**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal =

Journal forestier suisse

**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein

**Band:** 59 (1908)

Heft: 4

Buchbesprechung: Bücheranzeigen

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 14.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Graubünden. Zum Forstverwalter der Gemeinde Klosters wurde gewählt Herr Max Conrad, von Bern, in den letzen Jahren als Adjunkt betätigt bei den Kreisoberforstämtern Frutigen und Interlaken.

Hargau. Kreisförsterwahl. Der "Praktische Forstwirt" meldet, daß an Stelle des zum Forstverwalter der Stadt Aarau ernannten Herrn Schmuziger, zum Kreisförster des IV. Kreises Herr August Brunnhofer, derzeit Forstverwalter der Stadt Bremgarten, gewählt worden sei.



# Zbücheranzeigen.

Alle Bücherbesprechungen ohne Unterschrift ober Chiffre gehen von der Redaktion aus und gelangen somit keine anonymen Rezensionen zur Beröffentlichung.)

## Reue literarische Erscheinungen.

- Die Aufforstung landwirtschaftlich minderwertigen Bodens. Gine Untersuchung über die Zwecknäßigkeit der Aufforstung minderwertig oder ungünstig gelegener landwirtschaftlich benutzter Flächen mit besonderer Berücksichtigung des Kleinbesitzes. Bom königlich sächsischen Ministerium des Innern preisgekrönte Arbeit. Bon Dr. K. J. Möller, königlicher Forstassesson in Schandan i. S. Berlin. Berlag von Julius Springer. 1908. IV und 102 S. 8°. Preis broschiert 2,80 M.
- Der Buchenhochwaldbetrieb. Bon C. Frömbling, föniglich preußischer Forstmeister a. D., Berlin. Verlag von Julius Springer. 1908. IV und 106 S. 8°. Breis broschiert 3,60 M.
- **Lebensbilder aus der Tierwelt.** Herausgegeben von H. Meerwarth. Sonderheft: Das Tierbild der Zukunft. R. Voigtländer's Verlag in Leipzig 1908. 60 S. gr. 8°. Preis broschiert 40 Pf.
- Erhebungen über die Verbreitung der wildwachsenden Holzarten in der Schweiz. Bearbeitet und veröffentlicht im Auftrage des eidg. Departements des Innern unter Leitung des eidg. Oberforstinspektorates in Bern und des botanischen Museums des eidg. Polytechnikums in Zürich. Lieferung 2. Gebiet des Binnen=tales (Kanton Wallis). Bon Dr. A. Binz, Basel. Bern, Buchdruckerei Büchler & Co. 40 S. fol:
- Sammlung von Abhandlungen über Abgase und Rauchschäden unter Mitwifung von Fachleuten herausgegeben von Professor Dr. H. Wislicenus, Tharandt bei Dresden. Heft 1. (Aus dem Chemischen Institut der königlich sächsischen Forsteakademie und forstlichen Versuchsanstalt Tharandt bei Dresden.) Über die Grundslagen technischer und gesetzlicher Maßnahmen gegen Rauchschäden von H. Wislicenus. Verlagsbuchhandlung Paul Paren. 1908. 80 S. Breis broschiert 1 M. 20 Pf.
- Katalog der Schweizerischen Vögel von Th. Studer und B. Fatio, bearbeitet im Auftrag des eidgen. Departements des Innern (Abteilung Forstwesen) von G. von Burg, unter Mitwirkung zahlreicher Beobachter in allen Kantonen. V. Lieferung: Goldhähnchen, Laubfänger. Bern 1908. In Kommission bei A. Francke, Bern. IV und 139 S. 8°. Preis broch. Fr. 3.50.

Mitteilungen des bernischen statistischen Bureaus. Jahrg. 1907. Lieferung II. Kriminalstatistik des Kantons Bern pro 1901—1905. Bern 1908. IV und 90 S. 8°.

höhere Forstlehranstalt Reichstadt. Jahresschrift 1907. 1908. 103 S. 4°. Mit 1 Titelbild. Im Selbstwerlage.

\* \*

Mitteilungen der Schweizerischen Zentralanstalt tür das forstliche Versuchswesen. Herausgegeben vom Vorstande derselben, Arnold Engler, Professor am Polytechnikum in Zürich. IX. Band. Mit einer Karte der Schweiz und 7 litographischen Tafeln. Zürich. Kommissionsverlag von Fäsie Beer, vormals S. Höhr. 1907. VIII, 290 u. 55 S. gr. 8°.

Der stattliche Band enthält eine einzige Arbeit: Ertragstafeln für die Fichte und Buche der Schweiz. Bon Philipp Flury, Abjunkt.

Es ift die Frucht der ersten, beinahe 20 Jahre lang fortgesetzen mühevollen Tätigkeit unseres forstlichen Versuchswesens, welche hier der Öffentlichkeit übergeben wird; denn als im Jahre 1888 die Organisation der schweiz. Versuchsanstalt erfolgte, stellte sich diese als erste Aufgabe die Aufnahme von Ertragstafeln für unsere wichtigsten Holzarten im reinen, gleichaltrigen Vestand. Zu diesem Zweck wurden im Laufe der Jahre für Fichte und Buche allein 356 Versuchsslächen oder Versuchsbestände, wie sie der Herr Verkasser wohl zutreffender nennt, angelegt. Vis auf wenige Ausnahmen hat Herr Flury sie alle selbst eingerichtet, durchforstet und aufgenommen, so daß die größtmögliche Gewähr für Einheitlichkeit geboten ist.

Das vorliegende Werk besteht aus vier Teilen: In einem I. wird das auf die Gewinnung der Ertragstafeln Bezügliche für die beiden Holzarten zusammengezaßt, während der II. Teil die Ertragstafeln für die Fichte und der III. diesenige für die Buche mitteilt. Ein IV. Teil endlich bringt, wieder für beide Holzarten gemeinsam, die allgemeinen Ergebnisse, Anwendungen usw. Den Schluß bilden Beilagen.

Aus dem I. Teil, der eine Betrachtung der Versuchsbestände nach geographischer und orographischer Lage, nach Altersklassen, Wuchsgebieten und Bonitäten, nach geoslogischer Unterlage, Meereshöhe, Exposition usw., sowie nähere Angaben über die Aufsnahme der Versuchssslächen enthält, sei folgendes hervorgehoben:

Entsprechend den gegebenen besondern Bedingungen verteilen sich die Versuchsbestände nicht gleichmäßig über die ganze Schweiz. Im Hochgebirge, wo gleichaltrige, reine, geschlossene Bestände nur ausnahmsweise oder gar nicht vorkommen, sind auch die Probestächen nur schwach vertreten, während sie im Hügelland in größter Zahl eingerichtet wurden.

Bei der Verarbeitung des Materials stellte sich für die Fichte die Notwendigkeit heraus, zwei getrennte Wuchsgebiete zu unterscheiden. Das eine von ihnen umfaßt das gesamte Hügelland, das andere die Voralpen und den Jura. Für die Buche konnte von einer solchen Differenzierung Umgang genommen werden.

						(F&	fo	ıllen	poi	ιb	en	ર	Fichten=	Buchen=
													Versuchs	beständen
auf das Hügelland					·								127	75
auf den Jura .													31	33
auf die Voralpen		•									22		57	33

Bei den meisten Flächen fanden wiederholte Aufnahmen statt und zwar teils vollständige, neue Massenermittlungen, teils bloße Grundslächenaufnahmen. Dieselben

wurden im Mittel bei der Fichte im Hügelland 2,3 mal, bezw. 3,7 mal wiederholt, bei der Fichte im Gebirge 1,6, bezw. 2 mal und bei der Buche 2, bezw. 3 mal.

Mit Bezug auf die Größe der Versuchsflächen sei noch bemerkt, daß solche in der Regel 0,25 ha betrug. Ginzelne haben auch 0,5—1 ha, oder ausnahmsweise unter 0,25 ha Ausdehnung.

Auf Details der Aufnahmsverfahren können wir hier nicht eintreten, hingegen sei erwähnt, daß die ausgiedig angewendete Vermessung stehender Probebäume, behufs Ermittlung der Reisigmasse, zur Bestimmung der letztern aus Kronenlänge und Breite an zirka 4000 Fichten und 2500 Buchen führte. Die Ergebnisse finden sich in zwei recht schätzbaren Tabellen zusammengestellt.

Eine andere Tabelle dient zur Bestimmung des wirtschaftlichen Alters engringiger Kerne, die bei Buche und Tanne, im Gebirge auch bei der Fichte, selbst in gleichaltrigen Beständen sehr häusig vorkommen, sobald solche durch Naturverzüngung entstanden sind.

In einem dritten Kapitel des I. Teils werden sodann die Grundsätze dargelegt, nach denen die Aufstellung der Ertragstafeln erfolgte.

Der II. Teil enthält für die Fichte zunächst die Bestandsbeschreibung der einszelnen Versuchsflächen in tabellarischer Form, sodann die numerischen Aufnahmsergebnisse der Versuchsbestände und endlich die fertigen Ertragstafeln, deren Hauptresultate am Schluß auch graphisch dargestellt werden.

In gleicher Weise wird im III. Teil die Buche behandelt.

reichen Betrachtungen sei nur einzelnes herausgegriffen.

Eine Besprechung der Ergebnisse und der Anwendung der Ertragstafeln erfolgt im IV. Teil. Zunächst sind es die den Gang des Massenertrages und Zuwachses bestimmenden Elemente, als Höhe, Kreisfläche, Masse, Formzahl, Stärke, Stammzahl und die

Quotienten  $\frac{V}{G}$ ,  $\frac{V}{H}$  und  $\frac{H}{D}$  deren Größen aus den Ertragstafeln ausgezogen und zu besondern Zahlenübersichten zusammengestellt werden. Aus den sich anreihenden lehr=

Zum Interessantesten gehört wohl die Tatsache der großen Verschiedenheit im Verhalten der Fichte des Hügellandes und der Gebirgsfichte. Für die letztere charafteristisch ist namentlich die gleichmäßige, lange aushaltende Massenahme, während die Fichte des Hügellandes sich durch rasches Ansteigen des Zuwachses in der Jugend und dessen frühzeitige Kulmination auszeichnet, dafür aber vom 80. Jahre an bereits einen Rückgang zeigt, so daß auch die Gesantproduktion hinter derzenigen im Gebirge zurückbleibt. Für Haupt= und Nebenbestand zusammengenommen tritt das Maximum des laufenden Massenzuwachses im Hügelland bei den bessern Bonitäten mit 30 bis Inhen, im Gebirge mit 35—45 Jahren, bei den geringern Bonitäten aber bei 35—45, bezw. 45—55 Jahren ein. Noch wesentlich ausgesprochener ist der Unterschied natürlich beim Durchschnittszuwachs, der im Hügelland auf den bessern Standorten zwischen dem 50. und 60. Jahr, im Gebirge aber zwischen dem 75. und 90. Jahr bei den geringern Bonitäten im Hügelland zwischen dem 75. und 90. Jahr bei den geringern Bonitäten im Hügelland zwischen dem 70. und 80. und im Gebirge zwischen dem 80. und 100. Jahr kulminiert.

Höchst bemerkenswert ist im fernern eine Vergleichung der Ergebnisse mit den in verschiedenen deutschen Staaten erzielten. Wie beschränken uns auf die Wiedergabe der Baummassen der I. und der V. Vonität im 80. Jahr per ha:

								I. Bonität	V. Bonität
Württemberg (nach	Loren	1890).						$940 \text{ m}^3$	$284 \text{ m}^3$
Siiddeutschland (na	ch Sch	wappad	189	90)				956 "	298 "

Sachsen (nach Kunze 1878)				I. Vonität 938 m³	V. Bonität fehlt m³
Mittel= und Norddeutschland (nach Schw					322 "
Preußen (nach Schwappach 1902)				746 "	272 "
Schweiz. Hügelland (nach Flury 1907)				1040 "	559 "
Schweiz. Gebirge (nach Flury 1907) .					375 "

Als Ursache der höhern Wachstumsleistung unserer Fichte, speziell im Gebirge, wird einerseits die hohe Niederschlagsmenge, anderseits aber der kräftige und namentlich auch lockere Boden bezeichnet.

Nicht minder frappant ist sodann der große Unterschied in der Massenproduktion zwischen Tichte und Buche, indem jene bei der letztern nur etwa 60% der erstern ausmacht. An diese Konstatierung knüpft Herr Flury sehr beherzigenswerte Betrachtungen, in denen er nachweist, daß außer dem Zuwachs noch andere, nicht minder maßgebende Gesichtspunkte in Betracht fallen, welche zugunsten einer ausgiebigen Nachzucht der Buche im gemischen Bestand sprechen.

Alls solcher Umstand ist namentlich auch das Austreten der Notsäule in den Fichten-Versuchsbeständen zu bezeichnen und wir können es unserer Versuchsanstalt nicht hoch genug anrechnen, daß sie uns über diesen sehr wichtigen Punkt, den manche mit Vorliebe stillschweigend übergehen, einläßlichen und gewissenhaften Aufschluß erteilt. Von der Tragweite dieser Angelegenheit mag die Tatsache einen Begriff geben, daß von 275 Fichten-Versuchsbeständen nicht weniger als 210, d. h. 76% der Gesantzahl, mehr oder weniger von der Notsäule befallen sind und deshalb im Hügelland die Bestände nach dem 80. Altersjahr sich so licht stellen, daß die Ertragstaseln hier abbrechen müssen. — Gerne hätten wir aus diesem für die Praxis hochwichtigen Kapitel etwas Näheres mitgeteilt, doch müssen wir mit Nücksicht auf den Naum darauf verzichten. Vielleicht entschließt sich die Zentralanstalt selbst, das Wichtigste über diesen Gegenstand unsern Lesern einmal in einem furzen Aufsatz zur Kenntnis zu bringen.

Das folgende Kapitel, über Wuchsgesetze, ist vornehmlich von wissenschaftlichem Interesse, wogegen das vierte und letzte, über die Anwendung der Ertragstafeln, sich wieder mehr mit für die Praxis wichtigen Fragen besaßt. Es handelt von der Answendbarkeit der gesundenen Werte für die Zwecke der Forsteinrichtung und Waldwertsberechnung und von der Bestimmung des sog. Vollbestandssaktors. Besonders lehrreich sind diesbezüglich die Verzleichungen von vier Versuchsssächen mit dem umliegenden Bestand, für den sich bei der Fichte eine um 20,6 und 16,1 %, für die Buche um 10,6 und 3,2 % niedrigere Baummaße ergab. Dazu käme noch der sog. Ernteverlust, der ebenfalls 4, 8 bis 12 und noch mehr % beträgt. Bei Anwendung der Ertragstaseln zum Zwecke der Bonitierung und der Taxation muß somit ein entsprechender Abzug eintreten. Die Benutzung den Untersuchungsergebnisse zu erleichtern werden daher noch Zahlenübersichten angereiht, welche die Beziehungen zwischen Höhe und Alter und Höhe und Holzmassergebnisse zum Ausdruck bringen.

Den Schluß des Bandes bildet ein Anhang, in dem für jede einzelne Versuchsfläche die Verteilung der Stammzahlen nach Stärkestufen zum Ausdruck gelangt.

Der Schreibende kann seine Ansicht über das in Frage stehende Werk dahin zusammenfassen, daß dasselbe nicht bloß ein weiteres Blatt zu den vielen bereits aus Deutschland und Österreich vorliegenden Ertragstafeln bildet, sondern sich wirklich als spezifisch schweiz. Arbeit qualifiziert, welche die von der allgemeinen Norm abweichenden Verhältnisse unseres Landes vollwertig zum Ausdruck bringt, soweit dies bei Erhebungen, die sich auf reine und gleichartige Bestände beschränken, möglich ist. Mit seiner

neuesten Veröffentlichung leistet Herr Flury einen wertvollen fernern Beitrag zur Kennt= nis der Biologie der Fichte und der Buche, bietet aber gleichzeitig auch eine Reihe wichtiger neuer, in der Praxis direkt verwertbarer Aufschlüsse. Wir alle sind ihm und unserer Versuchsanstalt für diese außerordentlich mühevolle, mit größtem Fleiß und peinlicher Gewissenhaftigkeit durchgeführte Arbeit zu aufrichtigem Dank verpflichtet.

Aphonse Mathey, Inspecteur des Eaux et Forêts. Traité d'exploitation commerciale des bois. Tome deuxième. Préface de M. Daubrée, Directeur général des Eaux et Forêts. Volume orné de 429 figures. Paris. Lucien Laveur. 1908. XV et 835 p. in 8°. Preis brojch. Fr. 20.—.

Dem ersten Bande von Mathens imposantem Werk, über das wir bereits in Nr. 4, 1906 berichtet haben, ist letzten Winter nun auch der zweite und letzte Teil gesfolgt. Unsere westlichen Nachbarn gelangen damit in den Besitz eines Lehrbuches der Forstbenutzung, um das sie berechtigterweise alle anderen Staaten beneiden dürfen.

Mathens Forstbenutzung weicht von der bisherigen Tradition insofern ab, als der Herr V. das Holz und die übrigen Waldprodukte nicht mehr vorzugsweise vom Standpunkt des Produzenten betrachtet, sondern fast ebensosehr den Ansprüchen des mit der Aussormung im Rohen sich befassenden Industriellen Rechnung trägt. Dadurch aber, daß der weitern Verarbeitung besondere Beachtung geschenkt wird, tritt das Werk auch den Bedürfnissen und Ansorderungen des Konsumenten näher als solches die dahin geschah und lehrt damit, wie sich das Angebot in vollkommenerer Weise den Forderungen der Nachstage anzupassen habe.

Aber auch in anderer Hinsicht zeichnet sich das vorliegende Werk aus. Mehr noch als dies in der Gaperschen Forstbenutzung der Fall, wird außer dem Einheimischen auch das, was anderwärts geschieht, in den Kreis der Betrachtung gezogen. Und das Auswärtige beschränkt sich durchaus nicht etwa nur auf die andern Staaten Europas, sondern Herr Mathen hat sich nicht minder genau jenseits des atlantischen Ozeans umzgesehn. Es erscheint fast unglaublich, welche enorme Wenge von Zahlen und Aufschlüssen aller Art mit unendlichem Fleiß hier aus allen Weltteilen zusammengetragen wurden. Das Werk gewinnt damit in manchen Teilen beinahe universellen Charakter, doch bildet immerhin stets der mitteleuropäische Wald den Ausgangspunkt. Überall werden die wertvollen Eigenschaften unserer einheimischen Hölzer richtig hervorgehoben und wird gezeigt, wie sich auch die schwächern Sortimente und sonst minder geschätzte Holzarten mit Vorteil zu Rate ziehen lassen. Mit Recht werden dagegen die exotischen Holzarten nur nebendei erwähnt, z. B. bei Besprechung der Hölzer sür Kunsttischlerei, sür Holzspslaster usw., da schließlich ein Lehrbuch der Forstbenutzung keine Warenkunde für holzkonsumierende Gewerbe sein soll.

Es ist unmöglich von einem Werk von dem Unfang und dem Reichtum des in Frage stehenden einen Begriff des Inhaltes zu vermitteln bei dem beschränkten Raum, über den wir verfügen. So soll denn im Folgenden nur einzelnes hervorgehoben werden.

Der II. Band teilt sich in acht Hauptabschnitte.

Der 1. Abschnitt bezieht sich auf Brennholz, Kohlholz, Papierholz und Holz zur Holzwollefabrikation. Es werden die verschiedenen Brennholzsortimente, ihre Aufarsbeitung, die Meßweise, Handelsgebräuche usw. eingehend besprochen, wobei sich u. asdie interessante Tatsache ergibt, daß in Frankreich für aufgeklastertes Holz noch recht verschiedene Maße in Übung sind. Nicht minder einläßlich werden die zahlreichen Methoden der Meilers und RetortensVerschlung, dann die verschiedenen Arten der Papiers und Zellulosefabrikation, sowie die Herstellung der Holzwolle beschrieben, alles

unter genauer Würdigung der verwendeten Maschinen und Geräte, der Gignung der einszelnen Holzarten, der zu erwartenden Erträge und der Aussichten der verschiedenen Industrien.

Abschnitt 2 befaßt sich mit der technischen Verwertung der kleinen Sortimente, als Laub= und Nadelhölzer zu Besen, Reisen, Werkzeugstielen, dann Latten aller Art, Grubenhölzer und Stangen usw. usw., mit Bezug auf welche für die verschiedenen Gegenden alle möglichen Details, betr. Dimensionen, Eignung, Kosten, Absatz usw. ansgegeben werden.

Abschnitt 3 und 4 handeln von Rundholz und behauenen Hölzern, ihrer Meße weise, der Zurichtung, der nach Holzart und Landesgegend außerordentlich verschiedene artigen Klassissisten, der Verwendung, den erzielten Preisen. Wir erfahren u. a., woher nrsprünglich die in Frankreich noch jetzt, einst aber zum Teil auch in der Schweiz üblichen konventionellen Kubierungsverfahren au quart sans déduction, au einquième déduit, au sixième déduit usw. rühren.

Wir finden weiters, um nur ein Beispiel für die erschöpfende Vollständigkeit des Werkes anzuführen, auf Seite 298—301 alle Einzelheiten der Bedingungen für die Lieferung von Eisenbahnschwellen an die Schweiz. Bundesbahnen, die Toleranzen, die während der letzten acht Jahre bezahlten Preise usw. angegeben.

Einer der wichtigsten Abschnitte des Buches, annähernd einen Fünftel seines Gesamtumfanges einnehmend, ist der der Sägerei gewidmete 5. Zunächst die Sägewerke besprechend, beginnt er mit den Motoren, vom primitiven unterschlächtigen Wasserrad bis zur Turbine, vom Lokomobil bis zur großen Compound-Dampsmaschine. Sodann reihen sich die verschiedenen Arbeitsmaschinen an, deren Konstruktionen nicht nur nach französischen, deutschen und österreichischen Vorbildern, sondern auch nach den neuesten amerikanischen Modellen beschrieben werden.

Recht einläßlich gelangt sodann zur Sprache, was die Franzosen als "debit d'une bille" bezeichnen, wosür aber unseres Wissens ein genau zutreffendes deutsches Wort nicht besteht, denn "Verschneidung" bezeichnet wohl nur unvollkommen die Kunst, einen Sagklot in möglichst vorteilhafter Weise in Bretter von gleicher oder verschiedener Dicke und Breite, von entsprechendstem Verlauf der Jahrringe und damit von höchstem Gebrauchswert zu zerlegen. Diese Kunst aber, deren Bedeutung, wie nahe liegt, mit dem Preis des Sagholzes steigt, hat die französische Sägereiindustrie dis zu einem hohen Grad der Vollkommenheit ausgebildet. Schon allein dieser Ausführungen wegen hat Herrn Mathens Werk Anspruch auf die aufmerksamste Beachtung seitens unserer Holzindustriellen.

Weiter folgen ausführliche Angaben über die außerordentlich komplizierte, nicht nur von Holzart zu Holzart, sondern auch von Land zu Land wechselnde Benennung und Klassissischen der Schnittwaren, über deren Verwendung, Fehler und Mängel, Preise usw. Den Schluß des Abschnittes bildet ein Kapitel über Verwertung der Sägespäne.

In ganz ähnlicher Weise wie die Sägewaren, werden im 6. Abschnitt die Spaltwaren besprochen, die in Frankreich. namentlich der Binderwaren wegen, besondere Wichtigkeit besitzen. Auch hier wieder überrascht die große Menge der von allen Seiten mit peinlicher Gewissenhaftigkeit beigebrachten Detailangaben.

Unter kleinen forstlichen Industrien versteht der Herr B. die Holzschuh=, Faßreifen=, Holzgabeln= und ähnlichen Fabrikationen, während als Holzverwendung im großen die Herstellung von Waggons und Wagen, Schiffen, Möbeln, Sattler=, Drechsler= und Schnitzler= waren, Kiften, Musikhölzern, Zündhölzchen, Holzpklaster und hundert andern Dingen zusammengefaßt wird. Alle diese verschiedenen Industrien gelangen im 7. Abschnitt zu sehr eingehender Erörterung, ebenfalls mit einer Unmasse von Zahlenangaben, die nicht

etwa aus alten Werken zusammengeschrieben, sondern größtenteils von Herrn Mathen selbst erhoben und gesammelt wurden.

Der 8. und letzte Abschnitt endlich befaßt sich mit den forstlichen Nebenerzeug= nissen, als Gerbstoffen, Kork, Harzen, Destillationsprodukten usw. und reiht sich den vorhergehenden würdig an.

Die Ausstattung des Werkes ist in jeder Hinsicht vortrefflich. Zahlreiche recht gute Abbildungen ergänzen vorteilhaft den Text, der auch, was klare und präzise Darsftellung, gewandte und ansprechende Ausdrucksweise betrifft, als mustergültig bezeichnet werden darf.

Wenn unsere Berichterstattung etwas lang geworden, so möge dies die Wichtigsteit des Gegenstandes entschuldigen. Mathens Forstbenutzung ist ein Werk von wirklich hervorragender Bedeutung. das jedem Forstmann und Holzindustriellen und nicht etwa nur denjenigen französischer Zunge wertvolle Dienste leisten wird.

Erdbeben und Vulkane von Dr. M. Wilhelm Mener. Mit zahlreichen Abbildungen. Stuttgart. Verlag des "Kosmos", Gesellschaft der Naturfreunde. Geschäftsstelle: Frankh'sche Verlagshandlung. 111 S. 8°. Preis broschiert 1 M.

Die in den letzten Jahren vorgekommenen gewaltigen Katastrophen, wie der Ausbruch des Mont Pelé auf Martinique und derjenige des Besuds, dann die Erdbeben von San Franzisko und von Balparaiso, sowie eine Reihe weiterer Ereignisse dieser Art haben den Gegenstand der vorwürfigen Schrift wieder in den Vordergrund des Interesses gerückt. Das Bändchen gibt einen guten Überblick der Ansichten über die Ursachen dieser Erscheinungen, welche sich namentlich in neuerer Zeit wesentlich abgeklärt haben. Der Herr Verfasser, mit der Materie genau vertraut, hat es verstanden solche in gemeinverständlicher und klarer Weise zu einem recht anziehenden Gesamtbild zu verarbeiten.

# Anzeigen.

### Tednische Hochschule zu Karlsruhe, Abteil. für Forstwesen.

Vorlefung im Sommerfemester 1908 — Beginn am 15. April.

Prof. Krazer und Privatd. Dr. Faber: Grundlehre der höhern Mathematif. — Geh. Hofrat Prof. Lehmann: Experimentalphysik II. — N. N.: Projektionslehre. — Geh. Kat Prof. Dr. Engler: Organische Experimentalchemie. Chem. Laboratorium. — Prof. Dr. Paulke: Geologie II. — Prof. Dr. Alein: Systematische Botanik. Anleistung zum Pflanzenbestimmen. Pilzkrankheiten der Waldbäume. Mikroskop. Praktikum II. — Prof. Dr. Mah: Zootomischer Kurs. Geschichte der Deszendenzlehre. — Geh. Hofrat Prof. Dr. Haid: Geodätisches Praktikum II. — Obergeometer Bürgin: Planzund Terrainzeichnen. — Oberforstrat Prof. Siefert: Waldbau II. Forstl. Technologie. Exkursionen. — Prof. Dr. Müller: Theorie der Forsteinrichtung. Forstl. Statik. Exkursionen. Übungen in Forsteinr. und Waldwertr. — Prof. Dr. Hausrath: Forstsschub. Übungen im Waldwegbau. Exkursionen. — Landwirtschaftsinsp. Kronder ger: Landwirtschaftslehre. — Privatdozent Dr. Heldig: Übungen im Lab. f. Bodenkunde. — Geh. Kat Lewald: Forsts und Fagdrecht. — Prof. Dr. von Zwiedineckt: Finanzwissenschaft. Bergs und Hüttenwesen. Agrarpolitik. Bolkswirtsch. Repetitorium. —