

# Chronik

des

# Deutschen Forstwesens

im Jahre 1881.

Bearbeitet von

**Wilhelm Weise,**

Königl. Oberförster zu Eberswalde.

VII. Jahrgang.



1882.

Springer-Verlag Berlin Heidelberg GmbH

Monbijouplatz 3.

Verlagsbuchhandlung von Julius Springer in Berlin N.  
Monbijouplatz 3.

---

Von der

# Chronik des Deutschen Forstwesens

Begründet

von

**A. Bernhardt,**

weil. Oberforstmeister und Direktor der Königl. Forstakademie zu München

sind früher erschienen:

I. Jahrg. 1873—1875. Preis 1 M. — II. Jahrg. 1876. Preis 1 M.  
III. Jahrg. 1877. Preis 1 M. 20 Pf. — IV. Jahrg. 1878. Preis 1 M. 40 Pf.  
V. Jahrg. 1879. Preis 2 M. — VI. Jahrg. 1880. Preis 2 M.

(Jahrg. V und VI fortgeführt von **Friedr. Sprengel**, Königl. Forstmeister zu Bonn  
und Dozent der Forstwissenschaft an der landw. Akademie zu Poppelsdorf).

**Alljährlich erscheint ein Heft.**

---

Soeben erscheint:

## Handbuch der Verfassung und Verwaltung in Preußen

und dem Deutschen Reich.

Von

**Graf Hue de Grais,**



Königlichem Polizei-Präsidenten.

**Zweite Auflage.**

476 Seiten gr. 8°. Eleg. geh. Preis 7 M.

Das Werk bietet eine vollständige jedem Gebildeten verständliche Darstellung unserer gesammten öffentlichen Verhältnisse. Die soeben erscheinende zweite Auflage, welche schon nach wenigen Monaten der ersten gefolgt ist, ist sorgfältig durchgesehen und durch die inzwischen erschienenen Vorschriften ergänzt, in der Anlage und Anordnung des Stoffes aber unverändert geblieben.

---

 **Zu beziehen durch jede Buchhandlung.** 

# Chronik

des

# Deutschen Forstwesens

im Jahre 1881.

Bearbeitet von

**Wilhelm Weise,**  
Königl. Oberförster zu Eberswalde.

VII. Jahrgang.



1882

Springer-Verlag Berlin Heidelberg GmbH

ISBN 978-3-662-38948-5      ISBN 978-3-662-39899-9 (eBook)  
DOI 10.1007/978-3-662-39899-9

## Vorwort.

---

Der diesjährigen Chronik hat Herr Forstmeister Sprengel mit seiner bewährten Feder leider nicht zur Disposition gestanden. Mannigfache Amtsthätigkeit und ein Augenleiden waren ihm bereits bei der Herausgabe des letzten Heftes hinderlich und zwangen ihn sodann, die Fortführung aufzugeben.

Wenn ich in dem vorliegenden Hefte versucht habe, das Bernhardt'sche Unternehmen für das Jahr 1881 fortzusetzen, so bin ich mir in vollem Maße bewußt, daß das Wagniß für mich groß ist. Das von Bernhardt für diese kleine Schrift ausgegebene Programm: Kenntniß dessen zu verbreiten, was in den Forstverwaltungen, in Wirthschaft und Wissenschaft geschieht, was erstrebt und erreicht wurde, auch was als eine Aufgabe der Zukunft im Auge zu behalten ist, kann kaum auf so knappem Raume erfüllt werden, wie es allseitig und auch von mir selbst gewünscht wurde, so lange ich nicht der Verfasser der Chronik war.

Dazu kommt noch, daß die Arbeit schnell geschrieben werden muß und kaum fertig zum Drucke geht, ihr also das nonum prematur in annum durchaus nicht zu Gute kommen kann.

Wenn ich dennoch die Schrift in die knappste Form zu gießen suchte und nun schnell fortgebe, so stelle ich einen anderen Punkt des ursprünglichen Programms voran, nämlich den, daß sie solchen

Kollegen, welche den allgemeinen und wissenschaftlichen Bestrebungen ferner stehen, einen Einblick in dieselben geben möge. Findet er Gefallen daran und hier und da eine Anregung, der er folgt — gut, dann ist der Zweck erreicht; geschieht es nicht, so ist das gebrachte pecuniaire Opfer nicht groß, und er legt das Heft aus der Hand mit demselben Gefühl, wie so oft seine Zeitung, in der wieder einmal „nichts“ gestanden hat.

Eberswalde, am Schwesterfeste 1881.

Weise.

---

## Rückschau.

---

„Wenn es in den letzten zehn Jahren, im Widerspruch  
„mit manchen Vorherfagungen und Befürchtungen gelungen  
„ist, Deutschland die Segnungen des Friedens zu erhalten,  
„so haben Wir doch in keinem Jahre mit dem gleichen Ver-  
„trauen auf die Fortdauer dieser Wohlthat in die Zukunft  
„geblickt, wie in dem gegenwärtigen. Die Begegnungen, welche  
„Wir in Gastein mit dem Kaiser von Oesterreich und König  
„von Ungarn, in Danzig mit dem Kaiser von Rußland hatten,  
„waren der Ausdruck der engen persönlichen und politischen  
„Beziehungen, welche Uns mit den Uns so nahe befreundeten  
„Monarchen, und Deutschland mit den beiden mächtigen  
„Nachbarreichen verbinden. Diese vom gegenseitigen Vertrauen  
„getragenen Beziehungen bilden eine zuverlässige Bürgschaft  
„für die Fortdauer des Friedens, auf welche die Politik der  
„drei Kaiserreiche in voller Uebereinstimmung gerichtet ist:  
„darauf, daß diese gemeinsame Friedenspolitik eine erfolgreiche  
„sein werde, dürfen Wir um so sicherer bauen, als auch  
„Unsere Beziehungen zu allen anderen Mächten die freund-  
„lichsten sind. Der Glaube an die friedliebende Zuverlässig-

„keit der deutschen Politik hat bei allen Völkern einen Bestand  
„gewonnen, den zu stärken und zu rechtfertigen wir als unsere  
„vornehmste Pflicht gegen Gott und gegen das deutsche Vater-  
„Land betrachten.“

So lautete der Schluß der Botschaft, mit der unser Kaiser am 17. November den Reichstag eröffnen ließ. Um so mächtiger und gewichtiger klingen diese Worte gegenüber der Thatfache, daß wenige Tage vorher in Frankreich Gambetta an die Spitze des Ministeriums getreten war und gleichzeitig die Geschäfte als Minister des Aeußeren übernommen hatte.

Deutschland im Innern bot kein erfreuliches Bild. Die Begeisterung, welche die Einigung unsres Vaterlandes gebracht hat, ist aus dem hellbrennenden Flackerfeuer in stille ruhige Gluth übergegangen und nun fehlt uns etwas. Keine neue Idee, welche die Massen über die Misere des täglichen Lebens hebt, ist aufgetaucht — kein Wunder, wenn sie nun doppelt gefühlt und ausgebeutet wird. Ein heftiger Wahlkampf ist der Constituirung des neuen Reichstages vorangegangen, ein Wahlkampf, wie wir ihn bisher so scharf noch nicht gekannt haben. Wenn man sonst als eine Lichtseite jedes Kampfes anführen kann, daß er neue Ideen schafft, daß er neuen Kräften zu ungeahnter, segensreicher Entfaltung verhilft, so ist von diesem kaum dergleichen zu sagen. Er wurde auf etwas sumpfigem Terrain geführt und die Materie haftete an den Füßen der Streitenden, ja, drohte sie hinabzuziehen. Die Nachwelt wird es kaum verstehen, daß gegen einen Mann, wie den Fürsten Bismarck, der von seiner außerordentlichen Befähigung, das Wesen des practischen Lebens und Getriebes zu verstehen, so hohes Zeugniß abgelegt hat, sich eine solche fanatische Opposition siegreich erheben konnte, wie es vielfach geschehen ist.

Hoffen wir, daß auch aus diesen Kämpfen unser deutsches Vaterland schließlich doch geeinigter und mehr gekräftigt hervorgeht.

---



## Personalien.

### 1. Preußen:

**Gestorben.** Oberforstmeister: Krumhaar-Gumbinnen. a. D:  
v. Brigen. Nicolovius. v. Massow.

Forstmeister: Auhagen-Hannover. Gundel-Cassel. v. Ernst-  
Oppeln. v. Schmerfeldt-Cassel. a. D: Peters. Krohn.

Oberförster: Harder-Richlich. Büsch-Zammi. Franz-Weil-  
münster. Stahl-Eltsville. Goebels-Gelnhausen. Pläzer-Wildenow.  
Grohne = Jesberg. Elten = Gemkenthal. Prigge = Kanten. Crelinger-  
Keinerz. a. D: Bieweger.

**Pensionirt.** Oberforstmeister: Werneburg-Erfurt. Mangold-  
Danzig.

Forstmeister: Dittmar-Hersfeldt (Cassel). Grebe-Cassel.

Oberförster: Kembe = Rotenburg. Schraubebach = Weilburg.  
Busse-Lüneburg. Steinhoff-Winnesfeldt. Walther-Naumburg. Köhli-  
Wilhelmswalde. Kirchner = Giesel. Lenz = Carlshafen. v. Minckwitz-  
Zeitz. Kramer = Neustadt. Seng-Gladow. Brettmann-Memsen. Grebe-  
Gottsbüren. Seeling-Vorntuchen. Jasson-Hersfeld.

**Ernannt.** Zu Oberforstmeistern: Guse-Breslau. Meyer-  
Potsdam. Hildebrandt-Potsdam. Dittmer-Frankfurt a. D.

Zu Forstmeistern: Morgenroth-Braschen. Mengerffen-Haste.  
Rüther-Hardeggen. Kopp-Frankenhain. Richter-Wolfgang. Bosfeldt-  
Grudschütz. Grunert = Hardehausen. v. Stünzner = Colbitz. Stahl-  
Carlsbrunn. Sachsenröder = Falkenhagen. Nicolovius = Himmelpfort  
West. Ulrici-Rottwitz.

Zu Oberförstern: Sabarth (Fj). Refler. Rinner (Fj). Con-  
rades. v. Windheim. Ramsthal. Kroll. Kluge. Steinau. Lade.  
Baumgardt (Fj). Dehncke. v. Döhn. Siegfried. Niebel. Reißig.  
Vinnenbrink. Thadden. Paasch (Fj). Paar. Appel. Wurzer.  
Schladitz. Simon. Ulrich. Thiel. Schüller. Wiesmann (Fj).  
Hilsenberg. Gams. Hempel (Fj). Martin II. Tiburtius. Kühn (Fj).

### 2. Baiern.

**Gestorben.** Reg. = u. Forstrath v. Hökendorf.

Forstmeister: Fischhold v. Rehlheim. Goldmayer-Kempton.

Oberförster: Roth-Oberaudorf. Glöcklein-Hassenbach. Massenez-Dahn. Schwindl-Allersberg. Stengel-Jagdhäus. Mantel-Hochspeier. Helbling-Anzing. Reich-Neuhofen. Sommer-Buchenberg. Becker-Speier. Völker-Hammelburg. Eckstein-Neuhof. Kraus-Oberbessenbach.

**Pensionirt.** Oberforstrath: von Paur.

Forstmeister: Hofmann-Regensburg. Zang-Mainberg. Pizner-Rosenheim.

Oberförster: Beck-Murach. Stuirbrink-Hohenecken. Thoma-Loisnig. Widemann-Thierhaupten. Wastel-Eichenbühl. Madert-Annweiler. Zahn-Otterberg. Pfannenstiel-Ziegetsdorf. Azuber-Grettsstadt. Scharff-Goldtrunach. Fideli-Altötting.

**Ernannt.** Zum Reg.= u. Forstrath: Forstm. Mantel.

Zu Forstmeister: Obf. Ewald-Karlstein. Sator-Poppenlauer. Denk-Hornberg. Schaaf-Eglharting.

Zu Oberförstern: Giehl. Moser. Höpfner. Meißner. Längensfelder. Freiherr v. Tucher. Bösch. Köhl. Stöhr. Hubrich. Kunkel. Gumbel. Gros. Popp. Martin. Frieß. Hofmann. Weiß. Keuner. Löwenheim. Masel. Koch. Scheurer. Beck. Diepold. Ulfamer. Volker. Krebs. Schwarzkopf.

**Ausgeschieden.** Forstamtsassistent Dr. Schwappach. Oberförster Rickinger. Oberförster Kleespieß.

### 3. Sachsen:

**Gestorben.** Forstinsp.: Ernst v. Cotta.

Oberförster: Winkler in Marbach.

**Pensionirt.** Oberförster: Böhme in Rochlitz.

**Ernannt.** Zu Oberförstern: Förster Neuhof. Oberf.=Rdt. Gerlach. Förster Schneider. Der bisherige fürstlich-schönburgische Forstmeister Uhlig.

Zu Förstern: Oberf.Edt. Meding. Korfelt. Oberf.Edt. Schulze. Obf.=Edt. Meißner.

**Ausgeschieden.** Oberförster Baumgarten in Rabenstein.

### 4. Württemberg.

**Gestorben.** Oberförster: Schöttle zu Heidenheim. v. Mühlén. Born in Schrezheim. Böppel in Mergentheim.

Revierförster: Blochmann zu Neuffen. Bollmer zu Nollingen. v. Zeppelin zu Tettwang.

**Pensionirt.** Forstdirector v. Brecht mit dem Titel und Rang eines Präsidenten und unter Ernennung zum Ehrenvorstand der Forstdirection.

Forstmeister: Asfalg in Sulz.

Oberförster: Hahn in Giengen. Schelling in Zaisersweiher. Herdegen in Gachingen. Landenberger in Hildrizhausen.

Revierförster: Grimm in Dietenheim.

**Ernannt.** Zum wirkl. Oberforstrath und Vorstand der Forstdirection: Oberforstrath v. Dorrer.

Zu Oberförstern: die Revierförster Probst, Graßek, Lig, Rau.

Zu Revierförstern: Rev.-A.-Assistenten Muff, Merk, Theurer, Weiger, Schöttle, Hirzel, Schefold, Marz, v. Wiberstein. Forstassessor Stahl.

### 5. Baden:

**Gestorben.** Forstverwalter a. D. Ganter.

**Pensionirt.** Oberforstrath Roth in Donaueschingen.

**Ernannt.** Zum Forstrath: Forstassessor Ziegler.

Zum Hofjägermeister: Oberförster v. Kleiser.

Zum Hofforstmeister: v. Merhart.

Zu Oberförstern: Vogt v. Lautenbach, Alber, Achenbach.

### 6. Hessen:

**Gestorben.** Oberförster: a. D. Schenk. v. Schmalkalder.

**Pensionirt.** Oberforstdirector Bose.

Forstmeister Nievergolder.

Oberförster: Leo. v. Grolmann.

**Ernannt.** Zum Oberforstrath im Finanz-Ministerium: Oberförster Wilbrand.

Zu Forstmeistern: Oberförster a. D. Leo. Dr. Heyer.

Zu Oberförstern: Schober, Preuschen, Nepp.

### 7. Mecklenburg-Schwerin:

**Pensionirt.** Oberförster: Drechsler zu Franzensberg.

**Ernannt.** Zum Forstmeister: Forstauditor v. Blücher in Dobberan.

Zum Forstcontroleur: Förster Bölte.

Zum Forstinspector: Forstcommissär Bölden.

### 8. Elfaß-Lothringen:

**Ernannt.** Zu Oberforstmeistern: die Forstmeister v. Witzleben-Metz, Solf-Strasbourg.

Zu Forstmeister: die Oberförster Koch-Berthelmingen, Hartleben-Buchsweiler.

Zu Oberförstern: Braun, Roth, Hallbauer.

**Ausgeschieden.** Vogelgesang-Markirch.

### 9. Schweiz:

**Gestorben.** Forstinspector Roy in Cernier (Neuenburg).

**Gewählt.** Zum Forstmeister: Forstinspector Neukomm in Schaffhausen.

Zum Forstinspector: Violley für das Travers Thal Neuenburg. Niquille in Freiburg. Wulliémoz in Waadt.

Zum Adjuncten: Düggelin in Rachen (Schwyz). Leuzinger in Solothurn.

### 10. Oesterreich:

**Gestorben.** Forstdirector Kargl in Linz. Waldschätzungsreferent Ulbrich in Krumnau. Bezirksförster Nieder in Telfs. Forstingenieuradjunct Spanitz. Forstassistent Micklitz. Forstmeister Kamptner in Salzburg.

**Pensionirt.** Oberförter Bunzmann in Innsbruck. Förster Simony in Pozoritta. Oberförster Spannring in Gastein. Förster Rozwadowski in Polanica. Förster Meyer in Pässeier. Praterinspector Schuster in Wien. Förster Kolowicz in Sneticna. Oberförster Kienesberger in Kierling. Forstverwalter Mayer in Pässeier. Oberförster Heberling in Görz.

**Ernannt.** Tiltcher zum Förster in Jacobeny. Kuef zum Oberförster in Innsbruck. Faber zum Förster in Montana. Witzelsperger zum Forstassistenten in Görz. von Rinaldini zum wirkl. Ministerialrath. Freiherr v. Hohenbruck zum wirkl. Sectionsrath im Ackerbau-Ministerium. Zajicek zum Forstadjuncten in Mals. Wladek zum Forstmeister. Bartsch zum Forstoberingenieur. Schweiger zum Viceforstmeister in Görz. Schontel zum Forstingenieur. Beyer zum Oberförster in Strobl Zinkenbach. Dr. R. Wilhelm habilitirt an der Hochschule für Bodencultur. Schiffel zum Forstingenieuradjuncten.

Fürböck zum Förster in Salzburg. Klier dgl. in Achenthal. Mahr zum Forstassistenten. Menhard, Nidler dgl. Mladeck zum Forst-Referenten für Bosnien. Zemlicka zum Landesforstschätzungs-Commissar in Serajewo. Huber zum Praterinspector in Wien. Reiter zum Forstadjuncten in Imst. Langhanns zum Förster in Gastein. Kargl zum Oberförster in Marbjina. Luz zum Förster in Nied. Micklitz zum Forstassistenten in Wien. Andronik zum Forstassistenten in Innsbruck. Steinberg zum Waldschätzungsreferenten in Borsarlberg. Queiß zum Forstassistenten in Gmunden. Michholzer zum Oberförster für Görz.

Die durch Tod und Pensionirung erledigten Stellen werden in etlichen Staaten vor der Neubesezung bekannt gegeben. Es ist höchst wünschenswerth, daß ein solches Verfahren allgemein eingeschlagen wird. Gerade nach den verlassensten Oberförstereien, deren Inhaber nach einer Reihe von Jahren wohl ein gewisses Vorrecht auf andere haben sollten, dringt die Kunde von der Vacanz begehrenswerther Stellen sehr häufig erst, nachdem sie bereits anderweit vergeben sind. Wer nicht zu spät kommen will, muß einen förmlichen Vorpostendienst vermittelt seiner im Verkehr stehenden Freunde organisiren, ein Verfahren, was doch nicht nach Jedermanns Geschmack ist. Dankbar würde es von allen Fachgenossen auch begrüßt werden, wenn aus allen Staaten die erfolgten Veränderungen in den Personalien regelmäßig und schnell zur Publikation durch die forstlichen Journale kämen wie es z. B. geschieht für Preußen durch die Forstl. Blätter, die Zeitschrift für F. u. J. und die Zeitschrift der deutschen Forstbeamten.

Aus dem Reiche können wir von zwei Gesetzen berichten, von denen das eine die Fürsorge für die Wittwen und Waisen der Reichsbeamten der Civilverwaltung, das andere die Unterstützung von dienstunfähigen Forstschutzbeamten der Gemeinden und öffentlichen Anstalten sowie von Hinterbliebenen solcher Beamten betrifft.

Das erste legt activen wie inactiven Beamten zunächst die Verpflichtung auf, Wittwen- und Waisengelder zur Reichskasse zu entrichten und zwar 3% des pensionsfähigen Einkommens, des Wartegeldes oder der Pension. Der Beitrag von 270 Mk. bei Einkommen und Wartegelb, von 150 Mk. bei Pensionen soll jedoch der höchste sein.

Dafür zahlt die Reichskasse an die Wittve den dritten Theil der Pension, welche der Mann am Todestage bei Versehung in den Ruhestand haben würde, ferner an Waisengeld für jedes Kind bis zum vollendeten 18. Jahre ein Fünftel des Wittwengeldes. Sind die Kinder ganz verwaist, oder verwaissen sie in der Folge, so erhöht sich der Bezug auf ein Drittel des Wittwengeldes für jedes Kind. Als Maximum wird jedoch nur die volle Pension des Mannes gezahlt.

Nach dem zweiten Gesetze ist das Ministerium vorläufig bis zum 1. April 1886 befugt, Beamten der im Titel genannten Kategorie Unterstützungen auf Lebenszeit oder auf eine bestimmte Reihe von Jahren bis zu 400 Mk. zu zahlen. In gleicher Höhe können auch Unterstützungen an Wittwen und Waisen gezahlt werden. Ein Fünftel davon muß die Korporation aufbringen, welcher der Beamte Dienste that, den Rest die Gesamtheit der waldbesitzenden Gemeinden und öffentlichen Anstalten und zwar nach dem Verhältnisse ihrer Beiträge zu den Verwaltungskosten.

In dem letzteren Gesetze übernimmt der Staat eigentlich nur die Vermittelung der Auszahlungen, durch das erste verpflichtet er sich möglicherweise zur Tragung von Lasten. Der Betrag, welcher den Beamten zur Zahlung auferlegt ist, erscheint jedoch so hoch, daß er wohl für die Pensionen und Unterstützungen ausreichen wird. Wir vermiffen die Rückzahlung etwaiger Ueberschüsse resp. Ermäßigung des Procentfages, wenn dieser sich als mehr wie ausreichend erweisen sollte.

Die unter staatlicher Protection organisirte Selbsthilfe, wie sie uns in dem Preussischen Beamten = Vereine und in dem Brandversicherung = Vereine Preussischer Forstbeamten entgegen tritt, erweist sich als durchaus lebenskräftig und dabei als eine wirkliche Wohlthat. Der letztere Verein zählte im Februar v. J. 1860 Mitglieder mit einer Gesamtversicherungssumme von 10 365 000 Mk., so daß die Prämie für 1881 bereits eine ansehnliche Höhe erreichen wird. Hoffen wir, daß sie nicht zu sehr in Anspruch genommen wird. Der Zutritt neuer Mitglieder wird voraussichtlich in den nächsten Jahren noch sehr lebhaft erfolgen, da viele Beamte z. B. noch durch alte mit Versicherungs = Gesellschaften abgeschlossene Verträge gebunden sind. Manche schreckt das sehr specialisirte Formular ab, welches nach etlichen Rich =

tungen allerdings viel verlangt oder zu verlangen scheint, denn gutem Vernehmen nach sind auch bei mehr summarischer Ausfüllung die Versicherungen abgeschlossen. Einige Streichungen würden dem Vereine manchen neuen Freund erwerben.

Der Beamten-Verein hat nach dem letzten vorliegenden Jahres-Abschluß 4069 Lebens- und 1492 Kapitalversicherungen abgeschlossen. Der Geschäftsgewinn war ein beständig wachsender, so daß das 4. Geschäftsjahr mit einem solchen von 138132,41 Mk. abschließt, ein Erfolg, der bei den wirklich niedrigen Beitragsätzen ein recht bedeutender ist. Die Verwaltungskosten sind absolut natürlicher Weise gestiegen, relativ aber sehr erheblich gesunken, sie betragen nur noch 1,92 Mk. pro 1000 Mk. Die für Gründung des Vereins ausgegebenen Antheilscheine sind sämtlich aus dem Geschäftsgewinn zurückgezahlt, so daß der Stand der Genossenschaft in jeder Beziehung gesichert erscheint. Eine besondere Anerkennung ist dem Streben des Vereins dadurch zu Theil geworden, daß S. Majestät der Kaiser das Protectorat über denselben übernommen hat.

In Oesterreich besteht ein Beamten-Verein mit Tendenzen wie der Preussische bereits seit 1864. Am Schlusse von 1880 zählte derselbe 64030 Mitglieder. Das Vermögen war bis auf 4 Millionen Gulden aufgesummt. Die Einnahme pro 1880 betrug 1 211 623 Gulden, ausgezahlt wurden 394031. Zahlen, welche die Rentabilität des Unternehmens glänzend beweisen. Unter den Forstbeamten hat der Verein merkwürdiger Weise nur wenig Mitglieder. Diese haben in neuester Zeit noch einen andern Weg betreten. Es hat nämlich der Verein zur Förderung der Interessen der Land- und Forstwirtschaftlichen Beamten mit einer Actiengesellschaft einen Vertrag abgeschlossen, welcher den sich Einkaufenden für Invalidität und bei Todesfall den Hinterbliebenen besondere Vortheile gewährt.

Drei milde Stiftungen haben ihre Thätigkeit begonnen: in Baiern (Z. d. d. F. B. pg. 236) die Mettingh-Stiftung, welche den Zweck hat, unbemittelten Beamten namentlich bei entlegenen Wohnsitzen die Erziehung der Kinder zu erleichtern. In Preußen ist es die Seyberth'sche August- und München-Stiftung (Jahrbuch d. Preuß. F. u. J. pg. 115) und die Wilhelms-Stiftung (Das. pg. 161), erstere mit dem Zweck hilfsbedürftigen Waisen und Kindern von Forstschutzbeamten, welche

im Bezirke Wiesbaden dienen oder gebient haben, zur Ausbildung für einen Beruf Unterstützungen zu gewähren, die letztere mit der Aufgabe bedürftigen Söhnen von Forstschutzbeamten die Ausbildung zu Hütern und Pflegern des Waldes und Wildes zu erleichtern.

Leider Gottes hat auch 1881 eine Reihe von Verbrechen gebracht, denen Forst- und Jagdbeamte zum Opfer gefallen sind. Was wir in den forstlichen Journalen und im Waidmann, dem öffentlichen Organ des Allgemeinen Deutschen Jagdschutz-Vereins gefunden haben, möge hier folgen.

Am 27. Februar wurde der Gräfl. Fürstenbergische Förster Trembour im Revier Burgholdinghausen von Wilddieben ermordet. (Z. d. d. F. B. pg. 165).

Der Gemeindeförster Goldmann war als Zeuge vor das Amtsgericht geladen und wurde auf dem Heimwege Abends angegriffen zu Boden geschlagen und erheblich verletzt. (Das.)

Der Waidmann druckt politischen Zeitungen folgende Notiz nach: „Wie erinnerlich wurde Mitte August v. J. aus Neustadt (welches?) mitgetheilt, daß der Stadtförster Becker seit einiger Zeit vermißt werde und daß ein gewaltfamer Tod desselben vermuthlich durch Wilddiebe anzunehmen sei. Diese Annahme ist, wie wir erfahren, leider zur traurigen Gewißheit geworden. Auf der Suche nach dem Vermißten bei Neustadt wurde auch sein Hund verwendet. Dieser lief nach längerem Winden nach dem Friedhofe, wo er an einem Grabe, in welchem am Sonnabend eine Frau begraben war, zu scharren anfing. Es wurde schließlich zur Deffnung des Grabes geschritten und unter dem Sarge in der Erde verscharrt fand man die Leiche des Försters. Der Mord desselben ist unzweifelhaft. Das Grab ist am Tage vor der Beerdigung vom Todtengräber gegraben worden und hat die Nacht hindurch offen gestanden. In dieser Nacht ist die Leiche des ermordeten Försters ohne Zweifel von den Mördern verscharrt worden. Vorläufig soll der Todtengräber in Haft genommen sein.“

In Schmalkalden trifft ein Förster zwei Wilddiebe, die damit beschäftigt sind, ein erlegtes Wild aufzubrechen. Er ruft sie an und erhält als Antwort einen Schuß in den Oberschenkel, worauf die Wilddiebe entfliehen. Der Förster rafft sich aber noch einmal auf, schießt und trifft den einen Frevler so, daß er todt zusammenbricht.



Das Nachspiel dazu ist folgendes: Der Förster wird geheilt und nun wegen Körperverletzung mit tödtlichem Erfolge auf die Anklagebank gebracht. Da er zugiebt die Diebe gefannt und geschossen zu haben, als sie bereits flohen, so wird er zu dem niedrigsten Strafmaße, aber doch zu drei Monaten Gefängniß verurtheilt.

Mitte Juli wurde der Jagdaufseher Warncke auf dem Taugstedter Revier bei Pinneberg in Holstein durch einen Wilddieb erschossen. Der Thäter wurde vom Schwurgericht zu Altona zu lebenslänglicher Zuchthausstrafe verurtheilt.

---

### Differungsbericht.

Die allgemeine Physiognomie der zwei ersten Monate des Jahres war so, wie wir sie in normalen Jahren erwarten dürfen: Der Winter mit Schnee und Kälte herrschte. Zuerst milde auftretend, verstärkte sich der Frost im zweiten Drittel des Januar sehr erheblich, so daß stellenweise recht niedrige Temperaturen abgelesen wurden; namentlich galt das vom 16. Januar. Auch der 22., 25. und 26. that sich durch geringe Wärme hervor. Am 29. schlug endlich das Wetter um und machte einer Thauwetterperiode Platz, welche ihren ausgeprägten Charakter jedoch nicht lange behielt und nach dem 10. dem richtigen Winter das Feld wieder einräumte. Trat auch strichweise wärmeres Wetter ein, so blieb es doch im Ganzen bis zum Schlusse des Monats recht kalt.

Der März brachte uns mit bald schärferem bald schwächerem Froste jene lang andauernde Periode mit trockenem Ost und Nordost, welche unseren jungen Kiefernculturen unendlichen Schaden that. Ueberall zeigten sich die Nadeln geröthet und bis hinauf zu 7- und 8-jährigen Kulturen standen die Pflanzen nachher mit gebräunten Nadeln und dann nackt da.

Vom April erwartet man unbeständiges Wetter, bald Regen und Schnee, bald Sonnenschein. Dieses Mal hatte er seinen Charakter zum großen Theile verloren, denn Trockenheit bei anhaltender Polarströmung des Windes blieb wochenlang herrschend. Nachts Frost,

am Tage relativ große Wärme brachten unseren Culturen weiteren Schaden. Die Differenzen zwischen Maximum und Minimum der Temperatur erreichten oft eine außerordentliche Höhe, z. B. am 19. April eine solche von 17°. Die sehr kühlen Nächte und der im Boden steckende Frost hielten glücklicherweise die Vegetation zurück, so daß die Nachtfroste am Ende des Monats fast nirgends Schaden thaten.

Der Mai blieb, nachdem eine kleine Anstrengung zu einer Aenderung gemacht war, seinem Vorgänger treu. Die Polarströmung gewann abermals die Macht, und mit wolkenlosem klarem Himmel und niedriger Temperatur naheten wir uns den gestrengen Herren. Sie thaten pünktlichst ihre Pflicht. Für den 11. Mai (Mamertus) berichtet die Seewarte: In Norddeutschland haben in Folge vermehrter Ausstrahlung stellenweise wieder Nachtfroste und vielfach Reifbildungen stattgefunden. Am 12. Mai werden Nachtfroste gemeldet. Am 13. (Servatius) tritt beträchtliche Erwärmung ein, doch haben sich die Nachtfroste in Ostpreußen wiederholt, in Memel sind — 6° verzeichnet. Bonifacius bringt endlich Wärme, aber leider nur strichweise Regen. Am 17. schneit es im nordwestlichen Deutschland zur Abwechselung einmal wieder. Das letzte Drittel bringt endlich warme Regenschauer, doch wird es nach etlichen Gewittern wieder kühl und bei klaren Nächten treten vielfach neue Nachtfroste auf.

Die Vegetation erwachte eigentlich erst nach den gestrengen Herren, dann aber mit großer Energie. Die Baumblüthe fiel in eine günstige Periode, so daß der Fruchtsatz ein reicher wurde. 1881 brachte Früchte fast aller Baumarten, Obst in wirklichem Ueberfluß.

Der Juni machte zunächst ein freundliches Gesicht. Eine Reihe von sehr schönen Sommertagen ließ überall die Reiselust für das Pfingstfest erwachen. Nach allen Richtungen hin führten die Züge die Städte in die Gebirge und Wälder und mit voller Begeisterung wurde das herrliche Bild, was das Frühjahr hervorgezaubert hatte, bewundert. Leider sollte die Freude nicht ungetrübt bleiben. Am Sonnabend vor Pfingsten traten hier und da Gewitter auf und am Pfingstmontag schlug das Wetter vollständig um. Kühles, nasses, windiges mit einem Worte unangenehmes Wetter trat ein. Mit um so größerer Spannung wurden daher des Abends die Wetterausichten

für den nächsten Tag erwartet. Sie lauteten sehr vorsichtig und versprachen fast regelmäßig eine langsame Erwärmung. Das traf denn auch ein, wie mancher Pfingstreisende mit Resignation eingestehen mußte. Fast 10 Tage brauchte diese langsame Erwärmung um die Temperatur wieder zu einer junimäßigen zu machen.

Im Juli sahen wir den ersten Kometen und es bewährte sich bei diesem, daß sein Erscheinen Hitze bringt. Eine wahre Gluthtemperatur herrschte an vielen Tagen vom ersten Sonnenstrahle an. Die versengende Kraft war so groß, daß Pflanzen, die ganz gesund und grün am Morgen dastanden, Abends vollständig verdorrt waren, so daß man die Blätter zu Pulver zerreiben konnte. Als heißeste Tage notiren wir den 6. Juli, die vom 15. — 20., mit dem letzten wohl das Maximum (Memel 32°, Neufahrwasser, Raffel, Leipzig, Kaiserslautern 33 $\frac{1}{2}$ °, Breslau 34°, Wien 33°, München 31 $\frac{1}{2}$ °). Der Umschlag in der Temperatur war sehr groß, die Seewarte registrirte an ihrem Apparate zwischen Maximum und Minimum volle 15°. Doch hielt das kühle Wetter nur kurze Zeit an.

Der August setzte mit recht warmem Wetter ein, der neunte bezeichnet aber schon den Wendepunkt. Hatte bis dahin die Ernte einen ungestörten ruhigen Fortgang nehmen können, so traten nun Verhältnisse ein, die lebhaft an das Vorjahr erinnerten. Nur in einem Punkte waren sie besser, die Temperatur wurde nämlich sehr niedrig, so niedrig, daß ein vollständiger Stillstand in der Vegetation eintrat. Die noch auf dem Felde stehenden Halmsfrüchte wuchsen deshalb nicht aus, ja der später fast ununterbrochen heftig wehende Wind trocknete den Regen so schnell ab, daß nur wenige Stunden Sonnenschein genügten, um das Getreide völlig zu trocknen. Mühsam war die Ernte und wie der Landmann zu sagen pflegte, sie mußte vom Felde fuderweise gestohlen werden. Hoffte nun Alles auf einen schönen warmen September, so sollte auch das nicht in Erfüllung gehen. Er war gegen den Durchschnitt vieler Jahre zu naß und zu kalt. Als endlich im letzten Drittel die bis dahin sehr dichte Bewölkung wich, traten namentlich im östlichen Deutschland starke Nachfröste ein. In Eberswalde stand das Thermometer an der Nordseite des Hauses um 7 Uhr auf — 2° und die Sonne vermochte erst nach längerem Scheinen den dichten Reispelz zu schmelzen, der auf Blüten, Blatt

und Busch lag. Berlin hat seit 34 Jahren nur einmal ähnliche, geringe Temperaturen für den September notirt. Die gefallenen Regenmengen wurden namentlich dem Obst, die Nachtfröste unseren Waldbaumfrüchten verhängnißvoll. Die Nachtmatt litt durch Nässe, so daß die großen Hoffnungen, welche auf ihren Ertrag gesetzt waren, nur zum kleinsten Theile in Erfüllung gingen. Wesentlich zu kalt war der October, für Berlin z. B. mehr als 3° C. Schon der Anfang des Monats brachte Schneefälle. Die Sonne ist nicht viel sichtbar gewesen und ganz heitere Tage gehörten zu den Seltenheiten. In der Nacht vom 14. zum 15. durchbrauste ein Sturm den nördlichen Theil von Deutschland mit Windstärken wie sie nur selten auftreten. Die Magdeburger Wetterwarte, welche den Sturm von Minute zu Minute beobachtete, registrirte für die Abendstunden von 9—10 Uhr 13,6 m in der Secunde, von 10—11 Uhr 16,2 m, von 11—12 Uhr 21,2 m, von 12—1 Uhr 22,7 m und von 1—2 Uhr sogar 27,0 m. Einzelne Stöße besaßen Geschwindigkeiten bis zu 38,5 m, das sind auf eine Stunde 138½ km. Kein Wunder, wenn die Waldungen die Spuren dieser wüthenden Nacht in zerbrochenen und geworfenen Stämmen aller Arten zeigen, wenn die Frucht herabgeschüttelt wurde, obwohl sie noch nicht reif war. Der Schluß des Monats brachte ebenso wie der Anfang des November recht kaltes Frostwetter, am 5. schlug es jedoch zum vollständigen Frühling um, der nun mit kurzen Unterbrechungen bis in den December hinein anhielt. Selbst Gewitter wurden an vielen Orten verzeichnet. Das Thermometer stand im Durchschnitt höher als im October, eine Erscheinung, die überhaupt noch nicht beobachtet ist, so lange die meteorologischen Aufzeichnungen gemacht werden. Von Mitte December ab trat eine Periode mit geringem Froste ein, die bis zu den Weihnachtstagen anhielt, dann aber wiederum weichem Wetter wich.

Das Jahr 1881 hat durch seine Witterungserrscheinungen sich im Ganzen als ein recht anormales gezeigt. Die Zeitungen enthielten nur gar zu oft die Phrase, daß sich die ältesten Leute auf Erscheinungen wie die heurigen nicht besinnen könnten; ein gewisser Humor lag freilich darin, daß dieses Zeugniß bald für Trockenheit, bald für Nässe, bald für Hitze bald für Kälte gefordert wurde. Am Ende

des Jahres 1880 wurden die mildesten Winter unseres Jahrhunderts aufgezählt, im Januar die kältesten, trockene heiße Jahre im Juli, nasse kalte im August und September, frühe Winter im Oktober, scharfe Kälte zu Hubertus, merkwürdige Wärme für die übrige Zeit des November.

Sturm, Gewitter, Wolkenbrüche und Hagel haben wir in reichlichem Maße gehabt. Der Schaden, den allein der Hagel verursacht hat, ist so groß, daß die Versicherungs-Gesellschaften ihn in runder Summe auf 10 Millionen Mark angeben. \*)

Deutschland ist es aber nicht allein, was unter den wunderlichen Verhältnissen dieses Jahres zu leiden gehabt hat, auch anderwärts ist es so gewesen und namentlich haben wir überall häufig einen

---

\*) Ueber die Ernteschäden im Jahre 1880 theilt die „Stat. Corr.“ mit, daß in Preußen 36,214 Gemeinden resp. Gutsbezirke durch Elementar- oder Witterungseinflüsse, 945 durch Pflanzenkrankheiten oder schädliche Pflanzen und 1553 durch schädliche Thiere Ernteschäden hatten. Unter den Witterungsschäden treten die durch Frost und Kälte besonders hervor, was den kalten Nächten vom 18. — 20. Mai zuzuschreiben ist. Es erlitten nämlich von 54,907 anzeigenden Gemeinden oder Gutsbezirken 17,894, oder 32,6 pCt. durch Frost und Kälte Schäden, während 1879 nur 2027 oder 3,7 pCt. und 1878 3336 oder 6,1 pCt. betroffen wurden. Am verbreitetsten trat der Frost in der Provinz Brandenburg auf, indem hier 3351 oder 63 pCt. aller Gemeinden zc. durch ihn Ernteschäden erlitten, demnächst folgt Sachsen mit 2057 oder 48,4 pCt., Posen mit 2500 oder 44,9 pCt., Westpreußen mit 40 pCt., Hannover mit 38,0 pCt. und Westfalen und Pommern mit 33 pCt.; in Ostpreußen litten nur 19,1 pCt. und in Hessen-Nassau nur 14,8 pCt. Gemeinden. Nächst den durch Frost und Kälte verursachten Schäden sind die durch Regen und Rässe, Ueberschwemmung und Hagel verursachten 1880 häufig gewesen. Durch Regen und Rässe erlitten Ernteschäden 8604 Gemeinden zc. oder 15,7 pCt. aller; die meisten in Schlesien, Ost- und Westpreußen, nämlich 1791 und 1639 resp. 1366. Ueberschwemmungen wurden bei 1845 Gemeinden zc. oder 3,4 pCt. aller gemeldet; davon allein 698 (oder 7,5 pCt.) in Schlesien und 233 (6,3 pCt.) in Westpreußen. Hagelschäden traf 3433 Gemeinden zc. oder 6,2 pCt. aller; ungemein groß war die Anzahl der in Sachsen davon Betroffenen, nämlich 698 Bezirke oder 16,4 pCt. aller, demnächst folgt Schlesien mit 634 und Ostpreußen mit 413. Dürre und Auswuchs führten in 1505 und resp. 1364 Bezirken Schäden herbei, Mehlthau, Ross-, und Mäuse zeigen 1880 eine bedeutende Abnahme mit 481 resp. 334 resp. 469 Fällen. Daß insbesondere der Mäusefraß von 4260 im Jahre 1879 auf die angegebene Zahl von 469 Fällen herabgegangen ist, ist durch die große Rässe und Kälte leicht erklärlich.

jähren Wechsel der Temperatur und frühe Kälte zu registriren. Aus Amerika wird vom Anfang des Oktober geschrieben, daß eine Kälte-  
welle, die eine Wärmeabnahme von 23° C. mit sich brachte, über  
das Land gefahren ist. Stellenweise trat Frost ein, wo wenige  
Stunden zuvor das Thermometer auf 32° C. gestanden hat. Der  
dabei auftretende Sturm brachte Schnee bis zu 4 Zoll Höhe. In  
Cheyenne an der Pacific Bahn nördlich von Denver stand am Sonn-  
tag das Thermometer auf 36° C., am Montag fiel es bis zum Ge-  
frierpunkte.

Die tägliche Rundschau vom 11. Oktober bringt folgende Notiz  
über einen furchtbaren Schneesturm, der in dem Städtchen Olenok  
an der nordibirischen Küste acht Tage lang unausgesetzt wüthete. Der  
Schnee fiel dort in solchen Massen, daß er sämtliche Häuschen der  
kleinen Stadt begrub. Tag und Nacht waren Arbeiter abwechselungs-  
weise beschäftigt, Wege auszuschaufeln. Während der letzten zwei Tage  
des Phänomens waren die Einwohner der Stadt buchstäblich im Schnee  
begraben, da es trotz aller Anstrengung nicht gelang, irgend eine  
Kommunikation herzustellen. Seit Menschengedenken erinnert man sich  
dort nicht, ähnliches erlebt zu haben. Viele Wochen lang haben die  
Bewohner dieses innerhalb des Polarkreises gelegenen Ortes daran zu  
arbeiten, die ungeheuren Schneemengen zu entfernen, um nur die  
Wege frei zu schaffen. Ähnliches wird von der ganzen Nordküste  
Sibiriens berichtet. Eine Kälte von 18—29 Grad Reaumur be-  
gleitete diese außerordentlichen Schneestürme.

In Galizien und Böhmen froren Rüben und Kartoffeln unge-  
erntet in der Erde ein.

Möge das neue Jahr sich besser betragen!

---

## Aus der Wirkhschaft.

Eine der interessantesten Streitfragen, welche uns das Jahr  
brachte, stellte Borggreve auf, indem er seinen dringlichen Antrag,  
Verpachtung von Staatsforstland betr., beim Landes-Oekonomie-Colle-  
gium einbrachte. Der Antrag lautete:

Das Landes-Def.-Collegium wolle den Herrn Minister bitten: In ausgebehnterem Maße als bisher die Abholzung, Rodung und Verzeitpachtung von nach Lage und Beschaffenheit zweifellos zur dauernden landwirthschaftlichen Benutzung geeigneten Theilen des Preuß. Staats-Forst-Areals in Erwägung zu nehmen und event.

a. zu diesem Behufe für die einzelnen Regierungsbezirke aus forst-, land- und volkwirthschaftlichen Vertrauensmännern zusammengesetzte Kommissionen mit der schleunigen Abgabe von positiven Vorschlägen über die in erster (und zweiter) Reihe hierzu geeigneten Flächen und die lokal geeignetste Modalität der Urbarmachung und Verzeitpachtung zu betrauen.

b. das auf den Rodeflächen fallende Holzmaterial jedoch auf die bestehenden Abnutzungssäze, in d. R. der betr. Verwaltungs-, ev. wenigstens der Regierungsbezirke, voll in Anrechnung bringen zu lassen, so daß also auf dem bleibenden Waldareal mit mehr absolutem Holzboden hierdurch zugleich eine entsprechende Einsparung und damit Umtriebserhöhung und Steigerung der Werthproduction erreicht wird.

Sachlich wurde der Antrag dahin motivirt, daß die Erzeugnisse des Waldes und insbesondere die aus ihnen zu lösenden Erträge zur Zeit in der Regel nicht mehr berechtigen, seine Erhaltung auf privatem wie öffentlichen Arealen zu verlangen, wenn und wo dasselbe offenbar für andere unersehbliche Stoffe producirende und zugleich erheblich einträglichere Bodenwirthschaftsformen dauernd geeignet ist.

In Erkenntniß dieses Umstandes ist namentlich in neuerer Zeit mehr und mehr die indirecte Einwirkung des Waldes auf seine Umgebung insbesondere auf Wasserkreislauf, Klima, Gesundheit zc. betont.

Fast nichts von all diesem kann vor dem Richterstuhl der nüchternen wissenschaftlichen Untersuchungen resp. statistischen Erhebungen Stich halten, wie Vorggreve in wenigen Sätzen, welche die schwächsten Punkte der Gründe angreifen, nachzuweisen sucht.

Etwa fünf Procent der Staatswaldfläche (25—30 Quadratmeilen) würden bei der Rodung in Betracht kommen, eine Fläche, welche durch die Umwandlung wohl schwerlich den etwa vorhandenen günstigen Einfluß des Restwaldes aufheben würde. Die abgeholzte Fläche würde etwa das fünffache an Geld bringen, wie der Bestand Die Urbarmachung des Landes erfordere etwa 30 Millionen Tagelöhne,

habe also einen sehr bedeutenden Werth. Auswanderungslustige könnten durch dieselbe im Lande festgehalten, arbeitsfähige Vaganten beschäftigt werden.

Bei der Versammlung trat Dancelmann als Korreferent auf. Er geht auf die Motivirung ein und bestreitet, daß der Mehrertrag ein so bedeutender ist wie behauptet, denn die Erträge aus demjenigen Lande, was in Betracht kommen könne, stehen höher als bei der Rechnung in Ansatz gebracht ist. Es sind die Erträge unserer besten Waldböden nicht diejenigen von Böden mittlerer Qualität zu nehmen.

Wenn behauptet werde, daß weder die Erzeugnisse des Waldes noch die Arbeit, welche derselbe liefere, Veranlassung zur Erhaltung oder gar zur Vermehrung desselben geben könnten, so sei darauf hinzuweisen, daß im deutschen Reiche der Jahreswerth des Ueberschusses der Nutzholzeinfuhr über die Nutzholzausfuhr sich auf etwa 50 Millionen Mark belaufe, daß die Werbung des Holzes und die Waldnutzungen gerade der ärmeren Bevölkerung Gelegenheit gebe, sonst arbeitslose Zeiten nutzbringend zu verwerthen. Die Vortheile des Waldes nach physikalischer Richtung müssen aufrecht erhalten bleiben. Die Vortheile der Rodung sind dagegen überschätzt. Dancelmann kann weder für den ersten noch zweiten Theil des Antrages stimmen, würde aber kein Bedenken tragen, den Wortlaut des Hauptantrages anzunehmen.

Der Vertreter des Ministerii, Oberforstmeister Donner, erklärt sich gegen den Antrag des Referenten, wünscht aber eine möglichst gründliche Behandlung der Frage. Die Staatsregierung wird nach wie vor, darauf Bedacht nehmen, da wo die Verhältnisse es wirklich angezeigt erscheinen lassen, Forstboden der Landwirthschaft zuzuführen. Ebenso werden die bisherigen Grundsätze der Staatswirthschaft für die Bemessung der Umtriebszeiten die früher geübten sein, sich also nicht den Bestrebungen der Reinertragschule anschließen.

Nach diesen Vorbemerkungen geht Redner auf die B.'schen Anträge ein und hebt zunächst hervor, daß wie ja auch von Borggrebe zugegeben ist, bei jeder Taxations-Revision die Frage erörtert wird, ob Flächen vorhanden sind, welche bessere Erträge bei landwirthschaftlicher Nutzung liefern. Thatsächlich hat auch eine recht bedeutende Umwandlung stattgefunden. Innerhalb der Zeit von 1867—1880 beträgt die an die Landwirthschaft abgegebene Fläche etwa drei Qua-



dratmeilen. In Folge dieser Abgabe erscheint auch der Zuwachs bei der Gesamtfläche der Forsten, wie sie in den betr. Stats genannt ist, nur klein. Der Erlös aus Nebennutzungen beträgt über 4 Millionen Mark, und den Löwenantheil davon geben Wiesen und Ackergrundstücke, welche von der Forstverwaltung verpachtet werden. Es ist eher zu viel als zu wenig geschehen. Leider kann eine ganze Zahl von Fällen constatirt werden, wo die Forstverwaltung es später bereut hat, zu rasch sich auf Aenderungen eingelassen zu haben. Einige Beispiele von Diepholz, Ottmachau, Dombrowka, Zehdenick werden angeführt.

Die großen noch nicht cultivirten Strecken in Ostpreußen, in Hannover können aus Mangel an Arbeitskräften nicht urbar gemacht werden und beweisen, daß das Bedürfniß nach Flächen für neue Ansiedelungen nicht groß ist. Oberforstmeister Donner fürchtet zugleich, daß der Antrag sehr mißverstanden werden kann und bittet um Ablehnung, zumal die Staatsregierung schon jetzt es als eine sehr ernste Pflicht betrachtet, soweit sich Gelegenheit zur vortheilhaften Umwandlung von Waldböden bietet, diese Gelegenheit gewissenhaft zu benutzen. Auch die sämmtlichen übrigen Redner sprechen sich mehr oder minder energisch gegen die Anträge aus, ja Dr. Settegast stellte den Gegenantrag: nach Möglichkeit dahin wirken zu wollen, daß überall dort, wo absoluter Waldboden landwirthschaftlich benutzt wird, derselbe seiner natürlichen Bestimmung und Benutzungsart zurückgegeben werde. Dieser Antrag wurde denn auch mit allen Stimmen angenommen.

Der schlesische Forst-Verein beschäftigte sich ebenfalls mit den Borggreveschen Anträgen und zwar fast ausschließlich in ablehnender Weise, unbedingt für dieselben trat Niemand ein und so wurde denn von der Fassung einer bestimmten Resolution abgesehen. Auch von Kalitsch, Oberforstmeister in Schleswig, spricht sich in den forstlichen Bl. S. 169 gegen die Borggreve'schen Anträge aus. Er plädirt im Sinne der vom Landes-Oekonomie-Kollegium gefaßten Beschlüsse, hebt namentlich hervor, daß zwischen Rodung hier und in Amerika ein gewaltiger Unterschied sei. Hier geschieht die Arbeit im Tagelohn oder Accord und wenn der Arbeiter fertig ist, zieht er weiter, um neue Arbeit zu suchen. Der Auswanderer aber behält das in Amerika gerodete Land

als Eigenthum, um darauf Früchte zu ziehen und sein eigener freier Herr zu sein. Dies letztere Motiv ist es vorzugsweise, welches die Auswanderungslustigen reizt. v. Kalitsch hält auch das Unternehmen selbst nicht für rentabel und berechnet die Rodungskosten auf beinahe 100 Millionen Mark. Eine solche Summe könnte in ganz anderer Weise für die Hebung der Landeskultur nutzbar gemacht werden. Bedenklich erscheint auch die große Zahl von Zeitpächtern, mit denen der Staat zu verkehren haben wird (c. 33000 Mann).

Die Regierung hat den von ihr schon früher vertretenen Ansichten einen erneuten in Folge der Borggreve'schen Anträge vielleicht etwas erweiterten Ausdruck gegeben, indem auf Grund der Allerh. Kab. Ordre vom 12. August d. J. die Bezirksregierungen von dem Minister für Landwirthschaft u. ermächtigt worden, selbstständig in den Königlich Oberförstereien die Umwandlung zur Holzzucht bestimmter Flächen bis zur Größe von drei Hektaren in landwirthschaftlich benutzte zu veranlassen und umgekehrt, letzteres jedoch nur, sofern der etatsmäßige Durchschnittsbruttoertrag der betreffenden Oberförsterei pro Hektar den Durchschnittspächterlös der letzten sechs Jahre für die beteiligten Flächen übersteigt. Jener Durchschnittsbruttoertrag kann so ermittelt werden, daß die etatsmäßige Solleinnahme der bezüglichen Oberförsterei für Holz durch die etatsmäßige Fläche des Holzbodens getheilt wird.

Vergl. zu der Frage: landwirthschaftliche Jahrbücher von Dr. Thiel Band X. Supplement, Stenographischer Bericht über die Sitzungen; Zeitschrift für Forst und Jagdwesen pg. 160, 280, 282, 445; Forstliche Blätter pg. 58, 210 (Stenographischer Bericht).

Im nahen wenn auch gegensätzlichen Zusammenhange mit den Rodungsanträgen, stehen die Kontroversen bezüglich der Aufforstungsfrage. Die meisten Regierungen sind den bezüglichen Bestrebungen geneigt und befördern sie auf jede Weise, noch mehr sind es die Volksvertretungen. In den Kreisen der Forstleute sind die Meinungen dagegen getheilt.

Lebhafte Debatten knüpften sich namentlich an die Aufforstung der Schleswigschen Haiden. Forstrath Fangel spricht (Forstl. Bl. p. 73) für die Weitercultur, führt aus, daß die Erträge da, wo zweckmäßig cultivirt wird, durchaus nicht niedrig sind und giebt einige Beispiele zum Beweise. Diese sollen namentlich die Sätze eines früheren Auf-

sages vom Forstmeister von Warendorff entkräften, welcher einen Stillstand für die Aufforstungen fordert, da im Allgemeinen an eine auch nur mäßige Rentabilität der Anlagen nicht zu denken und der Erfolg der bisherigen Arbeiten abzuwarten ist. Oberforstmeister von Kalitsch erweist sich dagegen wieder als ein Freund der Aufforstung und tritt den Borggreve'schen Aussprüchen, der Aufwand und Erfolg vergleicht mit Entenmästung durch Kaviar, entgegen und begründet seine Ansicht damit, daß eine Reihe jetzt werthvoller Waldungen auf früheren Oedländereien gefunden wird. Mit ruhiger Thatkraft führt indessen der 1871 in Schleswig Holstein gegründete Haideculturverein sein Programm aus und erwirbt sich mit seiner Arbeit stets neue Freunde. Die Zahl der Mitglieder beläuft sich auf 2100, die Einnahmen auf 26000 M. Die bereits aufgeforschte Fläche beträgt nicht weniger als 4000 ha, außerdem wurden Wiesenmeliorationen ausgeführt, resp. im Project vorbereitet. Auch soll eine rationellere Bewirthschaftung der Moore angestrebt werden. Von forstlicher Seite hat sich namentlich der Oberförster Emeis um den Verein verdient gemacht.

Ein anderes Gebiet öden Landes, die Lüneburger Haide, hat plötzlich nach ganz anderen Richtungen hin die Aufmerksamkeit weiter Kreise auf sich gezogen, ja wochenlang namentlich die Bremer aber auch andere Börsen in fieberhafte Aufregung versetzt. Die schon lange Zeit hindurch betriebenen Bohrungen auf Petroleum waren in der Nähe von Peine erfolgreich geworden, reiche Quellen sollten erschlossen sein. Die Speculation hat sich leider mit einer solchen Energie der Sache bemächtigt, daß zur Zeit absolut keine Klarheit darüber zu erhalten ist, ob wirklich an eine reiche Ausbeute zu denken ist. Jedenfalls ist vorläufig die Ergiebigkeit der Quellen nicht derartig, daß Deutschland eine Del-überschwemmung zu fürchten hat. Böse Zungen behaupten sogar, daß das Pumpen die Hauptsache bei dem ganzen Geschäft sei.

In anderen Theilen der Lüneburger Haide wird an der Bewaldung derselben rüstig weitergearbeitet. Die Provinzialverwaltung hat in dankenswerthester Weise auch die Mittel für die Errichtung einer forstlich meteorologischen Station hergegeben, die dort von besonderem Werthe sein wird, da sich nur durch exacte Beobachtungen

feststellen läßt, inwiefern die Bewaldung von Einfluß auf das Klima sein wird.

In Frankreich ist während der Jahre 1876—78 eine Fläche 10,559 ha neu bewaldet, davon aus besonderen örtlichen und climatischen Rücksichten 6146 ha (Hempel Centralblatt pg. 94).

Auch in Oesterreich ist rührig gearbeitet, und hat die Regierung namhafte Unterstützungen gewährt. In Böhmen haben Großgrund- und Waldbesitzer an Gemeinden und Kleingrundbesitzer bedeutende Mengen von Pflanzen und Sämereien theils unentgeltlich theils gegen Zahlung des Selbstkostenpreises zur Vertheilung gebracht (Hempel Centralblatt 329). In Preußen sind über 40 Millionen Pflanzen zum Selbstkostenpreise an Private und Gemeinden abgegeben.

In Italien kämpft sich der Werth des Waldes für die allgemeinen Verhältnisse zu immer größerer Klarheit durch. Professor Perona zu Ballombrosa bringt einen neuen interessanten Beitrag zur Beantwortung dieser Frage. Das Abdathal war noch zu Anfang dieses Jahrhunderts fast ganz mit Wald bestanden. Nachdem aber die von Napoleon I. angelegte Heerstraße im Jahre 1820 vollendet und der Holztransport dadurch erleichtert wurde, haben die Entwaldungen von Jahr zu Jahr zugenommen, so daß gegenwärtig nur noch Reste von Wald sichtbar sind. Aus den hydrometrischen Beobachtungen, welche Volta 1792 angefangen und Lombardini bis 1863 fortgesetzt hat, stellte sich heraus, daß der Zeitabstand zwischen je zwei aufeinanderfolgenden Ueberschwemmungen immer kürzer wird, diese also häufiger wiederkehren. Von 1792—1821 alle 58 Monate, von 1821—1839 alle 44 Monate von 1839—1863 alle 20 Monate. (Allg. F. u. J. pg. 203)

In Feodosia, dem alten Caffa, wurde das Versiegen der städtischen Laufbrunnen der eingetretenen Entwaldung zugeschrieben und es ist nun seit 1876 mit Aufforstungen begonnen (Hempel Centralbt. pg. 466).

Aus dem Kulturbetriebe erwähnen wir folgendes: Die gute Zapfenernte in Kiefern veranlaßte Dr. Rientz in Eberswalde den Samenertrag sowohl einzelner mit Zapfen reich behangener Stämme wie den einer geschlossenen Bestandsgruppe zu untersuchen. Die Resultate lehren, daß der Ueberhalt im Kiefernсамenschlage recht reichlich sein muß, wenn man eine volle Besamung aus einem Jahre erzielen

will. Auf 7 a. Fläche wurden 48 l. Zapfen gepflückt. (Dandelmann p. 549).

Oberförster Vultejus in Wallenried hält die natürliche Verjüngung im Mittelwalde nicht für genügend, spricht für Beschaffung von Kulturlächen und empfiehlt Bepflanzung derselben mit Lärchen neben Ahorn, Esche und Birke; die Tanne hat nicht anschlagen wollen, ist aber sonst gewiß in erster Linie zu empfehlen. (Forstl. Bl. p. 204.)

Oberförster Kolz in Luxemburg veröffentlicht seine Erfolge, welche er mit dem Levetzschenschen Verfahren zur Erziehung von Eichensämlingen mit möglichst concentrirtem Wurzelsystem erzielt hat (Baur. Centralbl. p. 151) diese Wurzelbildung wird erreicht durch eine künstliche Untergrundschicht aus porösem Thon bei sehr flachgründiger aber guter und frisch zu erhaltender Oberfläch.

Eine nach dem Vorbilde des Kreplerschen Systems neu construirte Walze für Willensaat beschreibt (Hempel Centralbl. 169) Nevierförster Waglawiek. Eine eigenthümliche Pflanz-Methode nämlich Auspflanzung von Nadelhölzern in Töpfen ist bereits seit längerer Zeit durch Forstmeister Riedl geübt. J. Kabina hat sie als praktisch bewährt gefunden namentlich für Flugandculturen und Bewaldung sehr felsiger kahler Partien. Die angewendeten Töpfe bestehen aus einem Gemisch von guter nahrhafter Erde und Dünger, werden nach der Formung getrocknet aber nicht gebrannt. Zur Aufnahme der Pflanzen füllt man sie mit guter Erde. Die Wurzeln durchbringen im freien Lande den Topf und gewinnen so weiteren Raum (Hempel Ctbl. p. 171.)

Dem Saatgute wird vielfach eine erhöhte Sorgfalt zugewendet, es ist das um so erfreulicher als ja durch Versuche, die früher von Th. Hartig neuerdings wieder im Hohenheimer botanischen Garten angestellt sind, der bedeutende Einfluß der Samenqualität auf die ganze Entwicklung der Pflanze festgestellt ist. Die Keimungsreihe der Fichte hat Nobbe zum Gegenstand der Untersuchung gemacht und gefunden, daß die Zapfen im Anfang des October gepflückt werden müssen. Die besten Körner sitzen unter den Schuppen in halber Höhe des Zapfens und lassen sich am leichtesten klengen. Relativ am besten ist die Keimfähigkeit derjenigen Körner, welche freiwillig aus dem Zapfen fliegen. (Char. J. p. 57.)

Eine neue Sonnendarre construirte Oberförster Obersteiner

zu Gmünd in Kärnthen. Der Same liegt in drehbaren Trommeln und fällt von da in Schubkästen, die von außen ausgezogen werden können. Die Wärme und Feuchtigkeit der Luft in dem durch Glas oben geschlossenen Kasten kann durch einen hölzernen Schattendeckel und verschließbare Seitenöffnungen regulirt werden. (Hempel Centralblatt p. 112.)

Oberforstrath Braun empfiehlt Centralisation der Beschaffung des Samens für größere Bezirke (z. B. in Preußen für Regierungsbezirke) und der Versendung im Kleinen an die Verbrauchsstellen. Frankreich widerlegt den etwaigen Einwand, daß die Idee nur in kleinen Staaten ausführbar sei, denn es hat bereits eine Centralstelle in Barres. Der Same wird im Wege der Submission beschafft sämmtlich bis zum 20. Januar dorthin abgeliefert und vor Weiter- sendung auf Reinheit, Gewicht und Keimkraft geprüft (Forstl. Blätter p. 233.)

In Wien ist mit Subvention des Ackerbauministeriums durch die k. k. Landwirtschaftsgesellschaft eine Samencontrolstation gegründet und Prof. Dr. von Liebenberg unterstellt. Das Institut führt für Jedermann Untersuchungen von Sämereien auf Echtheit, Reinheit und Keimfähigkeit aus (Hempel Centralbl. p. 187.)

Petraschek in Weyer resumirt die bei Aufforstung von oeden Hochlagen gesammelten Erfahrungen in den Hauptzügen dahin: Jeder Unkrautwuchs ist auf den Flächen zu erhalten event. ein Vorbau mit Gräsern und Erdsträuchern vorzunehmen. Tüchtige Bodenlockerung (40 cm) ist erforderlich, aber Schutz gegen die dadurch verstärkte Gefahr des Auffrierens durch Steine oder Graswuchs zu geben. Pflanzstellen und Saatstreifen müssen horizontal verlaufen, durch Anlage von Querrinnen ist das oberhalb sich fangende Wasser den Pflanzen zuzuleiten. Saat ist nicht so vortheilhaft wie Pflanzung und bei dieser sind Büschel den Einzelpflanzen vorzuziehen. Eine Verschulung ist nicht nothwendig. Die Frühjahrscultur ist bei Weitem der Herbstcultur vorzuziehen. (West. Mon. p. 538.)

Prof. Müller = Kopenhagen giebt in einem durch Metzger übersehten Artikel seine Ansichten über den hohen Einfluß des Thierlebens auf den Boden zu erkennen, nach seiner Ansicht verrichten auf demjenigen Boden, den milder Humus deckt, die Regenwürmer das Geschäft

der Bodenlockerung. Auf kohligen Humus fehlt das Tierleben und daher bedarf dieser energischerer Bearbeitung (F. B. p. 281.)

Forstmeister Wagener zu Castell giebt die Kosten, wie sie sich im großen Betriebe bei einem mittleren Tagelohnsatz von 1 M. berechnen folgendermaßen an: 10000 Stück Nadelholzballen 66,2 M. Nadelholzpflanzen nach Buttlars Methode 24,1 M. mit dem Pflanzbeil 23,3. Eichenstutz Pflanzung mit Hacke 104,5 M. Eichenstecksaat pro hl 13,6 Buchenstecksaat pro hl 18,1. (Zeitschr. f. F. u. J. p. 486.)

Der Durchforstungsbetrieb ist schon immer sowohl von der finanziellen wie von der waldbaulichen Seite betrachtet und beide Richtungen spiegeln sich auch in diesem Jahre in literarischen Erscheinungen ab. Mehr und mehr tritt die Forderung eines energischen Betriebes hervor, desjenigen, den Cotta wohl im Sinne hatte, als er seine Sätze formulirte. Der Schluß der Bestände hat vor seinem Maximum ein Optimum liegen, welches bei guter Ausformung der Einzelstämme den höchsten Zuwachs bringt. Noch fehlt es uns an realen Unterlagen, nach denen wir für die verschiedenen Standortverhältnisse die Lage des Optimums bestimmen können, aber die Arbeiten, um zu dieser Erkenntniß zu gelangen, schreiten rüstig fort. Unter zu starkem Schlusse leiden Höhen- und Stärkenzuwachs derartig, daß die größere Stammzahl den Ausfall an Masse nicht ersetzt, bei zu geringem bleibt der Höhenwuchs zurück.

Nein nach finanziellen Gesichtspunkten hat Oberförster Schulze für das Sächsische Revier Steinbach Durchforstungsregeln aufgestellt. Die Preisverhältnisse stellen sich dort so, daß der Werthszuwachs mehrfach negativ wird. Begehrt sind Stangen mit 3cm Unterstärke, solche mit 4cm nicht, Hopfenstangen haben lebhaftere Nachfrage, läßt man die Stämme stärker werden, so sind sie nicht mehr gut absehbare. Solche Rechnungen geben wichtige Fingerzeige. Sache des Wirthschafters muß es bleiben, diese mit den waldbaulichen Rücksichten zu vereinigen. (Vergl. Thar. Jahrbuch pg. 97. Allg. F. u. J. B. pg. 253, pg. 406. Schweiz. Zeitschrift, Heft IV.)

Je mehr auf Lichtstellung der Bestände hingearbeitet wird um so größeres Gewicht erhält auch die Lehre vom Unterbau. Eine große Rolle darin spielt die Buche. Ihre vortrefflichen waldbaulichen

Eigenschaften, treten immer heller in das Licht, je mehr auf der anderen Seite die Rentabilitätsfrage verneint wird. Für den Lichtungsbetrieb ist sie kaum entbehrlich, ebenso wie für Waldungen, die in reichem Maße Eichen, Eschen und Ahorne eingemischt tragen sollen. Forstmeister Baudisch in Buchlowitz (Hempel Centralbl. pg. 67) will ihr daher auch mit vollkommener Beruhigung die fernere Führerschaft in solchen Beständen belassen und sie gewissermaßen als Grundelement für die Einmischung und Erziehung von anderen Hölzern betrachten. Auch der s. g. doppelwüchsige Buchenhochwaldbetrieb auf dem Großherzogl. Sächsischen Volkershäuser Forst giebt der Buche die Führerschaft. Einzelne Stämme werden im Durchforstungsbetriebe auf die Freistellung vorbereitet namentlich Eichen, Ahorne und Eschen. Die Verjüngung tritt im 70—80 Jahre ein, so daß die jedesmal vorhandenen Ueberhälter ca. 150 Jahre zählen. (Forstl. Bl. pg. 201.) Es ist Wasalt, der diese Wirtschaft gestattet! Weniger üppig nimmt sich der Lichtungsbetrieb in Kiefern aus wie ihn Dandekmann (Zeitschrift f. F. u. J. pg. 1) beschreibt. Der gleichaltrige Hochwaldbestand wird stark durchforstet und dann mit Schattenhölzern unterbaut. Vorläufig sind Buche und Hainbuche gewählt, es soll aber auch die Weißtanne genommen werden, mit der ja anderwärts bereits gute Erfolge erzielt sind. (J. f. F. u. J. pg. 270) Als Vortheile eines solchen Hochwaldunterbaubetriebes erwartet man Erhaltung der Bodenkraft, erhebliche Vorerträge und Sicherung gegen Insectenfraß.

Auch für diesen Betrieb ist Erforderniß eine solche ursprüngliche Bodenkraft, daß die doch immerhin schon begehrlieheren Pflanzen sich überhaupt unter dem Bestande ernähren können. Von der dritten Bodenklasse für Kiefern abwärts wird er kaum anwendbar sein und daraus erklärt sich, weswegen dieser und andere Lichtungs- und Unterbaubetriebe den norddeutschen Forstwirth kühl lassen. Es fehlt ihm der gute Boden, seine Bestände lichten sich durch Calamitäten und auf natürlichem Wege derartig, daß jeder ältere Bestand gewissermaßen im Lichtungsbetriebe befindlich erscheint. Nirgends wird der Lichtungszuwachs so ausgenutzt wie in unseren norddeutschen Kiefernwäldern. Ob der Boden bei solchen Waldformen sich verbessert, muß hier als offene Frage bestehen bleiben. Oberförster Emeis, mit dessen Theorieen Dr. Daube-Münden in Gegensatz getreten ist, würde sie jeden-



falls verneinen. Auf die eingehende Besprechung Daubes und die gleiche Erwiderung von Emeis mag hier verwiesen werden, die erstere steht in den Forstlichen Blättern pg. 1, letztere in der Allg. F. u. J. pg. 109.

Sehr beachtenswerth ist ein Aufsatz von Landolt in der Schw. J. Heft 1. Er erkennt vollkommen die Vortheile des Richtigsbetriebes an, hebt aber gleichzeitig hervor, daß ein doppeltriebiger Hochwald nur unter besonders günstigen Verhältnissen möglich ist, auch ist nicht jede Holzart dafür geeignet und endlich ist die Wirthschaft keineswegs einfach.

Ein Schneebruch im Laubholz und die Folgen desselben für die Wirthschaft lassen Oberförster Brod in Dermbach unseren heutigen Hochwaldbetrieb in sehr unvortheilhaftem Lichte erscheinen. Heil sieht er in der Anzucht ungleichalteriger, ungleichwüchsiger Bestände auf ein und derselben Fläche d. i. eines geregelten Plenterwaldes. Richtigshiebe, Unterbau, lauten andere seiner Mittel endlich aber auch: Wo nur irgend thunlich, Bevorzugung der Saat bei unvermeidlicher künstlicher Bestockung. Die Redaction des Baurischen Centralblattes macht dazu die Bemerkung, die wohl manchem aus der Seele gesprochen ist, daß Pflanzungen oft bessere Resultate geliefert haben. (B. Centr. pg. 481).

Eingehende Studien hat Oberförster Hamm dem Verhalten der Lärche in der Bodenseegegend gegenüber dem der Fichte und Kiefer gewidmet, und giebt das Resultat in der Allg. F. u. J. pg. 37. Feuchten Boden und feuchte Luft verträgt die Lärche nicht und deshalb auch meist nicht die Gesellschaft der Fichte. Die besten Lärchen stehen im Laubwalde. Im Ertrage wird sie der Masse nach über die Fichte gestellt, dem Gelde nach bleibt sie jedoch zurück. Die Vergleichbarkeit der Messungsergebnisse mit anderen ist leider sehr dadurch beeinträchtigt, daß die Kluppungen in 1 m anstatt 1,3 m vom Boden gemacht sind.

In der Aestungsfrage hat Landolt ein Wort gesprochen. (Schweiz. J. f. d. F. pg. 130). Eine richtige Antwort darüber, ob geästet werden soll oder nicht, kann seiner Ansicht nach nur gegeben werden, wenn man alle einwirkenden Umstände berücksichtigt namentlich Holzart, Betriebsart, Standortsverhältnisse. Laubhölzer sind jedenfalls unempfindlicher als Nadelhölzer ebenso junge Stämme älteren gegen-

über. Kräftige Stämme halten es eher aus, als schwache. Damit in Zusammenhang steht wohl, daß auf guten Standorten die Nestung unbedenklicher erscheint. Glatt am Stamme, ohne diesen zu verletzen, hat die Fortnahme zu geschehen. Empfohlen werden Sägen, die aus alten Sensen hergestellt sind.

Die Ernte dieses Jahres an Waldbaumfrüchten hätte eine vorzügliche werden können, wenn nicht die widrigen Witterungsverhältnisse eingetreten wären, immerhin ist aber der Ertrag bei Weitem besser als im Vorjahre, ja bei Eiche, Buche und Fichte besser, als der Durchschnitt aus den früheren Ernten.

Die aus den bisherigen Ernten sich berechnende Mittelernthe = 100 gesetzt, haben wir in diesem Jahre:

für die Eiche	128
„ „ Buche	182
„ „ Kiefer	99
„ „ Fichte	107 geerntet.

Bei den übrigen Holzarten wollen wir den Ernteertrag von 1880 = 100 setzen und damit den Werth des heurigen berechnen.

Wir erhalten dann für den

Bergahorn	268
Spitzahorn	286
Eiche	419
Bergrüster	128
Flatterrüster	134
Hainbuche	282
Birke	165
Schwarzerle	139
Tanne	175
Bärche	154

Diesem scheinbar guten Resultate thut aber aller Wahrscheinlichkeit nach eine sehr geringe Qualität des Kornes wesentlichen Abbruch.

Die Insecten sind in diesem Jahre milde aufgetreten, es erhebt sich Zahl und Umfang der Opfer, soviel bekannt geworden, nicht über das Maas des gewöhnlichen hinaus. Fraß von Lyda-Arten in Kiefer ist local nicht unerheblich gewesen. Die große Kiefernraupe ist in

manchen Jagen mit starken Mengen ins Winterquartier gerückt und gebietet Vorsicht.

Die Borkenkäfer haben, veranlaßt durch das Buch von W. Eichhoff, eine umfangreiche Journalliteratur hervorgerufen. Eine Reihe von neuen Beobachtungen über andere Insecten werden von Altum in d. Z. f. F. u. J. gegeben.

Der Theer, welchen die letzte große Verheerung des Kiefernspinners als wirksames Vertilgungsmittel erkennen ließ, erweist sich auch gegen anderes Ungeziefer erfolgreich. Die Industrie hat die Klebekraft desselben soweit erhöht resp. solche Raupenleime aus anderen Stoffen hergestellt, daß die Temperaturschwankungen ohne Einfluß bleiben und auch die Zeit nur langsam zu wirken vermag. In solcher Form liefere ihn Schindler und Müzsell in Stettin, Huth und Richter in Berlin Dresdenerstraße, Polborn in Berlin Kohlenufer, H. G. Gamm in Bromberg. Die Anwendung empfiehlt sich überall da, wo Insecten verhindert werden sollen eine bestimmte Stelle des Baumes zu überschreiten wie z. B. beim Kiefernspinner, Frostspanner oder auch da, wo in einem bestimmten Baumtheile befindliche Insecten vom Verlassen desselben abgehalten werden sollen wie z. B. bei den Larvenfraßstellen von *T. pactolana*. Versuche sind überall da zu empfehlen, wo sich auf irgend eine Weise Erfolg versprechen läßt. (Cfr. Altums Aufsatz Z. f. F. u. J. pg. 554).

Die neuesten Erfahrungen, welche mit der Mennige als Schutzmittel gegen das Aufnehmen des Samens durch Vögel gemacht wurde, sind entschieden günstig. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß überall da, wo das Verfahren sich nicht bewährt hat, es nicht in diesem, sondern an der Mennige gelegen hat. Man muß deshalb beim Einkaufe sich an durchaus reelle Handlungen wenden und ausdrücklich Bleimennige fordern.

Schmarogende Seidenarten sind jetzt auch an Weiden beobachtet und zwar nach Bestimmung von Professor Dr. Kühne *Cuscuta europaea* und *monogyna*. (Hempel Centralbl. pg. 29).

Die Frostschäden, welche die kalten Winter uns gebracht haben, lassen sich erst jetzt in vollem Umfange ersehen. Baden und Württemberg haben bei einzelnen Obstarten bis zu einem vollen Drittel aller Stämme Verlust gehabt, auch in Rassel und Wiesbaden ist der

Schaden enorm und in ganz hervorragendem Maße ist unsere heimische Zwetsche getroffen. Der deutsche Wald ist im Großen und Ganzen unberührt geblieben, von den Ausländern der Forst- und Botanischen Gärten ist dagegen manches getödtet (cfr. Allg. Z. u. J. pg. 160, Z. f. Z. u. J. p. 253.) Ganz andere Schäden hat dagegen Frankreich aufzuweisen. Durch die Glatteisperiode im Winter 1878/9 litten die Waldungen von *Pinus maritima* schon sehr erheblich, der Winter von 1879/80 hat den Rest in der ganzen Sologne getödtet: 80000 ha, die eine Rente von 3 $\frac{1}{2}$  Million Frk. abwarfen. Nur diejenigen jungen Pflanzen sind erhalten, welche durch eine Schneedecke geschützt waren. (Hempel Centralbl. p. 138).

Lang anhaltende Dürre-Perioden haben die Ausbreitung von Waldbränden sehr begünstigt. Das Preussische Ministerium hat aus der Zahl der Brände Veranlassung genommen, in einem besonderen Rescripte auf die energische Handhabung der gesetzlichen und polizeilichen Vorbeugungsmaßregeln hinzuweisen.

Auch in anderen Ländern haben die Waldbrände große Dimensionen angenommen namentlich in den Vereinigten Staaten Nordamerikas. — In der Provinz Constantine von Algerien sind nach Zeitungsberichten 2,300,000 ha Wald zerstört. Jedes Löschen blieb hier erfolglos, weil die Araber sofort den Wald an einer anderen Stelle anzündeten. Ein Augenzeuge sah in einer Nacht das Feuer an 8 verschiedenen Punkten aufflammen. Behauptet wird, daß dem Unheil zu Anfang hätte gesteuert werden können, wenn die Civil- und Militärbehörden rasche Maßregeln getroffen hätten. 61 Einwohner kamen durch die Brände ums Leben, 683 Wohnungen wurden vernichtet.

Gewitterstürme haben im Laufe des Sommers zwar local sehr empfindlichen Schaden (cfr. z. B. Schweizer Zeitschrift pg. 205) gethan, das getroffene Gebiet war aber im Verhältnisse zum ganzen immer nur klein. Anders sollte es leider mit den Herbststürmen werden. Noch steht nicht fest, welcher Schaden geschehen ist, und wie weit das Gebiet ist, welches betroffen wurde, aber es läßt sich schon jetzt aussprechen, daß wir sehr große Bruchmassen in den Waldungen der norddeutschen Tiefebene und der nördlichen Gebirge Deutschlands haben.

In Böhmen ist vom Forstrath Neuß ein eigenthümliches Ver-

fahren angewendet, um werthvolle Fichtenbestände mittleren Alters wieder sturmfester zu machen, nachdem in denselben durch Windrisse (Gassenbruch) bedenkliche Angriffslinien geöfnet waren. Die Arbeiten sind zuerst im Jahre 1872 ausgeführt und haben seitdem leider nur zuviel Gelegenheit gehabt die Probe zu bestehen.

Neuß ließ längs des ganzen Windriffes Steinwälle herrichten und gleichzeitig die dominirenden Randstämme behufs Schwächung der Hebelkraft, die der in die Baumkrone eingreifende Wind zur Aeufserung bringt, entgipfeln. Die Steinwälle ruhen auf einer dreischichtigen horizontalen Holzrüftung. Sie belasten die der herrschenden Windrichtung entgegenstrebenden Wurzeln aller in der vollen bestockten Windrißfront stehenden Stämme mit Ausnahme der schwachkronigen. Die Theorie dieser Schutzbauten gründet sich auf die Gesetze der Hebelkraft. Practisch haben sie sich namentlich bei den gewaltigen Orkanen der Jahre 1875 und 1876 bewährt. „In der Nähe der bewehrten Windrisse kamen wohl auch Bruchschäden vor, aber an den befestigten Fronten und im unmittelbaren Bereiche ihrer Wirksamkeit hatten die fast 2000 m langen Schutzwälle auch nicht in einem einzigen Falle ihren Sicherheitsdienst versagt und die geringen Beschädigungen, welche an einigen bewehrten Windriffen vorkamen, konnten nur die zuverlässige Wirkung der Schutzbauten bestätigen und bekräftigen.“ (Hempel Centralbl. pg. 445).

Oberförster Haag zu Winzingen bei Neustadt a/S. empfiehlt die Anlage von horizontalen Schutz- und Sickergräben, um den Schaden von Gewitterregen an entwaldeten Hängen zu beseitigen resp. ihm vorzubeugen. 1000 laufende Meter pro ha genügen, um selbst sehr bedeutende Regenmengen festzuhalten. Die Einwirkung der Gräben auf die Vegetation ist wie sich denken läßt sehr günstig, die Gräbenaufwürfe geben zudem noch sehr geeignete Kulturstellen. Der Verlauf der Gräben muß absolut horizontal sein, nicht erforderlich hingegen ist, daß sie lange Strecken ununterbrochen fortlaufen, Stücke von 4—6 m genügen. (Baur's Centralbl. pg. 208.)

Hinsichtlich der Regulirung der Gewässer tritt eine neue Idee auf, welche das Gebiet des Forstwirths nahe angeht. Es handelt sich um eine Regulirung der Ströme von den Quellengebieten an durch Anlage von Sammelbecken, Schleusen und

Wehren zur Beschaffung genügenden Raumes für das Hochwasser. Dem jetzigen System wird der Vorwurf gemacht, daß es nicht nur die Vorfluth für die Entwässerung der Felder hindert, sondern auch den befruchtenden Schlamm unbenutzt dem Meere zuführt. (cfr. Zeitschrift f. F. u. J. pg. 490).

Forstmeister Dücker bespricht die Frage der Wasserpflege in den Forsten der norddeutschen Ebene und im speciellen Hinblick auf die Verhältnisse in der Nähe des kleinen Haffs und der Obermündung. Mit der Entwässerung ist dort überall in früherer Zeit sehr energisch vorgegangen, so daß jetzt sich die übeln Seiten in gewaltiger Weise herauskehren. Die zuerst hohen Erträge der entwässerten und zu Wiesen umgewandelten Brücher sind vollständig verschwunden. Die Erlen- und Birkenbestände sind im Eingehen oder bereits eingegangen. Um den Wasserspiegel wieder in die Höhe zu bringen sind Staudämme angelegt, Fangschleusen und Berieselungsanlagen gemacht. (cfr. Z. f. F. u. J. pg. 185).

Durch die anhaltenden Regengüsse im August und September wurde am 11. des letztgenannten Monats eine über dem Schweizer Dörfchen Elm befindliche Schieferbergwand so unterwaschen, daß sie herabstürzte. 114 Menschen fanden durch diesen Bergsturz ihr Grab. 22 Wohnhäuser, 50 Ställe, das Schützenhaus und etliche Magazine wurden zerstört. Bereits am 9. September hatte der Unterförster Marti im Walde über einem Schieferbergwerk, was an dem Hange lag, größere Spalten im Boden bemerkt und sofort Anzeige davon gemacht. Am 10. wurde die gefährdete Stelle besichtigt und das angeordnet, was der dringendsten Gefahr vorbeugen konnte. Leider fiel am 11. abermals reichlicher Regen, der das Eintreten der Katastrophe nur allzusehr beschleunigte. Im December wurde der Berg, um weiteres Unglück zu verhüten, bombardirt, der Erfolg scheint aber nur ein sehr geringer gewesen zu sein.

Die große Ausdehnung, welche die Röthung der Nadeln von jungen Kiefern in diesem Frühjahr gewonnen hatte, macht es sehr erklärlich, daß die Ursachen davon wiederholt besprochen sind. Forstmeister Baudisch hat durch Deckung der Kämme nach Alers'scher Vorschrift die Kiefer bis zur Verpflanzzeit gegen Schütte geschützt, leider sind sie aber nach der Verpflanzung erkrankt. (Hempel Ctrbl. 362).

In der Oberförsterei Bielebe sind nach Mittheilung des Forstmeisters Duckstein diejenigen Kiefern eines Saatkampes vor der Schütte bewahrt geblieben, welche vom December bis März drei Monate lang unter Wasser und Eis gestanden hatten.

Professor Turski in Moskau huldigt der Pilztheorie und bemerkt: weder der Boden, noch die Temperaturunterschiede in den oberen und unteren Bodenschichten, noch die Einwirkung der Frühjahrsfonne, noch der Ueberfluß an Bodenfeuchtigkeit kann als Hauptursache der Schütte bei den Kiefern anerkannt werden. (Waur Centralbl. 144). — Es sind nun nachgerade, wie von fleißigen Sammlern constatirt ist, weit über 100 Erklärungen abgegeben. Von jedem Beobachter kann man füglich doch erwarten, daß er mit größtem Interesse die Krankheit verfolgt und beobachtet hat; mag auch eine ganze Zahl unrichtig gesehen und combinirt haben, immer bleibt es höchst unwahrscheinlich, daß nur eine von den vielen Erklärungen richtig ist und alle andern falsch. Ich glaube, daß wir es in der Schütte mit einer Collectivkrankheit zu thun haben, in der sich die Wirkungen offenbaren von dem Einflusse, den Septemberfröste, Maifröste, verschiedene Temperaturen der Erdschichten, zu rasche Verdunstung, energische Insolation, Pilze u. A. auf das Befinden der Pflanzen üben. In diesem Frühjahr erkrankten hier in den Revieren die Kiefern ganz entschieden nach der Obermayerschen Theorie, im nächsten Frühjahr werden sie, wenn nichts anderes hinzukommt, in Folge der Septemberfröste roth sein, denn sie sehen jetzt (im Oktober) schon sehr verdächtig aus.

Ueber das Auffrieren der Pflanzen theilt uns Obf. Rdt. Fuldner in Waldeck seine durch 12jährige Beobachtungen gestützten Erfahrungen mit. (B. f. F. u. J. 604). Als wirksames Vorbeugungsmittel erweist sich in Saat- und Pflanzkämpfen dichte Saat, tiefe Pflanzung, Deckung, bei Bestandesstaaten eine nur oberflächliche Entfernung des Bodenüberzuges, so daß dessen Wurzeln in dem Boden bleiben.

Oberförster Neuß in Goslar berichtet (B. f. F. u. J. pg. 65) uns in einem ausführlichen Aufsatze über die Hüttenrauchschäden im Harze. Sie haben local einen großartigen Umfang. Neuß rechnet 345 ha als Blöße, 380 ha als lückige Bestände. Die Fläche, auf welcher der Schaden überhaupt deutlich erkennbar ist, umfaßt bereits

4500 ha. Der Wiederbewaldung stehen unendliche Schwierigkeiten entgegen und ist dieselbe wohl kaum möglich, so lange die Einrichtungen der Hütten nicht geändert werden. Neuß weist nach, daß von der schwefligen Säure, die jetzt durch die Hütten der Luft mitgetheilt wird, 57 % zurückgehalten werden könnten, wenn gleiche Anlagen für Schwefelsäurefabrikation errichtet würden, wie sie die Freiburger Hütte besitzt. Er führt darüber an, daß in Folge der verbesserten Einrichtungen daselbst die für Devastation gezahlten Entschädigungen außerordentlich sinken konnten, nämlich von 12 auf 1. Es erscheint danach dringend geboten, im Harze sobald als möglich die Anlagen zu verbessern und so den Wald vor dem immer weiter um sich fressenden Schaden zu bewahren. Es ist ja möglich, daß die Neuanlagen durch die aus ihrer Production gelösten Einkünfte nicht rentiren werden. Wenn irgendwo, so ist es aber doch hier richtig, die indirecten Vortheile mit in Anschlag zu bringen.

Bei Münden sind Waldbeschädigungen durch saure Dämpfe, die einer seit sechs Jahren im Gange befindlichen Fabrik entströmen, im Juni d. J. protokollarisch festgestellt. Am meisten litt die Fichte und Buche, am wenigsten die Eiche (J. Bl. pg. 289). Auch Neuß hat die Eiche am widerstandsfähigsten gefunden.

Gegen das Wild schützt Obf. Pöpel zu Reichstein die Wandersaatkämpfe dadurch in wirksamer Weise, daß er Stangen auf kurze Pfähle aufnagelt, so daß sie horizontal über dem Saatkamp liegen. Das Verfahren erscheint um so empfehlenswerther, als die Stangen zum Auflegen von Schutzreisig gegen Frost und Hitze ebenfalls benutzt werden können. (Thar. J. pg. 120).

Der Kampf für und wider die Reinertragslehre ist ein sehr lebhafter geblieben. Zu bedauern ist, daß noch immer nicht überall diejenige Ruhe die Discussion beherrscht, welche allein die erforderliche Klarheit bringen kann und daß immer wieder von Neuem mit den ältesten, bald ihr 25 jähriges Jubiläum feiernden Gründen ins Feld gezogen wird. Dahin rechne ich auf der einen Seite, daß die Reinertragslehre nur zu ganz niedrigen Umtrieben führen kann, auf der anderen, daß die Gegner sich Principien und deren Konsequenzen nicht klar gemacht haben und es auch nicht wollen. Waldinspector Compter



(Allg. F. u. J. 289) behauptet sogar es sei für viele zu schwierig, die Lehre zu begreifen.

Im Sächsischen Forstverein kam der Einfluß der Reinertrags-  
theorie auf die Bewirthschaftung der Forsten zur Sprache, um wie  
der Vorsitzende (Zudeich) hervorhob, die vielen Angriffe abzuwehren,  
die öffentlich und hinterrücks gegen die Lehre und die Sächsische Forst-  
verwaltung gemacht worden seien. Die Theorie bestehe eigentlich in  
weiter Nichts, als in dem Gedanken Reinerträge zu erwirtschaften,  
und der Bewirthschaftung eine ökonomische Grundlage zu verschaffen.  
Der wirklich eingehaltene Umtrieb ist in Sachsen seit Einführung der  
Lehre gestiegen (Allg. F. u. J. 315).

Die Abtriebsreihe der Holzbestände im Sinne der Statik und  
im Sinne des höchsten Durchschnittsertrages bespricht Stöcker in der  
Allg. F. u. J. pg. 145. Die Umtriebszeit des größten Walder-  
wartungswerthes Lehr auf pg. 140 daselbst. Der vorerwähnte  
Walbinspektor Compter giebt seine Gedanken über Brutto und  
Bodenreinertragschule auf pg. 289 ff. kund. Das Umtriebsalter  
der höchsten Massenproduction wird seiner geringen Höhe halber ver-  
worfen, das der höchsten Waldbrente, weil es das Holzmaterialkapital  
nicht intakt erhalten hat und auf einen namhaften Zinsbezug verzichtet.

Das Baurische Centralblatt bringt zur Sache folgende Artikel:  
Holzart und Umtriebszeit von Ulrich pg. 137. Ueber das Ver-  
hältniß zwischen Haubarkeitsertrag und Normalvorrath von Fischbach  
pg. 415.

Auch mag an dieser Stelle des Preßlerschen Aufsatzes gedacht  
werden: die beiden Weiserprocente als Grundlage des eigentlichen  
und wissenschaftlichen Richtungsbetriebes sowohl für den höchsten  
Massen- als Reinertrag. (Thar. Jahrbuch pg. 193).

In dem Streite zwischen Preßler und Wagener spricht  
Lektierer ein Schlußwort im Hempelschen Centralblatt, giebt auch  
seinen Sonderstandpunkt in dem Aufsatz: Ueber den Begriff der  
Waldbrente pg. 79 der Allg. F. u. J. zu erkennen.

Die Discussion über Reinertragslehre kann übrigens erst dann  
recht fruchtbringend sein, wenn die Unterlagen festgelegt sind und es  
müßte vor allen Dingen der Zinsfuß besprochen werden. Sein Ein-  
fluß ist bei den ganzen Berechnungen der mächtigste, er beherrscht

nicht allein die Theorie, sondern auch vollkommen die Praxis dieser Lehre. Er wird von dem Verkehrsleben aufs Innigste berührt, ist vollständig abhängig von ihm. Wenn er dort, wie es jetzt geschehen ist, um ein volles Procent sinkt, so muß auch unser Waldzinsfuß reducirt werden. Die Frage, wie beide in Connex stehen sollen, ist eine fast vollständig offene.

Für die Beschaffung der Unterlagen aus dem Walde sind die Versuchsanstalten bereits lebhaft thätig. Zu den schon von dieser Seite gelieferten Ertragstafeln ist jetzt die Buche von Baur getreten. Die Theorie der Aufstellung solcher Tafeln ist allerdings noch eine keineswegs feststehende. Vorläufig halten alle Autoren je einen besonderen als besten Standpunkt fest und Keiner stimmt unbedingt dem Anderen zu, ein Stadium, welches wohl alle wirklich interessanten Dinge durchzumachen haben und aus dem heraus das Richtige sich schließlich durcharbeiten wird.

Einige der Grundlagen des Aufnahmeverfahrens, welches in den Normalbeständen geübt ist, prüfte Lorey in seinen Stammanalysen. Die Resultate veranlaßten Ulrich von Neuem die Grundsätze der Probebestammsysteme zu besprechen (Z. f. F. u. J. pg. 397) und dieses wieder Lorey zu einer weiteren Beleuchtung (Allg. F. u. J. pg. 319).

Die Formzahlen der Kiefer, wie sie aus einzelnen Stämmen sich herleiten, untersuchte Kunze (Supplemente Bd II. z. Thar. F.) und Weise (Z. f. F. u. J. pg. 396). Ersterer hat den Fehlerquellen besondere Aufmerksamkeit gewidmet und giebt dann die Brusthöhenformzahlen gruppiert nach den verschiedensten Systemen, letzterer zieht auch die absolute Formzahl in den Kreis der Betrachtung hinein und versucht für diese Befürwortung einzulegen. Aus allen Untersuchungen geht hervor, daß die Form der Kiefer im großen Durchschnitt eine außerordentlich wenig variable Größe ist. Die Form des Schaftes steht fast genau zwischen Regel und Paraboloid.

Die Kluppungen der Bestände für Taxationszwecke der Praxis dürfen nach den Untersuchungen der Preussischen Versuchsanstalt nach 5 cm Stufen erfolgen. Für die Bezifferung der Kluppen wird im Anschluß daran ein anderes System empfohlen, bei welchem statt der Centimeterzahl, die der Stufen erscheint. Die Vortheile, welche die

Praxis davon hat, scheinen größer zu sein, als vermuthet werden konnte.

Die in ihrer Bedeutung zur Wissenschaft und Praxis noch nicht weiter klargestellte Borggrevesche Formel, hat jedoch bereits soviel Beachtung gefunden, daß dem Verfasser bewiesen wird: Es giebt nichts Neues unter der Sonne. Ein anonymes Satz im Baur'schen Centralblatt (pg. 304) behauptet sogar ziemlich unverblümt, daß das auch Borggreve hinsichtlich der Formel nicht unbekannt war. Es bestimmte das Borggreve aus seiner in dieser Richtung bisher beobachteten Reserve hinauszugehen (Z. Bl. 179). Zwei Wünsche sind es die wir bei diesen Auseinandersetzungen aussprechen möchten, nämlich einmal, daß dergleichen Behauptung vom Autor mit aufgeschlagenem Bistir abgegeben werden und ferner daß die Verwendung der Formel für die Praxis recht bald erläutert wird. Dann läßt sich vielleicht auch ein weiteres Wort darüber sprechen, daß, wie Borggreve erklärt, die aus den neuen sogenannten Ertragstafeln abgeleiteten Schlußfolgerungen grundfalsch sind.

Eine Anleitung zur Ausführung von Einrichtungsarbeiten in den Königlich Preussischen Staatsforsten aus der Feder Deferts ist uns in Aussicht gestellt, der erste Band: die Horizontalaufnahme bei den Neumessungen der Wälder ist bereits erschienen.

Der von vielen Seiten vollständig bei Seite geschobene Meßtisch ist vom Obergemeister Geyer in München wesentlich verbessert und hofft nun wieder auf größere Verwendung, namentlich bei Aufnahme des Details (Baur Centralbl. pg. 21).

Auf die allgemeinen Grundsätze der Eintheilung auf dem Gebiete der Bodentwirthschaft wird unsere Aufmerksamkeit durch Kaiser-Cassel gelenkt (Z. f. F. u. J. pg. 308). Der historischen Entwicklung nach ist die Weide die älteste Culturart, dann folgen Wiesenbau, Ackerbau, Waldbau. Die höchste Stufe der Wirthschaft ist nur dann möglich, wenn die nach Lage bezw. Standort verschiedenen Flächen wirthschaftlich richtig abgegrenzt und entsprechenden Culturarten überwiesen werden. In der Ebene soll dem Walde bleiben neben dem absoluten Waldboden die Meeresküste und im Binnenlande ausgedehnte Streifen, in der Niederung das Inundationsgebiet in der Nähe der Ströme. Das Gebirge ist das eigentliche Heim der Waldcultur

Dort kann nur unter dem Schutze des Waldgürtels die Landwirthschaft gedeihen. Land- und Forstwirthschaft müssen systematisch abgegrenzt sein und es ist vor allen Dingen für Herbeiführung intensivster Bodewirthschaft das Gebiet des Schutzwaldes festzustellen, desjenigen Waldes, an dessen Existenz die landwirthschaftliche Cultur gebunden ist. — Von der Theorie zur Praxis scheint hierbei ein gar weiter Zwischenraum zu liegen.

In wenigen Jahren hat sich die Frage, ob gutes brauchbares Leder durch Mineralgerbung hergestellt werden kann, zu einer der brennendsten aufgeschwungen; die Rentabilität vieler tausender von Hektaren ist auf Jahre hinaus vernichtet, sobald das Ja bestimmt gesprochen ist. Schon die Vorsicht erheischt es, sorgsam die Schritte der ununterbrochen weiter forschenden Chemie zu beobachten. Ist es nicht Knapp, ist es nicht Heinzerling, so kann es ein Dritter und Vierter sein, der die Lösung des Problems findet. Vor Neuanlagen von Eichenschälwäldungen muß vorläufig eigentlich gewarnt werden, denn neben dem Risiko, welches der Waldeigenthümer aus den möglichen Erfolgen der Mineralgerbung trägt, steht die Thatsache, daß die Rindenpreise sich auf einem außerordentlich niedrigen Stande bewegen und die frühere hohe Rentabilität der Betriebsart aufgehoben haben. Die Berichte in der Allg. F. u. J. pg. 183 resumiren über die diesjährigen Märkte: nicht nur überall fast gleichmäßiger Rückgang der Preise, sondern vielfach sogar Unverkäuflichkeit der Waare! Wirkt da bereits die Mineralgerbung, ist Ueberproduction vorhanden, drücken auswärtige Rinden die Preise oder ist die Coalition der Gerber so gut organisiert, daß sie den Preis machen kann?

Im Forstverein des Großherzogthums Hessen stand die Mineralgerbung 1880 auf der Tages-Ordnung. Die großen Fortschritte derselben wurden nicht geleugnet, dennoch haben sie ein übereinstimmend günstiges Urtheil nicht herbeiführen können. Die diesjährige Patent- und Musterschutz-Ausstellung gab einen guten Einblick in den Stand der Sache und ein sehr ruhig geschriebener Artikel in der deutschen Gerberzeitung spricht sich folgendermaßen darüber aus: Die Wahrheit liegt wie so oft in dergleichen Streitfällen auch hier in der Mitte. In bestimmten Fällen mag die Haltbarkeit des mineralgaren Leders

nicht bestritten werden, in anderen wird es nicht gegen die lohlgaren aufkommen und was die Schönheit der Zurichtung anbelangt, so kann solche mit derjenigen der lohlgaren Oberleder schlechterdings nicht concurriren. Indessen diese Erfindung hat auch ohne diese schon ganz eminente Vortheile wie z. B. durch die Zeiterparniß. Soweit der Bericht. Daß die Wissenschaft und Praxis übrigens mit den bisherigen Erfolgen nicht völlig befriedigt ist, geht schon daraus hervor, daß immer neue Verfahren patentirt werden.

Eigenthümlich ist, daß die Lohgerberei selbst fortwährend nach anderen neuen vegetabilischen Gerbmitteln sucht und indem sie dieselben, wie es scheint, in ziemlich bedeutenden Mengen anwendet, den Markt der Eichenlohe einschränkt. In diesem Jahre wurde u. A. der Anbau von Mimosen empfohlen, doch wird der Widerspruch, den Forstmeister Wohmann zu Straßburg, Gärtner Späth in Berlin und Professor Dr. Wittmack daselbst erhoben, wohl von Anbauversuchen abhalten. Die Pflanze eignet sich in allen ihren Species nicht für die Cultur im Freien.

Die deutschen Gerber hielten vom 6.—8. April zu Hannover eine Generalversammlung, auf welcher die Mineralgerbung ein Hauptthema bildete. Die Referenten vertraten die Ansicht, daß das Mineralleder durchaus nicht mit Erfolg in Concurrnz treten könne und daß nur dem aus Eichenlohverbung hervorgegangenen die Zukunft gehören werde. Abermals wurde der Mangel an Eichenrinde in Deutschland hervorgehoben, was augenblicklich auf Grund der mitgetheilten Resultate aus den Rindenmärkten mit ganzer Entschiedenheit zurückgewiesen werden muß. — Sehr anerkennenswerth ist hingegen, daß der Verein beschloß ein chemisch-technisches Laboratorium zu gründen, welches sich mit der Feststellung des Gerbwertes der einzelnen Rinden und Surrogate sowie mit den übrigen für die Gerberei noch zu lösenden Fragen ausschließlich zu beschäftigen hat. Ebenso verdient alle Beachtung, was über den Schutz der Rinden gegen Auswaschung durch Regen mitgetheilt wurde. Mit großem Vortheil sind zu diesem Zwecke leicht transportable bedachte Gerüste angewendet (vgl. Z. f. F. u. J. pg. 612.)

Endlich verhandelte auch der Preussisch-hessische Forstverein über die Eichenschälwaldfrage und die Mineralgerbung. Der Referent, Oberförster Dank zu Allendorf, vertrat die Ansicht, daß z. B. ein

erheblicher Einfluß auf die Frage der Einschränkung der Schälwaldungen noch nicht eingeräumt werden kann. Eichenrinde ist noch als ein unentbehrliches Gerbmateriale anzusehen, eine weitere Vervollkommnung der Mineralgerbung sei aber zu erwarten, der Mineralgerbung werde die Zukunft gehören und die Frage müsse schon immer erörtert werden, wie man mit den möglichst geringen Opfern eine Umwandlung der Eichenschälwaldungen zur Ausführung bringen könne. (Forstl. Bl. 327.)

Auch nach einer anderen Seite wird der Wald sehr erheblich an Nutzholzmarkt verlieren nämlich durch die Einführung des eisernen Unterbaues für Eisenbahnen. Wenn man sieht, wie Kgl. Bahnverwaltungen auch auf den Strecken, wo die Bahn mitten durch Kgl. Forsten meilenweit durch schwellenholzreiche Bestände führt, an eine Verwendung des Holzes nicht mehr denkt, und Eisen dafür legt, so muß man an den Ernst der Situation glauben. Auch die vervollkommeneten Imprägnirmethoden werden den ins Rollen gekommenen Stein nicht völlig aufhalten, höchstens uns die Secundärbahnen retten. Die Dauer des imprägnirten Holzes ist nach den jetzt vorliegenden Erfahrungen folgende: Eiche 19,5—25 Jahr, Kiefer 13,9—22,8 Jahr, Fichte 6,6—9,6 Jahr, Buche 13,0—17,8 Jahr. Gewiß wird hierbei Viele die hohe Ziffer des armen verachteten Buchenholzes überraschen. Nun wer meinen Aufsatz „die Buchennutzholzfrage“ (B. f. F. u. J. pg. 529) gelesen hat, wird nicht darüber verwundert sein, wenn ich den Grund für die trotzdem geringe Verwendung des Buchenholzes in den hohen Nutzholzpreisen sehe. Buchenholz leidet unter dem Aberglauben, daß es hauptsächlich Brennholz ist und es geht jetzt, wo das Brennen von Holz immer mehr aufhört, durch eine schwere Krisis hindurch. Es verliert seinen Hauptmarkt und den andern muß es sich erst erobern. Neue Waaren, die anderen gleich guten ebenbürtig zur Seite treten sollen, müssen sich vor allen Dingen durch ihren niedrigen Preis auszeichnen, dürfen zum mindesten nicht theurer sein, sonst werden sie nicht gekauft. Wird das Angebot von Buchenholz noch weiter beschränkt, als es jetzt vielfach der Fall ist und gehen die Preise in Folge dessen noch weiter in die Höhe, so wird die Verwendung der Buche als Nutzholz bald aufhören. Großes Angebot zu billigen Preisen kann ihr über die Krisis weghelfen, denn brauchbar ist sie, wie in dem citirten Aufsätze gezeigt ist, in hohem Maße.

Wenn ich oben sagte, daß die Verwendung als Holz bald aufhören würde, so dachte ich daran, daß ja die Industrie in großen Massen das Holz zur Darstellung anderer Stoffe benützt. Für die Buche ist vom Prof. Dr. F. Moser die Frage behandelt, ob man sie mit Vortheil zur Alkoholproduction verwenden könne und das Ergebnis ist, daß das durchaus nicht außer dem Bereiche der Möglichkeit liegt, namentlich wenn die Destillation nicht nach dem Raume, sondern nach Maßgabe des gewonnenen Fabrikats geschieht. Von Dauzivilé in Paris ist bereits ein Patent genommen auf ein Verfahren der Ummwandlung von Holzmasse in Glucose und Alkohol (Nr. 11836 vom 23. III. 1880.)

Die fabrikmäßige Darstellung von Zucker aus Holz liegt nicht mehr außer dem Bereiche der Möglichkeit, die von Cellulose hat bereits großartige Dimensionen angenommen. Eine Fabrik zu Königstein in Sachsen braucht jetzt jährlich 10000 Rm Nadelholz (Zhar. Z. B. pg. 104.) und stellt daraus ca 22 000 Str. Cellulose dar. Laubholz würde ebenfalls verwendet werden können.

Ueber andre neue in großem Maßstabe auftretende Verwendungen des Holzes liegen keine Berichte vor.

Die Kenntniß von den technischen Eigenschaften der Hölzer, die für die ganze Forstbenützung von außerordentlicher Bedeutung ist, hat Nordlinger zu mehren gesucht. Hempels Centralblatt bringt pg. 1 einen Aufsatz über die Zugfederkraft. Der Bau des Holzes ist für dieselbe von größter Bedeutung. Wimmeriger Wuchs drückt ebenso wie jeder Altdurchgang, jeder überwallte Knoten, ja selbst jeder zur schlafenden Knospe führende Holzstrang Elasticität und Tragkraft empfindlich herab, also grade die Eigenschaften die für Bauholz die wichtigsten sind. Die Erziehung wirklich guten Bauholzes ist nur möglich in Beständen, die namentlich in der Jugend dicht geschlossen standen.

Der Fällungsbetrieb trägt bei uns das hergebrachte patriarchalische Kleid; wohl hat Pulver und Dynamit versucht sich einen Platz bei der Rodung der Stöcke zu erringen, der Waldteufel, das Wohnman'sche Zwischbrett und andere Instrumente beim Werfen der Bäume zu helfen — immer aber ist es im Großen und Ganzen trotzdem bei dem Althergebrachten geblieben. Sägen mit mäßigem Schnitteffekte, Reile der

primitivsten Art und eine leidlich gute Art sind die Hauptgeräthe geblieben. Wenn Deutschland in allem, was Holzanbau betrifft, mit Recht wohl als an der Spitze schreitend gedacht werden muß, so bewegt es sich im Holzhauereibetriebe vollständig noch in den Kinderschuhen. Gerade das Gegentheil sind wir darin von den Amerikanern. Dort ist der Abholzungsbetrieb in einer Weise ausgebildet, wie er wohl nirgends sonst noch gefunden wird, der Kulturbetrieb liegt dagegen im ärgsten Argen. Was wir von Axten und Sägen von Amerika bekommen, steht durchweg dem Vorzüglichsten unserer heimischen Production gleich. Die beste Sägeconstruction, diesem Phantom, welchem bei uns schon so viel Zeit und Nachdenken geopfert ist, ist dabei den Amerikanern sehr gleichgültig, der Prüfstein ist die effective Leistung der Säge. Zahnformen, Stellungen, Stärken alles zeigt denn auch eine Verschiedenheit, die das Auffinden einer Theorie sehr schwierig macht. Und geht es nicht mit dem Handbetriebe, dann wird auf maschinellem Wege erhöhte Leistung gesucht und gefunden.

Vielleicht kommt auch in unseren Betrieb bald mehr Fluß, an Bestrebungen fehlt es nicht. Die amerikanischen Sägen haben bereits große Beachtung gefunden. Eine Sägemaschine (von Schulte in Essen a. d. Ruhr) figurirte auf der Hannover'schen land- und forstwirtschaftlichen Ausstellung und wurde auch den Besuchern der Versammlung deutscher Forstleute vorgeführt. Der Effect dieser Maschine zeigte sich zwar recht schwach, die Konstruktion ist aber hübsch erdacht und vielleicht so verbesserungsfähig, daß sie uns doch noch einmal nützlich wird.

Erfreulich, ist was auf dem Gebiet des Waldwegebaues und in den Hülfsen der Holzbringung im Gebirge geleistet worden. Neues tritt auch da hinzu. Eine ganze Reihe von Aufsätzen betitelt „Studien aus dem Salzkammergute“ veröffentlicht im Hempel'schen Centralblatt Forstmeister Förster in Gmunden.

Für den Abbau von Torflägern haben Maschinen und Schienenwege schon jetzt hohe Wichtigkeit. Oberförster Frank in Schuffenried beschreibt derartigen auf hoher Stufe angelangten Betrieb (Baur Centrbl. pg. 88). Es kosten 100 kg. Maschinentorf per Bahnhof Schuffenried 0,74 M., Stichtorf ist zwar scheinbar etwas billiger, doch wird er durch eine genaue Uerechnung des Abfalls theurer. Dem



Maschinentorf giebt Frank seinem Brennwerthe nach den Vorzug vor dem Buchenholze, weil er ruhiger brennt und länger anhaltende Gluth zurüchläßt. Die Ersparniß gegen Buchenholz schätzt er auf 20 %. Also auch von der Seite kommt neue energische Concurrenz für das Brennholz.

Für die Fichte ist bei ihrer hohen sonstigen Nutzbarkeit der Werth des Harzes so gering anzuschlagen, daß eine Nutzung allmählig zu den Seltenheiten wird. Forstmeister Stöger zeigt uns in einem Aufsatze (Dest. Mon. pg. 392), daß dagegen für die Schwarzföhre der Betrieb noch in Flor steht. Untersuchungen ergeben den hohen Einfluß, den die Sonne auf die Größe der Erträge hat. Räumliche Bestände, Süd- und Ostlagen, warmes Wetter bei ausreichender Feuchtigkeith erhöhen den Fluß. Der Ertrag wächst, je stärker die Stämme sind. Auch aus v. Seckendorf „Beiträge zur Kenntniß der Schwarzföhre“ geht die Bedeutung der Nutzung hervor.

Die Dauer des Holzes ist wesentlich abhängig von dem Orte und der Art der Verwendung; das ist längst bekannt ebenso wie der Widerstand, den es der Zersetzung entgegenstellt, wenn es stets unter Wasser sich befindet. Einen interessanten Beweis dafür liefert eine Anzeige des Großherzoglich Hessischen Kreisbauamtes, worin bekannt gemacht wird, daß am 31. Mai das aus dem Pfahlroste der Brückenpfeilerreste der sog. Carolingischen Brücke bei Mainz genommene Eichenholz öffentlich versteigert werde. Wegen seiner dunklen Farbe und da es im Innern durchaus gesund sich zeigte, wurde es namentlich zur Verarbeitung zu Möbeln und Kunstgegenständen empfohlen. Ein Jahrtausendlang hat das Wasser dieses Holz überströmt und es doch nicht verderben können.

Im Meere hat das Holz einen großen Feind in der Bohrmuschel (*Teredo navalis*) Niedl (Hempel Centralbl. pg. 193) berichtet, daß alle Holzarten von ihm angegriffen werden, theilt aber gleichzeitig mit, daß nach neuen Versuchen, die ziemlich übereinstimmend und gleichzeitig in Amerika, England, Belgien und Frankreich sehr gute Resultate gegeben haben, im Creosot ein geeignetes abwehrendes Imprägnir-Mittel gefunden ist.

Der Absatz von Nutzholz ist im Jahre 1881 leichter geworden und es sind an vielen Orten höhere Preise erzielt. Ein einheitliches Bild über das ganze Gebiet läßt sich jedoch in Kürze nicht geben, weil der Factoren namentlich auch der lokal wirkenden zu viele sind.

Die großen Verhältnisse des Berliner Holzmarktes lassen für viele Sortimente namentlich bessere Waare eine Steigerung der Nachfrage durch heraufgehende Preise erkennen, während dem auch manches Sinken entgegensteht. Im Allgemeinen hofft man von der Zukunft Gutes. In Preußen hat sich der Reinertrag im Etatsjahr 1880/1 gegen das Vorjahr wesentlich erhöht und zwar im Folge besserer Nutzholzpreise.

Die Brennholzpreise scheinen aber fast überall heruntergegangen zu sein und wenn auch hier und da vorübergehende Motive wirken wie z. B. der Verbrauch der durch den Frost getödteten Obstbäume, so ist doch leider der Rückgang meistentheils als ein dauernder zu betrachten, weil er durch die Verwendung von Mineral-Kohle begründet werden muß. In Berlin wird in wenigen Jahren die Brennholzconsumtion ein Minimum erreicht haben, ganz einfach deshalb, weil die Ofenklappe polizeilich verboten und factisch bereits entfernt ist. Zwar wird sie im Wege des Processes hier und da noch sich wieder Feld erobern, aber was will das sagen gegenüber dem, was verloren bleibt. Ohne Ofenklappen ist die Holzfeuerung bei irgendwie nennenswerther Wintertemperatur kaum durchführbar. Die der Mineralkohle gegenüber leichte Gluth des Holzes hält sich in dem Ofen nicht, weil keiner der luftdichten Verschlüsse dauernd dicht bleibt und durch Fugen und Nebenwege Luft Zutritt, die Verbrennung befördert und die Wärme dem Schornstein zuführt.

Die Klappe hinderte früher dieses Abströmen. Die Zimmer sind mit demselben Aufwande von Holz nicht mehr auf den üblichen Grad behaglicher Temperatur zu bringen und jede Periode größerer Kälte macht dem Walde Konsumenten abwendig.

Ein anderer großer Markt Triest hat im Anfang des Jahres mit großer Geschäftslauheit zu kämpfen gehabt, die Frühjahrsmonate haben aber einen so bedeutenden Aufschwung gebracht, daß das Minus der Vormonate nahezu wieder gedeckt wurde. Beim Brennholze ist jedoch auch hier das Minus geblieben.

Der Handel Triest's ist ein außerordentlich bedeutender geworden.

Der Werth der gesammten dort umgesetzten Waaren betrug 1857 ca. 280 Millionen Gulden, bis 1880 war er auf ca. 459 Millionen gestiegen (Dest. Monatschrift pg. 345). Einen Hauptartikel bilden Faßdauben; der Werth dieser Waare wird auf beinahe 4 Millionen Gulden geschätzt. Im Jahre 1880 sind fast 44 Millionen Stück ausgeführt, wobei die Firma J. B. Gairard allein mit über 17 Millionen theilhaftig ist.

Wesentliche Erleichterung würde überall dem Holzhandel die weitere Vermehrung gut ausgebauter Holzabfuhrwege, die Eröffnung neuer Wasserstraßen und endlich eine Reform der Tarife auf den Eisenbahnen bringen. Einen sehr interessanten Artikel über letzteren Punkt bringt Oberforstmeister Guse. Er giebt den Nachweis (Z. f. F. u. J. pg. 585), daß die billigen Tarife in weit erheblicherem Maße dem inländischen als dem ausländischen Holze zu Gute kommen und entkräftet damit eine gegenheilige Behauptung aus einem Berichte, den die Aeltesten der Magdeburger Kaufmannschaft erstattet hatten. Die Tarifirung des Holzes ist z. B. noch eine außerordentlich verschiedene, ein Umstand, der gewiß wesentlich beschränkend auf die Benützung der Eisenbahnen wirkt. Um so freudiger kann man die Bestrebungen begrüßen, die von den Eisenbahndirectionen zu Bromberg und Breslau ausgegangen sind und den Zweck haben, für die diesen Verwaltungen unterstellten, sowie auch für andere benachbarte Bahnen eine Einheit des Tarifs herbeizuführen. Haben auch die Conferenzen die Angelegenheit noch nicht zu dem gewünschten Abschluß gebracht, so werden sie doch keinesfalls ohne Wirkung bleiben und zum Mindesten Einheit bei den betr. Staatsbahnen herbeiführen.

Auch gegenüber den billigen Tarifen stellt sich die Wasserverfrachtung bei weitem geringer; es beträgt z. B. die Fracht pro Tonne Kilometer (1000 kg. auf 1 Km. Weg) von Königsberg nach Berlin 0,9 Pf. zu Wasser und 2,7 Pf. excl. Expeditionsgebühr auf der Bahn. Es wird daher überall, wo man zwischen beiden wählen kann, der Wassertransport genommen werden und jeder neu geschaffenen, Forsten aufschließenden Wasserstraße besonderer Werth beizulegen sein.

Forstmeister Wagener-Castell glaubt, daß der Entwerthung des heimischen Waldivorraths durch die Konkurrenz des Auslandes zwar

gründlich und dauernd nur durch Erhöhung des Zollsatzes für gesägtes und rund oder kantig behauenes Nutzholz auf 10—15 Mk. pro Festmeter und weitere ergänzende Bestimmungen der Zollgesetzgebung abgeholfen werden kann, daß aber auch die Leitung des Eisenbahnbetriebes wesentlich bei der Lösung der Aufgabe durch Einführung zweckmäßiger Tarifringer helfen kann. (cfr. Z. f. F. u. J. pg. 641.)

Aus Preußen und Sachsen liegen Verfügungen der forstlichen Ressort-Minister vor, aus deren Inhalt ersichtlich ist, daß dem Drucke der schwierigen Verhältnisse das Prinzip, alles Holz auf öffentlichen Licitationen zu verkaufen, in manchen Fällen weichen muß. Preußen läßt den Holzverkauf im Submissionswege zu und erweitert die Befugniß der Localbehörden für den freihändigen Verkauf. Sachsen gestattet beim Stangenverkauf größere Freiheit als bisher.

---

### Aus der Gesetzgebung.

Die Idee, die Existenz des Waldes gesetzlich zu schützen, macht ihren Weg weiter durch die Welt. Die erste Stufe der Kultur lebt im Kampfe gegen den Wald, die höchste im Kampfe für Erhaltung desselben. Wunderbar spiegeln sich diese Verhältnisse in Amerika, dem Lande der großen Contraste ab. Der Colonist geht mit Feuer und Art dem Walde zu Leibe, um ihm Raum für den Feldbau abzuräumen, die bereits reich bevölkerten Staaten sehen mit Sorge die Reste des Waldes zusammenschrumpfen und erregen Agitationen für eine pflegliche Behandlung und Vermehrung der Anpflanzungen. Der Nutzen des Waldes wird der Bevölkerung klar zu machen gesucht und man hofft noch durch Belehrung Gutes zu wirken und das Ziel zu erreichen. Auch erwartet man, daß die Waldwirthschaft bei steigenden Holzpreisen rentiren und so für sich selbst sprechen wird. Wir wollen es wünschen, können es aber kaum hoffen. Waldwirthschaft bedarf hochconservativer, stabiler Verhältnisse, und wo diese der Eigenthümer nicht vertritt, des gesetzlichen Schutzes.

In Preußen ist in diesem Jahre das Gesetz über die gemeinschaftlichen Holzungen vom 14. Mai in Kraft getreten. Dieselben

unterliegen danach, insoweit sie sich nach ihrer Beschaffenheit und ihrem Umfange zu einer forstunäßigen Bewirthschaftung eignen, hiusichtlich des Forstbetriebes und der Benutzung der Aussicht des Staates und zwar nach Maßgabe der gesetzlichen Bestimmungen, welche in den einzelnen Landestheilen für die Holzungen der Gemeinden gelten. Besonders wichtig ist es, daß die gemeinschaftlichen Waldungen in der Regel nicht mehr getheilt werden dürfen, und daß auch bereits eingeleitete Theilungen sistirt werden können. Es steht zu hoffen, daß durch diese Bestimmungen eine Reihe von Waldungen theils vor der Devastation bewahrt bleiben, theils aus derselben geregelteren Verhältnissen zugeführt werden. Die Befugnisse des Staates sind nach dem Gesetze in den einzelnen Landestheilen verschieden. Die Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen bringt vom Maiheft beginnend eine Reihe von Artikeln aus der Feder Dr. Danckelmanns, welche die durch das Gesetz hervorgerufenen Verhältnisse in sehr eingehender Weise beleuchten. Das Areal, welches dem Gesetze unterliegt, hat nach den Motiven 103 591 Fläche.

Zur Durchführung des Gesetzes sind die einleitenden Schritte unmittelbar nach der Publication getroffen. Aus der betreffenden Instruction möchten wir besonders den Artikel V hervorheben, welcher lautet: Ich wünsche, daß die Aufsichtsbehörden bei Handhabung ihres Aufsichtsrechts zwar mit Nachdruck für die Erhaltung und wenn nöthig, für die Wiederherstellung eines geordneten Zustandes der Holzungen Sorge tragen, daß sie aber ihre Einwirkung auf das in dieser Beziehung unerläßliche Maß beschränken. In der Regel wird zur Erreichung des Zweckes eine wirkfame Aufsicht auf den forstwirtschaftlichen Theil des Betriebes genügen, und der öconomische Theil desselben den Genossenschaften selbstständig überlassen werden können. Aber auch bezüglich des forstwirtschaftlichen Theiles des Betriebes empfehle ich den Aufsichtsbehörden, in bestehende Verhältnisse, Einrichtungen und hergebrachte Gewohnheiten abändernd oder beschränkend von Aufsichtswegen nur schonend und nur insoweit einzugreifen, als dies der vorhin angedeutete Zweck der Aufsicht unumgänglich erheischt. Insbesondere wünsche ich, daß auf die bestehenden öconomischen Verhältnisse und auf die Gewohnheiten bei Zugutemachen der Nebenungen, namentlich der Streu, jede billige Rücksicht genommen und

die im Interesse eines ordnungsmäßigen Holzbestandes etwa erforderlichen Einschränkungen nur allmählig ohne Schroffheit angebahnt werden. Es ist Aufgabe der Aufsichtsbehörden, die Interessenten zu überzeugen, daß ihrem eigenen dauernden Nutzen am besten gebient ist durch die neue Verwaltung und Kontrolle.

Die Forstschutzgesetzgebung in Sachsen ist vorläufig als aufgegeben zu betrachten. Den Charakter Jahrbüchern entnehmen wir aus einem Aufsatze Judeichs Folgendes: Die Rodungen haben in Sachsen einen außerordentlich großen Umfang angenommen, namentlich in den kleinen Privatwaldungen. Neu aufgeforstet ist gerade in diesen wenig, so daß die effective Verminderung der Fläche bedeutend ist. Die Frage, ob durch die Rodung und die Verwandlung in Feld den Besitzern der betreffenden Güter ein nachhaltiger Gewinn erwachsen ist, verneint Judeich. Es ist hier wie anderwärts vielfach so gegangen, daß für die vermehrte Feldfläche der Dünger gefehlt hat. Die Lage der neuen Felder ist meist nicht günstig gewesen und es ist für die Bewirthschaftung von Menschen und Zugvieh zu viel Zeit verlaufen. Seit 4—5 Jahren liegen viele Rodeflächen brach. Trotzdem ist die Regierung und zwar gestützt auf eine Reihe von gründlichen Erhebungen zu dem Schlußresultat gekommen, daß das Bedürfniß und die Dringlichkeit gesetzlicher Maßnahmen und namentlich der Erlaß eines Waldschutzgesetzes kaum genügend dargethan ist. Dem ist auch das Parlament beigetreten. Man hofft die übeln Folgen der Rodungen dadurch beseitigen zu können, daß der Staat ausreichende Mittel für den Ankauf von Oedländereien erhält. Auch verspricht man sich Erfolg davon, daß man durch Presse und Vereinswesen die Landwirthe auf den Werth einer guten rationellen Waldpflege hinweist.

Die Zeit wird lehren, ob das ausreichen wird.

---

### Aus der Verwaltung.

Im Jahre 1881 trat zum ersten Male der Preussische Volkswirthschaftsrath zusammen. Derselbe interessirt auch uns lebhaft, da er seiner Organisation nach in drei Sectionen zerfällt, von denen die dritte die der Land- und Forstwirthschaft ist. Die beiden ersten

gehören dem Handel und Gewerbe. Der Volkswirtschaftsrath soll Gesetze und Verordnungen, welche wichtigere wirtschaftliche Interessen von Handel, Gewerbe und Land- und Forstwirtschaft betreffen, begutachten, bevor sie Sr. Majestät dem Könige zur Genehmigung unterbreitet werden. Er muß deshalb Sachverständige aus allen denjenigen Kreisen aufweisen, deren Gebiet berührt wird. Die Zahl der Mitglieder ist auf 75 festgesetzt. Für die Präsentationswahlen haben landwirtschaftliche Vereine, welche im Gesetze besonders namhaft gemacht sind, 30 Vertreter zu wählen, von denen 15 auf die Vorschlagsliste kommen, welche dem König vorgelegt wird. Den Forstvereinen ist eine Wahlbefugniß nicht eingeräumt. Die Ausdehnung des Volkswirtschaftsraths auf das Reich ist auch von dem neuen Reichstage abgelehnt.

Die Reform der inneren Verwaltung in Preußen ist durch das Gesetz vom 26. Juli 1880 über die Organisation der allgemeinen Landesverwaltung, welches mit dem 1. April d. J. in Kraft getreten ist, zwar einen wesentlichen Schritt weiter gekommen, doch ist der Abschluß noch immer nicht erreicht. Es ist wohl im höchsten Grade wünschenswerth, daß er bald erfolgt und dann endlich klar wird, was von den neuen Gesetzen provisorisch und dauernd ist. Augenblicklich ist die Entscheidung darüber, was gilt und nicht gilt, recht schwierig. Das neueste Gesetz hat wieder eine stattliche Reihe von Paragraphen aus Gesetzen des letzten Jahrzehntes begraben. Die Ausführungsbestimmungen vom 26. März 1881 geben zur Orientirung der Verwaltung eine offizielle Todtenliste (Jahrbuch d. Preuß. J. u. J. B. pg. 185), über deren Umfang der der Verwaltung ferner Stehende erstaunen muß.

In Württemberg ist eine lebhaftere Erörterung in der Kammer darüber gepflogen, ob es unter den veränderten Verhältnissen nicht angezeigt ist, die Forstämter aufzuheben und die Controle über die Betriebsführung in Zukunft von der Centralstelle allein zu leiten. Bei dieser müßte dann natürlicher Weise die Zahl der Räte entsprechend zu vermehren sein. Für die Beibehaltung der bisherigen Verfassung sprach jedoch der Umstand, daß die Forstämter wesentlich theilhaftig sind bei der Durchführung der Gemeindegesetzgebung, daß die Geschäftslast der Revierverwalter sehr erheblich wächst und die für den Wald

disponible Zeit beschränkt, daß endlich die Forstmeister jetzt besser über alle Localfragen orientirt sind, als bei strenger Centralisation. In dessen wurde doch ein Antrag auf Verminderung der Forstämter im Laufe der weiteren Debatte angenommen.

Auch in Weimar ist die Organisation in den letzten Jahren mehrfach zur Debatte gebracht. Weimar besitzt 42,537 ha, welche in 7 Forstinspectionsbezirke getheilt sind, so daß also auf rot 6000 ha schon ein Forstmeister kommt. Die Forstmeister wohnen im Bezirke und bilden die Zwischenstation zwischen Revierverwalter und der höheren Behörde. Eine Aenderung wird in Anregung gebracht im Hinblick auf die jetzt vorhandenen vortrefflichen Reiseverbindungen, auf die ganz erheblich gestiegenen Ansprüche betr. Vorbildung der Revierverwalter, welche eine selbstständigere Verwaltung als bisher ermöglicht. (Forstl. Bl. pg. 257).

In Elsaß-Lothringen sind mit dem 1. April die Forstdirectionen aufgelöst und deren Befugnisse an die Bezirks-Präsidenten übertragen. Die Forstmeister und Oberforstmeister in dem betr. Gesetze Forstaufsichtsbeamte genannt — können dem Bezirks-Präsidenten als Räte beigegeben, die Oberforstmeister bezüglich der Forstangelegenheiten als Vertreter der Präsidenten für Behinderungsfälle bestellt werden. Man hofft von dieser neuen Organisation eine wesentliche Vereinfachung und Beschleunigung des Geschäftsganges.

Für die Forsteinrichtungsarbeiten ist in Straßburg ein besonderes Bureau gebildet, welches mit ständigem Personale arbeitet. Bei der größeren Uebung desselben läßt sich eine Bewältigung des großen Arbeitspensums mit mehr Sicherheit als bisher erwarten.

Der Forstverwaltung in Elsaß-Lothringen scheinen aus der Gesinnung der Bevölkerung namentlich aber aus der des Landesausschusses sehr erhebliche Schwierigkeiten zu erwachsen. Man findet öffentlich fast nur Bemängelungen und übergeht rühmliche Leistungen mit Stillschweigen. (Allg. F. u. J. pg. 241). Der Zug der Beamten nach der Heimath ist unter so bewandten Verhältnissen ein erklärlicher, aber wir wollen doch wünschen und hoffen, daß die bewährten und nun mit den Schwierigkeiten ihrer Stellung vertrauten Beamten ihm nicht nachgeben, sondern ausharren. Das deutsche Vaterland weiß, was es ihnen zu danken hat, wenn auch Elsaß-



Lothringen den Standpunct des Protestes — à outrance möchte ich sagen — festhält. Wer ein mildes Regiment nicht verstehen will, wird sich mit einem strengen abfinden müssen.

### Aus dem Versuchswesen.

Die früher begonnenen Arbeiten sind fortgesetzt und haben zum Theil einen vorläufigen Abschluß erfahren. Publicirt wurden durch v. Baur die Ertragstabellen und Formzahlen für die Rothbuche, wie sie sich nach den württembergischen Erhebungen stellen, Kunze und Weise geben Formzahlen für die Kiefer, und ersterer behandelt außerdem den Einfluß des Streurechens. (Jhar. Jahrbücher pg. 47).

Von Ganghofers rühmlichem Werke „das forstliche Versuchswesen“ liegt nach Erscheinen des dritten Heftes der erste Band vollständig vor; von Seckendorf widmet allen Freunden und Pflegern des Waldes „das forstliche Versuchswesen, insbesondere dessen Zweck und wirtschaftliche Bedeutung.“

Für Anbau-Versuche mit fremden Holzarten waren bereits im Vorjahre die Vorbesprechungen gehalten worden; in diesem Jahre ist der definitive Plan in dem Vereine deutscher forstlicher Versuchs-Anstalten debattirt und angenommen. Außerdem sind eingeleitet die Versuche und Untersuchungen über die technischen Eigenschaften sowie über das forstliche Verhalten der fremden Anbau-Holzarten. Als eine einleitende Arbeit für dieses letztere ist die statistische Aufnahme der bereits vorhandenen älteren Stämme anzusehen. Es geschah dieselbe im Anfange des Jahres und die tabellarische Verarbeitung nebst dem Text wurde bei der Sitzung des Vereins in Braunschweig im Manuscript durch die preußische Versuchs-Anstalt vorgelegt. Die Publication soll in den ersten Heften der *B. f. F. u. J.* pro 1882 geschehen.

In Preußen sind für die Versuche im Extra-Ordinarium 50,000 M. bewilligt und auf 90 Revieren die Arbeiten begonnen. Leider stehen die Saaten in Folge des ganz abnorm trockenen Frühjahrs, der Juligluth und der Herbstkälte vielfach nicht gut, und es ist zu fürchten, daß ein großer Theil im Winter eingeht. Das Holz

ist, wie es auch bei einem großen Theile unserer einheimischen Holzarten der Fall ist, nicht reif geworden.

Lebhaft ist das Vorgehen mit diesen Kulturversuchen in der Literatur besprochen und die meisten Stimmen haben sich für die Sache ausgesprochen, wenige dagegen. Gewiß erscheint es sehr fraglich, ob wir für den Wald wirklich wesentliche Vortheile aus den Anbau-Versuchen haben werden und wenn es factisch nach der waldbaulichen Seite hin der Fall ist, ob das hier gewachsene Holz den technischen Werth, wie das fremdländische hat. Die Centralisation der Versuche erreicht aber unter allen Umständen den Vortheil, daß die Resultate festgestellt werden und nicht fernerhin ein Jeder für sich und von Neuem experimentirt. Und nach dieser Richtung hin ist es zu bedauern, daß die Zahl der Holzarten nicht noch weiter hat gefaßt werden können. Außer in Preußen werden Versuche angestellt werden in Baiern, Baden, Württemberg, Elsaß-Lothringen, Braunschweig, Anhalt und Mecklenburg.

Nach der Verordnung vom 21. August ist die Organisation der Baierschen Versuchs-Anstalt nunmehr folgende geworden: Sie zerfällt in Abtheilungen, denen Universitäts-Professoren vorstehen. Die Leitung des Gesamtinstituts führt ein Vorstand, welcher aus der Zahl der für das Versuchswesen berufenen Professoren auf die Dauer von drei Jahren ernannt wird. Derselbe hat die Verwaltungsgeschäfte zu besorgen. In den für die Versuchs-Anstalt eingerichteten Räumlichkeiten haben die neben dem Unterrichte auch für das forstliche Versuchswesen bestellten Universitätslehrer nebst ihren Assistenten ihre Untersuchungen auszuführen und mit dem theoretischen Unterrichte die erforderlichen practischen Uebungen und Demonstrationen zu verbinden. Den übrigen Universitätslehrern kann die Benutzung der im Gebäude der Versuchsanstalt verfügbaren Hörsäle, Sammlungen u. s. w. für die Abhaltung ihrer Vorlesungen gestattet werden, in wiefern sie an den Arbeiten des Versuchswesens mitwirken können, ist im Statut der Versuchs-Anstalt zu bestimmen.

In Elsaß-Lothringen wird mit dem 1. Januar 1882 eine selbstständige Hauptstation des forstlichen Versuchswesens errichtet und damit die bisherige Vereinigung des dortigen Versuchswesens mit dem Preussischen aufgehoben.

In der Schweiz wird es zu einer Organisation vorläufig noch nicht kommen, da das Forstwesen nur in wenigen Kantonen soweit entwickelt ist, um sich am Versuchswesen mit sicherem Erfolge betheiligen zu können.

---

## Aus der Statistik.

Die Organisation der Statistik, von allen Seiten gewünscht, ist zwar noch nicht in feste Form gegossen, aber es mehren sich doch die Anzeichen, daß wir von der Erfüllung unserer Wünsche nicht weit ab sind.

In Preußen hat bereits im Septbr. v. J. der Minister die Regierungen auf die Publikationen für den Regierungs-Bezirk Wiesbaden <sup>1)</sup> aufmerksam gemacht und hinzugefügt: „Bei der Unentbehrlichkeit derartiger Unterlagen für die mehr und mehr an Bedeutung und Umfang gewinnende Forststatistik erachte ich es für zweckmäßig, daß in sämtlichen übrigen Verwaltungsbezirken der Monarchie ähnliche übersichtliche Zusammenstellungen gefertigt werden.“ Es sollen dieselben alle 3 Jahre geliefert werden und wird die erste Serie zum 1. Juli 1883 erwartet. Hoffen wir, daß sie auch sofort publicirt werden.

Es ist dann weiter angeordnet, daß über die jährliche Preisbewegung in den Hauptholzarten und Sortimenten für die Staatswaldungen Berichte erstattet werden.

Ueber die forstlichen Verhältnisse von Hannover hat uns die Festgabe <sup>2)</sup> für die Besucher der Versammlung deutscher Forstmänner einen vortrefflichen Einblick gegeben.

Für Elsaß-Lothringen hat Oberförster von Berg statistische —

---

<sup>1)</sup> Statistische Beschreibung des Regierungs-Bezirks Wiesbaden. Herausgegeben von der Kgl. Regierung zu Wiesbaden, Heft II. Forststatistik bearbeitet vom Oberforstmeister Eilmann (Wiesbaden, Limbarth 1876) und Resultate der Forstverwaltung im Reg.-Bez. Wiesbaden (Wiesbaden bei Rud. Bechtold u. Comp.) Mit dieser Note wird auf Wunsch der Kgl. Reg. zu Wiesbaden, den Herr Forstmeister Sprengel mir mittheilte, die Notiz auf pg. 99 des vorigen Jahrgangs berichtigt.

<sup>2)</sup> Hannover, Kündworths Verlag und Druck.

leider nicht im Buchhandel erschienene — Arbeiten geliefert, über deren Existenz und Inhalt wir durch Professor Schuberg im Baur'schen Centralblatt Ausführliches erfahren.

Aus Baden und Württemberg sind Publikationen erfolgt.

Im Jahre 1878 ist zum ersten Male eine Aufnahme über die Bodenkultur des deutschen Reiches nach gleichmäßigen Vorschriften und Gesichtspunkten durchgeführt. Hierbei sind auch Angaben über die Größe der Forstflächen erlangt worden, welche uns in Karte Nr. 15 des Atlas der landwirthschaftlichen Bodenbenutzung, herausgegeben vom Kaiserl. Statistischen Amt (Berlin 1881), dargestellt werden. Der Text bemerkt, daß die Ermittlung der Flächen in Ermangelung genauer Vorschriften in mehreren Punkten nach verschiedenen Auffassungen erfolgen und daher Unsicherheiten mit sich führen konnte „erstens nämlich ist die Frage zu entscheiden, wie weit das von Forsten umschlossene Areal anderer Culturarten z. B. von Wiesen, Aeckern zur Forstfläche zu rechnen sei bezw. in sie eingerechnet ist und dann können über die Abgrenzung des Forstareales sowohl gegen Hütungen als gegen Neb- und Unland z. B. Rohrbestände in vielen Fällen Zweifel entstehen.“ Auch konnten in einigen Staaten neue Aufnahmen nicht gemacht werden und mußten ältere genügen. Die Karte giebt aber trotz dieser offen eingestandenen Mängel sicherlich die beste Uebersicht, die wir z. B. überhaupt haben. Die Zahlen stehen zum Theil nicht unwesentlich im Widerspruch mit denjenigen, die bisher als die zuverlässigsten gelten mußten. Der Forstkalender von 1881 giebt z. B. die Fläche für Königsberg zu 20,0 %, für Gumbinnen zu 18,8 während die neuen Zahlen 19,2 resp. 16,8 % lauten. Der Forstkalender von 1882 bringt übrigens diese letzteren.

Wir geben hier einen Auszug aus den Tabellen, da sie nur Wenigen zugänglich sein werden, doch aber ein allgemeines Interesse beanspruchen. Das Maximum der Bewaldung finden wir im Allgemeinen in Gebirgsgegenden und in ebenen Bezirken, welche sehr geringen Boden haben, das Minimum in ebeneren Lagen mit hoher Fruchtbarkeit.

Bezeichnung der Staaten und Bezirke	Gesamts- fläche in Quadrat- kilometern	In Prozenten hat an Gesamt- fläche Anteil			
		Äder- u. Garten- land	Wiesen	Weiden und Hütungen	Forsten und Holzungen
Deutsches Reich . . . . .	53877	48,3	11,0	8,5	25,7
Preußen . . . . .	34823	50,0	9,6	10,8	23,3
nämlich					
Königsberg . . . . .	2111	53,1	11,5	9,4	19,2
Gumbinnen . . . . .	1587	48,1	15,4	10,5	16,8
Danzig . . . . .	796	52,2	8,8	12,4	18,8
Marienwerder . . . . .	1753	55,1	6,2	9,9	22,3
Potsdam . . . . .	2070	46,4	11,8	5,5	29,1
Frankfurt. . . . .	1919	46,0	8,3	4,0	35,4
Stettin . . . . .	1207	54,9	13,4	6,9	18,8
Pöseln . . . . .	1404	52,6	7,5	10,7	22,0
Stralsund . . . . .	401	64,7	10,6	5,3	14,2
Posen . . . . .	1751	63,0	7,9	3,8	20,1
Bromberg . . . . .	1145	59,3	8,5	6,2	20,4
Breslau . . . . .	1348	63,5	9,0	1,6	20,8
Plegnitx . . . . .	1360	47,1	9,6	1,9	36,3
Oppeln . . . . .	1321	55,8	7,3	2,1	29,4
Magdeburg . . . . .	1150	56,4	10,1	7,3	20,5
Merseburg . . . . .	1021	65,1	7,8	2,3	18,5
Erfurt . . . . .	353	62,5	5,5	2,5	23,7
Schleswig . . . . .	1884	57,6	10,9	17,9	6,1
Hannover . . . . .	578	37,2	11,8	29,8	14,7
Hildesheim . . . . .	512	47,5	7,0	5,3	35,1
Lüneburg . . . . .	1151	31,0	9,9	35,0	18,8
Stade . . . . .	669	27,9	11,0	47,1	5,4
Osnabrück . . . . .	621	22,5	11,0	48,6	13,2
Munich . . . . .	311	35,0	12,5	41,0	2,0
Münster . . . . .	725	40,2	7,0	29,4	18,4
Minden . . . . .	525	51,1	9,9	13,1	20,5
Arnsberg . . . . .	770	37,6	7,0	8,6	42,0
Kassel . . . . .	1012	40,6	12,0	4,5	39,2
Wiesbaden . . . . .	556	37,8	10,8	4,1	41,7
Koblenz . . . . .	620	38,9	8,2	5,5	41,1
Düsseldorf . . . . .	547	55,0	6,0	11,5	18,4
Köln . . . . .	397	55,2	5,4	2,7	30,3
Trier . . . . .	718	41,6	9,6	10,4	34,0
Aachen . . . . .	415	43,4	7,9	17,9	26,3
Sigmaringen . . . . .	114	45,8	10,5	7,1	33,1

Bezeichnung der Staaten und Bezirke	Gesamtsfläche in Quadratkilometern	In Prozenten hat an der Gesamtsfläche Anteil			
		Acker u. Gartenland	Wiesen	Weiden und Hütungen	Forsten und Holzungen
Elfaß-Lothringen . . . . .	1451	47,4	12,1	2,1	30,6
Baiern . . . . .	7586	40,5	16,4	3,1	33,0
nämlich					
Oberbaiern . . . . .	1705	34,6	20,5	3,4	32,0
Niederbaiern . . . . .	1077	43,7	18,2	1,1	31,8
Pfalz . . . . .	594	44,1	9,1	0,3	38,6
Oberpfalz . . . . .	966	39,0	13,1	3,0	37,4
Oberfranken . . . . .	700	42,4	15,5	2,5	34,4
Mittelfranken . . . . .	756	46,3	12,7	2,7	32,8
Unterfranken . . . . .	840	46,4	8,6	1,4	37,2
Schwaben . . . . .	949	35,3	25,7	9,1	23,5
Sachsen . . . . .	1497	54,3	12,4	1,0	27,7
Württemberg . . . . .	1948	45,2	14,6	3,5	30,8
Baden . . . . .	1474	41,7	12,8	2,3	37,5
Hessen . . . . .	768	49,6	12,0	1,2	31,3
Mecklenburg-Schwerin . . . . .	1330	57,1	7,8	5,1	16,8
Sachsen-Weimar . . . . .	359	55,8	8,7	3,5	25,3
Mecklenburg-Strelitz . . . . .	293	48,1	6,4	2,4	19,7
Oldenburg . . . . .	641	29,4	11,8	43,9	8,7
Braunschweig . . . . .	364	50,4	10,1	4,2	30,3
Sachsen-Meiningen . . . . .	247	41,5	11,1	2,3	41,7
Sachsen-Altenburg . . . . .	132	57,9	8,3	2,1	28,1
Sachsen-Coburg-Gotha . . . . .	197	53,1	9,8	1,9	30,5
Anhalt . . . . .	229	61,5	7,2	1,4	24,3
Schwarzburg-Rudolstadt . . . . .	94	41,1	7,6	1,9	45,4
Schwarzburg-Sondershausen . . . . .	86	59,0	4,6	2,1	29,8
Waldeck . . . . .	112	43,4	8,0	6,4	37,9
Reuß ä. L. . . . .	32	40,5	16,9	1,9	36,5
Reuß j. L. . . . .	82	39,0	16,9	3,0	37,7
Schaumburg-Lippe . . . . .	34	45,2	10,7	8,9	22,8
Detmold*) . . . . .	119	51,0	8,5	7,6	28,5
Lübeck . . . . .	30	60,2	9,3	2,5	12,8
Bremen . . . . .	26	24,7	38,0	21,6	1,6
Hamburg . . . . .	41	46,8	8,2	18,0	2,3

\*) Die Zahlen für Detmold sind in denen für das Reich nicht enthalten.

Dann ist weiter noch zu berichten über die Verhandlungen, die die Versammlung deutscher Forstwirthe in Hannover pflog. Auf der Tages-Ordnung stand in Folge der von Judeich in Wildbad gegebenen Anregung das Thema: Organisation der forstlichen Statistik und Referent Prof. Richter-Thérand wie Correferent Forstmeister Kraft Hannover hatten Pläne entworfen. Beider Ansichten wichen aber sehr wesentlich von einander ab, so daß der Leser der vorher vertheilten Berichte kaum hoffen konnte ein Resultat aus den Verhandlungen entspringen zu sehen. Als ein großes Verdienst muß man es unter solchen Verhältnissen annehmen, daß beide Herren gemeinschaftlich noch einmal den Stoff vorher durchberietthen und nun vor die Versammlung mit einer Reihe von Anträgen traten, die vollständig Erreichbares vorschlugen und ohne Bedenken acceptirt wurden: Diese angenommenen Anträge lauten:

Die Versammlung deutscher Forstmänner wolle beschließen die deutschen Landes-Regierungen zu ersuchen

I. eine statistische Erhebung über folgende, zum Mindesten dabei zu berücksichtigenden Gegenstände anzuordnen

A. in zehnjährige Wiederholung

1. für die Staats- und unter Staatsaufsicht stehenden, ferner für sonstige mit genügender Forsteinrichtung versehenen Forsten über die Fläche der Forstgrundstücke unterschieden nach Holzgrund, Nebengrund und Unland sowie nach dem Besitzstande, ferner über die Fläche der zur Holzzucht bestimmten Forstgrundstücke, unterschieden nach Besitzstand, Standort, Bestand und Betrieb, sowie ihrer Eigenschaft als Wirthschafts- oder Schutzwald
2. für die nicht unter 1 genannten Forsten über die Fläche der zur Holzzucht bestimmten Forstgrundstücke, unterschieden nach dem Besitzstand, mit Angabe der hauptsächlichsten Betriebsart, als Hochwald, Mittelwald, Niederwald und der vorherrschend den Bestand bildenden Holzarten, sowie ihrer Eigenschaft als Wirthschafts- und Schutzwald

B. in jährlicher Wiederholung für die Staats und unter Staatsaufsicht stehenden, sowie für sonstige mit genügender Forsteinrichtung versehene Forsten über Materialerträge, Wirthschaftsschäden, Maß, Preise und Löhne.

II. Die statistischen Erhebungen über die unter I genannten, zunächst als die nothwendigsten Grundlagen für jeden weiteren Ausbau der Forststatistik zu bezeichnenden Gegenstände auf Grund eines von Delegirten der Landesregierungen gemeinsam festzustellenden Planes zu organisiren.

### Aus dem Unterrichtsweisen.

Universität oder Akademie, diese brennende Streitfrage ist im Jahre 1881 in Württemberg zu Gunsten der ersteren entschieden: Hohenheim existirt als Forstakademie seit Ostern nicht mehr, Lehrer und Schüler sind nach Tübingen an die Universität gewandert. Hohenheims Lage war derartig, daß die Vortheile der Fachlehranstalt wenig zu Tage treten konnten und fast nur die Schattenseiten sich bemerkbar machten. An Versuchen eine Verlegung schon früher durchzusetzen hat es nicht gefehlt, 1832 machte ihn Gewinner, 1854 der Finanzminister v. Kapp, 1865 die Kammer der Abgeordneten. Der Lehrerconvent im Jahre 1875 zur Begutachtung aufgefordert resolvirte: Wir verkennen im Principe die großen Vortheile nicht, welche das Studium der Forstwissenschaft ausschließlich an der Universität bietet, wir halten dagegen die Abtrennung des forstlichen Theiles von der Gesamt-Akademie für bedenklich für die Existenz des landwirthschaftlichen Theiles desselben, dessen Fortbestehen wir als geboten ansehen; daß eine solche Begründung auf die Dauer nicht gelten konnte ist erklärlich und so wurde denn die Verlegung bald von Neuem besprochen sowohl in der Kammer, wie in der IV. Jahres-Versammlung des württembergischen Forstvereins. Brennender wurde die Frage auch dadurch, daß der Besuch von München gestattet war und eine nicht unerhebliche Anzahl von Studirenden anzog. Die Entscheidung blieb übrigens bis zum Schlusse sehr ungewiß, ja die Finanz-Kommission erstattete der Kammer einen entschieden ablehnenden Bericht. Er hob hervor, wie man bei den bestehenden Einrichtungen nach den gemachten Erfahrungen wisse, daß dasjenige gelernt werden kann, was die Prüfungsverordnung von den Kandidaten verlangt. Durch die Verordnung wird jedenfalls das in Hohenheim verbleibende Institut geschädigt und der Kostenaufwand erhöht. Und für diese Opfer wird



Ungewisses in den Kauf genommen. Bis jetzt ist es eine unerwiesene Annahme, daß die Forstbeamten auf einer Univerſität ungleich tüchtiger gebildet werden, als auf einer Fachſchule, München hat die Probe erſt zu beſtehen. Der Antrag der Kommiſſion auf Ablehnung fällt aber dennoch bei der Abſtimmung mit 44 gegen 34 Stimmen (Allg. F. u. J. pg. 130.)

Die Verlegung des Unterrichts nach Tübingen wird auch im Prüfungswesen Aenderungen nach ſich ziehen, über die zur Zeit bindende Beſchlüſſe noch nicht gefaßt zu ſein ſcheinen. (F. Bl. pg. 364.)

Die übrigen Forſtlehr-Anſtalten haben in ihrer Organifation wenig Aenderungen erfahren. In Eberſwalde iſt die Zahl der Inſtitutsreviere durch Theilung von Bieſenthal und Hineinziehung von Freienwalde auf vier geſtiegen.

Oberförſter Kunnebaum biſher in Freienwalde hat Eberſwalde erhalten, und neu berufen iſt Oberförſter Zeiſing, welcher früher in Münden docirt hat. Kunnebaum hat ſeine biſherigen Vorträge behalten, Zeiſing ſind diejenigen über Volkswirthſchaftslehre, Waldwerthberechnung und Forſtverwaltungskunde übertragen. In Münden ſind neue Hörſäle und Sammlungsräume in dem alten Schloſſe daſelbſt ausgebaut.

Nach Gießen iſt Dr. Schwappach als zweiter Profeſſor berufen an Stelle von Stöcker, welcher in die Verwaltung zurückgetreten iſt. Die Feier des 100. Semesters, welche in den Tagen vom 13. — 15. Juni begangen wurde, gab voll Gelegenheit, auf die reiche Thätigkeit zurückzublicken: 752 Forſt-Studierende hat Gießen während ſeines Beſtehens gezählt, darunter eine ſtattliche Reihe, deren Namen in ehrenvollſter Weiſe in die Annalen der Forſtgeſchichte eingetragen ſind.

Ueber forſtliches Prüfungswesen iſt namentlich in Deſterreich ſehr lebhaft verhandelt, und um ſo wichtiger ſind dort die bezüglichlichen Beſprechungen, als ſie vor der Regelung der ganzen Frage eintreten und der Regierung einen tiefen Einblick auf die Convergenz und Divergenz der Meinungen eröffnen. Sowohl die öſterreichiſche Monatsſchrift (p. 1. 233) wie das Hempelſche Centralblatt bringen eine ganze Reihe von Artikeln und Reſeraten (p. 172, 294). Zur Orientirung darüber, um was es ſich handelt, bringen wir aus einem Artikel von Guttenberg's folgenden Satz:

Der Kernpunct des Streites ist der, ob die forstliche Staatsprüfung wie bisher aus zwei Stufen, einer für den technischen Hilfsdienst und einer für den Verwaltungsdienst zu bestehen habe oder ob letztere den verschiedenen Anforderungen der Besitzer und des Forstdienstes selbst entsprechend wieder für sich in zwei Stufen zu theilen wäre, deren eine dem Ausbildungsgrade der forstlichen Mittelschule entsprechen, die zweite dagegen die volle hochschulmäßige Vor- und Fachbildung voraussetzen und damit an Stelle der seit dem Jahre 1875 beim Ackerbauministerium bestehenden Aufnahmsprüfung in den Staatsforstverwaltungsdienst treten würde.

Unter dem 21. August ist eine Verordnung über den forstlichen Unterricht in Baiern erlassen. Durch dieselbe ist für den Eintritt in die Verwaltungslaufbahn das Zeugniß der Reife eines im deutschen Reiche gelegenen humanistischen oder Real-Gymnasii oder einer dem Realgymnasium gleichstehenden Realschule I. Ordnung gefordert. Angestellt werden nur solche Kandidaten, welche sich im Besitze des Absolutoriums der Forstlehranstalt zu Aschaffenburg befinden und die theoretische Schlußprüfung an der Universität München, sowie das practische Staatsexamen mit Erfolg bestanden haben. Aschaffenburg hat die doppelte Aufgabe, erstens den Aspiranten des Verwaltungsdienstes die zu einem erschöpfenden Studium der Forstwissenschaft an der Universität und forstlichen Versuchsanstalt zu München erforderliche Vorbereitung in den Grund- und Forstwissenschaften zu geben, zweitens Studirenden, die nicht auf Staatsdienst reflectiren, die entsprechende Ausbildung zu gewähren. Der Unterricht wird in zwei Jahreskursen ertheilt. Nach bestandnem Schlußexamen haben die Anwärter der Verwaltung ihre Studien mindestens zwei Jahre hindurch an einer deutschen Universität fortzusetzen und mindestens ein Jahr die praktischen Uebungen an der forstlichen Versuchsanstalt in München zu besuchen. Der Besuch der letzteren kann während der Universitätszeit stattfinden.

Alljährlich wird in München eine theoretische Schlußprüfung abgehalten, deren Wiederholung einmal zulässig ist. Ist sie bestanden, so treten die Aspiranten drei Jahre lang in einem bayerischen Staatsforstverwaltungsbezirke in die Praxis ein und melden sich dann zum

practischen Examen, welches alljährlich in München abgehalten wird. Auch hier ist nur eine einmalige Wiederholung gestattet.

In Preußen hat sich gegen das obligatorische Geometer-Examen in seiner jetzigen Gestalt bereits seit langer Zeit Opposition erhoben. Borggreve giebt derselben (pg. 105 F. Bl.) auch öffentlich einen beredten Ausdruck. Es ist nicht zu leugnen, daß namentlich in Bezug auf die Fertigkeit im Zeichnen viel verlangt wird, viel mehr als je ein Forstbeamter gebraucht. Die Folge davon ist, daß ein großer Theil der jungen Leute die Prüfungskarte zwei und dreimal zeichnen muß und im Ganzen mehr denn ein volles Lebensjahr mit Anfertigung derselben zubringt. Verdorbene Augen sind außerordentlich oft die Folge davon und eine Brille gehört, ich möchte fast sagen zum Inventarium eines Forstkandidaten. Hoffentlich werden die Bestimmungen bald geändert und die Anforderungen auf ein Maß zurückgeschraubt, die der späteren Verwendung der Kenntnisse und Fertigkeiten entspricht. Dankenswerth erscheint uns das Unternehmen des Feldmessers P. Frohwein zu Naumburg a/Saale, welcher für forstliche Feldmesser-Aspiranten einen theoretischen und practischen Unterrichtscursus eingerichtet hat. Das Honorar beträgt 200 Mark.

Für die Aufnahme in das reitende Jägercorps ist es von jetzt ab nothwendig, daß das Dienstjahr bei einem der Jägerbataillone oder dem Garde-Schützenbataillon abgedient wird.

Ueber die Ausbildung zum preussischen Förster im Walde und bei den Jägerbataillonen bringt die Allg. F. Z. pg. 217 beginnend eine Reihe von Aegidius unterzeichneten Aufsätzen, in welchen Lehr-, Militär- und Reservezeit besprochen und jeder der Antheil an der Ausbildung überwiesen wird.

Die Bestrebungen den Unterricht bei uns systematischer und die Ausbildung gleichmäßiger zu machen, haben vielfach zu der meiner Ansicht nach völlig irrthümlichen Ansicht geführt, daß die Ausbildung der Preussischen Förster eine ungenügende sei. Ich glaube, daß Alle, welche das Unterbeamtenpersonal in Preußen und anderwärts kennen, zugeben müssen, daß der Preussische Förster keinem seiner deutschen Collegen nachsteht. Es vereinigt sich in diesem Stande eine durch civile und militärische Erziehung hervorgebrachte Pflichttreue neben vollständiger Beherrschung der Aufgaben, die der Dienst von ihnen

verlangt. Die alte Schule hat eine Menge von Beamten hervorgebracht, die selbst die gewöhnlichen laufenden Verwaltungsgeschäfte des Oberförsters recht gut besorgen können. Wenn trotzdem die in Preußen nie ruhende Kritik auch hier herangetreten ist und ändern will, so handelt es sich hauptsächlich darum, die Möglichkeit einer guten Ausbildung Allen zu eröffnen und zu verhindern, daß an sich gut befähigte junge Leute durch falsche Führung vom Ziel abkommen. Für einen wesentlichen Nachtheil würde ich es halten, wenn die Ansprüche an Bildung und Wissen zu hoch gespannt würden. Nur zu selten bietet sich die Gelegenheit der Anwendung und Unzufriedenheit mit der ganzen Stellung und dem Berufe ist dann leicht die Folge.

Oesterreich eröffnete am 1. November zu Guswerk bei Mariazell (Steiermark) und zu Hall (Nordtirol) k. k. Forstwirthschulen. Der Besuch ist jungen Leuten mit guten Bürgerschulkenntnissen gestattet, wenn sie vorher mindestens zwei Jahre bei den Arbeiten der Forstwirthschaft und ihrer Nebengewerbe beschäftigt waren. Der Cursus währt von October bis Ende August, am Schlusse desselben wird öffentlich die Prüfung abgehalten. Die Kosten des Aufenthalts auf den Schulen werden zu 300 Gulden geschätzt.

In Sachsen ist eine neue Verordnung über die Prüfung von Feldmessern erschienen, aus der wir hervorheben, daß Kandidaten, welche das Reifezeugniß einer Realschule erster Ordnung oder eines Gymnasiums oder das Abgangszeugniß der höheren Gewerbeschule zu Chemnitz besitzen und in den mathematischen und physikalischen Disciplinen mindestens die Censur gut erlangt haben oder welche mindestens ein Jahr lang mit Erfolg mathematischen und physikalischen Studien auf einer Hochschule (Universität, Polytechnicum, Bergakademie, Forstakademie) obgelegen haben von dem theoretischen Theile der Prüfung befreit sind.

Der seit einigen Jahren wieder wesentlich verstärkte Andrang zu unserem Fach hat fast überall angedauert. Die Frequenz auf den forstlichen Hochschulen ist eine sehr lebhaft.

Während des Sommer-Semesters waren immatriculirt in Oberwalde 216 Studirende, in Münden 89, in München 107, in Aischaffenburg 79, in Tübingen 38, in Tharand 86, in Gießen 32, in Karlsruhe 20, in Eisenach 56, in Zürich 27.

Im Wintersemester betrug die Frequenz in Eberswalde 150, in Münden 81, in München (fehlt Nachricht), in Aschaffenburg 80, in Tübingen 36, in Charand 125, in Gießen 37, in Karlsruhe 16, in Eisenach 64, in Zürich 35.

Die Hochschule für Bodencultur in Wien zählte während des Schuljahres 1880/81 572 Studirende, von denen sich 230 dem landwirthschaftlichen und 342 dem forstlichen Berufe widmeten.

Unter den in Preußen Studirenden befinden sich im Ganzen im Sommersemester 265 Reflectanten auf Staatsdienst während für das Wintersemester deren 188 vorhanden waren. An der ersten Zahl participiren 5 an der letzteren 4 Semester, das giebt einen Durchschnitt von rot. 100 Anwärtern pro Jahr! Der neue Forstkalendar für 1882 zeigt uns an, daß 6 volle Jahrgänge von Oberförster-Kandidaten auf Anstellung warten. Selten kommt Jemand vor vollendetem 34. Lebensjahre heran. Wir haben also schon jetzt keine guten Anstellungs-Verhältnisse. Wie soll das aber künftig werden? Zur Vacanz kommen jährlich ungefähr 4% der vorhandenen Stellen, also ungefähr 32, und die gegenwärtige Anzahl der Studirenden könnte den Bedarf auf sechs volle Jahre decken!

In Baiern sind die jetzt obwaltenden Verhältnisse noch weniger günstig als in Preußen, Sachsen hat Oberförster-Kandidaten aus dem Jahre 1872, die noch auf Anstellung warten. Was man aus anderen deutschen Ländern hört, klingt ebenfalls nicht ermutigend. Und dennoch überall ein Andrang, der es fast zur Pflicht macht, jungen Leuten von dem Eintritt in die Laufbahn abzurathen.

---

## Vereinswesen und Ausstellungen.

Die Absicht, dem forstlichen Vereinswesen eine andere Organisation zu geben und ihm dadurch eine größere Wirksamkeit zu sichern, ist nicht verwirklicht worden. Wir müssen auch noch in der nächsten Zeit darin der Landwirthschaft nachstehen. Trozdem blüht aber das Vereinswesen und erfüllt den Zweck gegenseitiger Anregung und Belehrung in vollstem Maße.

Die Versammlung deutscher Forstmänner tagte vom 17. bis

20. August in Hannover und behandelte folgende Fragen: a) Ist es mit Rücksicht auf die Thatsache, daß das Waldeigenthum nicht den gleichen gesetzlichen Schutz gegen Angriffe genießt, wie das sonstige Eigenthum, gerechtfertigt, eine Aenderung im Sinne gleichen Rechtsschutzes zu erstreben? b) Die Organisation der forstlichen Statistik. c) Wie ist das forstliche Vereinswesen in Deutschland zu organisiren, um demselben eine größere Wirksamkeit zu sichern. d) Mittheilungen. Excursionen nach der Eilenriede, in den Deister und die Oberförsterei Springe.

Der schlesische Forstverein tagte vom 11. bis 13. Juli in Oppeln. Tagesordnung: a) Mittheilungen. b) Waldbeschädigungen. c) Welche Berechtigung haben die bekannten Borggreve'schen Anträge im Landes-Oekonomie-Kollegium, die Waldrodung betreffend, für Schlesien? d) Ist die Anlage von Eichen-Schaltwald im Vereinsgebiete und insbesondere im walddreichen Theile Oberschlesiens zur Zeit anzurathen? e) Welche Culturarten haben sich im Vereinsgebiete bei der Anlage von Weidenhegern am besten bewährt, und wie hoch belaufen sich ihre Kosten? f) Erfahrungen über Bodenschutzholzerziehung überhaupt namentlich aber von Fichten unter Eichen. g) Welche Culturmethoden haben sich bei der Aufforstung mooriger durch Frost und wechselnden Feuchtigkeitsgrad leidender Wiesen und Bruchblößen bewährt. h) Bedeutung, Begegnung und Vergütung von Wildschaden. Excursion in die Oberförsterei Dembio.

Der pommerische Forstverein trat vom 3. bis 5. Juli in Cöslin zusammen. Themata: a) Mittheilungen. b) Inwieweit empfiehlt es sich, bei der Verpflanzung der Kiefer die natürliche Besamung zu Hilfe zu nehmen und event. welches Verfahren ist dabei anzuwenden. Excursion in die Oberförsterei Karnemitz. Besichtigung der im Cösliner Stadtwalde belegenen Fischerei-Anlagen.

Der Märkische Forstverein versammelte sich am 28. und 29. Juni in Angermünde. Themata: a) Mittheilungen. b) Welchen Werth hat die Waldstreu für die Landwirtschaft; welche wirthschaftlichen Maßregeln können sie entbehrlich machen; welchen Nachtheil hat die Streuentnahme für den Wald zur Folge und bis zu welchem Grade ist sie höchstens zulässig? Excursion nach Wilmersdorf und Oberförsterei Gramzow.

Der Preussische Forstverein trat am 15. Juni in Memel zusammen. Themata: a) Insektenfaden. b) Stockrodungen mit Sprengmitteln oder Maschinenkräften. c) Wildfütterung. d) Verjüngung der Kiefer. e) Berichte über neue Erfindungen und Versuche im Bereiche des forstlichen Betriebes. Excursion in das Forstrevier Sobbowitz. Besichtigung der Landwirthschaft des Amtraths Hagen in Sobbowitz. Oberförsterei Nemonien und Besuch des großen Moosbruchs.

Der hessische Forstverein tagte zu Cassel am 12. und 13. August. Themata: a) Welcher Modification bedarf die Buchenhochwaldwirthschaft im Reg.-Bez. Cassel, beziehungsweise, welche Bestandsmischung ist zu empfehlen, um die Rentabilität des Waldes zu erhöhen. b) Erscheint es wünschenswerth die im Reg.-Bez. Cassel vorhandenen Eichenschalwäldungen zu erhalten resp. auszudehnen? Von welchem Einflusse ist die Mineralgerbung auf diese Frage? Excursion nach Wellerode.

Der Verein der nassauischen Land- und Forstwirthe hielt die Generalversammlung am 5. und 6. September in Eltville ab. Forstliche Kreise interessirte nur der zur Annahme gelangte Antrag, bei der Forstbehörde dahin zu wirken, daß die Abgabe von Waldstreu an Gemeinden und Private in Anbetracht des diesjährigen Streumangels ausnahmsweise gestattet werden möge. Die forstliche Beilage der Zeitschrift des Vereins berichtet über vier Winterversammlungen der Forstwirthe. Die Jahresversammlung sollte in Weilburg am 9.—11. Juni stattfinden, ist aber verschoben und scheint nicht stattgefunden zu haben.

Der Hils-Solling Forstverein beschloß mit Rücksicht darauf, daß die Versammlung deutscher Forstmänner in Hannover tage, in diesem Jahre keine Sitzung abzuhalten, dieselbe vielmehr auf 1882 zu verschieben.

Ueber die forstlichen Vereine in Baiern berichtet der Forstmeister v. Raesfeld zu München dahin, daß jetzt in jedem Regierungsbezirk ein Forstverein besteht. Die Organisation derselben weicht jedoch wesentlich von einander ab. Wirkliche Vereine d. h. solche mit ständigen Mitgliedern, festen Beiträgen existiren nur in der Pfalz in Unterfranken und Niederbaiern. Die Wanderversammlungen des

oberbairischen, oberfränkischen und oberpfälzischen Vereins haben den Charakter der freiesten Vereinigung. Themata, über welche Verhandlungen stattfinden sollen, werden nicht vorher aufgestellt.

Das Hauptgewicht wird überall auf die Excursionen gelegt. Neben diesen Vereinen bestehen Sectionen für Waldpflege in den landwirthschaftlichen Bezirksvereinen. Sie haben den Zweck namentlich in den Kreisen des kleinen Waldbesizes das Interesse an der Waldwirthschaft zu erhöhen und die Wirthschaft zu verbessern. Die Mittel, wodurch diese Sektionen wirken sind sehr verschiedener Art. In Gegenden, wo in jüngster Zeit große Flächen abgeholzt wurden, die aber nur durch Pflanzung wieder aufgeforstet werden können, werden mit Unterstützung des Vereins Saat- und Pflanzkämpfe hergestellt, oder wo genug Pflanzen aus Staats- und Privatwaldungen bezogen werden können, wird die Beschaffung von dorthier vermittelt und für Belehrung im Kulturbetrieb gesorgt. Wo die Saat mehr am Platze ist, wird auf Anmeldeung der Waldbesitzer der nöthige Waldsamen aus zuverlässigen Quellen im Großen bestellt, wo durch Insektenbeschädigungen Gefahr droht, rechtzeitig gewarnt und an Ort und Stelle die Vorbeugung und Vertilgung erklärt. Endlich sucht man auch junge Leute namentlich Söhne von Waldbesitzern, im Forstkulturbetrieb praktisch zu unterweisen.

Der niederbayerische Forstverein tagte am 16. und 17. Juli in Zwiesel. Excursion in die Reviere Regenhütte und Zwieslerwaldhaus. Themata: a) Hat sich in gemischten Laub- und Nadelholzbeständen die regelmäßige Schlagwirthschaft bewährt oder ist eine Abweichung hierin und in welcher Richtung ausführbar und nothwendig.

Die Wanderversammlung der Forstwirthe im Regierungsbezirk von Schwaben und Neuburg trat am 20. und 21. Juni zusammen. Excursionen am 20. in die Wartei Straßburg der Oberförsterei Bergheim am 21. in den magistratischen Spitalwald Windach und in die Staatswaldungen des Reviers Bergheim.

Der Württembergische Forstverein tagte am 20. und 21. Juni und verhandelte das Thema: Welche Grundsätze lassen sich für die Ausführung der Durchforstung in Beständen der verschiedenen Altersstufen aufstellen. Excursion in den Altdorfer Wald.

Der Sächsishe Forstverein behandelte in seinen Sitzungen



vom 9.—11. Juli folgende Themata: a) Wie ist das Hilfs- und Schutzpersonal auszubilden? b) Welchen Einfluß hat die Reinertragslehre auf die Bewirthschaftung der sächsischen Staatsforsten gehabt? c) Zu welcher Zeit und in welchem Grade ist die Räumung von Birken und Weichhölzern, namentlich Aspen in Nadelholzkulturen vorzunehmen? Excursion in das Chemnitzer Revier und nach Bockau und Rauter.

Der Verein mecklenburgischer Forstwirthe hielt die Versammlung in Hagenow am 11. und 12. Juli ab. Themata: a) Bodenbearbeitung zum Zwecke des Holzanbaues; b) Die herrschaftlichen Kieselanlagen im Amte Hagenow; c) Referat der Kommission zur Veredlung der Jagdhunde; d) Mittheilungen. Excursion in das Eitzhöfer Forstrevier.

Der Verein der Forstwirthe aus Thüringen trat in Meiningen zusammen am 26. und 27. September mit folgendem Programm: a) Erfahrungen aus dem Gebiete des Waldbauens und des forstwirtschaftlichen Betriebes; b) Die Bedeutung der Kiefer für die Forstwirtschaft des Thüringer Waldes; c) Durch welche Mittel läßt sich bei der Aufbereitung und beim Betriebe der Hölzer deren Absetzbarkeit und einträgliche Verwerthung fördern? Excursion in den Domänenforst Henneberg und in die Fasanerie.

Oesterreichischer Forstcongrèß. Sitzung vom 7.—9. März in Wien; Vertreten waren 14 Vereine. Themata: a) Mittheilungen über die Behandlung der Waldklimafrage auf der internationalen Conferenz für Land- und Forstwirtschaftliche Meteorologie; b) Referat des niederöstr. Forstvereins über die Frage der Reform des Systems der forstlichen Staatsprüfungen und Verhandlungen darüber.

Der Oesterreichische Reichsforstverein hat keine Sitzung abgehalten.

Der Verein für Oesterreich ob der Enns versammelte sich am 10. und 11. September in Linz. Excursion nach Steyregg. Themata: a) Excursionsbesprechung; b) Mittheilungen; c) Einfluß des Winters 1880/81 auf den Wildstand und insbesondere jenen des Hochwildes; d) Bericht über die Verhandlungen des Forstcongrèßes und Besprechung des Programmes für den nächsten; innere Vereinsangelegenheiten.

Niederösterreichischer Forstverein. Versammlung vom 17. bis 19. Juli in Wiener Neustadt. Excursion in den „Großen Föhrenwald.“ Bestätigung der Klenganstalt von Stainer und Hoffmann. Themata: a) Excursions = Wahrnehmungen; b) Mittheilungen über Culturen, Elementar = Ereignisse, Insekten; c) Waldsamengewerbe; d) Holzwaarengewerbe; e) Einführung meteorologischer Stationen; Jagdwesen.

Der Böhmisches Forstverein hielt seine Sitzung in Rakowitz ab vom 8.—10. August. Besuch der Fürst Adolph Schwarzenbergischen Forsten. Themata: a) Excursions = Wahrnehmungen; b) Forstculturmwesen; c) Ueberführung von Niederwäldern in Hochwald; d) Organisation des Forstl. Versuchswesens in Böhmen; e) Lichtungszuwachs der Buche während der Verjüngung.

Der Mährisch = schlesische Forstverein tagte vom 21. bis 23. August zu Znaim. Excursion in die Forste der Stadt Znaim und des Stiftes Pöltzenberg. Themata: a) Welche Ursachen haben den schlechten Zustand mancher Wälder herbeigeführt und welche Maßregeln sind dagegen zu empfehlen; b) Ist der Akazie im südlichen Theile von Mähren mehr Aufmerksamkeit zu schenken? c) Erleichterung der Aufforstung und Einrichtung von Gemeindewäldern; d) Wahrnehmungen über Culturen und Insekten; e) Wie ist übermäßigen Anforderungen bei Waldschädenerfäßen vorzubeugen; f) Wo sind im Gebiete forstmeteorologische Beobachtungsstationen zu errichten; g) Organisation des Versuchswesens.

Der Schweizerische Forstverein hielt seine Versammlung vom 14.—16. August in Monthey, Kanton Wallis ab. Themata: a) Trennung von Wald und Weide im Hochgebirge; b) Behandlung der Buchenniederwälder in Unterwallis. Excursionen nach Choey Champery und in die Marmorbrüche von Saillon.

In Hannover war vom 16.—24. Juli eine allgemeine land- und forstwirtschaftliche Ausstellung geöffnet, welche uns aber nach der forstlichen Richtung im Wesentlichen nur ein Specialbild lieferte aus den Hannoverschen Waldungen. Freilich bot dieses den reichhaltigsten Inhalt, indem es wie Dancelmann referirt (B. f. F. u. J. pg. 562), die Gebirgsforstwirtschaft am Harz und Solling, die Hügellandforsten des Deister und der benachbarten Höhenzüge sowie

die Waldwirthschaft des Flachlandes in vortrefflicher Weise zur Anschauung brachte. Die Waldwirthschaft des Harzes war unter anderem dargestellt durch ein vorzüglich gearbeitetes, die Wegenetzung und forstliche Eintheilung veranschaulichendes Gypsmodell von den in neuerer Zeit eingerichteten Forsten des nordwestlichen Harzes, durch Abschnitte von Stämmen aus den verschiedensten Standorten durch Pflanzmaterial, durch Nestungspräparate, die Holzindustrie durch eine reiche Sammlung ihrer Producte. Hohes Interesse erregten überall die vom Oberförster Müller gegebenen Scheiben und Darstellungen aus dem Seebachschen Lichtungsbetriebe.

Die eifrigen Bestrebungen des Landesdirectoriums der Provinz für die Aufforstung von Dehländereien sind bekannt. Karten, Tabellen machten uns mit den Erfolgen bekannt, Geräthe, Pflanzen und forstliche Produkte mit dem praktischen Betriebe.

Auch der Hannoverische Großgrundbesitz hatte die Ausstellung reich mit vielfach recht interessanten Stücken beschickt. Die herzoglich Arenbergsche Forstverwaltung zu Meppen erhielt den Ehrenpreis für die hervorragendste Leistung eines Privatforstbesitzers.

Mit der Gewerbe- und Industrie Ausstellung in Halle, welche vom 15. Mai bis 1. October geöffnet war, verband sich ebenfalls eine Ausstellung des Forst- und Jagdwesens. Beschickt war dieselbe in hervorragender Weise durch das Königreich Sachsen, den Reg. Bezirk Merseburg und Erfurt sowie durch das Herzogthum Anhalt. Von dem vielen Erwähnenswerthen heben wir besonders hervor die Darstellung des Forsteinrichtungsbetriebes im Königreich Sachsen, die Ausstellung der Akademie Tharand, die statistische Darstellung der Betriebsergebnisse im Regierungs-Bezirk Merseburg, das äußerst reichhaltige Material aus dem praktischen Betriebe der Preussischen Oberförstereien Merseburgs und Erfurts, die Collectiv-Ausstellung von Anhalt. Das einstimmige Lob, welches der forstlichen Abtheilung von Fachleuten und Laien gezollt wurde, spricht dafür, daß auch diese Ausstellung den Zweck erfüllt hat, anzuregen und zu belehren. Einen nicht unwesentlichen Antheil an diesem Erfolge müssen wir dem vom Forstmeister von Ruja va gegebenen Erläuterungsberichte zumessen. Verständniß und Orientirung wurden dadurch in vortrefflicher Weise erleichtert.

Auch in Straßburg theilte sich die Forst-Verwaltung an

einer Ausstellung, die, wie wir aus Baur's Centralblatt (1882 pg. 47) entnehmen, sich lebhaften Beifalls erfreute.

„Die vom Deutschen Fischerei-Verein seit Jahren gestreute Saat fängt jetzt an Früchte zu bringen“, — das ist die wesentlichste Thatsache, welche der Bericht über die Verwendung der durch den deutschen Fischerei-Verein im Betriebsjahre 1880/81 vertheilten Fischeier und Fischbrut constatirt, wie er im 6. Circular des Vereins von Herrn von dem Borne-Verneuchen erstattet wird. Aus fast allen Theilen des deutschen Vaterlandes mehren sich die Mittheilungen über die günstigen Erfolge, welche durch die künstliche Fischzucht erzielt wurden, über den vermehrten Fang von Speisefischen, über die Verbesserung der Fischereien. Um nur einige Beispiele hervorzuheben, so zeigen jetzt die Schwarzwaldbäche einen enormen Reichthum an bereits mittelgroßen Forellen und Salmlingen (einjährigen Lachsen). Im Bodensee wird der Felchenfang von Jahr zu Jahr reicher, der Saibling wird schon öfter gefangen, selbst die Madue-Maräne kommt schon vor, und es ist damit der Beweis geführt, daß durch die betreffenden Aussetzungen des deutschen Fischerei-Vereins mehrere werthvolle Fischarten im Bodensee eingebürgert worden sind. Der Lachsfang im Rhein ist in steter Verbesserung begriffen. In Saar, Mosel, Main, Weser und Odermündung, insbesondere im Haff und an der mecklenburgischen Küste, sowie in der Weichsel nimmt der Lachsfang einen erfreulichen Aufschwung. Wo früher an der mecklenburgischen Küste 80 — 100 Lachse jährlich gefangen wurden, ist ihre Zahl jetzt über 2000 gestiegen. Nächst dem Lachsfang ist der Forellengang ein immer günstigerer. In Ostpreußen, wie im Elsaß, in Baiern, wie in Schleswig-Holstein, ebenso im Harz und in den Thüringer Landen bevölkern sich selbst die kleinsten Bäche mehr und mehr mit den verschiedenen Forellenarten. Von anderen Fischen ist es schließlich noch der Karpfen, dessen bedeutende Vermehrung nachweisbar ist. Aus den weiteren Mittheilungen des Circulars ist hervorzuheben, daß der Verein nach wie vor großes Gewicht auf die Ausrottung der gefährlichen Fischotter legt. Zur Nachachtung empfohlen wird ferner ein Erlaß der bayerischen Regierung, wonach bei Verpachtungen von Fischwassern den Pächtern auferlegt werden soll, alljährlich eine entsprechende Anzahl Edel Fischbrut in das erpachtete Fischwasser einzusetzen.

---

## Patente.

Das Kaiserliche Patentamt giebt zugleich mit dem Patentblatt, welches die Bekanntmachungen enthält über die Anmeldung von Erfindungen behufs Erlangung eines Patentes, über die Zurückziehung der Anmeldung, über die Ertheilung oder Versagung eines Patentes, über Anfang, Ablauf, Erlöschen, Nichtigkeit, Zurücknahme und Uebertragung der Patente, auch Auszüge aus den Patentschriften, um die betheiligten Kreise alsbald und in bequemer Weise von dem wesentlichen Inhalt der Erfindungen in Kenntniß zu setzen.

Bei Durchsicht dieser Beschreibungen erscheinen folgende Patente erwähnenswerth:

- 11836 Dauzevillé in Paris. Verfahren der Umwandlung von Holzmasse in Glucose und Alkohol und zugehörige Apparate.
- 11948 Gerken in Berlin. Neuerung an gewöhnlichen Percussionsgeschloßern. Zweck ein Auslösen des Hahnes nur dann zu gestatten, wenn der Schütze den Kolben fest gegen die Schulter setzt.
- 12296 Kohlransch in Wien. Verfahren zur Gewinnung von Gerbfäure und Farbholzextract durch Dialyse.
- 12565 Goetjes und Schulze in Baugen. Neuerung bei der Gewinnung von Halbcellulose.
- 11927 Gustav Fükert in Weipert. Centralfeuergewehr (Spannen und Abfeuern erfolgt durch alleiniges Zurückziehen des Drückers).
- 12045 Siegmund in Neuwied. Entfernungsmesser.
- 12721 Ferd. Schults Nachf. in Rostock. Schutz gegen das Abschießen brennender Rohr- und Strohdächer.
- 12477 Klinkerfues in Göttingen. Entfernungsmesser.
- 13075 Bernhard Geher in München. Horizontalstellung für Meßinstrumente.
- 13080 Schlemminger in Horgankreut. Werkzeuge für Hügelpflanzung.
- 12408 C. Voos in Solingen. Vorrichtung an Gartenschereen zum Festhalten abgeschmittener Pflanzentheile.
- 13102 H. Grothe in Berlin. Neuerungen an Steigeisen.

- 13337 Halbach und Müller in Hagen in Westfalen. Eissporn.  
12980 Carl Schubert in Breslau. Holzleistengeflecht als Schalung für Zimmerdecken und Wände.  
13152 W. Schuffenhauer in Zehlendorf. Biegsame Holzfohle für Schuhwerk.  
13057 C. Schlickensen in Berlin. Grabemaschine zum ununterbrochenen Graben, Verarbeiten, Formen und Ablegen des Torfes.  
12559 Hartung in Braunschweig. Dressur-Halsband für Hunde.  
12377 Hohmann in Speier und Coradi in Zürich. Polarplanimeter.  
13377 Timmer in Coblenz. Cylinderverschluss für Hinterladergewehre.  
12182 Böhne in Charlottenburg. Tascheninstrument zum Nivelliren und Messen von Verticalwinkeln.  
12869 Siemens und Halske in Berlin. Electriccher Pflug.  
12829 Nordmann in Dresden. Hölzerne Wagenräder mit gebogenen Speichen.  
13864 Gustav Wolff in Frankfurt a. M. Präparat zum Füllen und Schließen von Holzporen.  
13166 Hermann Kolbe in Hamburg. Quecksilberthermometer mit electriccher Alarmvorrichtung und verstellbarem Contact (wichtig für den Darrbetrieb!).  
13250 Heeren in Paris. Neuerungen an Hinterladern mit senkrechtem Blockverschluss.  
13728 E. Dotter in Mainz. Ohne Schraubenzieher zerlegbares Gewehr.  
13122 Heinrich Trenk in Berlin. Verfahren zum Schnellgerben und zur Verdichtung von Thierhäuten.  
13840 Friebe in Mühlhausen. Veränderungen am Verschluss des Henry-Martin-Gewehrs.  
14208 Franz Börner in Cöln. Eiserne (!!) Nebstocpfähle.  
13218 Finger in Coblenz. Alarmthermometer.  
13357 Barth und Splittgerber in Amsee. Entfernungsmesser.  
13646 Klinkerfues in Göttingen. Rectificirender Planimeter, Ellipsograph und Pantograph.  
14017 Nagaut in Rüttich. Neuerungen an Hinterladergewehren mit Blockverschluss.

- 14040 Bonehill in Birmingham. Neuerungen an Lefaucheur-Gewehren.
- 14516 E. Haase in Berlin. Vorrichtung zum Zerschneiden von Brennholz.
- 14582 Voegel in Buchau a. Federsee, Württemberg. Schnellgerbmethode.
14684. Oberförster Baumgarten in Forsthaus Grüna bei Chemnitz. Neuerung an Luftschiffen.
- 13798 Julius Krause in Kassel. Neuerung an Entfernungsmessern.
- 15204 Mauser in Oberndorf, Württemberg. Neuerungen am Chlinderverschluß von Hinterladern.
- 15684 Vincens in Gau-Algesheim. Holzsohle mit beweglicher, wasserdichter Verbindung der Vordersohle mit dem Absätze.
- 15498 Wilhelm Jahn in Stettin. Tragbare Jagdkanzel.
- 15870 Erik Drevenstedt in Kl. Ammensleben. Pendelvisir, welches das Verantzen der Büchse markirt.
- 15862 James Graf Bourtales. Verfahren, um Weidenruthen im Winter schälbar zu machen (werden 10—14 Minuten in geschlossenem Cylinder gedämpft, dann 24 Stunden in 37 bis 40° warmes Wasser gelegt).
- 16128 Emil v. d. Bosh, Berlin. Künstliche Dachs- und Fuchsbau zur Dressur und Prüfung von Dachshunden, sowie für den Sport.
- 16114 Gottlob Glasen in Nürnberg. Verfahren zur Bereitung wasserundurchlässiger Wärsen.
- 16022 E. Harde in Königsutter. Weißgerbung unter Zusatz von Kreosot oder Karbolsäure.
- 16306 Werner Jungschläger in Kirchen a/Sieg. Verfahren der Metallgerbung mit schwefelsaurer Thonerde, Chlornatrium, Kupfer- und Zinksalzen.
- 16309 Wilhelm Meißner in Stargard i. Pommern. Verfahren zur Herstellung feuersicheren Holzes.
- 15859 Georg Schmidbauer in Regensburg. Kombiniertes Cylinder und Blockverschluß für Hinterladergewehre.
-

## Literatur.

Die forstlichen Journale sind in Form, Zahl und Umfang wie sonst üblich erschienen. Die allgemeine Forst- und Jagdzeitung und das Tharander Jahrbuch haben neben den Monatsheften Supplemente gegeben. Von Burckhards Mittheilungen in zwanglosen Hefen „aus dem Walde“ haben wir ein Schlußheft erhalten, welches von dem Sohne Burckhardts aus dem literarischen Nachlasse zusammengestellt ist. Die Forst- und Jagdkalender von Behm und Judeich sind zum letzten Male gesondert erschienen, in Zukunft werden beide Autoren gemeinschaftlich die Arbeit übernehmen. Von Saalborns Jahresbericht über die Leistungen und Fortschritte in der Forstwirtschaft liegt der zweite Jahrgang vor, die Chronik ist von Sprengel bearbeitet.

Von Müttrichs Jahresbericht über die Beobachtungs Ergebnisse auf den meteorologischen Stationen ist der V. und VI. Jahrgang ausgegeben.

Auf dem Gebiete der eigentlichen Forstwissenschaft sind verhältnißmäßig wenig neue Werke erschienen, der Schwerpunkt der Production hat in der Journalliteratur gelegen. Dort ist viel geleistet, und es ist ein erfreuliches Zeichen, daß auch eine ganze Reihe von Collegen aus der Praxis sich immer lebhafter an der Besprechung der unsere Zeit bewegenden Fragen betheiligen. Eine Uebersicht des wesentlichsten Inhalts dieser Literatur ist in anderen Abschnitten dieser Chronik gegeben, gern hätte ich mehr und Ausführlicheres gebracht, aber es hätte nicht geschehen können, ohne den für die Darstellung bemessenen Raum zu überschreiten und deshalb ist es unterblieben.

Von selbstständigen Werken habe ich vor allen Dingen Gayers Waldbau zu nennen, der in zweiter verbesserter Auflage am Ende des Jahres ausgegeben wurde. (Berlin Parey. 12 M.) von Seckendorff gab „Beiträge zur Kenntniß der Schwarzföhre“ (Wien Gerold 14 M.) der Kgl. Preuß. Oberförster Brünings schrieb „der forstliche und landwirthschaftliche Anbau der Hochmoore“ (Berlin Jul. Springer 2 M.)

Oberförster F. von Bodungen behandelte „die Aufforstung der öden Ebenen und Berge Deutschlands“ (Straßburg Trübner 1,60 M.)



Von Landolt erschien ein öffentlich gehaltener Vortrag „der Wald und die Alpen“ (Zürich Fr. Schulthess 0,90 M.) Fr. Jb. Dohnal publicirte eine Anleitung zur Weidenzucht unter dem Titel: Die Band- und Flechtweiden und ihre Cultur als der höchste Ertrag des Bodens (Frankfurt a. M. Winter.) Endlich möchte ich hier anreihen Prof. Dr. Ebermayers neuestes Werk: Naturgesetzliche Grundlagen des Wald- und Ackerbaues I. Theil Physiologische Chemie der Pflanzen. Erster Band: Die Bestandtheile der Pflanzen. (Berlin, Jul. Springer, 16 M.)

Ueber ein Kapitel aus dem Forstschutze hat von Seckendorff geschrieben nämlich „Ueber Wildbach und Lawinen-Vorbauung, Aufforstung von Gebirgshängen und Dammböschungen oder inwiefern vermag der Forstmann auf die Sicherheit und Rentabilität des Bahnbetriebes einzuwirken“ (Wien, Frick, 0,40 M.)

Forstconducteur Dr. Stiemer beantwortet die Frage: Wie sind unsere Moore nutzbar zu machen? (Riga Fluthwedel und Co. 1,50 M.) Ein Lehrbuch des Erdbaues lieferte Civil-Ingenieur Dr. Gb. Gieseler (Bonn Cohen und Sohn 3,60 M.)

In das Gebiet der Forstabschätzung haben wir zu rechnen von Baur die Rothbuche in Bezug auf Ertrag, Zuwachs und Form (Berlin, Paul Parey 6 M.) und Preßler Holzwirtschaftliche Tafeln mit populären Erläuterungen zur Praxis der Holzmeßkunst in ihrem ganzen Umfange in 3. verbesserter Auflage (Charand und Leipzig Liebeskind 4,20 M.)

Forstrath Josef Friedrich bespricht „Das optische Distanzessen und dessen Beziehung zur directen Längenmessung mit besonderer Berücksichtigung des Ocularfilar-Schraubenmikrometers“ (Wien Faesly und Frick 4,80 M.)

Auf dem Gebiet der Waldwerthberechnung ist es still gewesen, um so mehr regt es sich in der Forststatistik. Den Reigen eröffnet das forstliche Jahrbuch für Oesterreich-Ungarn von Wessely (Wien. Fromme 8 M.) Es enthält ein General Gemälde der Donauländer nach dem Stande der Dinge und Forschung von 1878—80. Noch am Schlusse des Vorjahres waren erschienen „Statistische Nachweisungen aus der Forstverwaltung des Großherzogthums Baden für das Jahr 1879. (Müller'sche Hofbuchdruckerei.) Allgemeinen Inhalts ist

das statistische Jahrbuch für das deutsche Reich, herausgegeben von dem statistischen Amte (Berlin Puttkammer und Mühlbrecht 2,40 M.) Ebendaher haben wir „die Bodencultur des deutschen Reichs“ erhalten, einen Atlas der landwirthschaftlichen Bodenbenutzung nebst Darstellung der Forstfläche, (Berlin, Berliner lithogr. Institut 15 M.) Text und Tabellen erläutern die bildliche Darstellung. „Beiträge zur Kenntniß der forstwirthschaftlichen Verhältnisse der Provinz Hannover“ (Hannover Klindworth) wurden den Mitgliedern der zehnten Versammlung deutscher Forstmänner zu Hannover von der Kgl. Finanz-Direction daselbst als Festgabe überreicht.

„Das forstliche Versuchswesen, insbesondere dessen Zweck und wirthschaftliche Bedeutung“ besprach v. Seckendorff (Wien Faesy und Frick 1 M.) Derselbe Autor veröffentlichte von seinen Mittheilungen aus dem forstlichen Versuchswesen Oesterreichs Heft 3 des zweiten Bandes (Wien Gerold 14 M.) Ganghofers Werk das forstliche Versuchswesen ist im ersten Band nunmehr vollendet.

Die Jubelfeier des mit der Gießener Universität verbundenen forstlichen Lehrinstituts brachte als Gedenkblatt aus der Feder von Heß: „Der forstwissenschaftliche Unterricht an der Universität Gießen in Vergangenheit und Gegenwart“ (Gießen J. Richter.)

Vogelgesang ließ die bereits in den forstlichen Blättern abgedruckten Gedanken über Forstorganisation besonders erscheinen (Leipzig, Grefner und Schramm 0,50 M.). G. Herrfurth brachte ein mühsames Sammelwerk: das gesammte preussische Stats-Rassen- und Rechnungswesen einschließlich der Rechtsverhältnisse der Staatsbeamten (Berlin Carl Heymann 10 M.)

Nevierförster Schefold behandelte Rechte und Pflichten des Privatwaldbesitzers zufolge des neuen Forstpolizeigesetzes vom 8. September 1879 und des neuen Forststrafgesetzes vom 2. September 1879 (Wiberach 0,80 M.), Regierungsrath Reinick Beiträge zur Waldschutz- und Aufforstungsfrage mit besonderer Beziehung auf die Provinz Hannover (Hildesheim. Lax. 2,50 M.).

Die allgemeine Wirthschaftslehre gaben Professor Richter Tharand (Freiberg und Tharand Graz und Gerlach 5 M.). Dr. Ottomar Victor Leo unter dem Titel Allgemeine Nationalökonomie (Jena Hermann Costenoble 2,40 M.). Von Roschers

System der Volkswirtschaft erschien der dritte Band „Nationalökonomik des Handels- und Gewerbefleißes“ in zweiter unveränderter Auflage (Stuttgart, Cotta 12, M.). Ein weit enger begrenztes Feld hält die Schrift von Dr. Martin ein: Die Forstwirtschaft des isolirten Staates und ihre Beziehungen zur forstlichen Praxis (Leipzig Böschel und Trepte). Dr. Fr. Fentsch behandelte: Die Arbeiterverhältnisse in der Forstwirtschaft des Staates. (Berlin, Julius Springer, 2 M.)

Mittums Forstzoologie ist nunmehr auch in der 1. Abtheilung des dritten Bandes in neuer Auflage erschienen. v. Homeyer theilt uns seine Forschungen mit über „die Wanderungen der Vögel mit Rücksicht auf die Züge der Säugethiere, Fische und Insecten (Leipzig Grieben 8 M.). Schmidt-Göbel schrieb die schädlichen und nützlichen Insecten in Forst, Feld und Garten (Wien Hölzel) I. Abtheilung (10 M.). Die schädlichen Forstinsecten. Supplement zur I. und II. Abtheilung (3,60 M.): die nützlichen Insecten, die Feinde der schädlichen, II. Abtheilung (11,60 M.) die schädlichen Insecten des Land- und Gartenbaues.

Die Herausgabe von der fünften Auflage von Dietrich Forstflora ist begonnen (Dresden Bänisch vollständig 90 M.) Professor Frank brachte die zweite Hälfte eines Handbuchs „die Krankheiten der Pflanzen (Breslau Trewendt 8 M. complett 18 M.). In dritter Auflage erschienen die Grundzüge der Botanik von Dr. Luerffen (Leipzig Häffel 6 M.). Hermann Wagners illustrierte deutsche Flora wird in neuer Auflage von Prof. Garcke in 20 Lieferungen à 75 Pf. herausgegeben (Stuttgart, Thienemann) Bresfeld veröffentlicht, das IV. Heft „Botanische Untersuchungen über Schimmelpilze“ (Leipzig Felix 20 M.); Nördlinger „Anatomische Merkmale der wichtigsten deutschen Wald- und Gartenholzarten (0,80 M. Stuttgart Cotta); Rabenhorst „Kryptogamen-Flora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz.“ Band I Pilze (Leipzig Nummer 4,80 M.). P. Sydow die Moose Deutschlands (Berlin Stubenrauch).

Die Bearbeitung der neuen Ausgabe von Schlechtendal „Flora von Deutschland“ durch Professor Dr. Hallier (Gera Köhler) ist fortgesetzt. Von Willkomm's bekanntem Werke „Deutschlands Laubhölzer im Winter“ liegt die dritte Auflage vor.

Döbners Botanik für Forstmänner ist in 4. Auflage vollständig neu bearbeitet durch Professor Dr. Friedr. Nobbe (Berlin Parey 15 M.).

Zahlreich ist die Literatur, welche die neue Gesetzgebung hervorgerufen hat, wir nennen davon:

Professor Dr. August Geyer: Lehrbuch des gemeinen deutschen Strafproceßrechts (Leipzig Fues. 15 M.) Landgerichtsrath Huber: die Jagdgesetze Elsaß-Lothringens (Straßburg Heinrich und Schmittner 6,50 M.). Köhne Staatsrecht der preussischen Monarchie 4. Aufl. (Leipzig Brockhaus, erscheint in Lieferungen). Neubauer, Oberlandesgerichtsrath: Zusammenstellungen des in Deutschland geltenden Rechts betr. verschiedene Rechtsmaterien (Berlin v. Decker 4,50 M.). Wohlers: Geh. D.-Reg.-R. das Gesetz betreffend die Verfassung der Verwaltungsgerichte und des Verwaltungstreitverfahrens vom dritten Juli 1875 und 2. August 1880. (Berlin Wahlen 2,80 M.) Bierer und Fritsch: das württembergische Forststrafgesetz vom 2. September 1879 und das Forstpolizeigesetz vom 8. September 1879. (Eßlingen Lung 1 M.) die zweite Auflage von Daude: das Feld- und Forstpolizeigesetz vom 1. April 1880. (Berlin H. W. Müller 2 M.) Eben: das württembergische Forststrafgesetz vom 2. September 1879 (Stuttgart Kuhlhammer 1,20 M.) Pfafferoth: die gesammten Organisationsgesetze für die innere Verwaltung des preussischen Staates (Berlin und Leipzig Guttentag 3 M.) Zander: die Feld- und Forstschutzgesetze nebst Erläuterungen. Für Preußen. 2. Aufl. (Leipzig Scholke 2,80 M.) von Brauchitsch: die neuen preussischen Verwaltungsgesetze (Berlin Heymann 7 M.). Eberts: forstliche Rechtskunde Preußens (Leipzig Mertens 6,50 M.). Hue de Grais: Handbuch der Verfassung und Verwaltung in Preußen und dem deutschen Reiche (Julius Springer Berlin 7 M.) die erste Aufl. ist wenige Wochen nach dem Erscheinen bereits vergriffen gewesen! Dr. Kohli (Amtsrichter) die preussischen Jagdgesetze vom Allgemeinen Landrecht an bis auf die neuere Gesetzgebung. (Berlin H. W. Müller 1,60 M.).

---

Verlagsbuchhandlung von Julius Springer in Berlin N.  
Nebstbureauplatz 3.

---

# FORSTZOOLOGIE

von

**Dr. Bernard Altum,**

Professor der Zoologie an der Königl. Forstakademie in Eberswalde.

I. Band: **Säugethiere.**

Mit 120 Original-Figuren in Holzschnitt und 6 lithographirten Tafeln.

Zweite Auflage. Preis 12 M. Eleg. geb. 18 M. 40 Pf.

Bd. II: **Vögel.**

Mit 81 Original-Figuren in Holzschnitt.

Zweite Auflage. Preis 13 M. Eleg. geb. 14 M. 40 Pf.

III. Band: **Insecten.**

Erste Abtheilung:

**Allgemeines und Käfer.**

Mit 55 Original-Figuren in  
Holzschnitt.

Zweite Auflage.

Preis 8 M.

Zweite Abtheilung:

**Schmetterlinge, Haut-,**

**Zwei-, Gerad-, Netz-, und  
Halbfügler.**

Mit 35 Original-Figuren in Holz-  
schnitt. Preis 8 M.

Bd. III. in 1 eleg. Lnwdbd. geb. 17 M. 40 Pf.

---

## Die europäischen Borkenkäfer.

Für Forstleute, Baumzüchter und Entomologen.

Von

**W. Eichhoff,**

Kaiserl. Oberförster zu Mülhausen im Elsass.

Mit 109 Original-Abbildungen in Holzschnitt.

Preis 10 M.

---

## Ertragstafeln für die Kiefer.

Im Auftrage des Vereins deutscher forstlicher Versuchs-Anstalten

bearbeitet durch die  
Königl. Preuss. Hauptstation des forstlichen Versuchswesens.

Von

**W. Weise,**

Königl. Preuss. Oberförster.

Mit 7 lithogr. Tafeln. Preis 3 M. 60 Pf.

---

## Die Taxation des Mittelwaldes.


Von

**W. Weise,**

Königlich Preussischer Oberförster.

Preis 2 M. 40 Pf.

---

 Zu beziehen durch jede Buchhandlung. 

Verlagsbuchhandlung von Julius Springer in Berlin N.  
Monbijouplatz 8.

---

**Lehrbuch der Forstwissenschaft.**  
für Forstmänner und Waldbesitzer.

Von

**Carl von Fischbach,**

Fürstlich Hohenzollernscher Oberforstrath.

Dritte vermehrte Auflage. Preis 10 Mark.

---

**Praktische Forstwirthschaft.**

Von

**Carl von Fischbach,**

Fürstlich Hohenzollernscher Oberforstrath.

Preis 8 Mark.

---

**Die Lehren der Forstwissenschaft.**

Ein Leitfaden

für den Unterricht der Forstleuten und zum Selbstunterricht für Forstgehülfen,  
Förster, Waldbesitzer und Gutsverwalter.

Von

**Th. Ebermayer,**

Königlich Bayerischer Forstmeister.

Zweite, umgearbeitete und verbesserte Auflage. — Mit 28 in den Text gedruckten Holzschnitten.

Preis 2 M. 80 Pf.

---

Leitfaden

für das

**Preussische Jäger- und Förster-Examen.**

Ein Lehrbuch

für den Unterricht der Forstlehrlinge auf den Revieren, der gelernten Jäger  
bei den Bataillonen und zum Selbstunterricht der Forstaufseher.

Von

**G. Westermeier,**

Königl. Preuß. Oberförster zu Falkenwalde bei Stettin.

Mit 25 in den Text gedruckten Holzschnitten, einer Spurentafel,  
5 Bestimmungstabellen und 10 Beilagen.

Dritte vermehrte und verbesserte Auflage.

Preis 5 M. — Fest geb. 6 M.

---

 Zu beziehen durch jede Buchhandlung. 

Neue forstwissenschaftliche Erscheinungen  
aus dem  
Verlage von Julius Springer in Berlin N., Monbijouplatz 3.

---

Naturgesetzliche Grundlagen des Wald- und Ackerbaues I.  
Physiologische Chemie der Pflanzen.  
Zugleich  
Lehrbuch der organischen Chemie und Agriculturchemie  
für  
Forst- und Landwirthe, Agriculturchemiker, Botaniker etc.  
Von  
**Dr. Ernst Ebermayer,**  
Professor an der Universität München.  
**I. Band: Die Bestandtheile der Pflanzen.**  
Preis 16 Mark.

---

Der forstliche und der landwirthschaftliche  
**Anbau der Hochmoore mittelst des Brandfruchtbaus.**  
Von  
Karl Brünings,  
Königlich Preussischer Oberförster.  
Mit in den Text gedruckten Holzschnitten.  
Preis 2 Mark.


---

Die  
**Arbeiterverhältnisse in der Forstwirthschaft  
des Staates.**  
Von  
Dr. F. Jentsch,  
Forstambibat und Lieutenant im Reit. Felsjägerscorps.  
Preis 2 Mark.

---

**Sammlung von forstlichen Rechenaufgaben.**  
Mit Berücksichtigung  
des praktischen Bedürfnisses für Forstlehrlinge zur Vorbereitung auf die Jägerprüfung  
bearbeitet und herausgegeben  
von  
**Otto Grothe,**  
Lehrer an der Forstschule zu Groß-Schönebeck.  
Nebst einem Anhang, enthaltend das metrische Maß-, Münz- und Gewichtssystem,  
die wichtigsten praktischen Regeln über die Berechnung der Flächen und Körper  
und die Ausziehung der Quadrat- und Kubikwurzel.  
Zweite verbesserte Auflage.  
Preis 80 Pf.

---

 Zu beziehen durch jede Buchhandlung. 