

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse  
**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein  
**Band:** 51 (1900)  
**Heft:** 5

**Buchbesprechung:** Bücheranzeigen

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.02.2025

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

Zum Kongresse dürften sich die Forstleute auch aus dem Auslande zahlreich einfinden. So nimmt der österreichische Reichsforstverein für die Zeit vom 20.—27. Mai eine forstliche Studienreise nach Württemberg, Baden und Elsaß-Lothringen in Aussicht, anschließend an welche den Teilnehmern Gelegenheit geboten ist, von Straßburg aus die Fahrt nach Paris fortzusetzen.

Auch der Vorstand des belgischen Forstvereins hat beschlossen, für seine nächste Versammlung einen Besuch des Forstpavillons der Weltausstellung in Paris zu organisieren und solchen, wenn immer möglich, auf die Tage des Forstkongresses (4.—7. Juni) zu verlegen.

Wir erinnern bei diesem Anlasse nochmals daran, daß die Anmeldungen zur Teilnahme am Kongreß an den Generalsekretär, Herrn Charlemagne (15, rue Faraday, Paris), die zu 20 Fr. per Teilnehmer bestimmten Beiträge aber an den Kassier, Herrn Arthur Thézard, Ingénieur chimiste, (10, rue Cauchois, Paris) zu richten sind.



## Bücheranzeigen.

### Neue litterarische Erscheinungen.

(Nachstehend angeführte Bücher sind vorrätig in der Buchhandlung Schmid & Francke in Bern.)

**Verhandlungen des Badischen Forstvereins** bei seiner 42. Versammlung zu Ebersbach am 25. September 1899. Freiburg i./Br. C. U. Wagner's Universitäts-Buchdruckerei 1900. 119 S. 8°.

**Mittheilungen aus dem forstlichen Versuchswesen Oesterreichs.** Herausgegeben von der k. k. forstlichen Versuchsanstalt in Mariabrunn. Der ganzen Folge XXV. Heft. **Untersuchungen über die Elasticität und Festigkeit der österreichischen Bauhölzer. I. Fichte Südtirols.** Von Anton Hader, k. k. Forst- und Domänen-Verwalter und Gabriel Janca, k. k. Forst- und Domänen-Verwalter. Mit 8 Lichtdruck- und 13 photolithographischen Tafeln, sowie 14 Abbildungen im Texte. Wien. K. und k. Hof-Buchhandlung Wilhelm Fricke. VII u. 161 S. 4°.

\* \* \*

**Le Pâturage en Forêt** par *Alphonse Mathey*, Inspecteur adjoint des Eaux et Forêts. Ouvrage couronné par la Société forestière de Franche-Comté et Belfort. Besançon. Imprimerie *Paul Jacquin*, 1900. 172 p. gr. 8°. 19 Tafeln.

Das Werk ist Herrn Broilliard, Forstkonservateur und a. Professor an der Forstschule in Nancy, gewidmet. Es befaßt sich im I. Abschnitt mit den Beziehungen zwischen Ödland und Wald. Jenes umfaßt in Frankreich mehr als 1 Million Hektaren. Brach gelegtes Ackerland verwildert, wird zur Heide, dem pflanzenärmsten Ödland. Auf dieser stellen sich nach und nach strauchartige Gewächse ein. Diese treten in Schluß, geben aber da und dort Waldbäumen Raum und Schutz. Schließlich machen Strauchwerk und Gebüsch der eigentlichen Bestockung Platz. Diese Umwandlung pflegt in jedem ihrer Stadien durch den am Weidebetrieb interessierten Menschen mit Art oder Feuer

unterbrochen zu werden, der Weide schaffen will, diese aber ohne Schonung benutzt, so daß sie wieder verwildert und zu Heide wird. Es ist außerordentlich interessant zu hören, wie der Autor die nach Bodenart, Bodengestaltung und Höhenlage so sehr wechselnde Pflanzendecke der verschiedenen Formen des Ödlandes analysiert und nachweist, in wie engem Zusammenhang Flora und Fauna stehen. Diese Darstellung legt von einer staunenswerten Beherrschung der Naturwissenschaften, nicht weniger aber von hervorragendem Sammelfleiß Zeugnis ab. Wir können es uns nicht versagen, als Beispiel der Behandlung des Stoffes eine Stelle aus dem Kapitel frei wiederzugeben, welches vom alpinen Ödland auf sandigem Lehmboden handelt: „. . . . Den Niedergang der Weide zeigen Büschel der *Genista sagittalis*, die das Weidevieh fernhalten werden. Dazwischen bauen kleine, aber böse gelbe Ameisen ihre Wohnungen und bekleiden diese mit Pflanzenresten, unter denen gelegentlich das Samenkorn der Fichte zu finden ist. Dieses keimt. Der Keimling wächst empor, dient dem Ameisenhaufen als Schutz und dem zukünftigen Wald als Vorläufer. Der Kottannenbusch gewährt Schnecken, *Helix fontinelli* und *Helix alpina* Aufenthalt. Auf der Jagd nach solchen erscheint ein Vogel, bringt Beeren und Samen her, aus denen um den Busch herum ein Gürtel von Schmielen und Strauchwerk hervorgeht . . . .“

Der Verfasser weist überzeugend nach, wie verkehrt es sei, auf Ödland diese allmähliche, von der Natur besorgte Überführung zur bestockten Weide zu hintertreiben. Er zeigt, daß die jeglichen Holzwuchses entbehrende Heide qualitativ und quantitativ den geringsten Grasertrag liefere, daß sich dieser mit zunehmender Bestockung erhöhe und daß daher auch vom Standpunkt der Weidewirtschaft aus der natürliche Bewaldungsprozeß Förderung und nicht Bekämpfung verdiene.

Ein II. und III. Abschnitt sprechen vom Grasertrag im Wald und legen dar, daß jenem nicht von ferne diejenige Bedeutung zukomme, die man ihm gewöhnlich beizumessen pflegt. Mathen stellt für alle Betriebs- und Bodenarten die Erträge an Holz einer- und an Gras andererseits in Ziffern gegenüber.

Er kommt zum Schluß:

1. Im Wald, der per Hektar und per Jahr mehr als Fr. 3 abwirft, ist der Weidgang auszuschließen.
2. Oberhalb dieses Waldes ist ein breiter Gürtel von Weidewald einzurichten.

Ein folgender Abschnitt legt dar, wie geringfügig die Vorteile des Weidebetriebes im Walde, wie vielseitig aber die Nachteile seien. Als solche seien erwähnt das Feststampfen des Bodens, die Zerstörung der Waldsäume, die Begünstigung der Pilzschädigungen und im Jungwuchs, sowie im Niederwald, das Abweiden der Knospen und Triebe.

Der V. Teil handelt vom Schutzwald, erwähnt, daß in Hochlagen der Rückgang des Waldes denjenigen der Landwirtschaft mit sich bringe, indem das lokale Klima verschlechtert und die für den Pflanzenwuchs unentbehrliche Feuchtigkeit zeitweise fehlen werde. Das Verschwinden der Bäume raubt nach Mathen dem Vieh den Schutz gegen Unwetter und große Hitze, läßt in trockenen Zeiten die Quellen versiegen und bei heftigen Niederschlägen die Erdrume der Abschwemmung zum Opfer fallen. Auf Gipfeln und Gräten bricht nichts mehr die Heftigkeit der Winde. Ertrag und Fruchtbarkeit schwinden. Was die Natur in Jahrhunderten gesammelt, geht durch des Menschen Schuld in kürzester Zeit verloren. Das Niedergehen der Holzgrenze zwingt den Alpler, seine beste Zeit auf die Beschaffung von Brenn- und Baumaterial zu verschwenden. Volkswirtschaftlich entstehen dem Land gewaltige Einbußen.

Der Verfasser ist überzeugt, daß die Erhaltung der obern Schutzwaldzone nur möglich sei, wenn sich Staat und Gemeinden in den Besiz derselben zu setzen wissen, was vor den gehässigen Polizeimaßnahmen gegenüber dem Privateigentümer bei weitem den Vorzug verdiene.

In Abschnitt VI werden die Bedingungen erörtert, unter welchen die Weide im Wald gestattet werden könne, ohne die Existenz des letztern in Gefahr zu bringen. Sie beziehen sich auf

1. die Schonzeit für den Jungwuchs, die lange genug sein soll, um diesen eine Minimalhöhe von 2 m erreichen zu lassen;
2. die Dauer des Vieheintriebes, der in der Ebene vom Mai bis zum Oktober, in den Vorbergen vom Mai bis im September und in Hochlagen vom Juni bis zum September zulässig erscheine;
3. die Stückzahl des per Hektare einzutreibenden Viehs. Diese beträgt nach Mathen im Niederwald 1 per 5 Hektaren, im Hochwald 1 per 7 Hektaren.

Der VII. Teil befaßt sich mit der Rugbarmachung des Öderlandes. Wenn der Verfasser einerseits der Einschränkung der für die Landwirtschaft unwichtigen, dagegen für den Wald so schädlichen Waldweide das Wort redet, so empfiehlt er anderseits warm die Kultivierung von Frankreichs gewaltigen Heideflächen.

Seiner Meinung nach ist in der Entwaldung des Landes die Ursache der großen Schädigungen zu suchen, die Jahr um Jahr durch Frost, Hagel, Stürme, Plagregen und Trockenperioden angerichtet werden. Er mißt dem Rückgang des Waldes die Schuld an der Abnahme der nützlichen Vögel und an der Zunahme schadenbringender Insekten bei. Eine Vergleichung der klimatischen, landwirtschaftlichen und ökonomischen Bedingungen verschiedener Länder zeige deutlich, daß das normale Bewaldungs-Prozent einer Gegend nicht unter 33 sinken sollte. Als Beleg für diese Ansicht wird auf die Erfahrungen im Delta von Norges und Tille bei Dijon verwiesen, wo unter der Restauration große Staatswaldungen urbarisiert worden seien. Heute sei der Boden verödet, so daß sich die Eigentümer wieder zur Aufforstung zu schreiten in der Zwangslage sehen.

Mathen rechnet aus, daß in Burgund die heruntergekommenen Gemeindeweiden nur Fr. —. 25 bis Fr. 1. 30 Reinertrag per Hektare abwerfen, währenddem der gleiche Boden als Wald Fr. 12—15 liefern würde. So würde die Aufforstung dem Lande gewaltige Mehreinnahmen und dem Wein- und Ackerbau durch Abwendung von Schädigungen unberechenbare Vorteile sichern. Wo man sich nicht für vollkommene Überführung in Wald entscheidet, genüge die Einrichtung von Weidewald. Zu dem Ende gelange man durch Abschluß der dem Baumwuchs zu überlassenden Flächen einerseits und durch Bodenverbesserung der dem Weidebetrieb überlassenen Partien anderseits. Als Einfristungsmittel wird auf steinigem Boden die Trockenmauer, anderwärts der Graben mit Bankette und an beiden Orten darüber der Stacheldraht in Vorschlag gebracht. Als Maßnahmen der Weidemeliorationen werden Ausnuzung des zugänglichen Wassers, rationelle Düngerverwertung und mäßige Bestockung empfohlen.

Für die Alp- und Waldwirtschaft der Schweiz mit ihren ausgedehnten kahlen Weiden ist es besonders interessant zu hören, wie der Autor zahlenmäßig nachweist, daß der Grasertrag auf geringem Boden vermittelt teilweiser Bestockung gehoben werden könne. Auf subalpinem Kalkboden gebe die Hektare kahler Weide 500—600 kg Gras. Durch lichte Besetzung mit Lärchen steige dieser Ertrag auf das Dreifache.

Das ist nur eines der vielen im Buche enthaltenen Beispiele. Je nach Umständen

sollen der Bestockung Abschnitte des Terrains dauernd überwiesen oder soll diese wandernden Charakter in dem Sinne annehmen, daß Bezirke mit älterem Holzwuchs wieder dem Weidebetrieb geöffnet und dafür anderwärts Weidesreifen von Neuem in Wald übergeführt werden.

Die Holzart paßt der Verfasser mit ausgesuchter Sorgfalt der Bodenart, dem Standort und der vorhandenen Bodendecke an. Überall dient ihm vorhandenes Strauchwerk als Schutzholz für die wertvolleren Bäume. In tieferen Lagen, z. B. auf Kalkboden in der Nähe des burgundischen Nebgeländes, wird Laubholz, die Koteiche, die Hainbuche, der Vogelbeerbaum, die Linde, der Ahorn gewünscht. Rücksichten auf die Ornis, namentlich auf die Erzfeindin der Insekten, die Schwanzmeise, empfehlen die Beigabe von Schwarzkiefer und Fichte. Weiter oben im Jura wird dem Weißdorn und in dessen Schutz der Fichte und Buche das Wort geredet. Auf Boden vulkanischen Ursprungs soll man ihnen die Lärche beigesellen. In der Granitregion sei die gemeine Kiefer der geeignete Baum. In trockener Lage bewähre sich die Lärche am besten. Zur Bekämpfung der Alpenrosenheide sollen Bergerle und Zwergwachholder am besten dienen u. s. f. Der Kosten wegen wird die Saat gewählt. Man komme mit Einrechnung der Stacheldrahteinfristung mit Fr. 80—120 per Hektare aus. Um die wohlthätige Wirkung des Weidewaldes voll auszunutzen, wird Wechselweide-Betrieb befürwortet.

Den Schluß des Werkes bilden einige Muster-Projekte über Betriebseinrichtung im Weidewald.

Die beigegebenen lithographierten Tafeln stellen Schädigungen durch Viehverbiß an allen Holzarten dar.

Das Buch verdient auch diesseits der französischen Grenze die volle Aufmerksamkeit eines Jeden, der sich um Alpwirtschaft bekümmert, also auch des Forstmannes im Jura und in den Alpen. Es will uns scheinen, als ob die Bedeutung des Holzwuchses für den Grasertrag auf vielen Alpweiden der Schweiz noch nicht erkannt würde. Deshalb können und müssen wir das Werk von Mathy sehr empfehlen. Z.

### **Praktische Anleitung zur Durchführung von Gebiets-Vermessungen und Terrain-Aufnahmen bei Anwendung eines tachymetrischen Aufnahms-Verfahrens.**

Von Carl Prochaska, k. u. k. Hauptmann. Mit 24 instruktiven Figuren-Tafeln. Wien. Spielhagen & Schurich, Verlagsbuchhandlung. 120 S. 8°. Preis cart. M. 4. 40.

Der Verfasser empfiehlt dieses Buch „Geographen, Militärs, Technikern, Ökonomen, Forstmännern zc., welche vermöge ihres Berufes in die Lage kommen können, genauere Vermessungen vornehmen zu müssen“. Solche Vermessungen werden auch oft, hierzulande noch meistens, mit Hilfe des Meßtischs und der mit distanzmessendem Fernrohr versehenen Kippregel, vom Verfasser Tachygraphometer genannt, ausgeführt, während in den uns umgebenden Ländern in der letzten Zeit das reine Tachymeter-Verfahren, vermittelt des Tachymeter-Theodoliten, mehr in Anwendung gekommen ist. Jedes der beiden Verfahren hat seine Vor- und Nachteile, immerhin muß dem Tachymeter-Theodoliten theoretisch die größere Genauigkeit zugesprochen werden. Ja, bei der Vervollkommnung aller einzelnen Teile, wie Fernrohr, Distanzlatte, Rechenschieber und Auftragsapparat, ist das Tachymeter-Verfahren sogar geeignet, die direkte Messung für Katasteraufnahmen in gebirgigem Gelände mit Vorteil zu ersetzen.

Der Verfasser erwähnt denn auch das Meßtisch-Verfahren nur nebenbei und befaßt sich für „genauere“ Vermessungen nur mit dem Tachymeter-Theodoliten.



Nun ist die Tachymetrie keine Neuheit mehr und bereits in verschiedenen guten Lehrbüchern behandelt. Im vorliegenden Buche aber „war das Bestreben des Verfassers, den Stoff nicht nur in eine leichtfaßliche und übersichtliche, sondern auch das eingehendere Verständnis anbahnende Form zu bringen.“ Der Leser wird in die Tachymetrie und die dazu eventuell nötigen Vorarbeiten rasch eingeführt, mit möglichster Kürzung theoretischer Betrachtung und Weglassung von Formelableitungen. Dafür beginnt der praktische Unterricht gleich mit der Basismessung, von der Annahme ausgehend, daß nicht überall Landestriangulationen zur Verfügung stehen, an welche die Messungen ohne weiteres angebunden werden können. Zur Basismessung gehören dann auch die verschiedenen Methoden zur Bestimmung des ersten Azimuts, sowie der geographischen Lage der Ausgangspunkte.

Es folgen hierauf die Abhandlungen über Nivellieren, über „trigonometrische“ und graphische Triangulierung; als Übergang zur eigentlichen Tachymetrie vermischen wir aber die Erwähnung der Polygonzüge, die sich in bewaldetem Gebiete nicht entbehren lassen.

Die tachymetrischen Aufnahmen selbst sind ziemlich ausführlich und mit Sachkenntnis behandelt. Als Hilfsmittel bei der Aufnahme ist ein tachymetrischer Rechenchieber beschrieben, ähnlich demjenigen von Hofer & Brömmimann in Bern, aber ohne die Sinus-, Cosinus- und Tangente-Teilungen. Zum Auftragen der tachymetrierten Punkte mit Winkel und Distanz figurirt der gewöhnliche Halbkreis-Transporteur. Neuere, genauere solche Hilfsmittel oder Tachymetrographen werden hier nicht erwähnt.

Nach eingehender Behandlung der Ausfertigung des Planes folgt zum Schluß die Beschreibung eines Muster-Tachymeter-Theodoliten und dessen Behandlung und Rektifizierung. Dem Leser das Verständnis zu erleichtern, dient ein Modellbogen, aus dem die einzelnen Instrumententeile ausgeschnitten und zu einem Karton-Modell zusammengeleimt werden können. In ähnlicher origineller Weise sind auch die Rechenchieber und der Nonius behandelt. An erläuternden und sauber ausgeführten Abbildungen ist kein Mangel; dieselben sind, 100 an der Zahl, am Ende des Buches auf einigen zusammenlegbaren Bogen übersichtlich zusammengestellt.

Man muß gestehen, daß der Verfasser das Möglichste gethan hat zur Erleichterung des Verständnisses und es kann daher dieses Buch allen Interessenten als praktischer Leitfaden bestens empfohlen werden. M.



## Holzhandelsbericht pro April 1900.

(Alle Rechte vorbehalten.)

Den Preisangaben für aufgerüstetes Holz liegt die Sortimentsauscheidung nach der süddeutschen Klassifikation zu Grunde; vergleiche Januarheft 1900.

### B. Erzielte Preise per m<sup>3</sup> von aufgerüstetem Holz im Walde.

#### a) Nadelholz-Laugholz.

Luzern, Waldungen der Korporations- und Ortsbürgergemeinde Luzern.

(Ohne Rinde gemessen.)

Kappeleggwald (bis Luzern Fr. 3. 80 bis Fr. 4). 132 m<sup>3</sup>  $\frac{2}{3}$  Fi.  $\frac{1}{3}$  La. III. Kl. Fr. 22. 70. — Gafrütiwald (bis Luzern Fr. 4 bis Fr. 4. 50). 518 m<sup>3</sup>  $\frac{2}{3}$  Fi.  $\frac{1}{3}$  La. III. Kl. Fr. 21. 32. — Gafrüti-Scharmoooswald (bis Luzern