

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse

**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein

**Band:** 64 (1913)

**Heft:** 6-7

**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:** 20.01.2026

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

Wegneß von ca. 3 Kilometer Länge erschließen lassen und sind hierfür innert 2 Jahren ca. Fr. 58,600 verausgabt worden.

Der bekannte Altendorfer Bannwald weist auch bereits mehrere Kilometer neuer Abfuhrwege auf, welche in den 2 letzten vergangenen Jahrzehnten zum Bau gelangten; neue weitere Projekte zur Erschließung des Komplexes sind bereits ausgearbeitet und werden demnächst zur Ausführung gelangen.

Es geht aus obigem hervor, daß es dem Forstpersonal in Uri an Arbeit auch in Zukunft keineswegs mangeln wird, an produktiver Arbeit, welche der Zukunft des Waldes Nutzen bringt. R.



### Bücheranzeigen.

Bei der Redaktion eingegangene Literatur.

**C. E. Diezels Erfahrungen aus dem Gebiete der Niederjagd** Sechste Auflage.

Nach der dritten, von C. E. Diesel selbst vorbereiteten Auflage, herausgegeben von der Redaktion der Deutschen Jäger-Zeitung. Ladenpreis in Leinenband 7 Mark, in Halbfanzband 8 Mark.

**Heinrich Wilhelm Döbel's Jäger-Practica** oder Der wohlgeübte und erfahrene Jäger.

Nach der ersten Ausgabe Leipzig 1746 herausgegeben von der Redaktion der Deutschen Jäger-Zeitung. Ladenpreis in Leinenband 15 Mark, in Halbfanzband 16 Mark.

**Deutsche Weidmannssprache.** Mit Zugrundelegung des gesamten Quellenmaterials für den praktischen Jäger, bearbeitet von Ernst Ritter von Dombrowski. Dritte Auflage. Ladenpreis geheftet 3 Mark, gebunden 4 Mark.

**Das Zielfernrohr,** seine Einrichtung und Anwendung, von Carl Leiß, Ladenpreis 1 Mark 80 Pf.

\* \* \*

**Die forstliche Statik** von Dr. H. Martin, Professor der Forstwissenschaft an der Forstakademie zu Tharandt. II. Band.

Vor mehr als Jahresfrist erschien der II. Band von Martin's forstlicher Statik und noch ist dieses Werk in der schweizerischen Zeitschrift wohl erwähnt, aber nicht besprochen worden. Eine, wenn auch nur kurze Besprechung erscheint aber um so bezeichneter, als in schweizerischen Forstkreisen das treffliche Werk heute noch nicht die Verbreitung gefunden hat, die es in so hohem Maße verdient.

Forstliche Statik ist ein Gebiet, vor dem so mancher Praktiker eigentlich zurückseht. Wer aber dieses Gruseln gründlich verlernen will, der nehme die forstliche Statik von Martin zur Hand. Während der I. Band die Grundlagen und Methoden der Statik und einen Teil der Anwendungen umfaßt, erledigt nun der II. Band die Anwendungen in den Abschnitten über Wahl der Betriebsarten, Wahl der Holzart, Wahl der Art

der Bestandesbegründung, den Durchforstungsbetrieb, die Ausnutzung des Lichtungszuwachses zur Erhöhung des Reinertrages, Bestimmung der Hiebsreife, die Würdigung des Ganzen und des Einzelnen, sowie über die immateriellen Werte des Waldes.

Formeln und Tabellen finden sich nur spärlich; sie dienen zur Erläuterung und Erhärtung des Textes und dieser bildet demgemäß nicht etwa nur einen Kommentar zu weitläufigem Zahlenwerk. Martin rechnet, aber die Rechnungs-Resultate sollen ihm mehr nur als Größen zur vergleichenden Betrachtung dienen, er lässt sich durch Formel-Ergebnisse nicht meistern. Begleitend ist ihm vorab der nationale Charakter des Wirtschaftslebens, gegenüber kosmopolischen Doktrinen.

Den Mittelwald will Martin zunächst beschränken; dem Plenterbetrieb schenkt er volle Würdigung, ganz besonders in Rücksicht auf den Schutzwald-Charakter, findet aber doch, daß eine Rückkehr zum Plenterwald, trotz der günstigen Seiten, die ihm eigentümlich sind, in Wäldern, für deren Behandlung der Ertrag bestimmend sein soll, in absehbarer Zeit nur selten in Frage kommen kann. Den wesentlichsten Anforderungen, die in bezug auf Boden und Ertrag gestellt werden, kann im Wege des schlagweisen Betriebes genügt werden.

Es ist der schlagweise Hochwald wegen der Sicherheit der Begründung und der Ausbildung der technisch wichtigsten Eigenschaften der Hölzer für den forstlichen Großbetrieb unter den meisten Verhältnissen als Regel anzusehen. Den Forderungen, die vom Standpunkte der Bodenkunde und der Werterzeugung gestellt werden, lässt sich in seinen Rahmen Rechnung tragen.

Die Entscheidung über die anzubauenden Holzarten muß auf Grund eingehender Abwägung der sämtlichen, den Boden, den Zuwachs, die Sicherheit und den Reinertrag betreffenden Faktoren getroffen werden. Es führt die Befolgung dieses Grundsatzes häufig zur Herstellung gemischter Bestände, besonders zur Mischung von lichtkronigen mit Schattenholzarten und zur Mischung von Nadelholz und Laubholz.

Die Abschnitte über die Wahl der Art der Bestandesbegründung, über den Durchforstungsbetrieb und über die Ausnutzung des Lichtungszuwachses zur Erhöhung des Reinertrages bringen Erörterungen, die jedem Lehrbuch über Waldbau zur Ziervielfalt gereichen, könnten, hier aber doch zuweilen zum Eindruck einer gewissen behaglichen Breite erwecken.

Als wichtigste, einflußreichste aber auch schwierigste Aufgabe der forstlichen Statistik betrachtet Martin die Bestimmung der Hiebsreife der Bestände. Es können in jedem Wirtschaftsgebiete bestimmte Holz-Sortimente als charakteristisches Wirtschaftsziel bezeichnet werden. Da die Untersuchungen über die Hiebsreife zu den Sortimenten der Wirtschaft in Beziehung gesetzt werden, so empfiehlt es sich, den Nachweis des Stärkezuwachses auf die Höhe zurückzuführen, nach der die Zugehörigkeit zu den Stammklassen bestimmt wird. Die Höhe, in der die Stärke gemessen wird, muß bezeichnet werden, um letztere in Beziehung zum Alter setzen zu können, werde sie dann in 1,3 m oberhalb des Stocks, am untern Abschnitt, in der Mitte des Stammes oder am oberen Abschnitt gemessen. Für die Bemessung der Hiebsweise ist nicht der laufende Zuwachs einer bestimmten Altersstufe, sondern die Summe aller Wuchsperioden, die der Boden zurückgelegt hat, maßgebend. (Durchschnittliche Fahrringbreite.) Dementsprechend ist,

vom allgemeinen Gesichtspunkte aus die Umliebzeit  $u = a + \frac{d}{2} = a + \frac{nd}{2}$ ; hier-

bei bedeutet  $a$  die Zeit, in der die Höhe, in welcher die Stärke gemessen wird, erreicht ist,  $d$  den Durchmesser an dieser Stelle und  $n$  die Zahl der Jahrringe, die im Durchschnitt der Jahre, in denen dieser Durchmesser gebildet ist, auf 1 cm entfallen.

Die Bodenerwartungswerte sind zum Nachweis der Hiebsreife bei der Betriebsregelung wenig geeignet; sie sind selbst für die Zwecke der Veräußerung nur mit gewissen Unterstellungen zulässig. Es mag daher auffallen, daß dem Weiserprozent, das sich auf verwandten Grundlagen aufbaut, soweit die erforderlichen Grundlagen beschafft werden können, für die Wissenschaft und Praxis doch Bedeutung zugeschrieben wird. Immerhin sollen auch dem Weiserprozent, da die Höhe der geforderten Verzinsung von subjektiver willkürlicher Auffassung abhängig ist und auf die tatsächliche Nutzungszeit fast immer noch Verhältnisse, die nicht in Zahlen ausgedrückt werden können, wirksam sind, Schlüsse mit bindender Konsequenz nicht ohne weiteres gezogen werden. Der Nachweis der Weiserprozente, respektive der Massen- und Nutzungsprozente wird aber gewürdigt als Hilfsmittel, um sich über den ganzen Betrieb größere Klarheit zu verschaffen. Als Grundlage der Erörterung hat Martin das Weiserprozent von Preßler gewählt, in der Durchführung aber das  $c$  (den Teuerungszuwachs) nicht weiter berücksichtigt. Der Tatsache der Wertzunahme des Holzes wird dadurch Rechnung getragen, daß die Forderung an die Höhe der Verzinsung niedriger gestellt wird, als es ohne dies geschehen würde. In jedem geordneten Betrieb muß nicht nur der Ertrag an sich nachgewiesen werden, sondern auch das Verhältnis, in dem er zum Produktionsaufwand steht. Dem jährlichen Reinertrag ( $A + D - [c + v]$ ) werden Boden und Vorrat ( $B + N$ ) gegenübergestellt und das Martinische Weiserprozent einer Betriebsklasse ist somit =  $\frac{A + D - (c + v)}{B + N} \cdot 100$ .

Der Haubarkeitszuwachs ( $A$ ) und der auf die Durchforstungen fallende Zuwachs ( $D$ ) bilden unter normalen Verhältnissen die Nutzungsgroße. Im Abschnitt über die allgemeine Richtung der leitenden Behörden bei der Festsetzung der Umltriebszeiten wird, neben dem Nachweise des Stärkezuwachses und der Weiserprozente, die Ermittlung des Bodenwertes und der Verzinsung des Waldkapitals als von Wert für die Beurteilung der Hiebsweise bezeichnet. Wegen der Menge der Faktoren, die dabei von Einfluß sind und der großen Verschiedenheit der vorliegenden Waldzustände sind aber die Ergebnisse der Rechnung für ein größere Praxis in bestimmtem, zahlenmäßigem Sinne nicht ohne weiteres anwendbar. Entsprechend den in den Worten: Volkswirtschaft oder Nationalökonomie liegenden Grundsätzen muß bei der Führung des Betriebes, wenigstens vom Standpunkte des Staates, der ein ganzes Volk zu vertreten hat, einmal eine nationale, sodann eine wirtschaftliche Richtung befolgt werden.

Die Folgerungen Martins führen im allgemeinen zu hohen Umltriebszeiten. Mitwirkend ist dabei, daß für längere Zeiträume entsprechend höherer Zinsfuß gewählt wird.

Die Stellung Martins zu aktuellen forstlichen Fragen wird nicht überall ungeteilten Beifall finden. So werden übereifrige Verteidiger des ungleichhaltigen Hochwaldes ebensowenig den Martinischen Folgerungen beipflichten, als ihnen einseitig formalistische Anfänger der Bodenreinertragstheorie beipflichten. Letztere werden vielmehr in der Anwendung der Theorie nach Martins Vorschlägen eine für die Praxis geschaffene Abschwächung theoretischer Forderungen erblicken. Die schweizerischen Forstmänner haben seit Jahrzehnten mit hohem Interesse die Kontroversen über Boden- und Waldreinertrag verfolgt. Auch bei uns haben schon vor Jahrzehnten Staat und

Gemeinden an den Forsttechniker die Frage gestellt; „Wie kann man mit dem kleinsten Kapitalaufwand den relativ größten Reinertrag erzielen oder bis zu welcher Umtriebszeit darf man hinabgehen und welche wirtschaftlichen Grundsätze muß man anwenden, um doch noch alle erforderlichen Holzsortimente in zweckmäßiger Qualität erzeugen zu können.“ Wir suchten und suchen, ohne gegenseitige Beehdung, nach zuverlässigen Grundlagen, um die Frage streng richtig zu beantworten. Die Resultate mathematischer Formeln mit zweifelhaften Grundlagen haben aber für sich allein nie eine ausschlaggebende Rolle gespielt. Wir dürfen uns nun gewiß freuen, im neuesten Werke des ebenso gewandten als vielseitigen forstlichen Schriftstellers verwandter Auffassung zu begegnen.

Auf allgemeine Zustimmung in forstlichen Kreisen darf der Verfasser wohl zählen, wenn er im Abschnitte über die immateriellen Werte des Waldes zum Schlusse kommt, daß die Forstwirtschaft, indem sie die landschaftliche Schönheit fördert, nicht in Gegen- satz tritt gegen die Gesetze, die sonst im wirtschaftlichen Leben Geltung haben. „Sie macht vielmehr“, sagt Martin, „nur Anwendung von der allgemeinen Tatsache, daß sich das wirtschaftliche Leben der einzelnen und der Gesamtheit auf den ökonomischen Regeln aufbauen muß, daß aber das Schöne überall, wo eine höhere Kultur lebendig ist, in die nüchterne Prosa des Lebens veredelnd eingreifen darf und soll.“

— lb —

**Waldwertrechnung und Schätzung von Liegenschaften**, dargestellt für Fachmänner und Studierende von Franz Niebel, Oberforstrat, techn. Konsulent für agrarische Operationen in k. k. Ackerbau-Ministerium und Honorarprofessor an der k. k. Hochschule für Bodenkultur in Wien.

Das Werk erscheint in II. Auflage. Im Vorwort zur I. Auflage (1904) erklärt der Verfasser als bestimmd, für die Veröffentlichung den Umstand, daß in Österreich seit dem Jahre 1862 nicht ein einziges Werk über Waldwertberechnung erschienen sei und da insbesondere die gesetzlichen Bestimmungen über die Vornahme der verschiedenen Wertschätzungen in Österreich wesentlich anders als in Deutschland seien, erscheine eine selbständige Behandlung des Stoffes als notwendig und zweckmäßig. Das Werk zerfällt auch in der II. Auflage in zwei Teile. Der I. Teil behandelt die Theorie nach dem heutigen Stande der Wissenschaft, im II. Teil hingegen wird die Anwendung der theoretischen Wissenschaft auf die in der Praxis vorkommenden Fälle gelehrt und an zahlreichen Beispielen veranschaulicht.

Soweit der I. Teil in Frage kommt, hätte sich für die Herausgabe des Werkes wohl kein dringendes Bedürfnis feststellen lassen, und zwar um so weniger als Niebel grundsätzlich den Standpunkt von Heyer einnimmt und dieser Standpunkt in einer Reihe von anderen Werken, namentlich auch in dem unübertrefflichen Lehrbuch der Waldwertberechnung von Endres so klare, dem heutigen Stande der Wissenschaft entsprechende Darstellung gefunden hat. Niebel behandelt nunmehr im theoretischen Teile alle wichtigen Betriebsarten. Das Wertzuwachsprozent als Vergleichsgröße für den Wirtschaftszinsfuß fand eine größere Würdigung und neu kommen hinzu die Abschnitte über Wertzuwachs und Wertzuwachsprozent, über durchschnittliche und laufende Verzinsung, über die Ermittlung der Rauchschäden und über Neuregulierung und Ablösung der bereits regulierten Weide- und Waldservituten. Wesentliche Erweiterung fand auch der Tabellen-Anhang.

Besondern Wert erhält das Werk durch den II. Teil. Neben einläßlicher und streng korrekter Anleitung zur Lösung der in der Praxis auftauchenden Fragen, kommen recht bequeme, den praktischen Bedürfnissen entsprechende Näherungsverfahren zur Darstellung. Wir erwähnen speziell die Abschnitte über An- und Verkauf von kleinen Waldteilen, die zwangsläufig Abtretung von Wald- oder andern Grundstücken im Wege der Expropriation, die Revision des Vermögensstandes bei Fideikommissforsten, die Bestimmung über den Waldschadenerfaß nach dem österreichischen Forstgesetz, die Berechnungen von Wildschäden, die Besteuerung der Wälder und die Ablösung und Regulierung von Waldservituten. Zum Anschluß an dieses letztere Kapitel finden die agrarischen Operationen eine sehr gründliche Behandlung. Ein besonderes Kapitel gibt Anleitung zur Bewertung ganzer Landgüter. Die vielen mit strengster Sorgfalt durchgeföhrten, erläuternden Beispiele zeugen nicht nur von Gewissenhaftigkeit des Verfassers, sondern auch von einem außergewöhnlichen Maße an Ausdauer. Dadurch daß im praktischen Teile die österreichischen Gesetze und Vorschriften über die Verfahren und der hierbei anzuwendenden Grundsätze eine wichtige Rolle spielen, erhält das Werk stellenweise einen etwas lokalen Ton.

Der Anhang bietet zwei originelle Diagramme, die zur Erleichterung und raschen Durchführung der Feststellung des Zinsfußes, sowie der Boden- und Bestandeswerte dienen, ferner Geldertragstafeln für Fichte und Buche, nebst einer Reihe von Zins-, Zinseszins- und Rententafeln. Als besonderer Vorzug ist hervorzuheben, daß die Tabellen der wichtigsten Faktoren der Zinseszinsrechnungen nicht nur in Abstufungen von  $\frac{1}{2}\%$  zu  $\frac{1}{2}\%$ , sondern von  $\frac{1}{10}\%$  zu  $\frac{1}{10}\%$  durchgeführt sind.

Die rasche Folge der II. Auflage des Werkes, mag diesem als beste Empfehlung und dem Verfasser als schönste Anerkennung dienen.

-lb-



## Anzeigen.

### Gayer-Denkmal.

Wir gestatten uns, die Herren Kollegen daran zu erinnern, daß der Kassier des Forstvereins Beiträge an das in München zu errichtende Gayer-Denkmal gerne entgegennimmt. (Postcheck-Konto Basel Nr. 1542.)



### Inhalt von Nr. 5

#### des „Journal forestier suisse“, redigiert von Herrn Professor Decoppet.

Articles: Notes de voyage en Scandinavie. La Suède et l'exportation des bois. Par le prof. M. Decoppet. (Suite.) — Affaires de la Société: Rapport du Comité permanent sur la marche de la Société suisse des Forestiers durant l'année 1911/12. — Communications: Un épicea à Ecorce épaissie. — Résumé provisoire du commerce des bois en 1912. — Chronique forestière. — Bibliographie. — Mercuriale des bois.