkose, Ungeziefervernichtung. **1926.**
F 538.
 Salvarsan-Präparate. **1926.** *M* 725. **1929.**
M 27, 174.
 — und Syphilisrückgang. **1927.** *R* 481.
 Salzkottener Kannen, Äthertransport. **1927.**
O 268.
 Sammel-Heizungskessel, koksgeheizte. **1929.**
R 138.
 — -Stellen von Leichen, Notwendigkeit in
 Großstädten. **1928.** *R* 702.
 — -System und Kreditbüro. **1929.** *R* 107.
 Sanarthritis. **1928.** *O* 63.
 Sanatorium, Beschäftigungstherapie. **1926.**
O 687.
 — Braumwald, Schweiz. **1930.** *R* 521.
 —, Dorf-, in Passy Praz-Contant. **1927.**
R 730.
 — in Naylands-Suffolk. **1926.** *R* 721.
 — Vejlefjord. **1928.** *R* 317.
 — der Vogesen. **1927.** *R* 53.
 — Hochschulen in der Schweiz. **1928.** *R* 114.
 — für Mittelstandspatienten. **1926.** *R* 85.
 —, offenes Vorstadt-. **1927.** *R* 674.
 — für Tuberkulose. **1930.** *R* 135.
 — und Tuberkuloseforschung. **1928.** *R* 491.
 —, Wesen und Leitung. **1927.** *R* 49.
 —, Zeppelin-Luftschiff als. **1927.** *O* 384.
 Sandbäder. **1928.** *O* 63. **1929.** *O* 675. **1930.**
O 419.
 St. Anna-Krankenhaus in Chicago. **1930.**
R 311.
 St. Canisius-Krankenhaus in Nimwegen.
1927. *R* 578.
 St. Catherinen-Krankenhaus in East-Chi-
 cago, Indiana. **1930.** *R* 404.
 St. Charles-Krankenhaus in Port Jefferson
 für verkrüppelte Kinder. **1930.** *R* 49.
 St. Elisabeth-Krankenhaus in Alkmaar.
1928. *R* 555.
 San Francisco, Bericht über das Gesundheits-
 wesen 1928. **1930.** *R* 20.
 —, Konferenz der Gesundheitsfürsorgerinnen.
1929. *R* 698.
 —, Polikliniken. **1929.** *R* 630.
 St.-Georg-Krankenhaus, Hamburg. **1929.**
R 334.
 St. Hilaire des Touvet, Tuberkulose-Sana-
 torium. **1930.** *R* 554.
 St. James Hospital, Chicago Heights. **1928.**
R 289.
 San Leandro, Krankenhäuser. Californien.
1927. *O* 623; *R* 226.
 St. Louis, gemeindliche Außenfürsorgerinnen.
1927. *R* 542.
 St. Louis, Jewish-Hospital. **1927.** *O* 216.
1928. *R* 758.
 St. Lukes-Hospital in Racine, Wisconsin,
 Kreiß-Säle auf der Entbindungsstation.
1930. *R* 689.
 St. Marien-Krankenhaus in Grand Rapids,
 Michigan. **1927.** *R* 635.
 St. Marys Hospital, Kansas City, Wäscherei
 und Heizanlage. **1927.** *R* 702.
 Sao Paulo (Brasilien), Kinderkrankenhaus.
1927. *R* 141.
 St. Veit im Pongau, Lungenheilstätte „Gra-
 fenhof“. **1928.** *R* 76.
 St. Vincents Hospital in Los Angeles. **1929.**
O 236.
 Sanitäre Anlagen in gewerblichen Betrieben.
1928. *R* 23.
 — Apparate für Wasserleitungen. **1929.**
R 49.
 — Einrichtungsgegenstände. **1927.** *R* 140.
 — Installationen. **1929.** *R* 368.
 Sanitäts-Automobil-Flugzeug. **1928.** *R* 142.
 — -Dienst, Eisenbahn-, in Italien. **1928.**
R 644.
 — -Kolonnen, Leitfaden für den Unterricht.
1926. *R* 154.
 — -Wesen, ambulantes, in einem Armee-
 korps. **1929.** *R* 574.
 Sanokrysin, Tuberkulosebehandlung. **1926.**
O 20.
 Sarason, Kombination mit Dosquet. **1929.**
O 319.
 Santander, Kindergarten und Mütterfür-
 sorge. **1929.** *R* 698.
 Sargherstellung im Krankenhaus. **1927.**
F 646.
 Sauerkraut, Gesundheitswert. **1929.** *R* 282,
 545.
 Sauermilch bei Abdominalerkrankungen.
1929. *R* 455.
 Sauerstoff, Anfrischung der Wasseranlagen.
1930. *R* 405.
 — -Apparat Audos. **1930.** *R* 494.
 — -Atmer, neuer. **1928.** *R* 764.
 — -Behandlung der Lungenentzündung.
1930. *R* 585.
 — -Bomben im Operationssaal, Brandgefah-
 renquelle. **1930.** *O* 609.
 — -Flaschen. **1930.** *Fanok* 18.
 — -Gehalt, Untersuchung von Trink- und
 Flußwasser. **1928.** *R* 489.
 — -Kohlensäuremischungen zur künstlichen
 Atmung. **1928.** *R* 491.
 — -Seifenschäum zur Händedesinfektion.
1928. *R* 703.
 — -Verbrauch bei Heizgasen. **1927.** *R* 274.
 Sauger, Gummi-. **1927.** *Fanok* 31.
 Saugzerstäubung für Inhalation. **1927.**
O 410.
 Saure und pikante Gerichte. **1927.**
R 706.
 Scanton, Pennsylvania, Pflegerinnenheim.
1927. *R* 172.
 Schadensanspruch Kranker gegen die An-
 stalt. **1927.** *O* 401.

- Schadenersatzpflicht für geistig Erkrankte, die Anstaltseigentum beschädigen. **1928.** *F* 710.
- für Versehen der Pflegerin. **1926.** *R* 348.
- Schadenfälle, Verhütung. **1928.** *R* 609.
- Schadenfeuer, Ursachen. **1928.** *R* 464.
- Schädigungen durch ärztliches Experimentieren. **1929.** *O* 290.
- , berufliche, Versicherung des Krankenhauspersonals. **1929.** *R* 753.
- des Kranken im Krankenhaus. **1926.** *O* 578, 749. **1929.** *O* 289, 300.
- durch Röntgenstrahlen. **1926.** *R* 473, 693. **1927.** *M* 707. **1928.** *R* 316, 360. **1929.** *O* 289.
- Schädlichkeit ultraviolettbestrahlter Milch bei Überdosierung. **1929.** *R* 454.
- Schädlinge s. a. Ungeziefer und einzelne Insekten.
- -Bekämpfung. **1928.** *R* 25, 73, 259, 383, 461, 704. **1929.** *Fanok* 72; *O* 382, 384; *R* 193. **1930.** *O* 576; *R* 166, 780.
- Schärfe, L., Nachruf. **1928.** *R* 678.
- Schall s. a. Geräusch.
- -Ausbreitung, Verhinderung durch zweckmäßige Planung. **1930.** *R* 50.
- -Dämpfung. **1927.** *O* 36. **1928.** *O* 406; *R* 612. **1929.** *O* 691; *R* 368, 604. **1930.** *O* 145, 209; *R* 277.
- -Durchlässigkeit von Baumaterialien. **1929.** *R* 78.
- -Sicherung, Berücksichtigung beim Wohnungsbau. **1929.** *R* 510.
- Schalteranlagen aus Krystall-Spiegelglas **1929.** *R* 48.
- Schaper, Ernst, Nachruf. **1928.** *V* 378; *M* 201.
- Scharlach. **1926.** *M* 664; *O* 19, 131, 333. **1927.** *M* 308; *R* 452. **1928.** *M* 524; *O* 715, 716, 719; *R* 519, 763. **1929.** *R* 140, 399. **1930.** *R* 80, 195, 467.
- Schauenster für die Besucher infektionskranker Kinder. **1928.** *O* 723.
- Schaumlöschapparat. **1929.** *O* 502. *R* 593.
- Schaumlöschverfahren. **1929.** *R* 593. **1930.** *O* 614.
- Scheidegg, Prinzregent Luitpold-Kinderheilstätte, Rückblick. **1927.** *R* 196.
- Scheidenspekulum. **1928.** *Fanok* 15.
- Scheidenspiegel. **1929.** *Fanok* 12, 101, 102.
- Scheintod der Neugeborenen. **1928.** *R* 764.
- Schematismus des Pflegepersonals. **1929.** *O* 299.
- Scheren für die Augenheilkunde. **1927.** *Fanok* 36.
- , chirurgische. **1928.** *Fanok* 36.
- , Coopersche. **1927.** *Fanok* 36.
- , Darm-. **1928.** *Fanok* 52.
- , Gebärmutter-. **1929.** *Fanok* 12, 97, 98.
- , Gips. **1928.** *Fanok* 30.
- , Kleider-. **1927.** *Fanok* 59, 92.
- , Knochen-. **1928.** *Fanok* 48.
- , Rippen-. **1928.** *Fanok* 48.
- für Verbandkasten. **1930.** *Fanok* 14.
- Scheuertücher. **1930.** *Fanok* 46.
- Schick s. Diphtherie.
- Schiebefenster. **1926.** *R* 503. **1929.** *O* 98, 101, 320, 323. **1930.** *O* 366, 504, 550.
- Schiffs- und Tropenhygiene, Organisation des Instituts. **1929.** *R* 189.
- Schimmelbildung auf ausländischem Schmalz. **1928.** *R* 580.
- in Käsekellern. **1927.** *R* 81.
- Schizophrenie, Arbeitsbehandlung. **1926.** *R* 413. **1929.** *R* 281.
- Schlacken-Grus als Streumaterial. **1926.** *O* 18.
- -Kost und Rohkost. **1929.** *R* 454.
- Schlächtereie in Anstalten. **1928.** *O* 539, 541.
- Schlaf-Behandlung, Dauer-. **1928.** *R* 413.
- -Dienst im Krankenhaus. **1930.** *O* 630.
- -Säcke für Liegekuren. **1927.** *F* 488.
- -Sofas für Personalzimmer. **1928.** *O* 633. **1929.** *O* 709.
- Schlamm, aktivierter, zur Abwasserklärung. **1927.** *R* 248.
- -Fieber. **1927.** *R* 195.
- -Höhe im Faulraum. **1926.** *R* 377.
- Schlangenbisse, Serum. **1929.** *M* 519.
- Schlaraffiamatratzen. **1927.** *Fanok* 33.
- Schleichenhofen, transportabler Kachelofen. **1927.** *R* 509.
- Schleifen ärztlicher Instrumente. **1926.** *V* 439.
- Schleswig-Holstein, Infektionen mit Bact. abortus Bang. **1929.** *R* 400.
- , Provinzial-Schwwesterschaft. **1928.** *O* 572. **1930.** *O* 149; *R* 137.
- Schleswig, Heilanstalt. **1927.** *R* 735.
- Schlosserei im Krankenhaus. **1928.** *O* 476, 539, 542.
- Schlupf-Wespen als Urheber von Rundfunkstörungen. **1929.** *O* 486.
- Schmalz, ausländisches, Schimmelbildung. **1928.** *R* 580.
- Schmelzsicherungen zur Sicherung elektrischer Stromkreise. **1928.** *O* 454.
- Schmerz, klinische Erscheinungen. **1930.** *R* 783.
- -Verhütung bei der Geburt. **1930.** *R* 750.
- Schmierseife, Steigerung der Wirkung des Ultraviolettlichtes. **1929.** *R* 254.
- Schneidemaschine Peha. **1926.** *O* 435.
- Schneidemühl, Säuglingsklinik des Optantenlagers. **1927.** *R* 217.
- Schneiderwerkstatt in Anstalten. **1928.** *O* 539, 542. **1930.** *O* 653.
- Schnell-Erhitzung von Milch. **1930.** *R* 665.
- -Filteranlagen, Überwachung. **1927.** *R* 194.
- Schönheitliche Ausgestaltung von Krankenhäusern. **1929.** *R* 510.
- Schottland, Krankenhausverhältnisse. **1926.** *R* 579. **1928.** *R* 346.
- , Häufigkeit der Lungenentzündung. **1927.** *R* 276.
- Schrank-Einbauten in Krankenzimmern. **1929.** *O* 102.
- , Kleider- und Wäsche-. **1930.** *Fanok* 8, 29.
- , kleiner. **1930.** *Fanok* 8, 30.

- Schreibmaschinen. **1928.** *R* 194. **1929.** *R* 395.
Schriftverkehr. **1928.** *O* 377; *R* 382.
Schürzen für Hausdiener. **1928.** *Fanok* 28.
Schuhmacherwerkstatt im Krankenhaus.
1930. *O* 653.
Schul-Bau, Verwendung von Dosquet-
Schiebefenstern. **1928.** *R* 348.
— Gebäude, Einrichtung zu Hilfskranken-
häusern. **1930.** *O* 295, 457.
— Hygiene. **1928.** *R* 293.
— Kinderuntersuchungen auf tuberkulöse
Infektionen. **1928.** *R* 734.
— Kindertuberkulose. **1929.** *R* 252.
— Krankenhäuser, Einhaltung des vor-
geschriebenen Bettenabstands. **1929.**
R 696.
— Unterricht für Kinder im Krankenhaus.
1928. *O* 472.
— Zahnpflege in der Rheinprovinz, Denk-
schrift. **1928.** *M* 178.
Schule Edith Cavell-Marie Depage, Organi-
sation des Wäschendienstes. **1929.** *R* 697.
—, Tuberkulosefürsorge. **1929.** *R* 52.
Schulen, Antrag für Blutgruppenunter-
suchung. **1928.** *R* 644.
—, Kranken- und Säuglingspflege-, Ver-
zeichnis. **1930.** *M* 84.
— für Pflegerinnen. **1926.** *R* 123.
Schulterlichtbad. **1929.** *R* 516.
Schutz-Anstrich. **1929.** *R* 510. **1930.** *O* 653.
— Apparaturen bei einer Schädlingsbe-
kämpfung. **1929.** *Fanok* 72.
— Dach nach Döcker. **1930.** *O* 669.
— Druck. **1927.** *Fanok* 22, 80.
— Einwebung in Wolldecken. **1927.** *Fa-
nok* 22, 80, 81. **1929.** *Fanok* 51.
— Farbe aus Gummi gewonnen. **1928.**
R 517.
— Impfung, Calmettesche, gegen Tuber-
kulose. **1928.** *O* 471. **1930.** *O* 772; *V* 776.
— Impfung in Kinderanstalten. **1926.** *V* 407.
1929. *V* 392.
— Impfung gegen Pocken. **1928.** *M* 416.
1929. *R* 542; *V* 392. **1930.** *R* 195.
— Impfung, vorbeugende, für Schwestern
auf Infektionsabteilungen. **1928.** *O* 240.
— Kappe zur Verhütung von Hautverbren-
nungen durch Abgleiten der Diathermie-
Elektrodenklemme. **1928.** *R* 81.
— Kleidung s. Kleidung.
— der Kranken gegen Unfälle im Kranken-
haus. **1930.** *R* 718.
— Maske, Husten-. **1927.** *O* 633.
— Maßregeln gegen Röntgenschädigungen.
1928. *R* 350. **1929.** *O* 522. **1930.** *O* 434.
— Schaltung an elektrischen Anlagen. **1929.**
O 441.
— Schicht gegen Röntgenstrahlen, Schwer-
spat. **1929.** *O* 680.
— Schleier gegen Übertragung von Er-
kältungskrankheiten auf Säuglinge. **1927.**
O 289.
Schwamm, Schutzmittel gegen. **1926.** *M* 63.
Schwäche, konstitutionelle des Herzens beim
Kinde. **1929.** *R* 729.
Schwangere, Ernährung. **1928.** *R* 580.
— Kliniken in England und Frankreich.
1928. *R* 232. **1930.** *R* 520.
—, syphilitisch infizierte. **1929.** *R* 543.
—, tuberkulöse, Anstaltsversorgung in Ame-
rika. **1928.** *R* 317.
—, Unterbringung vor oder nach der Ent-
bindung. **1928.** *O* 451.
Schwangerschaft s. a. Entbindung.
—, Fürsorge. **1926.** *R* 153. **1927.** *R* 328.
1928. *R* 411.
—, Gefahren der Frauenerwerbsarbeit. **1926.**
R 249. **1930.** *R* 107.
— und Lungentuberkulose. **1927.** *R* 19, 197.
— Unterbrechung. **1927.** *R* 422, 423. **1928.**
R 411.
Schwankungen des Krankenstandes. **1929.**
R 190.
Schweden, Ausbildung der Landpflegerin.
1928. *R* 55.
—, Blindenwesen. **1927.** *R* 82.
—, Fürsorge im Krankenhaus. **1927.** *O* 269.
—, neues Krankengesetz. **1929.** *O* 743.
—, Stiftung zur Bekämpfung der Krebs-
krankheit. **1928.** *M* 468.
Schwefel-Bäder. **1927.** *R* 148.
— Präparat „Aulin“ zur Krätze- und Un-
gezieferbekämpfung. **1928.** *R* 79.
— Dioxyd in Stahlflaschen. **1930.** *Fanok* 25.
— Dioxyd, Ungezieferbekämpfung. **1927.**
R 638. **1930.** *R* 166, 355.
— Salben, Behandlung der Säuglingskrätze.
1927. *R* 223.
— Wasserstoffvergiftung in der Säuglings-
behandlung. **1927.** *R* 223.
Schwefelungsgrenze bei getrockneten Fräch-
ten. **1929.** *R* 598.
Schweflige Säure, Wanzenvertilgungsmittel.
1928. *R* 704. **1929.** *O* 384.
Schweigepflicht des Arztes einer Tuberkulose-
fürsorgestelle. **1927.** *R* 423.
Schweine-Fleisch, Geschmack nach Fischen.
1927. *R* 251.
— Mästerei in Krankenanstalten. **1926.** *O* 38.
1928. *O* 539, 542. **1930.** *O* 134.
— Schmalz, Herstellung und Prüfung. **1926.**
O 525.
— Pestvirus, Haltbarkeit. **1930.** *R* 107.
Schweiz, Fürsorgewesen. **1930.** *R* 194.
—, Die Frau in der Gesundheits- und Kran-
kenpflege. **1930.** *R* 138.
—, Kanton Bern, Krankenhausnachrichten.
1928. *V* 669.
—, Vereinigung zur gemeinsamen Anschaf-
fung von Krankenautomobilen. **1928.**
V 167.
—, Krankenhausnachrichten. **1929.** *V* 218.
1930. *V* 400, 437.
—, Krankenschwesternstand. **1929.** *R* 254.
—, Rechtsprechung des Bundesgerichtes.
1927. *R* 762.
—, staatliche Förderung der Krankenpflege.
1930. *R* 403.
—, Taubstummen-Fürsorge. **1930.** *R* 315.
—, Trunksuchts-Bekämpfung. **1930.** *R* 441.

- Schweiz, Volksheilstätten an Badekurorten. **1928. R 317.**
- Schweizerischer Klinizistentag. **1928. V 487.**
- Krankenpflegebund. **1928. V 287.**
- Verein für Psychiatrie. **1928. V 487.**
- Schwelm, Kreistuberkulosekrankenhaus. **1928. O 183. 1929. O 715.**
- Schwepnitz, Waldheimat, Heim für ansteckende Tuberkulose. **1927. R 277.**
- Schwerkranken-Zimmer. **1930. O 125.**
- Schwerbeschädigte, Einstellung bei Wohltätigkeitsanstalten. **1926. F 157.**
- Schwerkriegsbeschädigte, Entlohnung bei Arbeitsunfähigkeit. **1930. V 488.**
- Schwerspat, Schutzschicht gegen Röntgenstrahlen. **1929. O 681.**
- Schwerunfallverletzte. **1929. O 313; R 114.**
- Schwerverbrennliche Baustoffe. **1927. O 205.**
- Schwestern s. a. Diät-, Wäsche-, Wirtschaftsschwestern u. a. Ober- und Ordensschwwestern.
- , Anatomie für. **1928. R 414, 493.**
- , angehörige von Mutterhäusern, versicherungsfreie. **1929. O 413.**
- , Anstellungs- und Dienstverhältnisse. **1926. O 297.**
- , Ausbildung. **1926. R 282. 1927. O 91. 1929. M 668; O 492, 566, 627; R 517, 629. 1930. R 382.**
- , Beitragspflicht zur Erwerbslosenversicherung. **1927. R 428.**
- , Berücksichtigung bei Neu- und Erweiterungsbauten. **1928. O 102.**
- , Beruf, Führerfrage. **1930. R 283.**
- , Beschäftigung im Beamtenverhältnis. **1929. O 613.**
- , Besoldung. **1926. O 4.**
- , Betten, Schlafsofas statt. **1928. O 633.**
- , Diät. **1927. O 91. 1928. O 747. 1929. O 566. 1930. R 409.**
- , Eignung für Irrenanstalten, Altersheime und Siechenanstalten. **1927. F 622.**
- , Erholungsheim in Ramsgate. **1926. R 376.**
- , Erholungsheim in Walchensee. **1926. O 13.**
- , ethische Berufserziehung. **1926. R 61.**
- , freiwillige Versicherung. **1930. O 329.**
- , Fürsorgeausbildung. **1927. O 91.**
- , Gefährdung in Infektionskliniken. **1928. R 259. 1930. R 751.**
- , Gemeinde-, Mitarbeit an der Tuberkulosebekämpfung. **1929. R 396.**
- , Gesundheitsverhältnisse. **1928. O 237.**
- , Haus der Homewood Heilstätte. **1926. R 661.**
- , Haus im Kinderhospital Cincinnati. **1930. R 132.**
- , Haus, neues, in Virginia. **1930. R 312.**
- , Hebammenausbildung. **1927. O 91.**
- , Heim, ärztliche Besichtigung. **1926. R 115.**
- , Heim, Inneneinrichtung. **1927. R 737.**
- , Heim und -schule für 400 Schwestern. **1928. R 110.**
- Schwestern, holsteinische, in Heil- und Pflegeanstalten. **1928. O 572.**
- und Kindergärtnerinnen, Zusammenarbeit. **1928. R 737.**
- , Klubhaus am Hospital. **1930. R 777.**
- , Krankenhaus-. **1926. R 114, 115. 1927. R 396.**
- , in der Krankenhausfürsorge. **1926. O 69, 98.**
- , Lehr-. **1926. R 187.**
- , Lehrbuch. **1927. R 737. 1929. R 141.**
- , leitende, Schule vom Roten Kreuz in Berlin-Lankwitz. **1928. R 55; M 560.**
- , Mitarbeit im Verpflegungsdienst. **1929. O 566.**
- , Mutterhaus-, und Arbeitsgericht. **1930. R 380.**
- , Mutterhaus-, gesundheitliche Lage. **1930. R 723.**
- , Ober-, Mangel an. **1929. R 455.**
- , Ober-, Vorbereitung. **1929. R 456.**
- , Operations-, Ausbildung. **1927. O 97.**
- , Pflege-, Ausbildung in Dresden. **1928. O 619.**
- , Pflege, unnötige. **1928. R 459.**
- , pharmazeutischer Unterricht. **1928. O 665.**
- , Raumbedürfnisse, Berücksichtigung bei Neubauten. **1927. V 506.**
- , Röntgen-, Ausbildung. **1927. O 91.**
- , Ruhegehalt. **1926. R 61. 1927. R 55, 396.**
- , Säuglings-. **1927. O 91. 1928. M 178. 1930. M 57.**
- , Scharlach- und Diphtherieschutz. **1929. R 140.**
- , Schule. **1927. M 225. 1928. R 55, 110, 262. 1930. O 760; R 223, 283.**
- , Stand in der Schweiz. **1929. R 254.**
- , Station. **1929. R 368.**
- , Tätigkeit in der Gemeindekrankenpflege. **1929. R 753.**
- , Überangebot in Amerika. **1930. R 283.**
- , Unterbringung im Salem-Hospital. **1929. R 517.**
- , Versicherungspflicht. **1929. V 478.**
- , Verwaltungsunterricht. **1928. O 622.**
- , Vorbildung im Krankenhaus Groningen. **1927. R 171.**
- , weltliche, im Wiener Allg. Krankenhaus. **1930. R 497.**
- , zahnärztliche, Reichsverband. **1930. M 85.**
- , Zimmer. **1930. Fanok 8.**
- Schwesternschaft Arnsdorf. **1929. O 491.**
- , Kreis-, Teltower. **1928. M 710.**
- , Schleswig-Holsteins. **1928. O 572. 1930. R 137.**
- Schwimmbad-Conjunctivitis. **1926. R 505.**
- Schwimmbadwasser, Reinigung nach „Candy Methode“. **1927. R 195.**
- Schwimmbassin in der Orthopädie. **1928. R 578.**
- Schwimmsieb „Quieta“ zur Kaffeebereitung. **1929. O 70.**

- Scialytique-Lampe für Operationssäle. **1926.** O 646. **1929.** O 120, 123, 568, 581.
- Scribas Tabelle zu den Vorschriften für Arzneimittel. **1927.** R 766.
- See, Erholungsaufenthalt für Kinder. **1929.** R 666.
- Seefische. **1928.** V 408. **1930.** V 489.
- Seehospital von Katwijk. **1927.** R 390.
- Nordheimstiftung Sahlenburg b. Cuxhaven. **1929.** R 252.
- Seeklima, Wirkung auf den Menschen. **1928.** R 234.
- Seelische Bereitstellung, Untersuchungen zur Pathologie. **1929.** R 335.
- Seelsorge in Krankenhäusern. **1927.** O 46, 162. **1930.** O 425.
- Räume. **1926.** O 37.
- Seifen, bakterientötende Eigenschaften. **1926.** R 217.
- , flüssige. **1927.** R 142. **1928.** Fanok 60.
- , Kern-. **1928.** Fanok 60.
- , medizinische. **1927.** Fanok 72. **1928.** Fanok 60.
- , Neroform-, zur Händedesinfektion. **1929.** R 633.
- , Prüfverfahren. **1929.** Fanok 54.
- Sekretion, innere s. endokrine Drüsen.
- Sektionen. **1926.** M 191; R 693; **1927.** F 646; R 302. **1928.** R 77, 322, 346. **1929.** O 607, 611. **1930.** R 284, 316, 551, 625, 749.
- Sektions-Abteilung, innere Einrichtung. Umbau des Pathologischen Instituts der Charité. **1930.** O 727.
- , Instrumente. **1929.** Fanok 11.
- , Material, Nutzbarmachung für die Krankenhaussärzte. **1930.** O 418.
- , Tische. **1930.** O 727.
- Selbst-Anschluß-Fernsprechanlagen. **1926.** F 582.
- , Fahrer. **1930.** Fanok 3, 26, 63, 69.
- , Kosten der allgemeinen Krankenanstalten für einen Krankenverpflegungstag. **1929.** F 761.
- , Kosten der amerikanischen Krankenhäuser. **1930.** R 583.
- , Kostenberechnungsblatt. **1926.** O 301.
- , Kosten und Gastarife. **1930.** R 353.
- , Fahrer. **1930.** Fanok 3, 26, 63, 69.
- , Morde. **1926.** R 607. **1929.** R 289. **1930.** R 80.
- , Schalter, Sicherung elektrischer Stromkreise. **1928.** O 635.
- , Versicherte, Krankenhauspflge. **1927.** O 52.
- , Zahler, Krankenstationen in englischen Anstalten. **1928.** R 673.
- Selos, Seifenspende. **1926.** V 246.
- Senkfuß, Einlagen, orthopädisches Schuhzeug. **1926.** R 121.
- Septische Erkrankungen in der inneren Medizin. **1929.** R 756.
- , Operationsabteilung, Trennung von der aseptischen. **1929.** O 734.
- Serienbestimmung für Blutzucker. **1929.** O 186.
- Seroreaktionen auf Lues bei allen Krankenhauspatienten. **1930.** R 624.
- Serüle für Serumbehandlung. **1926.** R 26.
- Serum-Behandlung des Scharlachs. **1930.** R 80.
- , gesetzliche Maßnahmen. **1927.** R 22.
- , Gewinnung, Richtlinien. **1927.** M 676.
- , Krankheit nach Diphtherieheilseruminjektion. **1926.** R 122.
- , gegen Kreuzotterbisse. **1929.** M 519.
- , Masern-. **1927.** R 21.
- , Therapie, Handbuch. **1926.** R 379.
- Sessel, elektrisch beheizter. **1930.** M 226.
- Seuchen-Abwehr, Organisation. **1929.** R 139.
- , Bekämpfung in Kindererholungsheimen. **1928.** M 58.
- , Schutz für das Kindesalter. **1929.** V 392.
- Sexualleben, Erfahrungen aus der Praxis. **1927.** R 147.
- Seziernmesser. **1927.** Fanok 59. **1928.** Fanok 23.
- Shanghai, Privatkrankenhaus. **1930.** R 20.
- Sicherheitsschränke zur Filmaufbewahrung. **1930.** O 613; R 784.
- Sicherheitsvorschriften für Heizkessel. **1929.** R 371.
- Sicherstellung der Krankenhauskosten. **1930.** R 249.
- Sicherung elektrischer Stromkreise durch Schmelzsicherungen. **1928.** O 454.
- Sichtkartei. **1930.** O 714.
- Siechenhäuser, Verwaltungsstelle. **1926.** R 115. **1927.** F 622; O 679. **1928.** O 474, 534. **1929.** O 718, 721, 739, 742, 743; R 540. **1930.** O 1, 210; R 580.
- Siechenhaus, Trennung von Altersheim, Irrenhaus, Arbeitshaus. **1928.** O 339.
- Siechenhauswesen in Preußen. **1928.** M 468; O 331.
- Siedlung für Lungentuberkulose. **1926.** M 28, 92, 156; R 88, 723. **1928.** R 348, 491. **1929.** R 226. **1930.** R 136, 751.
- Siedlungen, Stahlhaus-. **1930.** R 132.
- Siemens-Fernschreibemaschine. **1930.** M 225.
- Silber, Sterilisierung von Trinkwasser. **1929.** R 632.
- Sillery, Landsanatorium. **1929.** R 279.
- Silobau in Deutschland. **1927.** R 546. **1929.** R 337.
- Silofutter, Silomilch. **1926.** R 344, 378.
- Sinnsprüche für Apotheken. **1927.** R 172.
- Sionon, Zuckerersatzmittel. **1929.** O 743; R 597. **1930.** R 219.
- Skalpelle. **1927.** Fanok 44. **1928.** Fanok 21, 23.
- , Operations-, Griffe. **1928.** Fanok 18, 19.
- Skandinavien, Wanderheime. **1929.** R 83.
- Skorbut, Milchwirkung nach meiereimäßiger Behandlung. **1927.** R 454.
- Skorping, Tuberkulosesanatorium. **1926.** R 630.
- Soda und Wäscheverschleiß. **1928.** O 403.
- , Einfluß auf brackiges Wasser. **1929.** R 480.

- Sojabohne, Herstellung von Pflanzenmilch und Käse. **1928.** *R* 646, 735. **1930.** *R* 282.
- Soja, Edel-, Verwendung in der Krankenhausküche. **1929.** *O* 268.
- Sojamilch. **1926.** *R* 25.
- Sojapan-Teegebäck für Zuckerkranken. **1929.** *O* 444.
- Solbad für Kinder in Dürheim. **1926.** *O* 452.
- Solbäder und Seeklima. **1928.** *R* 234.
- Soldaten, geschlechtskranke. **1929.** *R* 83.
- Sollux-Lampe. **1927.** *O* 526. **1928.** *O* 509. **1930.** *O* 452.
- Sommerfeld, Operationsanlage im Tuberkulose-Krankenhaus. **1929.** *O* 737.
- Sonde, Gebärmutter-. **1929.** *Fanok* 12, 99.
- Sonderbedürfnisse der Heil- und Pflegeanstalten. **1927.** *Fanok* 10. **1929.** *Fanok* 1, 9, 22, 54, 55, 80. **1930.** *Fanok* 9, 19.
- Sonder-Bett für unruhige Kranke. **1929.** *Fanok* 81, 82.
- Diäten. **1929.** *O* 551.
- Sonderegger, Gedanken für Schule und Haus. **1930.** *R* 498.
- Sondereinrichtungen im Krankenhaus. **1930.** *R* 580.
- Sonderleistungen in Krankenanstalten, Berechnung. **1930.** *O* 253
- Sonderschau „Das Krankenhaus“ auf der Hygiene-Ausstellung Dresden 1930. **1930.** *O* 259.
- Sonderstellung des Arztes, arbeitsrechtliche, an privaten, gemeinnützigen Krankenanstalten. **1930.** *R* 624.
- Sonderturnen in den Schulen. **1929.** *R* 700.
- Sonderung chronischer und akuter Geisteskranken in der Behandlung. **1929.** *R* 83.
- Sonnen- und Arbeitskur bei chirurgischer Tuberkulose. **1930.** *R* 664.
- Behandlung. **1927.** *O* 13. *R* 332, 483. **1929.** *R* 728.
- Behandlung im Londoner Zoologischen Garten. **1928.** *M* 442.
- Bestrahlung, übermäßige, als Ursache für Hirnhautentzündung. **1929.** *R* 514.
- Blenden im Operationssaal. **1929.** *O* 736.
- Heim in Canada. **1929.** *R* 191.
- Licht aus Glühlampen. **1928.** *O* 480.
- Licht als Heilfaktor bei Rachitis. **1928.** *O* 5.
- Schutz für Operationssaal. **1926.** *F* 610; *O* 645.
- Sonnenberg i. d. M., Tuberkuloseabteilung. **1927.** *R* 735.
- Sonnenstein, Heilanstalt. **1928.** *V* 575.
- Sozial-ärztliche Arbeit. **1926.** *V* 407.
- Arbeit in England und Amerika. **1929.** *R* 540.
- Arbeiter, Anteil an der Verminderung der Geschlechtskrankheiten. **1928.** *R* 79.
- Hygiene, Gründung der Deutschen Gesellschaft. **1928.** *M* 355.
- Hygiene und Krankenversicherung. **1930.** *V* 775.
- Versicherung, Denkschrift. **1926.** *M* 125.
- Versicherung s. a. Versicherung.
- Soziale Abteilung im kleinen Krankenhaus. **1929.** *R* 251.
- Beiträge, Ersparnisse. **1929.** *O* 39.
- Frauenarbeit, Akademie für, Programm für das Wintersemester. **1929.** *M* 732.
- Frauenshülerinnen. **1929.** *O* 628.
- Fürsorge in der Tuberkulosebehandlung. **1929.** *R* 573.
- Gesetzgebung, Nichtvorhandensein in Amerika. **1929.** *O* 329.
- Hygiene und Gesundheitsfürsorge, Handbuch (Bespr.). **1926.** *R* 87.
- Hygiene in Hamburg. **1928.** *R* 731.
- Hygiene. **1929.** *R* 425.
- Hygiene, Ergebnisse. **1929.** *R* 665. **1930.** *R* 625.
- Hygiene und Kultur. **1929.** *V* 77.
- Hygiene und Scharlach. **1929.** *R* 399.
- Krankenhausfürsorge. **1928.** *M* 353, 355; *O* 164, 284, 457, 543, 548; *V* 166, 640, 705. **1929.** *O* 134, 622; *R* 251, 540, 698; *V* 71. **1930.** *O* 343; *R* 77, 193, 279, 306, 580; *V* 517.
- Lage, Einfluß auf die Geburt. **1929.** *R* 756.
- Soziales Recht, deutsches, Entwicklung 1928. **1929.** *R* 758.
- Spanien, Kindererholungs- und Heilstätten. **1930.** *R* 495.
- , Krüppelfürsorge. **1928.** *O* 148; *R* 760.
- Spannungssucher, Osram-. **1930.** *O* 63.
- Spannungs- und Stromverhältnisse in den deutschen Orten. **1930.** *R* 252.
- Sparmaßnahmen in der Fürsorge. **1927.** *R* 140.
- im Krankenhausbetrieb. **1926.** *R* 116. **1928.** *O* 616; *R* 488. **1930.** *R* 21, 493.
- Spar-Notwendigkeit bei der Betriebsführung und Instandhaltung eines Krankenhauses. **1930.** *O* 647.
- Specula. **1926.** *R* 121. **1928.** *Fanok* 7.
- Speisen-Beförderung, zweckmäßigste. **1927.** *O* 593.
- , Früchte-. **1927.** *R* 765.
- Geschirr, Trennung nach Klassen. **1929.** *F* 58.
- Hausbedienung in staatlichen Krankenhäusern. **1930.** *R* 249.
- , Mehl-. **1927.** *R* 765.
- Modelle aus Wachs. **1928.** *R* 26.
- Transport. **1926.** *O* 620. **1928.** *O* 277. **1929.** *O* 17.
- Transportgefäße aus Kupfer. **1927.** *O* 757.
- Transportwagen, elektrische. **1926.** *F* 384, 448. **1927.** *O* 353, 599.
- Versorgung in Krankenhäusern. **1928.** *R* 520. **1929.** *O* 331.
- Speiseröhrenerkrankungen. **1926.** *R* 473.
- Speisezettel für Sonderdiäten. **1929.** *O* 7.
- Speisungskredite und Sparmaßnahmen. **1930.** *V* 463.
- Spektral-Konstantinstrumentarium (Koch & Sterzel). **1930.** *O* 119.
- Sperrelevator nach Bose. **1930.** *Fanok* 10, 38.

- Sperrholz. 1930. R 352.
 Sperrholztüren. 1928. O 571.
 Spezialärzte in Krankenanstalten. 1926. F 637.
 Spezialitäten, Verordnen von. 1926. O 404.
 Spezialkrankenhäuser. 1926. R 375.
 —, s. a. die einzelnen Krankenhäuser.
 Spiegel, Scheiden-. 1929. Fanok 12, 101, 102.
 — zur Überwachung von Betrieben. 1929. R 48.
 Spinat, Verlust an Jod durch Kochen. 1929. R 757.
 Spindelbettfahrer. 1927. Fanok 74.
 Spitzenverbände, Aufbau der Arbeitsgemeinschaft kommunaler —. 1928. O 525.
 — der Selbstverwaltung und Gutachterausschuß. 1926. O 2.
 Spitäler in Paris. 1930. O 305.
 Spitalangina und Wetter. 1930. R 692.
 Spital-Direktorinnen in Amerika. 1929. R 758.
 — S. Spirito in Rom. 1929. O 266.
 Sport-Anlagen, Unfallstationen für Sportverletzungen. 1928. R 78.
 — Kunde für Ärzte. 1928. R 351.
 — Plätze oder Krankenhäuser. 1928. R 234.
 — Unfall und erste Hilfe. 1929. R 398.
 — Verletzungen, Unfallstationen in Stadien. 1928. R 78.
 — Vorträge von der Davoser Sportwoche Jan. 1927. 1928. R 352.
 — in Wissenschaft und Praxis. 1928. R 352.
 Sprechstundendienst, durchgehender, in der Geschlechtskrankenberatungsstelle in Berlin. 1928. M 495.
 Sprengwagen. 1927. O 599.
 Spritzen, Injektions-. 1929. Fanok 64.
 —, subcutane. 1927. R 733.
 Spritz-Apparaturen. 1929. Fanok 72.
 Sprudelbad-Apparat. 1928. M 207.
 Spucknapf. 1927. O 633. 1930. M 226.
 Spucktasche, verbrennbare. 1930. R 317.
 Spül-Becken. 1927. F 122, 282.
 — Katheter, Gebärmutter-. 1929. Fanok 100.
 — Maschinen. 1926. O 58; R 605. 1928. O 369. 1929. F 58; O 38, 58, 711.
 — Sterilisierapparate. 1930. O 682.
 Sputum-Beseitigung. 1926. M 510. 1927. O 127, 672; R 143. 1928. R 491, 703, 704. 1929. O 69.
 —, Desinfektion. 1928. R 704. 1930. O 509.
 —, Monographie. 1926. R 470.
 Staat und Privatkrankenhäuser. 1927. R 389.
 Staatsexamen für Krankenpflegepersonen. 1926. R 633. 1928. R 414.
 Staatsinstitut für Röntgenologie, Radiologie und Krebsforschung, Leningrad. 1930. R 783.
 Stabbildung in Krankenhäusern. 1928. R 288.
 Stadtheizwerke. 1926. R 442, 722; V 113.
 Städtebild, Farbe im. 1927. R 418.
 Städtetag, deutscher, Träger der Arbeitsgemeinschaft kommunaler Spitzenverbände. 1928. O 525.
 Ständermodell für Sterilisiertrommeln. 1929. R 399.
 Stahl, Bau-, „Union“. 1929. 78.
 — Häuser. 1928. O 661; R 702. 1930. R 132.
 — Haus und Wohnungsbau. 1928. R 674.
 —, hitze- und korrosionsbeständiger. 1930. R 440.
 — im Krankenhausbetrieb. 1928. O 661.
 — Möbel. 1928. Fanok 60; O 663.
 —, nichtrostender. 1928. O 159, 631; R 256. 1930. O 123.
 — Räume, Anlage. 1926. O 37.
 — oder Reinnickel für Küchenanlagen. 1929. O 275.
 — Skelet-Bauweise für Wohnungsbau. 1930. R 465.
 Stalfit-Wandbekleidung. 1928. R 235.
 Standardisierung destillierten Wassers. 1930. R 405.
 — der Heileren. 1928. O 190. 1930. R 692.
 — der Krankenanstalten. 1927. O 583. 1928. R 288, 369, 607.
 — der Nahrungsmittel. 1928. R 759.
 Standard-Portionen. 1928. R 26.
 Stannington, England, Kindersanatorium. 1929. R 169.
 Staphylokokken als Testprobe bei Desinfektion. 1927. O 491.
 Station für Gesundheitsdienst in Californien. 1930. R 493.
 Stationsbetrieb in Dosquet-Räumen. 1930. R 51.
 Stationsbuch in Krankenhaus-Apotheken. 1927. O 556.
 Statistik, Aufnahme-, in die deutschen Blindenanstalten 1919—1924. 1926. R 500.
 — über Betrieb und Betriebsrechnung. 1929. O 722.
 — über den Gesundheitszustand evangelischer Schwestern. 1930. R 723.
 —, Heilanstalten-Anzahl. 1926. R 124.
 — der Heilverfahren bei Offen-Tuberkulösen. 1929. R 52.
 — der kommunalen Anstaltsfürsorge. 1930. O 743.
 — industrieller Produktion. 1928. R 732.
 — über Infektionskrankheiten. 1926. M 508, 509.
 —, Krankheits-, der rheinischen Krankenkassen. 1929. R 754.
 — Maschinen, elektrische. 1928. R 382.
 —, medizinische. 1928. R 293.
 — der Pockenerkrankungen 1925. 1926. M 477.
 —, Todesursachen. 1926. O 18.
 — über die Verteilung der deutschen Krankenanstalten. 1930. O 709.
 —, vertrauliche Sterbekarte. 1926. R 214.
 — im Verwaltungsdienst. 1928. O 369.
 Statistisches Jahrbuch der Stadt Berlin, Jg. 6. 1930. R 691.
 Stativ-Bodenlicht als Beihilfe zur Nachtbeleuchtung. 1929. O 691.

- Staub-Beseitigung im Krankenzimmer. **1929.** *R* 166.
- -Bekämpfung der Straßen. **1927.** *R* 637.
- , Feind der Milch. **1930.** *R* 382.
- -Lunge. **1928.** *R* 437.
- -Sauger, elektrischer. **1928.** *F* 266; *O* 369. **1929.** *R* 166. **1930.** *R* 523.
- -Schädigungen. **1930.** *R* 494.
- -Streuverfahren in Bergwerken, Einfluß auf die Gesundheit der Bergleute. **1930.** *R* 252.
- -Technik für Kohlenstaubfeuerungen. **1929.** *R* 371.
- Steck-Becken. **1927.** *Fanok* 30; *O* 127. **1930.** *O* 509.
- -Wechselkondensoren für Hell- und Dunkelfeldbeleuchtung. **1926.** *R* 250.
- Steele a. R., Knappschafts-Krankenhaus. **1928.** *O* 391.
- Steifgase. **1928.** *Fanok* 8.
- Steinkohlenteer als Rostschutzmittel. **1927.** *R* 366. **1928.** *R* 169.
- Steinansatz in Heizungsanlagen. **1929.** *R* 306.
- Stellenbewerbung und -besetzung. **1926.** *R* 633.
- Stellenwechsel des Krankenhauspersonals, Einschränkung. **1927.** *R* 514.
- Stenosen, Einfluß der Witterung. **1929.** *R* 252.
- Sterbe-Fälle unter den Schwestern in drei Jahren. **1928.** *O* 241.
- Sterbe-Geld. **1929.** *O* 420.
- -Karte, vertrauliche, Erfahrungen. **1927.** *R* 140.
- -Tafeln, deutsche. **1926.** *O* 66.
- Sterblichkeit an Alkoholismus in New York. **1928.** *M* 616.
- in den allg. Heilanstalten im Jahre 1923. **1926.** *O* 130.
- in Deutschland. **1926.** *O* 18, 175; *R* 607. **1929.** *O* 388.
- in den ersten 7 Lebenstagen. **1926.** *V* 407. **1929.** *R* 666.
- Gebärender im Hospital der Barmherzigkeit in Lyon von 1904—23. **1927.** *R* 511.
- an Herzkrankheit, erhöhte. **1928.** *R* 197.
- , Kinder-, Abnahme. **1929.** *R* 23.
- , Lungenentzündung, Zunahme. **1929.** *R* 425.
- , Männer-, und Alkoholverbrauch. **1930.** *R* 24.
- an puerperalen Erkrankungen. **1930.** *R* 586.
- , Rückgang, in Waisenhaus und Kinderasyl von Berlin. **1927.** *R* 736.
- , Säuglings-. **1926.** *R* 471. **1928.** *R* 115. **1929.** *R* 728. **1930.** *R* 664.
- , Tuberkulose-, und Industrialisierung. **1926.** *R* 443.
- , Unehelichen-. **1926.** *V* 406.
- der Zangengeburt. **1928.** *R* 646.
- Ziffer und Krankheitshäufigkeit. **1927.** *R* 728.
- Sterile Aufbewahrung von chirurgischem Nähmaterial. **1930.** *O* 152.
- Sterilisations-Anlagen. **1926.** *O* 37. **1929.** *O* 583.
- -Apparate. **1926.** *R* 827.
- in der Augenheilkunde. **1927.** *R* 198.
- des Catguts. **1928.** *R* 293, 707.
- -Einrichtungen im Operationssaal. **1929.** *O* 176.
- von Lumpen, Polsterwatte usw. **1928.** *M* 145.
- von Milchflaschen. **1929.** *R* 372.
- -Technik. **1929.** *R* 51.
- von Trinkwasser mittels Silber. **1929.** *R* 632.
- der Uretherenkatheter. **1928.** *R* 78.
- Sterilisator (Lautenschläger). **1930.** *O* 119.
- , Verbandstoff-. **1929.** *O* 585.
- Sterilisatoren für Instrumente. **1929.** *O* 584.
- , Krankenhaus. **1927.** *R* 365.
- Sterilisier-Trommeln, Ständermodell. **1929.** *R* 399.
- Sterilisierte Milch. **1929.** *R* 454.
- Sterilisierung von Verbandstoffen durch Dampf. **1930.** *R* 526.
- Steuerabzug vom Arbeitslohn. **1926.** *R* 60, 381.
- , Lohn-, für Sänger beim Gottesdienst. **1927.** *R* 762.
- Steuervergünstigungen für private Krankenanstalten in Württemberg. **1930.** *M* 171.
- Steuerliche Bestimmungen für Krankenhäuser. **1926.** *O* 330.
- Stiftungen, Leistungen für amerikanische Krankenhäuser. **1930.** *R* 492.
- , städtische, und Aufwertung. **1926.** *R* 692.
- Stiftungsgelder, Anlage. **1926.** *R* 473.
- Stockflecken in Wäsche. **1928.** *O* 695.
- Stockholm, orthopädische Klinik am Carolinen-Institut. **1928.** *R* 707.
- Stoffe zur Anfertigung von Bettwäsche, Leibwäsche und Bekleidung in Krankenhäusern. **1927.** *Fanok* 76, 80. **1929.** *Fanok* 45. **1930.** *Fanok* 19.
- Stoffwechsel-Abteilung im Krankenhaus. **1927.** *R* 146.
- -Bestimmungen. **1927.** *R* 732.
- und Ernährung bei Kindern. **1927.** *R* 223.
- , Kohlehydrat-, und Insulin. **1927.** *R* 732.
- , Lehrbuch. **1930.** *R* 54.
- Straf-Anstalten in Belgien, Krankenpflege. **1930.** *R* 161.
- -Anstalten, Gesundheitsfürsorge in Deutschland. **1927.** *R* 82.
- -Anstalten, Krankenabteilungen. **1926.** *R* 343.
- -Anstalten, zahnärztliche soziale Hygiene. **1928.** *R* 227.
- -Fälligenfürsorge. **1929.** *R* 698.
- -Festsetzung, Mitwirkung der Betriebsvertretung. **1930.** *V* 486.
- -Gesetzbuch, amtlicher Entwurf, vom Standpunkt des Psychiaters. **1927.** *R* 329.
- -Gesetzbuch, neuer Entwurf. **1927.** *R* 82.
- -Gesetzbuch und Krankenhaus. **1926.** *O* 321.

- Straf-Gesetzbuch § 218 und Schwangerschaftsunterbrechung. **1928.** *R* 411.
- Recht und Beamtenrecht. **1929.** *R* 110.
- Recht und Trunksucht. **1926.** *R* 693.
- Rechtsreform. **1930.** *R* 623.
- rechtliche Verantwortung bei akuten Infektionskrankheiten in Kinderheimen, Gutachten. **1930.** *R* 749.
- Vollzug und Tuberkulose. **1927.** *R* 331.
- Strahlen-Behandlung s. a. Radium, Röntgen-, Sonne und die einzelnen Lampen.
- Behandlung bei chirurgischer Tuberkulose. **1928.** *R* 734.
- Behandlung (Licht) in deutschen Lungenheilstätten. **1926.** *R* 27, 119.
- Behandlung, Einfluß auf Muttermilch. **1929.** *O* 700.
- Behandlung, Einfluß auf die Nachkommenschaft. **1929.** *R* 484, 544.
- Behandlung, Entwurf zur einheitlichen. **1930.** *R* 468.
- Behandlung. **1927.** *O* 526; *R* 483, 579.
- Behandlung in Krankenhäusern. **1926.** *O* 237, 676.
- Behandlung (Licht), Kostenberechnung. **1927.** *R* 704.
- Behandlung des Krebses. **1930.** *R* 137, 255.
- Behandlung der Milch, Rachitis und Tetanieheilung. **1927.** *R* 223.
- Behandlung (Sonne) Gesunder und Tuberkulöser. **1927.** *R* 277.
- Behandlung (Ultraviolett) und Ernährung. **1927.** *R* 223.
- Behandlung (Ultraviolett), Gebrauch und Mißbrauch. **1928.** *R* 464.
- Behandlung (Ultraviolett-), Kliniken für. **1926.** *R* 473.
- Forschungs-Institut der Universität Berlin. **1930.** *O* 118.
- Institut der Allg. Ortskrankenkasse Magdeburg. **1928.** *O* 506.
- Institut des deutschen Instituts für Frauenkunde in Charlottenburg. **1930.** *O* 89.
- als Krankheitserreger. **1930.** *R* 783.
- , Röntgen-, Vorrichtungen. **1929.** *O* 522.
- Schutz. **1928.** *Fanok* 39; *R* 80. **1929.** *Fanok* 38, 41, 42, 56. **1930.** *Fanok* 11, 15.
- Schutzmaßnahmen im Röntgeninstitut. **1930.** *O* 733.
- sichere Aufbewahrung von Radium. **1929.** *R* 113.
- sichere Wände. **1928.** *R* 383. **1929.** *O* 681.
- Sicherung durch Barytstein. **1928.** *O* 428.
- , ultraviolette. **1926.** *R* 805, 808. **1928.** *O* 672. **1929.** *R* 253, 254, 515.
- Straßburg, Die städtischen Krankenhäuser. **1928.** *R* 289.
- Straßen-Befestigung, Materialien zur. **1927.** *F* 710.
- Kehrmachine. **1927.** *O* 599.
- Reinigung. **1930.** *O* 576.
- , Staubbekämpfung. **1927.** *R* 637.
- Streifzug, ärztlicher. **1929.** *R* 25.
- Stromarten und Spannungen in den deutschen Orten. **1930.** *R* 352.
- Studenten-Heilstätte in Arosa. **1926.** *M* 349.
- , Krankenfürsorge. **1929.** *R* 251.
- , lungenkranke, Sanatorium mit beruflicher Weiterbildung in der Schweiz. **1928.** *R* 114. **1930.** *R* 581.
- , offene Tuberkulose. **1929.** *V* 508.
- Studien-Kommission für ärztliche Behandlungskosten. **1929.** *R* 485.
- Kommission der American Medical Association. **1929.** *R* 135.
- Kommission des Völkerbundes in Berlin. **1929.** *M* 257.
- Reise, Hygiene-Akademie. **1929.** *R* 376.
- Reise, otologische, in Nordamerika. **1927.** *M* 40.
- Studium der Medizin, Warnung. **1926.** *M* 28.
- Stühle. **1927.** *Fanok* 87, 88, 97. **1928.** *Fanok* 1, 2, 5, 50, 61, 62, 65. **1929.** *Fanok* 20, 27, 28, 55, 61, 73, 74, 75, 91. **1930.** *R* 23.
- Stützbänkchen für Säuglingsdurchleuchtungen. **1926.** *R* 828.
- Stundenweise Krankenpflege. **1928.** *R* 321.
- Sturmschäden an Dächern. **1926.** *R* 503.
- Stuttgart, Altersheime. **1929.** *O* 354.
- , Großgasküchen. **1928.** *R* 112.
- , Katharinenhospital. **1928.** *O* 124.
- , Krankenhauswesen. **1927.** *O* 559.
- , Karl-Olga-Krankenhaus, Neubau der Internen Klinik. **1930.** *O* 473.
- , Landeshebammenschule. **1929.** *O* 259.
- , Marienhospital. Neubau. **1928.** *R* 348.
- , neue Frauenklinik. **1928.** *O* 89.
- , Sozialpsychiatrische Fürsorge am Bürgerhospital. **1927.** *O* 611.
- , Tuberkulösesiedlung. **1929.** *O* 500.
- Sublimat, Auswurfdesinfektion mit. **1927.** *R* 143.
- Submission oder freier Einkauf. **1930.** *O* 335.
- Subventionierung der Spitäler in Pennsylvania. **1930.** *R* 520.
- „Suda-Bad“, subaquales Darmbad. **1930.** *O* 92.
- Südafrikanische Union, Krankenhaus-Überwachungsausschuß. **1928.** *R* 434.
- Süßspeisen. **1927.** *R* 147.
- Süßstoff-Packungen, Verordnung. **1928.** *M* 523.
- Süßmost-Bereitung. **1930.** *Fanok* 46; *R* 282.
- Suhl, Thüringen, Blinddarmoperationsstatistik. **1929.** *R* 399.
- Sumatra, Krankenhausbau. **1930.** *O* 578.
- Sumpfkrankheit im schlesischen Überschwemmungsgebiet. **1926.** *M* 609.
- Sundholm als Staatsinternierungsanstalt. **1926.** *R* 579.
- Synthalin gegen Zuckerkrankheit. **1927.** *R* 391.
- Swaneboy. **1928.** *Fanok* 28.
- Syphilis, angeborene. **1927.** *R* 23, 114. **1929.** *R* 543.
- Behandlung. **1928.** *R* 260. **1929.** *R* 699.
- , Behandlungszwang. **1929.** *R* 453.
- , Bekämpfung. **1927.** *R* 481. **1930.** *R* 407.

- Syphilis in Berlin, Bremen und Paris. **1926.** *M* 285.
- , Erb-, Bekämpfungsversuch in Wien. **1929.** *R* 140.
- , Infektionen, Zu- oder Abnahme? **1928.** *R* 79.
- , der inneren Organe, Statistik. **1927.** *R* 169.
- , Klinik. **1929.** *R* 140.
- , latente, Aufdeckung durch Geburt. **1928.** *R* 260.
- , Leicheninfektionen. **1928.** *R* 199. **1929.** *R* 452.
- , poliklinische Behandlungsstelle in Italien. **1929.** *R* 452.
- , Rückgang und Änderung ihres Charakters. **1927.** *R* 481. **1929.** *R* 83.
- , Seroreaktionen bei allen Krankenhauspatienten. **1930.** *R* 624.
- , Staatskosten für Unterhalt und Behandlung. **1926.** *M* 64.
- , Sterblichkeit in England. **1927.** *R* 481.
- , Übertragung durch Bluttransfusion. **1928.** *R* 260.
- , Übertragung durch Frauenmilch. **1926.** *R* 122.
- , als Ursache der Paralyse. **1928.** *O* 690.
- , Wiederanwachsen in Paris. **1930.** *R* 407.
- Syphilitisches Kind. Berechtigung zur Mitteilungs an die Pflegeeltern über die Art der Erkrankung bei Entlassung. **1930.** *F* 114.
- Syrakus im Staat New York, Memorial Hospital. **1928.** *R* 75.
- System Weimar, Universal-Vakuum-Formalin-Dampf-Desinfektionsapparat. **1930.** *R* 355.
- Tabelle über die Steigerung der Krankenhausaussgaben pro Kranken und Tag seit 1915. **1930.** *O* 648.
- Tabletten-Fabrikation. **1927.** *R* 766.
- Tabo, Technischer Ausschuß für Brillenoptik erste Normblattentwürfe. **1930.** *Fanok* 51.
- Tafelstange. **1927.** *Fanok* 38, 41, 42, 50, 51, 52, 53, 57, 58. **1928.** *Fanok* 9, 50, 63. **1929.** *Fanok* 27. **1930.** *Fanok* 22, 39.
- Tag, Aufnahme-, und Entlassungs-, Anrechnung. **1929.** *F* 258.
- Tages-Kurstätte für Frauen in Berlin-Oberschöneweide. **1928.** *R* 495.
- , Kurstätte für rachitische Kinder. **1929.** *R* 53. **1930.** *R* 752.
- , Lichtprojektion im Operationssaal. **1927.** *R* 393.
- , Ordnung der Vereinigung leitender Verwaltungsbeamten in Danzig. **1929.** *M* 337.
- , Raum für jede Abteilung. **1926.** *O* 36.
- , Sanatorium in Moskau, Jahresbericht. **1926.** *O* 402.
- , Zeiten, Beziehungen zum Tode. **1930.** *R* 284.
- Tapezierarbeiten im Krankenhaus. **1928.** *O* 476. **1930.** *O* 653.
- Tarif der deutschen Röntgengesellschaft. **1927.** *R* 422.
- , Fragen für Haus- und Pflegepersonal. **1930.** *V* 485.
- , Krankenhaus-, Herabsetzung. **1930.** *R* 662.
- , Lohn, Verzicht. **1930.** *V* 487.
- , für Röntgenleistungen. **1928.** *R* 80. **1930.** *O* 564.
- , Verträge. **1929.** *O* 39.
- , Verträge im deutschen Reich, Erholungsurlaub. **1928.** *R* 231.
- , Verträge für das Krankenhauspersonal, Abweichen von anderen Tarifverträgen. **1930.** *O* 636; *V* 73.
- Taschen-Buch der Säuglings- und Kinderpflege. **1929.** *R* 252.
- , Buch, therapeutisches, für Lungenkrankheiten. **1930.** *R* 381.
- , Spuckflasche „Mignon“. **1929.** *O* 69.
- Taubstummen-Fürsorge. **1927.** *R* 82, 301. **1930.** *R* 315.
- , Lehrerausbildung. **1927.** *R* 301.
- Tauchkörper, biologische. **1927.** *R* 248.
- Taylorssystem in der Pflegetätigkeit des Krankenhauses. **1928.** *R* 434.
- T.B. Bacillol zur Sputumdesinfektion. **1928.** *R* 703.
- Teaneck, N. J., b. New York, neues Krankenhaus. **1927.** *R* 417.
- Technik, Haus der, in Essen. **1927.** *M* 746.
- , des Haushalts. **1928.** *R* 581.
- , im Krankenhausbetrieb. **1926.** *O* 36. **1930.** *R* 352.
- Technische Assistentinnen, Berufsausbildung. **1929.** *M* 575; *O* 299; *V* 332. **1930.** *M* 112, 413, 472; *O* 428.
- , Neuerungen in der Dunkelkammer. **1930.** *O* 735.
- , Praktikantinnen, Verzeichnis med. Institute, an denen die praktische Tätigkeit abgeleistet werden kann. **1929.** *M* 638.
- , Probleme. **1929.** *R* 279.
- Technologie, chemische, der Nahrungs- und Genußmittel. **1926.** *R* 504.
- Tee-Küche. **1928.** *O* 633. **1929.** *O* 550.
- , Pilz als Heilmittel. **1929.** *R* 700.
- , Versorgung der Welt. **1929.** *R* 757.
- Telaugraph, im Krankenhaus Ann Arbor. **1929.** *R* 369.
- Telephon-Anlagen. **1926.** *F* 96, 582; *R* 502; *V* 439. **1928.** *O* 369.
- , Anlagen, Zusatzeinrichtungen. **1930.** *O* 660.
- Teltow, Mutterhaus und Schwesternschaft. **1928.** *M* 710.
- Temperaturen, Normal-. **1928.** *R* 410.
- Temperatur-Regelung der Lösungen bei intravenösen Infusionen. **1929.** *R* 513.
- , Regulierungsapparat für Wärmeschirm. **1926.** *R* 121.
- Tenotom. **1927.** *Fanok* 36, 59.
- Teppiche, Gummi-. **1930.** *O* 211.
- Terrassen-Balkone. **1929.** *O* 97.
- , Typ im Krankenhausbau. **1930.** *O* 115, 670.

Testamentserrichtung im Krankenhaus.

1928. *F* 682. 1929. *F* 28.

Tetanie. 1927. *R* 223. 1930. *R* 586.

Tetrachlorkohlenstoff-Feuerlöscher. 1927.

R 480.

Textil-Fasern, chemisches Verhalten. 1927.

O 607.

Textil-Industrie, Gefahren der Frauenarbeit.

1926. *R* 249.

— Mischungen, Bezeichnungsvorschriften.

1929. *Fanok* 18.

— Waren, genormte. 1930. *O* 645; *R* 553;

V 375.

Textilien, Änderungen der Normungslisten.

1928. *Fanok* 28.

Dr. Theinhardts Luftbrötchen. 1929. *O* 444.

Thekadämpfhaube. 1928. *V* 728.

Therapeutikum, besondere Anlage. 1926.

O 37.

Therapie, experimentelle, Handbuch. 1926.

R 379.

—, physikalische. 1926. *O* 557; *R* 280.

Thermal-Bäderwirkung, Nachweis. 1926.

R 221.

— Wasser. 1927. *R* 334.

Thermometer. 1926. *F* 416; *O* 176. 1928.

Fanok 33; *R* 673. 1929. *M* 403. 1930.

R 356.

Thermosgefäß für Diäten. 1927. *O* 758.

Thermotherapie. 1926. *O* 237.

Thorakokaustik. 1930. *R* 136.

Thorakoskopie und Thorakokaustik. 1930.

R 136.

Thorakoplastik, Unterbringung von Kran-

ken nach. 1926. *R* 345.

Thorybometer, Lärmzähler. 1930. *R* 440.

Thüringische Landesversicherungsanstalt.

1926. *M* 222; *O* 47. 1928. *M* 354.

Thüringen, Tuberkulose-Bekämpfung. 1929.

R 168. 1930. *R* 381.

Thymolpräparat Dethyman. 1930. *R* 225.

Tierversuche, Ministerialerlaß. 1930. *M* 319.

Tinten-Fässer, praktische. 1926. *R* 117.

— Stifte, Verletzungen der Hand durch.

1928. *R* 198.

Tintner-Krankentransportmittel. 1927.

M 59. 1928. *O* 339.

Tisch-, Arbeits-. 1930. *R* 23.

— Belag aus weißem Linoleum. 1926.

F 223.

—, Operations-. 1930. *R* 380.

—, runder. 1930. *Fanok* 30.

— (Schwestern-). 1930. *Fanok* 8, 29.

—, Sektions-. 1930. *O* 727.

Tischler im Krankenhaus. 1928. *O* 476, 539,

542.

Tod, Beziehungen zu Tages- und Jahreszei-

ten. 1930. *R* 284.

Todes-Fälle, wo sterben die Menschen?

1930. *R* 194.

Todesursachen der Militärbevölkerung 1914

bis 1919, Statistik. 1926. *O* 19.

— Statistik für das Jahr 1928. 1930. *M* 531.

—, Unglücksfälle. 1930. *R* 284, 556.

—, vertrauliche Sterbekarte. 1926. *R* 214.

Töpfe, Überdruck-, Ernährungsversuche mit
in solchen hergestellten Speisen. 1930.

R 26.

Tokio, Irrenanstalt. 1926. *R* 808.

Tollwut. 1926. *M* 29, 636; *O* 131; *V* 688.

1927. *R* 250.

Tomaten-Verwendung. 1929. *R* 282.

Torfolierplatten. 1926. *M* 29.

Toronto, Entwicklung der Hospitäler. 1927.

R 418.

Totgeburten und Sterblichkeit im 1. Lebens-

jahr. 1930. *M* 589.

Tourcoing, Krankenhaus, Altersheim. 1929.

R 450, 747.

Toxin-Antitoxin, Diphtherie-, Kontrolle.

1928. *R* 462.

Tracheotomie-Instrumente. 1930. *Fanok* 10.

Trachom, Zahl der Erkrankungen. 1926.

M 636. 1930. *M* 589.

Träger der Unfallversicherung. 1929. *O* 413.

Tragbahre. 1929. *Fanok* 27.

Tragegestelle für Bahnen. 1929. *O* 352.

Tragggeschirr aus Aluminium. 1927. *O* 618.

Trail, Neues Krankenhaus. 1927. *R* 479.

Transfusion, Blutverlust. 1928. *R* 578.

Transport s. Kranken-, Speisetransport.

— mit Elektrokarren. 1927. *O* 353.

— Kanne. 1927. *Fanok* 3, 22, 67, 71.

1928. *Fanok* 33, 34. 1929. *O* 362. 1930.

Fanok 2, 10.

— Kosten von Versicherten im Kranken-

auto. 1928. *O* 633.

— Kübel. 1927. *Fanok* 71. 1928. *Fanok* 34.

1930. *Fanok* 2, 10.

Trauben als Heilmittel. 1930. *R* 470.

Treppen in Krankenanstalten. 1926. *O* 36,

361. 1927. *R* 636. 1928. *F* 468.

Treuenbrietzen, Tuberkulosekrankenhaus.

1927. *M* 546. 1928. *O* 209.

Treuhandfonds, Anlage von. 1926. *R* 473.

Trichinose. 1926. *M* 636; *O* 131. 1929. *R* 139.

Trink-Becher für Irrenanstalten. 1930. *Fa-*

nok 10.

— Eier. 1927. *R* 86.

— Gefäße, hygienische Reinigung. 1929.

R 48.

— Milchverarbeitung. 1927. *R* 705.

— Wasser, Chlorung. 1927. *R* 419, 638.

Trinker s. Alkoholismus, Delirium tremens.

— Fürsorge. 1929. *V* 163.

Triolin als Fußbodenbelag. 1926. *F* 160, 480;

R 722.

„Triothermique“ von Bordier, Diathermie-

apparat. 1930. *R* 469.

Tripinat-Bad. 1929. *R* 283.

Trockenbett für Säuglinge. 1928. *R* 53.

1930. *R* 440, 752.

Trocken-Bauwesen, wärmedichte Bauplatte.

1929. *R* 424.

— Fäule. 1929. *R* 334.

— Gebäcke für Zuckerkranken. 1929. *O* 444.

— Kostbehandlung von Knochentuberku-

lose. 1928. *R* 438.

— Luftapparat Aerophor. 1929. *R* 166.

— Milch s. Milch.

- Trocken-Sterilisatoren, elektrisch beheizte. **1927. O 603.**
- -Türme aus Glas. **1928. Fanok 24.**
- Tröpfchenschutz-Spucknapf. **1927. O 633.**
- Tropen-Hygiene, Institut für. **1929. R 189.**
- -Krankheiten, Krankenhaus. **1927. R 195. 1928. R 519. 1930. R 133.**
- Trumball-Hospital in Brooklyn, luxuriös eingerichtetes Krankenhaus. **1929. R 571.**
- Tschechisch-deutsche Monatsschrift für Krankenhauswesen. **1929. M 174.**
- Tschechoslowakei, Irrenanstalten. **1928. R 54.**
- , Tuberkulose-Bekämpfung. **1930. R 279.**
- Tuberkelbacillen-Abtötung in Milch. **1926. R 535, 633.**
- als Testprobe bei Desinfektion. **1927. O 491.**
- Tuberkulin-Behandlung, ambulante, als Heilfürsorgeprogramm der Invalidenversicherung. **1926. R 470.**
- -Kuren, prophylaktische, zum Schutz tuberkuloseinfizierter Kinder. **1930. R 136.**
- Tuberkulose, ansteckende, Isolierung. **1928. R 25.**
- , Anteil der Krankenanstalten an der Pflege. **1929. R 514.**
- , Behandlung mit künstlichem Licht. **1929. R 112.**
- , Behandlung mit Medikamenten. **1930. V 776.**
- , Berufsarbeit. **1928. V 314. 1929. R 573.**
- , Diätbehandlung nach Gerson. **1929. R 489.**
- in dörflicher Siedelung. **1928. R 491.**
- , Erfahrungen mit ambulant benutzten Liegehallen. **1928. R 317.**
- Erwachsene, anstaltsbedürftige, Auswahl. **1930. R 381.**
- , Hospitalisierung und Absonderung in den Krankenanstalten von Lyon. **1928. R 114.**
- Infektion ein Gebrechen. **1930. R 316.**
- Infektionen bei Schulkindern, Untersuchungen. **1928. R 734.**
- Kinder, Anstalt. **1930. 527.**
- , Kolonien. **1929. R 169.**
- Kranke in Irrenanstalten. **1928. R 115.**
- Kriegsteilnehmer, Beschäftigungstherapie. **1929. R 453.**
- , Kurverschickung. **1928. M 616.**
- , Offen-, Fürsorge und Heilbehandlung. **1928. R 199, 318, 575. 1929. R 52, 252.**
- Patienten in der Mayo-Klinik. **1929. R 52.**
- Patienten, Schaffung von Einzelzimmern. **1929. R 514.**
- , Wohnungsfürsorge. **1928. R 318.**
- Tuberkulose s. a. Lungentuberkulose.
- -Abteilung im Gerichtsgefängnis in Glatz. **1928. R 317.**
- -Abteilungen, Notwendigkeit. **1928. R 438.**
- -Abteilungen in Siechenanstalten. **1929. O 740.**
- -Abteilung in Sonnenberg. **1927. R 735.**
- -Abteilungen, Verwendung von Schweestern. **1928. O 240.**
- Tuberkulose und Alkoholverbot in Amerika. **1926. R 807.**
- , ambulante Behandlung. **1926. R 250. 1929. R 226. 1930. R 26.**
- -Anstalten und ärztliche Fortbildung. **1928. R 734.**
- , Anstaltsbehandlung. **1927. R 19, 52. 1928. R 25, 579. 1929. R 483.**
- , Anweisungen zur Verhütung der Ansteckung des Pflegepersonals. **1928. R 82.**
- und Arbeitsleistung. **1926. R 123.**
- -Bekämpfung. **1926. R 122. 1928. R 734.**
- -Bekämpfung, Bedeutung der Krankenhäuser. **1926. R 345. 1928. R 438.**
- -Bekämpfung in Altona, Verein zur. **1927. R 58.**
- -Bekämpfung, Aufgaben des Spitals. **1926. M 350.**
- -Bekämpfung in Bayern und Landesverband. **1927. R 84.**
- -Bekämpfung in Chemnitz. **1927. R 52.**
- -Bekämpfung in Dänemark. **1926. R 60.**
- -Bekämpfung an den deutschen Hochschulen. **1930. R 527.**
- -Bekämpfung in Frankreich. **1927. R 734.**
- -Bekämpfung und -Fürsorge. **1926. M 414; R 470. 1927. R 331. 1929. 573.**
- -Bekämpfung im Hälsan-Institut. **1929. R 52.**
- -Bekämpfung durch Heime für Kontaktkinder. **1926. R 411.**
- -Bekämpfung in den Kulturstaaen, gesetzliche Vorschriften. **1927. R 329.**
- -Bekämpfung in Magdeburg. **1929. R 573.**
- -Bekämpfung, Mitarbeit der Gemeindegewestern. **1929. R 396.**
- -Bekämpfung in Österreich. **1928. R 199.**
- -Bekämpfung in Rußland. **1926. O 274, 402.**
- -Bekämpfung durch die Schule. **1926. R 345.**
- -Bekämpfung in Stettin. **1929. R 308.**
- -Bekämpfung in Thüringen. **1930. R 381.**
- -Bekämpfung in der Tschechoslowakei. **1930. R 279.**
- -Bekämpfung, Zwangsmaßnahmen. **1928. R 199.**
- , Belgische Nationalliga gegen. **1927. R 84.**
- -Beratungsstelle in Schio b. Vicenza. **1926. R 153.**
- , Berufsvorbereitung und Heilbehandlung. **1927. R 763.**
- -Beschäftigungstherapie. **1926. R 692. 1929. R 453. 1930. R 26.**
- , Bostoner Unterbringungskomitee. **1929. R 309.**
- , chirurgische. **1926. R 27. 1927. R 53. 1928. R 734. 1929. 453. 1930. R 664.**
- , Dauerunterbringung. **1927. R 20, 330.**
- in Deutschland, Denkschrift des Reichsministeriums des Innern. **1926. O 176.**
- , Diätbehandlung. **1926. R 123, 346. 1927. R 52, 453. 1928. R 310. 1929. R 112, 489, 546. 1930. R 280.**

- Tuberkulose als Dienstbeschädigung. **1926.** R 123, 348.
- , Entbindungsanstalt. **1927.** R 20, 197.
- , Erfahrungen mit häuslicher Hospitalisierung. **1928.** R 317.
- , Erkrankungen des Pflegepersonals. **1928.** M 416, 681; R 82. **1929.** M 86.
- , Erwachsener, Klinik. **1930.** R 526.
- , Fabrikarbeit nach Heilung. **1926.** R 276.
- , und fahrendes Volk. **1928.** R 579.
- , Forschung, Organisation in Amerika. **1928.** R 491.
- , Forschungsanstalt. **1927.** M 644.
- , Forschungskurs in St. Blasien. **1928.** M 296.
- , Fürsorge-Maßnahmen für Kinder. **1926.** M 663.
- , Fürsorge-Schule. **1929.** R 515.
- , Fürsorge-Stelle und ambulante Behandlung. **1929.** R 226.
- , Fürsorge-Stelle, freie Benutzung. **1926.** M 663.
- , Fürsorge-Stelle zu Jena. **1926.** O 47.
- , Fürsorge-Stelle in Magdeburg. **1927.** O 522.
- , Fürsorge-Stelle Neukölln, Jahresbericht für 1925. **1926.** M 663.
- , Fürsorge-Stelle, technische Ausrüstung. **1929.** R 169.
- , Fürsorge-Stelle, Zusammenarbeit mit praktischem Arzt. **1927.** R 735.
- , Fürsorge-Stellen in Österreich. **1928.** R 491. **1930.** R 317.
- , Fürsorge-Stellen, Statistik. **1928.** M 145.
- , Fürsorgerin. **1930.** R 24.
- , und Gefängniswesen. **1927.** R 735.
- , und Geisteskrankheit. **1930.** R 255.
- , Gesetz. **1926.** R 345. **1927.** R 674.
- , Gesetzgebung in der Schweiz. **1926.** V 688.
- , und Grippe. **1929.** R 308.
- , Handbuch und Atlas. **1926.** R 345.
- , Haut-, Diätbehandlung. **1929.** R 728.
- , Heilstätten. **1926.** M 64, 286, 349. R 807. **1927.** R 19. **1928.** R 491. **1929.** R 52.
- , Heilturnen. **1926.** R 250.
- , Heilung. **1927.** R 331.
- , Heilverfahren für evang. Mutterhaus-schwester, 5jährige Ergebnisse. **1930.** R 751.
- , Heime, soziale Arbeit. **1927.** R 84.
- , Herstellung und Fürsorge. **1929.** R 252.
- , Hilus-, bei Erwachsenen. **1926.** R 723.
- , Hochgebirgskuren. **1928.** R 317.
- , Hospitalisierung. **1926.** R 346. **1928.** R 199.
- , und Industrie. **1928.** R 114.
- , Infektion der Ärzte. **1929.** R 515.
- , Infektion, extrafamiliäre. **1930.** R 495.
- , Infektion der Pflegepersonen in Anstalten, Erlaß zur Verhütung. **1928.** M 82.
- , Infektion einer Volontärassistentin, Haftung des Staates. **1928.** R 316.
- Tuberkulose in Irrenanstalten. **1927.** R 20, 735. **1929.** R 483.
- , Kehlkopf-. **1926.** R 154, 807. **1929.** R 112.
- , im Kindesalter. **1926.** R 282. **1927.** R 20. **1929.** R 573. **1930.** R 110.
- , Kinder-, Beeinflussung durch Masern. **1930.** R 495.
- , Kinderheilstätten. **1926.** R 88. **1927.** R 196, 735.
- , Kliniken. **1929.** R 252.
- , der Knochen und Gelenke. **1928.** R 348. **1929.** 514. **1930.** R 750.
- , Krankenhaus. **1926.** O 106, 260, 322, 545, 548; R 123. **1927.** O 755; R 49. **1928.** O 215; R 25, 317, 347, 438. **1929.** O 101; R 111, 250. **1930.** R 751.
- , Krankenhaus Dortmund. **1928.** O 302.
- , Krankenhaus Herrnpotsch. **1926.** O 585.
- , Krankenhaus des Heilstättenvereins Kös-lin. **1930.** O 6.
- , Krankenhaus der Landesversicherungs-anstalt Hessen-Nassau in Marburg an der Lahn, Neubau. **1930.** O 241.
- , Krankenhaus, provisorisches in Mailand. **1928.** R 437.
- , Krankenhaus in Paris, zentrales. **1927.** R 196.
- , Krankenhaus in Schleswig-Holstein, Neubau. **1926.** M 28.
- , Krankenhaus Schwelm. **1928.** O 183. **1929.** O 715.
- , Krankenhaus Speyrershof in Heidelberg. **1929.** R 573.
- , Krankenhaus Treuenbrietzen. **1927.** M 546. **1928.** O 209.
- , Krankenhaus in Württemberg. **1929.** R 169.
- , Krankenhauswesen in den Vereinigten Staaten. **1927.** O 134.
- , Kreiskrankenhaus. **1927.** R 390, 735.
- , bei Kühen, meldepflichtig. **1926.** R 152.
- , Lichtbehandlung. **1926.** R 27.
- , Lungen-, Beschäftigungstherapie. **1929.** R 666.
- , Lungen-, Sonnenbehandlung. **1929.** R 728.
- , Meldung ansteckungsfähiger Fälle. **1929.** V 508.
- , Merkblatt. **1928.** M 236.
- , und moderne Ernährungsforschung. **1928.** R 320.
- , Mutterschaftsfürsorge. **1927.** R 453.
- , Nährpräparate. **1928.** R 200.
- , neuere Erkenntnisse. **1927.** R 83. **1929.** R 226.
- , nichtaktive, Zahl der Kranken. **1926.** R 723.
- , offene, in Deutschland. **1927.** R 19.
- , offene, Heilstättenstatistik. **1927.** R 19.
- , offene, Zahl und Lebensdauer. **1927.** R 196.
- , pathomorphologische Grundlagen. **1927.** R 734.
- , Pavillonsystem. **1926.** M 446.

- Tuberkulose-Pavillon des Krankenhauses der Stadt Wien. **1930.** *O* 629.
- beim Pflegepersonal, Anweisung zur Verhütung. **1928.** *R* 82, 493.
 - , Pneumothoraxbehandlung. **1929.** *R* 52.
 - , Reflektor für Sonnenbehandlung. **1926.** *R* 346.
 - und Rheumatismus. **1928.** *R* 706.
 - , Rinder-, und öffentliche Gesundheitswesen. **1928.** *R* 645.
 - , Rückgang. **1928.** *R* 316.
 - , Sanatorium. **1927.** *R* 20. **1928.** *R* 516. **1929.** *R* 573. **1930.** *R* 135, 663.
 - , Sanatorium in Chicago. **1927.** *R* 84.
 - , Sanatorium in Deming, Neu Mexiko. **1927.** *R* 327.
 - , Sanatorium in Frankreich. **1929.** *R* 200.
 - , Sanatorium in St. Hilaire-des-Touvet. **1930.** *R* 466.
 - , Sanatorium (Paterson, New Jersey). **1928.** *R* 347.
 - , Schweiz. Vereinigung gegen. **1928.** *V* 314.
 - , Sanatorium von Skorpung. **1926.** *R* 630.
 - , Sanokrysinbehandlung. **1926.** *O* 20.
 - der Schulkinder, Verbreitung. **1929.** *R* 252.
 - , Schutzimpfung s. a. Calmette.
 - , Schutzimpfung mittels BCG. **1928.** *O* 471. **1930.** *O* 772.
 - , Siedlungen. **1926.** *M* 28; *R* 88, 723. **1929.** *O* 500; *R* 226. **1930.** *R* 751.
 - , Statistik. **1927.** *R* 734.
 - , Sterblichkeit in Belgien. **1926.** *R* 807.
 - , Sterblichkeit in England. **1926.** *M* 636.
 - , Sterblichkeit und Industrialisierung. **1926.** *R* 443.
 - , Sterblichkeit im Säuglings- und Kindesalter, Rückgang. **1927.** *R* 196.
 - , Sterblichkeit, Statistik. **1926.** *O* 19.
 - , Sterblichkeit, Ursachen des Sinkens. **1928.** *R* 733.
 - , Sterblichkeit in den Vereinigten Staaten. **1927.** *R* 19.
 - und Strafvollzug. **1927.** *R* 331.
 - als Todesursache. **1926.** *R* 444. **1927.** 735.
 - , Übertragung. **1926.** *R* 152. **1929.** *R* 53; *V* 508.
 - , Unterbringung und Vorbeobachtung von Kindern. **1926.** *R* 347.
 - , Verbreitung. **1927.** *R* 453. **1928.** *R* 491. **1929.** *R* 53.
 - , Verdacht im Kindesalter. **1927.** *R* 453.
 - , Verhütung unter dem Krankenpflege- und Fürsorgepersonal. **1928.** *R* 82, 493.
 - , Versicherung in Italien. **1930.** *M* 114.
 - , Verwendung von ultraviolett durchlässigen Glas. **1928.** *R* 290.
 - nach Verwundung, Dienstbeschädigung. **1926.** *R* 27.
 - , Vorbeugung im Anstaltsbetrieb. **1927.** *O* 632; *R* 196.
 - , Vorbeugung, Bestimmungen im englischen Milchgesetz. **1930.** *R* 527.
 - , Vorbeugung in Detroit. **1927.** *R* 210.
- Tuberkulose-Vorbeugung in Minnesota. **1927.** *R* 196.
- , Wohnungsfürsorge. **1926.** *M* 156; *R* 250. **1927.** *M* 59.
 - , Zahl der Behandelten im Jahre 1923. **1926.** *O* 130.
 - , Zahl der in Deutschland benötigten Anstaltsbetten. **1929.** *R* 111.
 - , Zusammenhang mit Unfall. **1929.** *R* 665.
 - , Zwangsversicherung in Italien. **1928.** *M* 178.
- Tuchklemme. **1928.** *Fanok* 15. **1929.** *Fanok* 88.
- Tübingen, Neubau der Chirurg. Univ.-Klinik. **1930.** *R* 621.
- Türen und Tore in Krankenhäusern. **1927.** *R* 219. **1928.** *O* 571.
- Tür-Konstruktionen. **1929.** *R* 511. **1930.** *O* 572; *R* 51.
- , Schoner aus Celluloid. **1926.** *F* 192.
 - , Verschlüsse. **1929.** *F* 702. **1930.** *Fanok* 10.
- Tupfer-Kontrolle im Operationssaal. **1927.** *R* 113.
- , Zange. **1928.** *Fanok* 7.
- Turbowascher. **1929.** *O* 37.
- Turnen, Säuglings-. **1926.** *O* 15.
- , Gesundheits-, Leitfaden. **1927.** *R* 197.
 - , Sonderunterricht. **1929.** *R* 700.
- Tusputol, Sputumdesinfektion. **1928.** *R* 704.
- Tutocain, Herstellung und Aufbewahrung. **1926.** *O* 524.
- Typhus, Ausbreitung im Jahre 1925. **1926.** *R* 88.
- , Bacillenträger. **1926.** *R* 90. **1927.** *R* 22, 393. **1929.** *M* 339; *R* 731.
 - , Epidemie durch Dauerausscheiderin. **1926.** *R* 251.
 - , Epidemie in Glogau. **1927.** *M* 255. **1929.** *R* 280.
 - , Epidemie in Hannover. **1926.** *M* 779, 829. **1927.** *O* 65; *R* 733. **1929.** *R* 140.
 - , Epidemie in Königsfelden. **1927.** *R* 734.
 - , Epidemie auf dem Lande. **1929.** *R* 279.
 - , Epidemien, Maßnahmen der Molkereien zur Verhütung. **1927.** *R* 22.
 - , Epidemie in Montreal. **1927.** *M* 646.
 - , Epidemie im Sommer 1925. **1926.** *R* 504.
 - , Epidemie, Ursachen, Bekämpfung. **1926.** *R* 281.
 - in Irrenanstalten. **1926.** *R* 380. **1927.** *R* 145, 482, 512. **1929.** *R* 597. **1930.** *R* 692.
 - , Kranke, Delirien. **1929.** *O* 290, 298.
 - , Laboratoriums-Infektion. **1926.** *M* 31.
 - , Neubearbeitung der Anweisung zur Bekämpfung. **1928.** *M* 468.
 - , Ratschläge für Ärzte. **1928.** *M* 710.
 - , Sterblichkeit vor und nach dem Kriege. **1927.** *R* 22.
 - , Übertragung durch Fliegen. **1927.** *R* 250.
 - , Verdacht, Anzeigepflicht. **1926.** *M* 508.
 - , Zahl der Behandelten im Jahre 1923. **1926.** *O* 131.
 - , Zahl der Erkrankungen in Deutschland. **1926.** **1927.** *M* 308.

- Typus- und Konstitutions-Entwicklung des Menschen. **1930. R 557.**
- Überbelegung der Krankenanstalten. **1928. R 647.**
- Überdrucktöpfe. **1930. R 26.**
- Überempfindlichkeit, Allergische Krankheiten. **1926. R 606.**
- Übergangsbestimmungen zu den Vorschriften für Strahlenschutz in Röntgenanlagen. **1929. Fanok 57.**
- Übernahmepflicht der Krankenkasse für Krankenhauskosten über die satzungsmäßige Zeit hinaus. **1930. F 142.**
- Überspannungsschutz, neue Apparate. **1930. O 368, 481.**
- Überteurung von Krankenanstalten, Beitrag zur Beurteilung und Bekämpfung. **1930. O 293, 359, 387.**
- Übertragbare Krankheiten in Deutschland. **1929. M 732. 1930. M 319.**
- Krankheiten. Gesetze. **1929. R 727.**
- Krankheiten, Versorgung in Krankenhäusern. **1929. R 596.**
- Übertragung ansteckender Krankheiten im Krankenhaus. **1928. O 713.**
- Überwachung, ärztliche, der Jugend in Thüringen. **1926. R 247.**
- Überwachungs-Ausschuß für die Krankenanstalten der Südafrikanischen Union. **1928. R 434.**
- -Dienst in städt. Krankenhäusern. **1927. R 397.**
- -Dienst der Wohlfahrtspflegerin. **1927. R 542.**
- , gesetzliche, von Krankenhäusern. **1929. R 397.**
- -Mittel, Spiegel. **1929. R 48.**
- -Pflicht der Fürsorgerin bei Geschlechtskranken. **1928. R 413.**
- -Stelle, Erfurt, für Geschlechtskrankheiten. **1927. R 482.**
- Ueckermünde, Familienpflege in der Heilanstalt. **1929. R 335.**
- Uhren für Krankenhäuser. **1926. F 582.**
- , Zentral-, elektrische. **1928. O 369.**
- Uhrhalter. **1927. Fanok 8.**
- Ulcus, Diät. **1929. O 551.**
- Ultrakurze Wellen. **1929. O 681.**
- Ultraviolett-Bestrahlungen in Irrenanstalten. **1929. R 635.**
- -Bestrahlung von Milch. **1928. O 666. 1929. R 336, 454.**
- durchlässiges Fensterglas. **1928. R 290. 1929. F 116; O 327; R 254, 571. 1930. R 222, 693.**
- -Glühlampe „Orsam - Vitalux“. **1930. O 39.**
- Ultraviolettes Licht, Räume für Bestrahlung. **1930. O 449.**
- Ultraviolette Strahlen, Verwendung von durchlässigem Glas bei Tuberkulose. **1928. R 290.**
- Ultraviolett-Strahlen, Anwendungsgebiete. **1929. R 515.**
- Ultraviolett-Strahlen, Apparat zur Massenbehandlung von Kindern. **1930. R 469.**
- -Strahlen-Behandlung, Gebrauch und Mißbrauch. **1928. R 464.**
- -Strahlen, Durchdringungskraft. **1929. R 336, 699.**
- -Strahlen, Gefahren. **1929. R 253.**
- -Strahlen, Lichtbehandlung. **1929. R 336.**
- -Strahlen, Lichtschutz. **1930. O 453.**
- -Strahlen, Steigerung der Wirkung durch Schmierseife. **1929. R 254.**
- Ultravit-Verglasung. **1929. O 328.**
- Umbau s. a. Bau, Erweiterungsbau, Neubau.
- des Hansasanatoriums in Berlin. **1927. O 208.**
- eines Herrschaftshauses zum Vorstadtsptal. **1930. R 553.**
- von Krankenanstalten. **1926. O 34. 1930. O 207.**
- des Krankenhauses in Fröndenberg an der Ruhr. **1930. O 245.**
- der Krüppelheilanstalt in Hannover. **1929. O 87.**
- des Pathologischen Instituts der Charité, Berlin. Sektionsabteilung. **1930. O 727.**
- des Röntgeninstituts in Köln. **1930. O 730.**
- von Vortragssälen zu Filmvorführungen. **1930. R 466.**
- Umdruck, Hilfsmittel. **1928. R 229.**
- Umfang der Zeitschrift. **1929. O 345.**
- Umgestaltung des Krankenhausbaues. **1929. O 207, 275.**
- Umgliederung des Anstaltswesens. **1930. O 210.**
- Umsatzsteuer und Krankenhausbetrieb. **1926. O 173; R 119, 473.**
- Umtata, Krankenhaus. **1928. R 516.**
- Umwandlung eines Armen- in ein kommunales Hospital. **1929. R 48.**
- Uneheliche Kinder und § 1271 RVO. **1926. M 319.**
- Kinder, Sterblichkeit. **1926. V 406.**
- Unerlaubte Handlung, Haftung. **1929. O 295.**
- Unfälle, Beziehungen zur Krankenversicherung. **1928. R 435.**
- , elektrische. **1927. R 640. 1928. R 23, 113. 1930. R 625.**
- , Entschädigung (Arbeiter) und Krankenhaus in Amerika. **1928. R 291.**
- , Gefahren des Pflegepersonals. **1928. R 386.**
- , Häufigkeit und Gefährlichkeit in Preußen. **1926. M 93.**
- durch Kraftwagen. **1926. M 64. 1928. R 678. 1929. M 576. 1930. R 108, 314, 351.**
- im Krankenhaus. **1929. O 289, 297. 1930. R 717.**
- und Krankenhausüberweisungen. **1927. O 520.**
- auf Landstraßen, Kostenträger. **1930. R 316.**
- , Sport-. **1929. R 398.**
- als Todesursachen. **1930. R 284.**

- Unfälle, tödliche, im Deutschen Reich 1927. **1930. R 556.**
 — und Verletzungen. **1927. R 367.**
 —, Zunahme. **1928. R 678.**
 Unfall, Begriffsbestimmung. **1929. O 411.**
 —Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst. **1929. M 548.**
 —Dienst an Krankenhäusern. **1930. R 551.**
 —Krankenhaus der Arbeiterunfallversicherung in Wien. **1927. R 82.**
 —Rente. **1926. M 190. 1929. O 419.**
 —Neurosen, Begutachtung. **1926. R 252.**
 —Schutz im Dampfkesselbetriebe. **1928. R 22.**
 —Schutz in kleinen Betrieben. **1930. R 778.**
 —Schutz, Verantwortlichkeit des Betriebsunternehmers für. **1928. R 761.**
 —Station innerhalb des Krankenhauses. **1926. O 680.**
 —Station, chirurgische Klinik in Wien. **1926. R 60.**
 —Stationen für Sportverletzungen in Sportanlagen. **1928. R 78.**
 —und Tuberkulose, Zusammenhang. **1929. R 665.**
 —Verhütung in Amerika. **1926. R 658. 1927. R 275.**
 —Verhütung, Bilderserie. **1926. R 608.**
 —Verhütung durch gute Fußbekleidung. **1928. R 517.**
 —Verhütungsvorschriften für die Betriebe des Gesundheitswesens. **1930. O 365.**
 —Verletzte, Ersatzansprüche. **1930. R 555.**
 —Verletzte, Heilfürsorge. **1928. R 230.**
 —Versicherung s. Versicherung.
 —Versicherungsanstalt für Arbeiter in Wien, Unfallkrankenhaus. **1927. R 82.**
 —Versicherungs-Gesetzgebung. **1928. R 386.**
 —Versicherungspflicht der Ärzte. **1928. V 143.**
 —Versicherungspflicht. **1926. M 478.**
 —Versicherungsverordnung, Ausdehnung auf Berufskrankheiten. **1927. R 762.**
 Unfruchtbarmachung Minderwertiger. **1926. M 287; R 220, 252. 1927. R 171.**
 Ungeziefer s. a. Schädlinge und einzelne Insekten.
 —Bekämpfung. **1926. F 538; R 657. 1927. R 638. 1928. R 25, 260, 704. 1929. Fanok 72; O 385.**
 —, Schädlings- und Tierseuchenbekämpfung. Taschenbuch. **1928. R 24.**
 „Union-Baustahl“ ein neuer Baustoff. **1929. R 78.**
 Universität Greifswald, Entwicklung von Lehre und Forschung in den Haut- und Geschlechtskrankheiten. **1930. R 281.**
 Universitäts-Klinik, Aufgaben. **1927. R 193, 199.**
 —Klinik, medizinische, Kiel. **1930. R 49.**
 —Klinik in Münster, Neubauten. **1927. R 389.**
 —Kliniken, Schädigung der privaten Anstalten. **1930. V 48.**
 —Sanatorium in der Schweiz. **1930. R 581.**
 Unkosten des Krankenhauses. **1928. R 408.**
 —Steigerung durch verkürzte Arbeitszeit. **1928. R 409.**
 Unruhige Kranke, Abteilungen in größeren Krankenhäusern. **1930. V 275.**
 Unspezifische Therapie. **1930. R 498.**
 Unterausschuß E des Gutachterausschusses. **1927. O 716.**
 Unterbietung der Krankenhäuser durch die großen Anstalten. **1929. O 644.**
 Unterbringung von geschlechtskranken Kindern nach der Entlassung aus dem Krankenhaus. **1928. O 451.**
 — Infektionskranker. **1928. O 720.**
 —, zwangsweise, von Geschlechtskranken. **1930. O 151.**
 Untergrund, Neuere Untersuchungsmethoden. **1927. R 480.**
 Unterhaltungspflicht. **1926. M 285, 319; R 608.**
 Unterhaltungsräume. **1926. O 37.**
 Unterkellerung von Krankenhäusern. **1926. O 35.**
 Unterkunft für Obdachlose. **1928. O 451.**
 Unterkunftsheime und Krankenhausfürsorge. **1926. O 97.**
 Unterlagenstoff, Gummi. **1927. Fanok 31.**
 Unterleibstypus s. Typhus.
 Unternehmer, Anmeldepflicht des Betriebes. **1929. O 412.**
 Unterricht als Aufgabe der staatlichen Irrenanstalt. **1930. R 496.**
 — in der Kinderklinik. **1926. R 660.**
 —, klinischer, an der Univ. Michigan. **1927. R 57. 1928. R 226.**
 —Krankenhäuser und American Coll. of Surgeons. **1929. R 422.**
 —im Krankenhaus. **1926. O 681. 1927. R 47. 1928. O 186.**
 —, medizinischer, Anwendung der Polikliniken. **1929. R 47.**
 —Methoden in Schwesternschulen. **1928. R 262.**
 —für Schwesternschülerinnen und Diätleherschwestern. **1928. R 493.**
 Unterschriften, unleserliche. **1929. R 373.**
 Unterschriftsmappen in Din-Format. **1930. Fanok 10.**
 Unterschubfeuerungen zur Rauch- und Rußverhütung. **1927. R 508.**
 Unterstützung bei Ausständen. **1929. R 397.**
 —, Rückzahlungsverpflichtung. **1926. R 659.**
 Unterstützungs-Dauer, gesetzliche. **1926. M 190.**
 —Fonds in England. **1929. O 437.**
 Untersuchungen durch Apotheken in Krankenhäusern. **1926. F 726.**
 —, bakteriologische und serologische, Erlaß des Ministers für Volkswohlfahrt. **1928. M 58.**
 —Gewerbekranker. **1929. R 80.**
 —Gesunder. **1928. R 258. 1930. R 77, 314, 494.**
 —an jugendlichen Heiminsassinnen. **1930. R 624.**

- Untersuchungen, klinisch-chemische, in Krankenhausapotheken. **1929.** *R* 227.
- , klinische Laboratoriums-. **1927.** *O* 557.
- , toxikologische. **1927.** *O* 557.
- Untersuchungs-Abteilung in der Chir. Klinik Magdeburg-Sudenburg. **1929.** *O* 579.
- Methoden der Körperflüssigkeiten bei Nervenkranken. **1927.** *R* 737.
- Station, Tuberkulose-, im Krankenhause. **1926.** *O* 824.
- Zimmer in jeder Abteilung. **1926.** *O* 36.
- Unverlangte Waren, Zusendung. **1928.** *M* 175.
- Uretherenkatheter, Sterilisation. **1928.** *R* 78.
- Urin s. Harn.
- Urlaub, Begriff. **1930.** *V* 488.
- , Recht auf. **1927.** *R* 83.
- Regelung der Assistenzärzte. **1930.** *O* 638; *V* 375.
- Regelung des Personals. **1930.** *O* 631.
- Zeit der Röntgenassistentinnen. **1926.** *V* 22.
- Urologie als klinisches Fach. **1929.** *R* 397.
- Urologische Abteilung des St. Mary-Krankenhauses in San Francisco. **1929.** *R* 398.
- Kliniken in modernen Krankenhäusern. **1926.** *O* 458; *R* 345.
- Urticaria. **1926.** *R* 606. **1928.** *R* 706.
- Uterusfaßzange. **1928.** *Fanok* 7.
- Uteruskatheter. **1928.** *Fanok* 7.
- Uterusschere. **1928.** *Fanok* 15.
- Uterussonden. **1928.** *Fanok* 7, 15.
- Utrecht, Internationale Ausstellung städt. öffentl. Arbeiten. **1930.** *M* 199.
- , städtisches und akademisches Krankenhaus. **1929.** *R* 631.
- Uviolglas. **1928.** *O* 273.
- Vaccineimmunität. **1926.** *R* 279.
- Vanderbilt-Klinik. **1926.** *R* 579.
- Vanilleeisvergiftungen. **1929.** *O* 292.
- Vater, Verpflichtung zur Zahlung der Krankenhausverpflegkosten für einen volljährigen Sohn. **1928.** *F* 740.
- Veijleffjord Sanatorium. **1928.** *R* 317.
- Ventilabscheider, Koswa-. **1930.** *R* 780.
- Ventilation s. Lüftung.
- Ventilatoren zur Küchenbelüftung. **1930.** *O* 581.
- Ventile an Therapie-Röntgenröhren. **1930.** *Fanok* 1.
- Venüle für Serumbehandlung. **1926.** *R* 26.
- Verätzungen des Auges in der chem. Industrie. **1927.** *R* 544.
- Verandenbau bei Krankenhäusern. **1926.** *O* 35.
- Verantwortung des Arztes. **1927.** *R* 49. **1929.** *R* 633.
- der Krankenhäuser. **1927.** *R* 302.
- Verbände, Herstellungsmaterial Nidrose. **1930.** *R* 108.
- Verband der deutschen Dentalfabrikanten. **1929.** *Fanok* 61.
- Kasten. **1927.** *Fanok* 56, 60, 71, 72, 92. **1930.** *Fanok* 13, 14, 59, 60.
- Verband-Mittel-Normung. **1929.** *Fanok* 57.
- Mull. **1930.** *Fanok* 75; *O* 285; *R* 526.
- Päckchen. **1927.** *Fanok* 92. **1928.** *Fanok* 15.
- Schere. **1927.** *Fanok* 36, 59.
- Stoffe. **1926.** *Fanok* 15; *F* 448. **1927.** *Fanok* 1, 22, 23, 38, 39, 69, 70; *F* 442. **1928.** *Fanok* 7, 37, 38. **1930.** *Fanok* 57, 75, 76.
- Stoffe, Marktbericht. **1926.** *M* 697, 780, 811. **1927.** *M* 32, 122, 204. **1928.** *M* 178, 208.
- Stoff-Schere. **1928.** *Fanok* 15.
- Stoff-Sterilisator, Autoklav. **1929.** *O* 585.
- Stoff-Sterilisierung. **1929.** *Fanok* 72. **1930.** *R* 526.
- Stoffe, Verfahren zur Wiederverwendung. **1930.** *R* 380.
- Stoff-Versorgung im Krankenhaus. **1928.** *O* 47.
- Tuch. **1927.** *Fanok* 72.
- Watte. **1927.** *Fanok* 69. **1928.** *Fanok* 37. **1930.** *Fanok* 57, 76.
- Zimmer in jeder Abteilung. **1926.** *O* 36. **1930.** *R* 377.
- Verbrennen des Abfalls. **1930.** *R* 523.
- Verbrennung durch Bestrahlung. **1929.** *M* 55.
- Verchromung von Gegenständen. **1930.** *O* 123.
- Verdaulichkeit und Bekömmlichkeit. **1930.** *R* 753.
- Verdauungs-Apparat, Diätetik. **1930.** *R* 111.
- Organe s. Magen-Darm.
- Verdingungswesen, staatliches, Neuregelung. **1928.** *R* 349.
- Verdunkelungsvorrichtung im Oberlicht. **1926.** *O* 642. **1927.** *O* 242.
- Verein Deutscher Ingenieure, Wanderausstellung. **1929.** *M* 257.
- „Soziale Krankenfürsorge der Berliner Universitätskliniken außerhalb der Charité“, 10jähriges Bestehen. **1930.** *M* 562.
- Vereinfachung des Krankenhausbetriebes, Maßnahmen. **1928.** *O* 626.
- Vereinheitlichung in der Hauswirtschaft. **1928.** *Fanok* 25.
- des Krankenhauswesens. **1928.** *R* 729.
- Vereinigung leitender Verwaltungsbeamten. **1926.** *O* 342, 667, 699, 781. **1927.** *O* 200, 448, 551, 583. **1928.** *M* 439; *O* 358, 361, 587, 619; *R* 173. **1929.** *O* 337, 603, 639, 671, 703. **1930.** *O* 197, 411, 591, 636, 678, 711.
- Vergasung s. a. Gas.
- Apparate. **1929.** *Fanok* 72. **1930.** *R* 355.
- , restlose, und Starkgas. **1927.** *R* 168.
- Vergebung von Arbeiten an Privatunternehmer. **1930.** *O* 652.
- von Lieferungen und Leistungen. **1929.** *R* 108.
- Vergiftung, Blei-. **1929.** *R* 634. **1930.** *R* 110.
- , gewerbliche, Anzeigepflicht. **1926.** *O* 53.
- durch Kartoffelsalat. **1929.** *O* 292.
- durch Vanilleeis. **1929.** *O* 292.

- Vergiftung, Quecksilber-. **1929. R 634.**
 — bei Reinigungsarbeiten in gifthaltigen Kesseln. **1930. R 626.**
 — bei Säuglingen durch Wäschestempelfarbe. **1928. R 463.**
 — durch verbrennende Röntgenfilme. **1930. R 354.**
 Vergleiche, richtige, bei der Berechnung der Kosten je Bett. **1930. O 702.**
 Vergrößerung des Volkes. **1930. R 716.**
 Vergütung für Benutzung von Krankenhaus-einrichtungen für Privatpatienten. **1929. O 314.**
 Verheiratung weiblichen Hauspersonals, Entlassung. **1929. O 710.**
 Verkaufskiosk. **1929. O 416, 658. 1930. O 13.**
 Verkaufslokal, Vermietung des Erdgeschosses eines Krankenhauses. **1927. R 540.**
 Verkehrs-Abzeichen für Blinde und Gehörlose. **1927. M 255.**
 — Anlagen in Krankenhäusern, Vorschriften. **1927. R 300.**
 — Hygiene. **1928. R 263.**
 — Mittel und ländliche Gesundheitsfürsorge. **1928. R 555.**
 — Mittel und Neubau von Krankenanstalten. **1926. O 35.**
 Verkürzung der Aufenthaltsdauer. **1928. O 534.**
 Verlegungsmöglichkeit von Freiluftanstalten. **1929. O 99.**
 Verletzung, elektrische. **1929. R 225.**
 —, Hand- und Finger-. **1928. R 198. 1929. R 51.**
 Verlustquellen im Kesselhaus. **1930. R 441.**
 Verminal, Ungeziefervernichtung. **1926. F 538.**
 Vermittlungsstelle für Beschaffungsangelegenheiten. **1930. V 197.**
 Vermögenserklärung kommunaler verbender Betriebe. **1928. R 409.**
 Verordnung über die äußere Kennzeichnung von Lebensmitteln. **1928. R 411.**
 — betr. Arbeitszeit für das Deutsche Reich vom 14. IV. 1927. **1928. R 170.**
 — Zettel für Sonderdiät. **1929. O 10.**
 Verpflegung s. a. Pflege.
 — Betrieb. **1928. O 748.**
 — Büro. **1928. O 748.**
 — Gebühren, Pauschalierung. **1929. F 702.**
 — Gebühren, Übernahme durch die Krankenkasse. **1929. O 710.**
 — Kassen, Krankenhaus-. **1929. R 81.**
 — Kosten-Problem in England. **1930. R 249.**
 — im Krankenhaus. **1929. R 451.**
 —, Schwierigkeit. **1929. R 452.**
 — Tage. **1928. O 750. 1929. F 367.**
 — Tag, Selbstkosten der Krankenanstalten. **1929. F 761.**
 —, Versicherung für Krankenhaus-. **1930. R 79.**
 Verrechnung der freien Station auf den Lohn. **1930. O 631.**
 — und Verwaltung, Staatsbeiträge. **1926. R 604.**
 Verrenkungen und Knochenbrüche. **1927. R 732.**
 Verschickungswesen, Organisation. **1930. R 690.**
 Verschleißmaschine für Flaschen. **1929. R 751.**
 Verschmelzung von Krankenhäusern. **1928. R 576.**
 Verschulden am Tode einer Patientin. **1928. R 316.**
 Versicherte, periodische Gesundheitsuntersuchungen. **1929. R 139.**
 —, Statistik über Krankenhausbehandlung. **1930. M 413.**
 Versicherung, Alters- und Invaliditäts-, der Ärzte. **1928. R 140.**
 —, Alters-, für Pflegerinnen. **1928. R 174.**
 —, Angestellten-, Änderung des Gesetzes. **1927. R 329.**
 — Angestellten für Ehefrauen von Hausvätern. **1926. M 63.**
 — Angestellten, Gesetz über Ausbau. **1926. R 214, 347.**
 — Angestellten, Heilbehandlung. **1926. M 476.**
 — Angestellten, für Lernschwestern. **1926. M 63.**
 —, Angestellten-, Ratgeber. **1928. R 385. 1930. R 24.**
 —, Angestellten-, Richtlinien. **1926. R 295.**
 —, Arbeiter-, und Krankenhäuser. **1929. R 81.**
 —, Arbeitslosen-. **1928. O 17. 1930. R 441, 555.**
 —, Ausdehnung auf Berufskrankheiten. **1929. O 246.**
 —, Beiträge für Erwerbslosen-, Invaliden-, Reichsangestellten-Versicherung. **1929. O 41.**
 —, Beziehungen zwischen Unfall- und Kranken-. **1928. R 435.**
 —, britische soziale. **1927. R 452.**
 —, Hinterbliebenen-, Ratgeber. **1930. R 25.**
 —, Invaliden-. **1926. R 214. 1928. R 292.**
 —, Invaliden-, Ratgeber. **1930. R 25.**
 —, Kranken-. **1926. M 29; R 693. 1927. O 519, 666; R 301. 1928. R 558. 1929. R 752. 1930. M 29, 562; O 550; R 133.**
 —, Kranken-, Ratgeber. **1928. R 644. 1930. R 25.**
 — des Krankenhauspersonals gegen berufliche Schädigungen. **1929. R 753.**
 — und Kranker. **1929. R 25.**
 — für Krankenhausverpflegung. **1930. R 79, 106, 781.**
 — für Operation in Italien. **1928. M 355.**
 — Pflicht der Ärzte. **1926. F 512. 1929. V 448.**
 — Pflicht der Hebammen. **1929. M 430. 1930. M 113.**
 — Pflicht von Schwestern. **1929. V 478.**
 —, Reichs-, Eingreifen für Optanten. **1926. M 29.**
 — des Röntgenpersonals. **1926. O 681.**
 — Schema für ein Privatkrankenhaus in Norwich. **1929. R 108.**

- Versicherung, soziale. **1927.** *R* 305. **1928.** *R* 293, 704. **1929.** *O* 647, 648, 650. **1930.** *R* 193.
- , soziale, Arbeitsgemeinschaft der Versicherungsträger. **1927.** *R* 388.
- , soziale, Bedeutung der freien Arztwahl. **1927.** *R* 422.
- , Sozial-, Einfluß auf das öffentliche Krankenhauswesen in Elsaß-Lothringen. **1930.** *R* 379.
- , soziale, der einzelnen Staaten. **1927.** *R* 702.
- , soziale und Krankengeschichten in Österreich. **1927.** *O* 237.
- , soziale und Krankenhäuser. **1927.** *R* 221. **1929.** *R* 369. **1930.** *R* 378.
- , soziale, Schäden. **1928.** *R* 577.
- , soziale, Träger und Behörden. **1928.** *R* 23.
- , Träger und Krankenhaus. **1927.** *O* 647.
- , gegen Tuberkulose in Italien. **1930.** *M* 114.
- , Unfall-, Art. 148 über Änderungen. **1926.** *M* 190.
- , Unfall-, Ausdehnung auf Gewerbekrankheiten. **1926.** *O* 53; *R* 59, 347. **1928.** *M* 265. **1929.** *M* 83; *O* 246; *R* 426; *V* 695. **1930.** *M* 113; *R* 78, 278, 442, 623, 780.
- , Unfall-, für Bauarbeiter. **1926.** *F* 512.
- , Unfall-, Einbezug neuer Betriebe. **1929.** *R* 452.
- , Unfall-, Gesetze. **1926.** *R* 124. **1928.** *R* 386. **1929.** *M* 459; *O* 158, 410; *R* 452.
- , Unfall-, halbamtl. Zusammenstellungen 1925. **1927.** *M* 281.
- , Unfall-, in Krankenanstalten, reichsgesetzliche Regelung. **1927.** *O* 438.
- , Unfall-, Krankenbehandlung und Berufsfürsorge. **1929.** *R* 569.
- , Unfall-, der Krankenhäuser. **1930.** *V* 73.
- , Unfall-, des Krankenhaus-Personals. **1928.** *V* 379. **1929.** *O* 412; *R* 81. **1930.** *O* 329.
- , Unfall-, für im Krankentransportwagen beförderte Kranke. **1930.** *O* 55.
- , Unfall-, nichtbeamteter Ärzte. **1926.** *M* 609.
- , Unfall-, Richtlinien. **1926.** *O* 295.
- , Unfall-, technischer Assistentinnen. **1928.** *O* 633.
- , Unfall-, Träger. **1929.** *O* 413, 727.
- , Unfall-, wichtige Paragraphen für die Krankenhausfürsorgerin. **1929.** *O* 417.
- , Urlaubs-, obligatorische. **1930.** *R* 351.
- , Wesen, grundsätzliche Fragen, Richtlinien. **1926.** *O* 294.
- Versorgungs-Berechtigte. **1929.** *R* 596.
- , Geld, Ersatzanspruch der Krankenkassen bei zu Unrecht gewährtem. **1928.** *R* 676.
- , Krankenhäuser und Krankenhausfürsorge. **1926.** *O* 98.
- Versorgung der Krankenhäuser. **1926.** *O* 3.
- Verstaatlichung der Krankenhäuser. **1926.** *R* 408.
- Verstärkerfolien. **1928.** *Fanok* 66.
- Verstäubungsapparate für Pulver. **1929.** *Fanok* 72.
- Verstöße des Arztes gegen die Anzeigepflicht übertragbarer Krankheiten. **1930.** *R* 624.
- Verstopfung von Abwasserleitungen. **1929.** *O* 38.
- , von Blutadern. **1930.** *R* 586.
- Versuchsterräume im Krankenhaus. **1927.** *O* 717.
- Verteiler-Küche. **1928.** *O* 747.
- Verteilung der Ärzte. **1926.** *R* 374.
- Vertikow. **1930.** *Fanok* 8.
- Verträge betr. Hauspflege. **1926.** *O* 69.
- , der Krankenhausärzte und Vereinbarungen mit den Krankenkassen. **1927.** *O* 98.
- Vertragsverhältnis bei Aufnahme ins Krankenhaus. **1929.** *O* 294.
- Verurteilung zweier Ärzte wegen verschuldeten Todes einer Patientin. **1928.** *R* 316.
- Vervielfältigungsapparate. **1926.** *R* 502. **1930.** *R* 22.
- Verwahrlosten-Fürsorge in der Schweiz. **1926.** *R* 248.
- Verwaltung und Ärztstab. **1929.** *R* 20.
- , Aufgaben. **1930.** *R* 522.
- , Beamter oder ärztlicher Direktor. **1927.** *R* 539.
- , Beamte, Aufgaben. **1926.** *O* 5. **1930.** *R* 162.
- , Beamte, Ausbildung. **1926.** *R* 605. **1930.** *O* 321; *R* 163.
- , Beamte, Kassenbericht. **1929.** *O* 711.
- , Beamte, leitende, eines Krankenhauses. **1927.** *O* 342.
- , Beamte, Stellung. **1926.** *R* 534.
- , Beamte, Tagung in Danzig. **1929.** *M* 637; *O* 341.
- , Beamte, Vor- und Fortbildung. **1929.** *O* 342.
- , Behörde bei den englischen Krankenanstalten. **1929.** *O* 652.
- , Berufsbuch. **1928.** *R* 673.
- , Besteuerung. **1927.** *O* 300.
- , und Diätabteilung. **1929.** *R* 192.
- , Direktor einer Lungenheilstätte, Pflichten und Rechte. **1927.** *R* 83.
- , Examen für Wohlfahrtspflegerinnen. **1926.** *M* 447.
- , Gebührenordnung, neue preußische. **1927.** *R* 704.
- , Kartothek. **1928.** *R* 608.
- , kommunale, Büroformen. **1927.** *O* 412.
- , kommunale und öffentliche Gesundheitspflege. **1929.** *V* 421.
- , Kosten von Krankenhäusern. **1930.** *R* 191.
- , Kostenbeitrag der leitenden Ärzte. **1929.** *O* 315.
- , von Krankenhäusern. **1926.** *R* 85. **1927.** *O* 44, 245. **1929.** *O* 651.
- , Krankenhaus-, Mißbräuche. **1930.** *R* 778.
- , und Lichtbild. **1929.** *R* 697.
- , und Personal. **1930.** *R* 350.
- , Probleme beim Bau moderner Krankenhäuser. **1929.** *O* 622.

- Verwaltungs-Räume. **1926.** *O* 37.
 — -Reform im Bürowesen. **1927.** *R* 166.
 — von Siechenhäusern. **1928.** *O* 474.
 — -Technik, maschinelle Hilfsmittel. **1928.** *R* 194.
 — -Unterricht für Schwestern. **1928.** *O* 622.
 —, wirtschaftliche, Reichskurs in Frankfurt a. M. **1927.** *O* 412.
 „Verwiak“, Unterausschuß E des Gutachterausschusses, Arbeitsprogramm. **1927.** *O* 716.
 Verwundetentransport auf dem Luftwege. **1926.** *O* 798; *R* 183.
 Verzeichnis der Heilstätten für Alkohol- kranke. **1928.** *R* 701.
 —, Reichs-, der Kindererholungsanstalten. **1929.** *R* 23.
 Verzicht auf Tariflohn. **1930.** *V* 487.
 Viborg, Krankenanstalten des Kreises. **1927.** *R* 327.
 Victoria, Krankenhaussystem. **1927.** *O* 211.
 Vigantol zur Rachitisprophylaxe. **1929.** *R* 170.
 Virginia, neues Schwesternhaus. **1930.** *R* 312.
 Vita-Glas. **1928.** *O* 273.
 — -Glas-Pavillon im Stannington-Sanatorium in England. **1929.** *R* 334.
 Vitalux-Lampe. **1930.** *O* 452; *R* 469.
 Vitamine bei Bakterienwachstum. **1926.** *R* 152.
 —, Bedeutung für die Ernährung. **1930.** *R* 26.
 —, fettlösliche. **1926.** *R* 344. **1927.** *R* 55, 117.
 — -Gehalt der deutschen Nahrungsmittel. **1929.** *R* 507. **1930.** *R* 751.
 — -Gehalt eingemachter Erdbeeren. **1928.** *R* 735.
 — und Konservenverwendung in Kranken- anstalten. **1926.** *O* 14.
 — -Mangel. Rachitis. **1928.** *O* 5.
 — der Milch. **1926.** *R* 344.
 — in Milch-Pulver. **1927.** *R* 333.
 — in Milch bei Stallfütterung. **1927.** *R* 705.
 — in Mineralstoffen. **1927.** *O* 375.
 — für Neugeborene. **1929.** *R* 282.
 — in Orangensaft. **1926.** *R* 504.
 — und Schwangerschaft. **1929.** *R* 282.
 — in sterilisierten Nahrungsmitteln. **1927.** *R* 642.
 — -Zufuhr und Küchenverwaltung. **1927.** *O* 374.
 Vitry-sur-Seine, Freiluftschule. **1928.** *R* 462.
 Völkerbund, Hygiene-Organisation. **1928.** *O* 189.
 —, Tätigkeit der Radiologischen Kommission **1930.** *R* 221.
 Vogelschutz. **1930.** *O* 44.
 Vogesen, Sanatorien. **1927.** *R* 53.
 Volks-Belehrung, hygienische. **1926.** *M* 156; *R* 62. **1928.** *R* 258.
 — -Ernährung, internationale Arbeitsge- meinschaft zum Studium. **1928.** *R* 583.
 — -Gesundheit und Ortskrankenkassen. **1928.** *R* 385.
 Volks-Heilstätten für Lungenkranke. **1928.** *O* 297.
 — Heilstätten in der Schweiz. **1928.** *R* 317.
 — -Museum für Frauenkunde. **1930.** *M* 57.
 — -Seuche, Rheumatismus. **1928.** *R* 77.
 Vollzahlende Kranke, Durchschnittszahlun- gen in Amerika. **1930.** *R* 553.
 Vorbehandlung bei Operationen. **1929.** *R* 572.
 Vorbereitung zu chirurgischen Eingriffen. **1927.** *R* 510.
 Vorberufliche Werkstatt, Organisation in New York. **1929.** *R* 453.
 Vorbeugende Gesundheitspflege und Kran- kenhaus. **1930.** *R* 313.
 Vorbildung der Verwaltungsbeamten. **1929.** *O* 342.
 Vordrucke. **1927.** *Fanok* 8, 9, 91. **1928.** *Fa- nok* 30, 51; *V* 379. **1930.** *Fanok* 1, 36; *V* 159.
 Vorfragen bei Krankenhausneubauten. **1930.** *O* 323.
 Vorlesungen, Sauerbruchs. **1927.** *R* 276.
 Voroperationen. **1929.** *O* 176.
 Vorprüfungen, ärztliche. **1926.** *M* 320.
 Vorratsräume in Krankenanstalten. **1926.** *O* 38.
 Vorschriften über Anlage, Bau und Einrich- tung von Krankenanstalten. **1928.** *O* 1, 29, 63. **1929.** *V* 695. **1930.** *O* 240.
 — für Errichtung und Betrieb von ärztlichen Röntgenanlagen. **1928.** *Fanok* 45.
 — für die Handhabung und Lagerung von Röntgenfilmen. **1930.** *Fanok* 54.
 — für den Hochspannungsschutz in medi- zinischen Röntgenanlagen. **1929.** *Fa- nok* 35. **1930.** *Fanok* 47.
 —, preußische, und Krankenhaus-Neubau. **1928.** *O* 570.
 —, staatliche, zur Ausbildung in Kranken-, Irren- und Säuglingspflege und im Mas- sageberuf. **1927.** *R* 171, 396.
 — für den Strahlenschutz in medizinischen Röntgenanlagen (DIN Rönt 2). **1930.** *Fanok* 11.
 —, technische, für Bau und Betrieb von Be- wässerungsanlagen. **1928.** *R* 138.
 Vorstöße. **1928.** *Fanok* 24.
 Vorträge über Gesundheitsfürsorge und Krankenhauswesen. **1929.** *O* 341.
 Vorwärmer für Badewäsche. **1926.** *F* 416.
 Vox, neue Diktiermaschine. **1926.** *R* 117.
 Waadtländische Krankenanstalten, Jahres- bericht. **1926.** *R* 474.
 Wachs, Arzneimittel. **1927.** *R* 763.
 Wachsaalbehandlung in Irrenanstalten. **1927.** *R* 304.
 Wachstum, Entwicklung und Regeneration. **1930.** *R* 781.
 — des Kindes. **1926.** *R* 282.
 Wachstumsstörungen und Störungen der inneren Sekretion. **1927.** *R* 511.
 Wände-Bekleidung in Krankenanstalten. **1926.** *O* 36.

- Wände und Decken, Feuchtigkeit. **1928.** *R* 112, 255, 518.
- -Konstruktion und Anstrich. **1926.** *O* 361, 362, 643.
- , Schalldurchlässigkeit. **1928.** *O* 407.
- , strahlensichere. **1928.** *R* 383.
- Wärme-Abgabe der Heizkörper. **1928.** *R* 77.
- -Aufzeichnung. **1927.** *R* 247, 419.
- -Ausnützung in koksgeheizten Sammelheizungskesseln. **1929.** *R* 138.
- -Bedarf, neue Regeln zur Berechnung. **1929.** *R* 752.
- -Bedarf der Räume. **1927.** *R* 420.
- -Bett für Neugeborene. **1930.** *O* 183.
- -Durchgang durch Glasscheiben. **1930.** *R* 522.
- und Energiewirtschaft. **1929.** *O* 288.
- -Entwicklung. **1928.** *O* 601; *R* 612.
- -Fortleitung. **1928.** *O* 601.
- -Kraftmaschinen, Brennstoffausnutzung. **1926.** *R* 150.
- -Messung bei Zentralheizungen. **1927.** *R* 17.
- -Schirm für Neugeborene, Thermoregulierungsapparat. **1926.** *R* 121.
- -Schränke für Speisen, Beheizung. **1926.** *F* 480.
- -Schränke für Teeküchen. **1927.** *F* 282.
- -Schutz. **1927.** *V* 698.
- -Schutz-Anlagen, wirtschaftlichste Isolierstärke. **1928.** *R* 516.
- -Schutz in der Bauverordnung. **1928.** *R* 111.
- -Schutz-Berechnung bei Heizanlagen. **1928.** *R* 410. **1929.** *R* 510.
- -Speicheröfen, elektrische. **1927.** *R* 273.
- -statistische Anhaltzahlen für den Wärmeverbrauch in Krankenhäusern. **1928.** *O* 605.
- -Technik, Kalender. **1929.** *R* 511.
- -Technik und Wärmewirtschaft. **1926.** *R* 376.
- -technische Gesichtspunkte beim Wohnungsbau, Leitfaden. **1928.** *R* 51.
- -Transport und Wärmeschutz. **1927.** *V* 698.
- -Verbrauch, statistisch festgelegte Anhaltzahlen. **1928.** *O* 604.
- -Verlust bei verschiedenen Fensterkonstruktionen. **1929.** *O* 242; *R* 137.
- -Verluste der Verteilungsrohrleitungen bei Warmwasserheizung. **1927.** *R* 220.
- -Versorgung. **1929.** *R* 368.
- -Verwendung, sparsame. **1928.** *O* 601.
- -Wirtschaft, Anleitung für technische Angestellte. **1926.** *R* 181.
- -Wirtschaft, Begutachtung durch die Auskunftstelle. **1929.** *M* 170.
- -Wirtschaft in Krankenanstalten. **1926.** *O* 36, 79, 513; *R* 409. **1928.** *O* 45, 600, 602, 629. **1929.** *O* 531. **1930.** *O* 764; *R* 523, 524; *V* 156.
- -Wirtschaft, Kuppelung von Kraft- und Heizbetrieben. **1926.** *R* 442.
- -Wirtschaft, Norm der Kosten. **1928.** *O* 606.
- Wärme-Wirtschaft, technische Probleme. **1929.** *O* 100.
- -Wirtschaft und Wohnungshygiene. **1928.** *R* 169.
- -Wirtschaft, Zentrale Beheizung. **1926.** *O* 599; *R* 722.
- Wärmflaschen. **1926.** *R* 443. **1928.** *O* 282, 431.
- , Hautverbrennungen durch. **1927.** *F* 488.
- Wäsche s. a. Bettwäsche, Leibwäsche.
- -Behandlung. **1926.** *R* 217.
- , Behandlung der eitrigen Operations-. **1928.** *O* 431.
- und Bekleidung, Normung von Stoffen. **1930.** *Fanok* 19.
- , Berechnung. **1927.** *R* 17.
- -Beutel. **1928.** *Fanok* 28.
- -Bezug im Leihverkehr. **1928.** *F* 296.
- , chemische und mechanische Vorgänge. **1929.** *R* 480.
- -Desinfektion. **1927.** *M* 645. **1928.** *R* 384. **1930.** *O* 508.
- -Dienst in der Schule Edith Cavell-Marie Depage. **1929.** *R* 696.
- , gebrauchte, Aufbewahrung. **1928.** *O* 116. **1930.** *R* 249.
- -Kontrolle, Umtausch, Ausgabe. **1927.** *O* 593.
- , Krankenhaus-. **1927.** *R* 142. **1928.** *O* 363.
- -Schächte. **1926.** *O* 36, 422; *V* 438. **1929.** *O* 35, 580, 587.
- -Schleudermaschine. **1929.** *O* 157. **1930.** *O* 180.
- -Schwestern. **1926.** *O* 364.
- -Trockenapparate. **1930.** *O* 180; *V* 156.
- -Verbrauch. **1926.** *R* 504. **1930.** *R* 163.
- , Vorwärmer. **1926.** *F* 416.
- , Waschverfahren. **1927.** *O* 689.
- -Zerstörungen und ihre Ursachen. **1928.** *O* 693.
- Wäscherei s. a. Dampfwäscherei, Waschmittel.
- -Anlagen, moderne. **1927.** *O* 435, 591.
- -Ausstellung, Internationale. **1926.** *V* 498.
- -Betrieb. **1929.** *F* 258. **1930.** *R* 352.
- -Betrieb, Härtebildner im Wasser. **1928.** *O* 400.
- -Betrieb, Zentralisierung. **1928.** *R* 197. **1930.** *O* 306, 654.
- , eigene, im Krankenhaus. **1930.** *O* 654.
- , Einweichbottiche. **1930.** *F* 444.
- , Handbuch. **1930.** *V* 157.
- mit Enzymen. **1926.** *O* 431.
- , Krankenhaus-. **1928.** *R* 197. **1929.** *O* 154, 461. **1930.** *R* 309, 353.
- -Maschinen. **1930.** *O* 179; *R* 178; *V* 156.
- , praktische Vorschläge. **1928.** *R* 673.
- -Räume, besonderes Gebäude. **1930.** *O* 325.
- , Verlustquellen. **1928.** *R* 674.
- Wage, Leichen-, Organ-, im Sektionssaal. **1930.** *O* 728.
- Waiblingen, Krankenhaus. **1930.** *O* 115.
- Waisenhaus in Montevideo. **1926.** *R* 411.
- Walderholungsstätten. **1928.** *R* 195.

- Walderholungsstätte im Stadtwald von Frankfurt a. M. **1926.** *O* 324.
- Waldkrankenhaus Gera. **1930.** *R* 776.
- Walzen-Durchmesser bei den Mangelmaschinen. **1929.** *O* 462.
- Wand-Anstrich s. a. Anstrich.
- Anstrich. **1930.** *O* 652.
- Anstrichmittel „Lavarlactol“. **1928.** *R* 315.
- Behandlung beim Umbau. **1930.** *O* 210.
- Bekleidung im Krankenhaus. **1927.** *F* 228. **1928.** *M* 235; *O* 510; *R* 349, 383. **1929.** *O* 658. **1930.** *O* 704.
- Schmuck. **1930.** *R* 197.
- Wanderer, Fürsorge. **1926.** *R* 658. **1927.** *R* 452.
- Wanderroste zur Rauch- und Rußverhütung. **1927.** *R* 508.
- Wanderschule für Hausfrauen. **1928.** *M* 740.
- Wandschränke. **1929.** *O* 103.
- Wangen, Wttbg., Kinderheilstätte. **1930.** *O* 87.
- Wannsee, ein Kinderheim. **1929.** *O* 133.
- Wanzen, Bekämpfung. **1927.** *R* 638. **1928.** *F* 524; *R* 461, 704. **1929.** *O* 383; *R* 194.
- Waren (Müritz), Kinderheilstätte. **1927.** *R* 54.
- Warmbeete, elektrische Heizung. **1928.** *R* 384.
- Warmhalten der Speisen. **1926.** *O* 39.
- Warmwasser-Anlagen, innere Beschädigungen durch Sauerstoff und Kohlensäure. **1930.** *R* 405.
- Anlagen, Steinansatz. **1929.** *R* 306.
- Enthärtung. **1927.** *O* 493.
- Heizung. **1927.** *R* 367, 420.
- Heizung, Wärmeverluste der Verteilungsrohrleitung. **1927.** *R* 220.
- Versorgungs-Anlagen. **1927.** *R* 579. **1929.** *R* 370.
- Versorgung in Krankenanstalten. **1926.** *O* 81, 206, 215.
- Versorgung, Leitfaden. **1926.** *R* 442.
- Warnung vor Lieferung nichtgenormter an Stelle genormter Gegenstände. **1930.** *Fanok* 73.
- Warstein in W., Errichtung einer Schule für jugendliche Psychopathinnen und Schwachsinnige an der Provinzialanstalt. **1928.** *R* 233.
- Warteräume, Verhütung von Infektionen bei Kindern. **1927.** *R* 543.
- Wartetage vor Zahlungsbefugnis der Krankenkassen. **1926.** *R* 214.
- Wasch-Anlage, moderne. **1930.** *R* 353.
- Anlage, Zentral-, in Kopenhagen. **1930.** *O* 654.
- Becken. **1926.** *F* 384; *O* 36, 362. **1929.** *R* 751.
- Gang-Kontrolle. **1930.** *O* 510.
- Küche. **1926.** *O* 38. **1929.** *R* 480.
- Küche, Entnebelungsanlage. **1928.** *O* 369.
- Maschinen. **1926.** *V* 498. **1927.** *Fanok* 73. **1928.** *O* 603, 632; *R* 315. **1929.** *O* 37, 154, 461. **1930.** *O* 179, 770; *V* 157.
- Wasch-Mittel. **1926.** *F* 480; *O* 136, 719; *R* 217, 827. **1928.** *R* 259. **1929.** *R* 48.
- Tisch. **1928.** *O* 481. **1930.** *Fanok* 8, 30.
- Wasser-Ableiter, Kondens-. **1928.** *R* 52.
- Abscheider. **1928.** *R* 52.
- , Bade-, Reinigung. **1930.** *R* 52.
- , Befreiung von Härtebildnern. **1928.** *O* 401.
- Behälter, Innenanstrich. **1927.** *R* 81.
- Behandlung in Krankenhäusern. **1929.** *F* 286.
- Betten. **1926.** *R* 345. **1927.** *Fanok* 31. **1929.** *O* 674.
- , brackiges, Einfluß von Kalk- und Soda-zusätzen. **1929.** *R* 480.
- in Butter. **1927.** *R* 705.
- , chemische Vorbehandlung für Verhütung von Schädigungen der Röhre. **1928.** *R* 229.
- , Chlorung. **1927.** *R* 51, 248, 419, 638. **1928.** *R* 139, 489. **1929.** *R* 49. **1930.** *R* 53.
- , destilliertes, Standardisierung. **1930.** *R* 405.
- Druckverfahren zur Lagerung leichtentzündlicher Brennstoffe. **1929.** *R* 456.
- , Einfluß auf Beton und Mörtel. **1927.** *R* 50.
- , eisen- und manganauflösendes. **1928.** *R* 138.
- , Enteisung. **1926.** *F* 287. **1927.** *R* 194. **1928.** *R* 229.
- Entgasung. **1929.** *R* 306.
- Enthärter „Elektrolux“. **1929.** *R* 49.
- , Enthärtung. **1926.** *F* 812; *R* 118, 442, 443. **1927.** *O* 493, 494. **1928.** *O* 401. **1929.** *O* 505; *R* 49. **1930.** *R* 165.
- Enthärtung, Permutitverfahren. **1928.** *O* 405. **1929.** *R* 49, 109.
- Enthärtungsmittel „Enter 13“. **1927.** *O* 603.
- Entkeimung mit Chloramin-Heyden. **1929.** *R* 193.
- Entkeimung durch Katadyn-Verfahren. **1929.** *R* 167. **1930.** *R* 405.
- Entkeimungsanlagen, Überwachung. **1927.** *R* 194.
- Entscheidung durch Elektro-Osmose. **1930.** *R* 165.
- , fließendes Warm-, durch Elektrizität. **1928.** *R* 383.
- , Geruchlosmachung. **1927.** *R* 51.
- Gewinnungsanlagen. **1929.** *O* 505.
- von Hallenschwimmbädern, Filterung, Chlorung und Wiederverwendung. **1927.** *R* 419.
- , hartes, zerstörende Wirkung auf die Wäsche. **1928.** *O* 400. **1929.** *O* 66.
- , Heiß-, Speicherung. **1928.** *R* 383.
- , heißes, Verhütung von Kesselstein und Rost. **1927.** *R* 540.
- zum Kesselspeisen. **1928.** *M* 441.
- Kissen, Gummi-. **1927.** *Fanok* 31.
- , Klarheit und Durchsichtigkeit. **1929.** *R* 480.

- Wasser-Klosetts. **1927. Fanok** 45, 92.
- Krankheit auf dem Dorfe. **1929. R** 280.
- Leitungen, Ausbreitung von Geräuschen. **1929. R** 539. **1930. R** 377.
- Leitungen, Infektion und Desinfektion. **1929. R** 372.
- Leitungen, sanitäre Apparate. **1929. R** 49.
- Messer. **1926. R** 805. **1927. R** 247, 419. **1929. R** 279.
- Reinigung durch Elektrosmose. **1928. R** 489. **1930. R** 165.
- Reinigung mittels Chlorgas. **1929. R** 306.
- Rohre, Verlegung. **1930. O** 653.
- , silberaktiviertes. **1929. R** 632.
- , Speise-, für Dampfkessel, verbessertes Behandlungsverfahren. **1930. R** 583.
- Sprengung mit Elektrokarren. **1928. R** 138.
- Stein. **1927. R** 540. **1929. R** 604. **1930. R** 405.
- , Trennapparat für Hauskläranlagen. **1928. R** 139.
- , Trink-, Verbesserung des Geruchs und Geschmacks. **1930. R** 165.
- Untersuchung an Ort und Stelle. **1928. R** 139.
- , Untersuchung auf Sauerstoffgehalt. **1928. R** 489.
- Verbrauch, Messung. **1927. R** 247.
- Verseuchung. **1928. R** 139.
- Versorgung. **1930. O** 575.
- Versorgung, eigene, im Krankenhaus. **1930. O** 654.
- Versorgung in Deutschland, hygienische Gesichtspunkte. **1926. R** 217.
- Versorgung und Hygiene. **1927. R** 638.
- Versorgungsanlage „Autaque“. **1927. R** 194.
- Versorgungsanlagen, ministerieller Hinweis. **1930. M** 29.
- Wasserglas, Eierkonservierung. **1928. R** 646.
- Wasserstoffsuperoxyd als Wäschezerstörer. **1928. O** 694.
- Wasserwerke, Wasserreinigung und Wassermessung. **1927. R** 247.
- Wasserwerksbetrieb, technische Fortschritte. **1930. R** 52.
- Watte, Augen-. **1928. Fanok** 37.
- , Polster-. **1928. Fanok** 8; **M** 145.
- , Saug-. **1928. Fanok** 37.
- , Träger. **1929. Fanok** 100.
- , Verband-, Säuregehalt. **1928. Fanok** 8.
- , Wund-. **1928. Fanok** 37.
- , Zellstoff-. **1928. Fanok** 8, 37. **1930. Fanok** 57.
- Weberei in Krankenanstalten. **1928. O** 543.
- Wechselatmung, Behandlung der oberen Luftwege. **1927. R** 20.
- Wein, Herstellung und Behandlung. **1927. O** 74; **R** 395.
- Weißbroteinheit. **1929. R** 282.
- Weißgehaltprüfer nach Ostwald. **1929. O** 66.
- Welderheime in Skandinavien. **1929. R** 83.
- Wellenbad, transportables. **1927. R** 739.
- Welternährung. **1929. R** 198.
- Weltevreden, Krankenhaus. **1929. R** 537.
- Welthilfsverband, rechtliche Unterlagen. **1928. R** 316.
- Weltkongreß, milchwirtschaftlicher. **1928. M** 442.
- Wenzel-Hancke-Krankenhaus in Breslau. **1928. O** 503.
- Werkerhaltungsversicherung. **1928. O** 72.
- Werkstätten in Krankenanstalten. **1926. O** 38. **1927. O** 295. **1928. O** 539.
- Werkstatt, vorberufliche, Organisation. **1929. R** 453.
- Werkstätige, Diätküchen für. **1929. R** 544.
- Werkunterricht für psychopathische Kinder. **1928. R** 115.
- Werkverträge und Kostenanschläge. **1926. R** 150.
- Werner-Schule, Berlin-Lankwitz. Lehrgänge **1928. M** 560. **1929. M** 257, 668. **1930. M** 85.
- Wertmesser, Kubikmeter umbauten Raumes und Bettenpreis. **1930. O** 702.
- Wertsachen-Hinterlegung bei der Verwaltung. **1929. O** 292, 300.
- Westfalen, Unterbringung Geschlechtskranker. **1930. O** 151.
- Westminsterhospital für Augenkrankheiten. **1928. R** 227.
- Wiedervereisung im Rohrnetz. **1926. R** 216.
- Wiederverwendung von Kompressen. **1929. R** 482.
- Wien, Betriebstechnik der Irrenanstalten. **1929. O** 720.
- , Dienstvorschriften der Operationszöglinge der Kliniken. **1930. R** 688.
- , Einschränkungen im Krankenhausbetriebe. **1926. R** 116.
- , erste österr. Säuglingspflegerinnenschule. **1928. R** 736.
- , Geschichte der Psychiatrie im 19. Jahrhundert. **1928. R** 493.
- , Jugendfürsorge. **1928. R** 140.
- , Kinderfürsorge. **1927. R** 328, 451.
- , Kinderklinik der Universität, Pflegearbeit nach dem Taylorsystem. **1928. R** 434.
- , Kinderübernahmestelle. **1927. O** 177.
- , Krankenhauswesen und offene Fürsorge. **1926. O** 735.
- , Lungenheilstätte Baumgartnerhöhe. **1927. R** 331.
- , Lungenheilstätte der Krankenkasse der städtischen Straßenbahnen. **1927. O** 430.
- , Lupusheilstätte. **1929. R** 169.
- , Pflegedienst in den Wohlfahrtsanstalten. **1926. O** 772.
- , Siechenhäuser. **1929. O** 721.
- , Versuch zur Bekämpfung der Erbsyphilis. **1929. R** 140.
- , weltliche Krankenschwestern am Allg. Krankenhaus. **1930. R** 497.
- , Wilhelminenspital. **1930. R** 109.
- Wiesengrund, Nervenlinik der Stadt Berlin. **1927. O** 42.

- Windrichtung und Neubauten von Krankenanstalten. **1926.** *O* 35.
- Winnipeg, Krankenhäuser, Schwesternwesen. **1926.** *R* 115.
- Winters statistische Erhebungen zur geburts-hilflichen Neuordnung. **1930.** *R* 750.
- Wintergipfel der Atmungsorganerkrankun-gen. **1929.** *R* 82.
- Winterswijk, allgemeines Krankenhaus. **1927.** *R* 390.
- Wirbel-Tuberkulose, Beratung durch das Rote Kreuz. **1926.** *M* 662.
- Wirkungsgrad elektrischer Kochgeräte. **1929.** *O* 349.
- Wirtschaft, die deutsche, im Jahre 1928. **1929.** *R* 373.
- Wirtschaftliche Grundlagen des Krankenhauswesens. **1929.** *O* 624.
- Krankenbehandlung. **1930.** *R* 687.
- Unterlagen der Krankenernährung. **1928.** *O* 749.
- Verwaltung, Reichskurs, in Frankfurt a. M. **1927.** *O* 412.
- Verwendbarkeit der Tuberkulösen. **1929.** *R* 252.
- Wirtschaftlicher Wert genormter Gegenstände. **1930.** *O* 633.
- Wirtschaftlichkeit in der Einrichtung. **1929.** *R* 107.
- in Krankenanstalten. **1926.** *O* 4.
- Wirtschafts-Anlagen für Krankenhäuser. **1926.** *O* 35, 37, 705.
- Betriebe, kommunale, Fachrevision. **1930.** *R* 350.
- Betrieb im Krankenhaus. **1928.** *O* 47. **1929.** *O* 746.
- Buch für deutsche Beamte. **1928.** *R* 194.
- Buch für deutsche Beamtenfrauen. **1928.** *R* 194.
- Bund in Bayern. **1929.** *M* 170.
- Bund gemeinnütziger Wohlfahrtsreinrichtungen Deutschlands. **1928.** *M* 388. **1929.** *V* 392.
- Bund, Kochkurse. **1929.** *R* 638.
- Führung, Aufgabe der Verwaltungsbeamten. **1926.** *O* 6.
- Führung in Hospitälern und Anstalten. **1926.** *R* 441.
- Gebäude, altes, Umgestaltung entsprechend größerer Bedürfnisse. **1929.** *O* 358.
- Geräte im Krankenhaus. **1930.** *O* 331.
- Porzellan. **1929.** *Fanok* 12.
- Probleme beim Bau moderner Krankenhäuser. **1929.** *O* 622.
- Rat im Krankenhaus. **1927.** *O* 600.
- Schwestern. **1926.** *O* 364.
- Wischnutplatten, Wandbelag. **1928.** *O* 510.
- Wissenschaftliche Apparate. **1927.** *Fanok* 56.
- Beobachtung und Krankenhaus. **1929.** *R* 309.
- Witwenbeihilfe. **1929.** *O* 420.
- Wochenhilfe. **1927.** *R* 327, 328. **1928.** *R* 411.
- Wochenspeisepläne. **1927.** *O* 322.
- Wöchnerinnen, Absonderung. **1928.** *R* 232.
- Wöchnerinnen, Leitfaden zur Pflege. **1927.** *R* 169.
- -Pflege, Lehrbuch. **1928.** *R* 494. **1930.** *R* 497.
- , Merkbuch. **1928.** *R* 556.
- , Schutz gegen die Gefahren der Frauen-erwerbsarbeit. **1930.** *R* 107.
- Wörterbuch, medizinisches. **1929.** *R* 545.
- Wohlfahrts-Amt. **1927.** *R* 274. **1928.** *O* 449.
- -Amt und Krankenhaus, Zusammenarbeit. **1926.** *M* 94.
- , Arbeiter-, und Alkoholismus. **1929.** *R* 665.
- -Briefmarken. **1927.** *R* 739.
- -Einrichtungen in Betrieben. **1926.** *R* 445.
- -Einrichtungen in England. **1929.** *O* 436.
- -Einrichtungen bei der Reichsbahnver-waltung. **1926.** *R* 214.
- -Pflege, Archiv für, Arbeitsbericht für 1927/28. **1929.** *M* 732.
- -Pflege, Ausgabenstatistik. **1928.** *O* 448.
- -Pflege, berufliche Ausbildung. **1927.** *R* 396. **1928.** *O* 449.
- -Pflege in Betrieben, internationale Be-wegung für. **1927.** *R* 363.
- -Pflege, Bibliographie. **1928.** *R* 644.
- -Pflege, Einführung. **1926.** *R* 119.
- -Pflege, Einheitlichkeit der Vordrucke. **1927.** *R* 166.
- -Pflege und Ernährung. **1927.** *R* 764.
- -Pflege, Errichtung einer Berufsgenossen-schaft. **1929.** *R* 727.
- -Pflege, freie, und Krankenhausfürsorge, Zusammenarbeit. **1929.** *V* 591.
- -Pflege, freie, Kreditbedürfnis der An-stalten. **1927.** *R* 273.
- -Pflege und Geschlechtskrankheiten. **1927.** *R* 23.
- -Pflege und Gesundheitsfürsorge. **1929.** *R* 396.
- -Pflege und Gesundheitswesen im Deut-schen Reiche. **1930.** *R* 77.
- -Pflege und Gesundheitspflege, Zusam-menarbeit der Träger. **1930.** *R* 19.
- -Pflege, Handwörterbuch. **1929.** *R* 573, 309, 484.
- -Pflege, internationale, freie. **1930.** *R* 781.
- -Pflege und Krankenhaus, Zusammenarbeit. **1928.** *O* 448.
- -Pflege, Leitfaden. **1929.** *R* 138.
- -Pflege, öffentl. und freie, Arbeitsgemein-schaft. **1927.** *R* 217.
- -Pflege, Planwirtschaft. **1927.** *R* 422.
- -Pflege, Ratgeber. **1929.** *R* 665.
- -Pflege, Statistik. **1929.** *M* 375.
- -Pflege der Stadt Wien. **1927.** *R* 328.
- -Pflegerin, Ausbildung und Praxis. **1927.** *R* 252.
- -Pflegerin und Krankenhausfürsorge. **1926.** *O* 69.
- -Pflegerin im Überwachungsdienst. **1927.** *R* 542.
- -Pflegerin in den Vereinigten Staaten. **1927.** *R* 252.
- -Pflegerin, Verwaltungsexamen. **1926.** *R* 447.

- Wohlfahrts-Rente, soziale, 3. Verordnung zum Gesetz über die Auslösung öffentlicher Anleihen. **1927. R 422.**
- Schulen in Frankreich. **1930. R 138.**
- Schulen und Krankenhausfürsorgerinnen. **1928. O 312.**
- Verband, V., Handbuch. **1928. R 351.**
- Verband V., Tagung. **1928. M 613.**
- Woche, Herbst 1929 in Berlin. **1928. M 468; O 529.**
- Wohltätigkeitsanstalten, Verwendung Schwerbeschädigter. **1926. F 157.**
- Wohnungsbau, Berücksichtigung von Schallsicherung und Wärmeschutz. **1929. R 510.**
- Wohnungsfürsorge für Beamte und Staatsbedienstete. **1926. R 214.**
- für Tuberkulose. **1926. M 156. 1928. R 318.**
- Wohnbezirke und Zahl der Krankenhausbetten im Verhältnis zur Einwohnerzahl. **1928. F 584.**
- Wohnen in der Anstalt, Pflegepersonal. **1929. O 616.**
- Wohnhäuser für tuberkulöse Familien. **1930. R 751.**
- Wohnortwechsel Tuberkulöser, Meldung. **1928. V 314.**
- Wohnräume, behagliche, für das Pflegepersonal. **1930. R 283.**
- Wohnungshygiene und Wärmewirtschaft. **1928. R 169.**
- Wohnungsnot. **1930. R 466.**
- und Gesundheitszustand in Preußen. **1926. O 109; R 27.**
- Wohnungspolitik. **1927. R 144.**
- Wohnungswesen. **1930. R 112.**
- Wohnverhältnisse der Schwestern. **1928. O 102, 621.**
- kinderreicher Familien in deutschen Großstädten. **1930. R 194.**
- Wolldecken. **1927. O 491. 1928. O 99. 1929. Fanok 51. 1930. O 510.**
- Worcester, England, Krebsklinik. **1929. R 190.**
- Worms, Tagung der Krankenhausverwaltungen 9. III. 1929. **1929. V 366.**
- Wringmaschinen. **1927. Fanok 73.**
- Württemberg, Steuervergünstigungen für private Krankenanstalten. **1930. M 171.**
- , Tuberkulosekrankenhaus. **1929. R 169.**
- Würzburg, Luitpoldkrankenhaus. **1926. O 424. 1929. R 106.**
- Wunddiätetik. **1930. R 722.**
- Wundhaken. **1930. Fanok 70.**
- Wundinfektion. **1929. O 175.**
- Wundwatte. **1927. Fanok 69.**
- Wut s. Tollwut.
- Xylolith-Platten als Fußbodenbelag. **1928. M 265.**
- Yoghurt. **1926. R 151. 1927. O 405; R 333.**
- York, Schwesternwesen im Landkrankenhaus. **1926. R 114.**
- Y-Waschmaschine. **1930. O 179.**
- Zaandam, das Gemeindekrankenhaus. **1929. R 479.**
- Zähne, Röntgenschädigung. **1926. R 120.**
- Zahl der Ärzte in Deutschland. **1928. R 490.**
- Zahlungen von 10000 vollzahlenden Kranken. **1930. R 553.**
- Zahlungsfähigkeit der Patienten. **1929. R 165, 570,**
- Zahnärzte der deutschen Krankenkassen, Monatsschrift. **1928. M 324.**
- , Rechte und Pflichten. **1926. R 381.**
- in Preußen, bestandene Prüfungen. **1928. M 389.**
- Zahnärztliche Abteilungen an Krankenhäusern. **1926. O 600. 1930. O 737; R 311.**
- Behandlung in Krankenhäusern. **1927. R 200, 539. 1930. O 737, 776.**
- Instrumente, neue Fanokgruppe. **1929. Fanok 32.**
- Klinik und Poliklinik der Univ. Heidelberg. **1928. R 459.**
- Stationen, Versorgung durch Fliegerdienst. **1926. M 447.**
- Zahnärztliches Ambulatorium am Krankenhaus. **1930. O 420.**
- Zahnärztlich-soziale Hygiene in der Krankenfürsorge und in Strafanstalten. **1928. R 227.**
- Zahnaufnahmeapparat „Heliodor“. **1928. O 509.**
- Zahnklinik für Kinder. **1929. R 697.**
- Zange, Eierstock-. **1929. Fanok 12.**
- , Faß-. **1929. Fanok 12, 89, 90.**
- , Gebärmutter-. **1929. Fanok 12, 97, 99.**
- , Haken-. **1928. Fanok 15. 1929. Fanok 12, 88, 89.**
- , Kugel-. **1929. Fanok 12, 95.**
- , Polypen-. **1928. Fanok 15. 1929. Fanok 12, 96.**
- , Ring-. **1928. Fanok 15.**
- , Uterusfaß-. **1928. Fanok 15.**
- Zangengeburt, Lebensaussichten. **1928. R 646.**
- Zangenmodell, neues. **1926. R 827.**
- Zechenkoks, Heizversuche. **1927. R 111.**
- Zeitaufwand einer Pflegerin für den Durchschnittspatienten. **1930. R 497.**
- Zeitberechnungstabellenwerk „Zebeta“. **1928. M 524.**
- Zeitschrift für das gesamte Krankenhauswesen, Entwicklung. **1929. O 342.**
- Zeitstudien über Pflegearbeit. **1929. R 516.**
- Zeitungsverkäufer im Krankenhaus. **1930. F 172.**
- Zeliopräparate, Ratten- und Mäuseverteilung. **1926. R 279.**
- Zement-Arten. **1928. R 111.**
- Zentral-Einkaufstellen. **1929. O 710.**
- Heizkessel mit Gasfeuerung. **1927. R 221.**
- Zentralheizung s. a. Heizung.
- und Architekt. **1929. R 752.**
- mit Braunkohle. **1927. R 110.**
- in Deutschland, Ölfeuerung. **1927. R 18.**
- , Einwirkung auf Holzgegenstände. **1930. R 583.**

- Zentralheizung mit Gaskoks. **1927. R 220.**
 —, Herabsetzung der Kosten. **1928. R 290.**
 —, Industrie, amerikanische. **1927. V 697.**
 —, Rohbraunkohlengliederkessel. **1927. R 509.**
 Zentralisierung der Bauanlagen in Amerika. **1929. O 623.**
 — des Wäschereibetriebes in Kopenhagen. **1930. O 654.**
 — der Wäschebetriebe in Paris. **1930. O 306.**
 Zentralküche im Krankenhaus. **1927. O 321.**
 Zentralstelle für den Einkauf. **1927. O 599.**
 Zentrifugen, moderne. **1926. V 499. 1930. O 373.**
 Zeozon, Lichtschutzsalbe. **1930. O 453.**
 Zettler-Lichtruf-System. **1929. R 166.**
 Zevenaar, Bau einer Baracke für ansteckende Kranke. **1930. R 621.**
 Zickzacktyp im Krankenhausbau. **1930. O 672.**
 Zimmer-Einrichtungen, Normung, Bildung einer neuen Gruppe. **1928. Fanok 53.**
 — Einrichtung für Personal. **1929. Fanok 1, 19.**
 — Einrichtung für Schwestern und Ärzte. **1930. Fanok 8.**
 Zitronensaft und Essig. **1928. R 27.**
 Zivilisation, Hygiene und Kultur. **1930. R 283.**
 Zivilkleider der Kranken, Aufbewahrung. **1927. O 605.**
 Zubereitung der Nahrungsmittel, Verluste. **1930. R 222.**
 Zucker-Ersatzmittel Sionon. **1929. O 743; R 597. 1930. R 219.**
 Zuckerkrank, ambulante Behandlung. **1928. R 77. 1929. R 376.**
 —, Abteilung im Siechenhaus. **1929. O 740.**
 —, Anleitung zur Ernährung. **1930. R 470.**
 —, brauchbare Gebäcke. **1929. O 442.**
 —, Fürsorge. **1929. O 537; R 513. 1930. R 315.**
 —, Kinder, ein Sommerlager. **1930. R 168.**
 Zuckerkrankheit. **1929. R 513.**
 —, Ansteigen der Morbiditätskurve. **1930. R 782.**
 —, Behandlung. **1927. R 391. 1929. R 513.**
 —, Beratungsstellen. **1930. R 782.**
 —, Einrichtung von Diätküchen in Köln. **1930. R 525.**
 —, Ernährung. **1927. R 394. 1929. O 550. 1930. R 470.**
 —, Ersatzkohlehydrate. **1927. R 454. 1930. R 525.**
 —, Fürsorge und Heilstättenbehandlung. **1929. R 513.**
 — und Fürsorge-Dienst im Krankenhaus. **1929. O 747.**
 — und Insulin. **1926. R 152. 1928. R 77.**
 — im Kindesalter. **1927. R 736. 1930. R 495.**
 Zuckerkrankheit der Kinder, Merkblatt für Angehörige. **1930. M 57.**
 —, Krankenhausbehandlung. **1927. R 51.**
 — in der Nachkriegszeit. **1927. R 391.**
 —, Obstdiät. **1927. R 705. 1929. R 454.**
 —, Verordnungsbuch und diätetischer Leitfaden für. **1927. R 54.**
 Zürich, Krankenanstalten im Kanton. **1927. O 322.**
 —, Pestprophylaxe im Mittelalter. **1927. R 394.**
 Zugregler im Heizungsbetriebe. **1929. O 694.**
 Zurückhaltung von Geisteskranken. **1929. R 428.**
 Zusammenarbeit, ärztliche, bei chirurgischen Erkrankungen. **1930. R 54.**
 — von Arzt und Sozialarbeiter bei der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. **1930. R 424.**
 — freier und angestellter Ärzte. **1930. V 48.**
 — von Gesundheitsbehörden und Krankenhäusern. **1929. R 509.**
 — von Klinik und Laboratorium. **1929. R 283, 509.**
 — der Normenstelle des Verbandes der deutschen Dental-Fabrikanten und dem Fanok. **1929. Fanok 61.**
 — von sozialer Krankenhausfürsorge und offener Fürsorge. **1928. O 485.**
 — der Träger der Gesundheits- und Wohlfahrtspflege. **1930. R 19.**
 Zusatzeinrichtungen für Fernsprechanlagen. **1930. O 660.**
 Zuschüsse zu Krankenanstalten. **1926. F 582; M 698.**
 Zuschußfreier Krankenhausbetrieb. **1930. O 773.**
 Zustellung von Paketen an Kranke. **1930. O 741.**
 Zwangsbehandlung bei Geschlechtskrankheiten. **1927. M 175; R 367. 1929. R 83.**
 — geschlechtskranker Soldaten. **1929. R 83.**
 — in der Heilanstalt. **1930. O 147.**
 Zwangsweise Unterbringung von Geschlechtskranken in Krankenanstalten. **1929. O 659.**
 Zwangsversicherung gegen Tuberkulose in Italien. **1928. M 178.**
 Zwangswirtschaft. **1930. R 112.**
 Zwickau, Anwendung des Dosquet-Pavillons. **1929. O 319.**
 —, Bausystem. **1928. O 270.**
 —, Pathologisches Institut am Staatlichen Krankenstift. **1928. O 179.**
 —, Staatliches Krankenstift. **1926. O 110.**
 Zwieback für Zuckerkrankte der Firma Gumpert. **1929. O 444.**
 Zwischendecken-Konstruktion. **1926. 538.**
 Zyklon B zur Ungeziefervertilgung. **1928. R 704. 1929. O 385.**