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

**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein

**Band:** 75 (1924)

**Heft:** 6

**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:** 10.07.2025

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

verschiedene dringende Aufgaben außer dem Nationalpark herantreten zu können, insbesondere auch an die Unterstützung kantonaler Naturschutzkommissionen.

Aus dem Nationalpark ist viel Erfreuliches zu melden. Eine dem Jahresbericht beigefügte Wildbestandtabelle verzeichnet 8 Steinböcke, 82 Hirsche, 146 Rehe, 1153 Gemsen, 373 Murmeltierbaue, 38 Auerhähne, 182 Birkhähne, 13 Steinhühner, 347 Schneehühner und 27 Haselhühner. Der Bestand an Adlern wird auf 20 geschätzt. Mit besonderer Genugtuung wird festgestellt, daß auch hier die Versuche zur Wiedereinbürgerung des Steinwildes geglückt sind.

---

## Bücheranzeigen.

**Das System der Forstwirtschaftslehre.** Von Heinrich Wilhelm Weber. 169 Seiten Text und 48 Systemtafeln. Gießen 1923.

Der Gießener „Forstwirtschaftsphilosoph" hat ein neues System der Forstwirtschaftslehre aufgestellt. Nunmehr das dritte in den verflossenen vier Jahren. Weitere sollten eigentlich nicht mehr entdeckt werden, denn dies Neueste erhebt Anspruch darauf, „allgemeinen und für alle Zeiten, d. h. so lange eine Forstwirtschaftslehre überhaupt existiert, gültig zu sein". Weber bekennt, er habe bisher zu viel spekuliert. Ist es in dem neuesten „Werk" besser? „Forstwirtschafts-Wissenschaft" — an sich schon ein Ding der Unmöglichkeit — ist für den Verfasser noch immer der Inbegriff der Urteile über das ideal forstwirtschaftliche Handeln; und Gegenstand dieser „Wissenschaft" ist, wie bei der Begründung der famosen „Forstwirtschaftsphilosophie" im Jahre 1919, die „Forstwirtschaft der Idee". Die „geistige Zweckidee des idealen forstwirtschaftlichen Handelns, d. h. die ideale Forstwirtschaft, wie sie in ihrer allmählichen Entwicklung — der Leser höre und staune — in der Literatur unserer Wissenschaft ihren Niederschlag findet und wie wir sie in immer näherer Anlehnung an ihre Grundlagen aus deren Zusammenwirken heraus zu konstruieren bemüht sind". „Nicht die praktische, tatsächlich ausgeübte Forstwirtschaft, sondern die ideale normative Forstwirtschaft", die nach Weber, von „philosophischem" Geist durchdrungen, in Bibliotheken zusammenkonstruiert werden muß, ist Gegenstand der „Forstwirtschafts-Wissenschaft". Das System dieser „Wissenschaft" ist in dem neuesten Druckwerk, von einigen Standortverschiebungen und unwesentlichen Umtaufungen abgesehen, identisch mit dem System der 1919 präsentierten „Idee" und ist ebenso unfruchtbar und unbrauchbar als das erste. Verschieden ist nur die Aufmachung. Beim Aufbau seines ersten Systems umgab der Verfasser — der krankhaft viel zitiert — seine unklaren „Ideen" mit vergewaltigten Sätzen des Marburger Philosophen Cohen, während die wortreichen, doch gedankenarmen Ausführungen dieses Buches, mit einem konfusen Wirrwarr unverdauter Rickert-Sätzen garniert sind. Der magere Inhalt blieb unverändert. Kein Wunder, denn solange mit der Sonde der Kritik nicht an den Gegenstand unserer Wissenschaft herangetreten wird, solange müssen solche Systeme, besser gesagt mißglückte Versuche, den Stundenplan einer Forstschule mit aller Gewalt unter ein Dach zu bringen, in der Luft verpuffen.

Dem Buche sind System-Tafeln älterer und neuerer System-Versuche beigegeben. Diese Zusammenstellung könnte man, bei unserer Armut an literaturhistorischen Arbeiten, verdienstlich nennen, wenn sie keine unbescheidenen Ansprüche auf Vollständigkeit oder auch wenigstens auf Gründlichkeit erheben würde.

Daß ausländische Vertreter unseres Faches völlig unbeachtet blieben, darf bei einem „Philosophen" nicht überraschen, der in einem Atem „fundamentale Voraussetzungen der allgemeinen Wissenschaftslehre" betont und gleich darauf die Forderung aufstellt: Wohl und Wehe des deutschen Vaterlandes müsse ein Stück und eine methodische Leitlinie unserer Wissenschaft werden.

Selbst in der deutschen Literatur hat sich aber Weber nur oberflächlich umgesehen. Es fehlen in seiner Zusammenstellung mehrere ältere Schriftsteller. Selbst solche, die Bernhardt (dieser offensichtlich einziger Adressenvermittler Webers) anführt. Sodann fehlen, von Desbergers sehr beachtenswerter „Encyklopädie der Forstwissenschaft" angefangen (erschienen 1831 in der Allg. Forst- und Jagdztg., S. 596 ff.) bis Zeisings „Die Beziehungen der Forstwissenschaft zu den Staats- und Wirtschaftswissenschaften" (erschienen 1892 in der Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen, S. 62 ff.) alle systematischen Arbeiten, die in irgendeiner deutschen Zeitschrift erschienen sind. (Zeising ist nachträglich im Text herangezogen worden). Weber ließ diese wertvollen Quellen der forstlichen Literaturgeschichte völlig unbenutzt und konnte so weder Ganzes noch Schätzbares zustande bringen.

Seine Arbeiten kranken aber auch an einem weiteren Gebrechen. Nietzsche, den Weber mit Vorliebe zitiert, hat in den Sprüchen seiner „Götzendämmerung" die bitteren Worte geprägt: „Ich mißtraue allen Systematikern und gehe ihnen aus dem Weg. Der Wille zum System ist ein Mangel an Rechtschaffenheit." Ich mußte viel an diese Worte, die Rickert ungerecht „etwas philiströs" nennt, denken, als ich Webers Arbeiten durchlas. Wenn jemand mit Gewalt ein ewig geltendes System konstruieren will und dabei nicht zurückschrickt, sein vor einem Jahr im Zeichen Keyersings und Sprenglers zusammenkonstruiertes System zu überkleben und an ihre Stelle, ohne ein Wort darüber zu sagen, ein neues zu setzen, wie das in diesem Buche geschehen, was ist das? Und wie ist das Vorgehen zu bezeichnen, mit welchem Weber, überzeugt davon, daß seine Leser Bernhardt nicht kennen und auch nicht lesen werden, seit Jahren behauptet und immer wieder neu serviert: Bernhardt hat bei dem Rufe nach einer „allgemeinen Forstwirtschaftslehre" an eine „Forstwirtschafts-Philosophie" gedacht. Ich bin überzeugt, daß Bernhardt der Philosophenwürde des Forstmannes gegenüber dieselbe Stellung einnahm, als der lustige Kautz, der auf den Versuch Desbergers die Forstwissenschaft philosophisch zu begründen (Weber kennt diesen „Vorläufer" nicht!) 1831 die Erklärung abgab: „Daß ein Förster ein Philosoph und sowohl in den älteren als neueren Systemen der Philosophie bewandert ist, wird niemand bezweifeln, der weiß, wie viel er sich mit Fichten beschäftigt und daß er ohne Kanten selten einen Balken behauen läßt." Doch wir wollen ihn selbst vernehmen, was er eigentlich für eine „Aufgabe der Zukunft" betrachtete.

Da heißt es auf S. 324 des 3. Bandes seiner Geschichte: „Die Stellung, welche die allgemeine Wirtschaftslehre der Forstwirtschaftslehre gegenüber einnimmt, ist so wenig gewürdigt, daß man in den forstwirtschaftlichen Prüfungen viel eher nach dem Gefieder von Enten . . . fragt, als nach dem Begriff und Wesen von Wirtschaft, Arbeit, Kapital, Rente; daß man von dem wissenschaftlich gebildeten Forstmanne viel eher alle möglichen Spezialitäten der Krystallographie, der Chemie usw. fordert, als eine einigermaßen befriedigende Kenntnis der Gesetze, welche in den wirtschaftlichen Handlungen des Forstwirts eben so gut, wie in denen eines jeden anderen wirtschaftenden Menschen sich wirksam erweisen." Und weiter a. a. O., S. 332 f. „Die national-ökonomischen Grundlagen der Forstwirtschaft hat neuester Zeit" der und der untersucht. Auch an einer „Forstentwicklung der begrifflich unklaren „Staatsforstwirtschaftslehre" fehlte es nicht . . . Aber indem man ganz heterogene Wissensstoffe vermengte und die Grenze der einzelnen Wissensgebiete verwischte, verlor man jene systematische Schärfe, welche allein zur Lösung wissenschaftlicher Aufgaben befähigt und so blieb der Aufbau einer dem Gebiete der allgemeinen Wirtschaftslehre entnommenen

Grundlage der Forstwirtschaftslehre der Zukunft vorbehalten." Es hat also Weber Bernhardt entweder wissentlich etwas unterschoben, was er nie sagte noch dachte, oder er hat ihn, trotz öfterer Zitate, nie vollständig gelesen. Ein „Philosoph" darf solche Mittelchen nicht anwenden, nicht einmal jenen weiten Kreisen „der grünen Gilde" gegenüber, auf welche die „Forst-Doktoren" der deutschen Universitäten, im Vollbewußtsein der eigenen, himmelhohen Überlegenheit, nur noch „mitleidvoll herniederblicken" können. Weiß.

**Biologische Studien über die Baum- und Waldgrenze.** Von Alb. Däniker. Vierteljahrsschrift der naturforschenden Gesellschaft Zürich, Jahrgang 68, 1923. 102 Seiten mit einer Tafel, 16 Figuren und vielen Tabellen.

In letzter Zeit sind die biologischen Probleme ob den eifrig geförderten pflanzengeographischen Studien etwas vernachlässigt worden. Es ist daher erfreulich, daß ein Botaniker dem Problem der alpinen Wald- und Baumgrenze von der biologischen Seite beizukommen sucht. Diese Grenze und die auffallende Erscheinung ihrer Depression ist schon vielfach behandelt worden, meist aber vom wirtschaftlichen Standpunkte aus. Ihre Bedeutung zeigt sich in der Praxis bei Aufforstungen in jenen Regionen. Da diesbezügliche Versuche dort oben praktisch sehr schwer durchzuführen sind, so kann nur eine gründliche Kenntnis der biologischen Faktoren vor Irrtümern bewahren.

Der Verfasser untersucht vorerst die Verschiedenheit in Bau und Gestalt zwischen dem Waldbaume tieferer Zonen und demjenigen der Wald- und Baumgrenze. Er beobachtet, daß Achse, Zweige und Blätter des Grenzbaumes mit der Höhe sowohl nach Organ- als nach Zellengrößen abnehmen, und zwar mehr gegen die exponierten Vegetationsspitzen, relativ weniger am geschützten Boden. Diese Abnahme beschleunigt sich, was der Verfasser besonders hervorhebt, zwischen Wald- und Baumgrenze. Wo wir diese Erscheinung nicht treffen, haben wir es mit einer künstlichen oder orographisch (durch Felswände, Steinschlag) bedingten Waldgrenze zu tun.

Ebenso nimmt das Dickenwachstum — wenn auch nicht so prägnant wie das Längenwachstum — von unten nach oben ab. Diese an und für sich sehr glaubwürdige Tatsache scheint noch nicht so erhärtet. Denn Boden, Feuchtigkeit und Wetter spielen hier stark hinein und können sowohl lokale wie zeitliche Differenzen verursachen. Beim Verhältnis zwischen Früh- und Spätholz hat der Verfasser eine Zunahme des Spätholzes mit steigender Höhe konstatiert. Aber auch hier ist etwas wenig Material verarbeitet, um bündige Schlüsse zu ziehen. Neu ist das Ergebnis, daß in der Höhe relativ mehr Sonnenblätter vorhanden sind, als bei tiefer liegenden Bäumen.

Welches sind nun die Faktoren, die dem Baumwuchs in einer bestimmten Höhe eine Grenze setzen? Es sind ihrer so viele: Bodeneigenschaften (physikalische und chemische) und Klimafaktoren (Temperatur, Niederschläge, Luftfeuchtigkeit, Wind), die stets alle zusammen wirken, deren einer den andern mehr oder weniger verstärken oder abschwächen kann, von denen aber doch derjenige entscheidet, der im Minimum vorhanden ist.

Der Verfasser hat die mühevolle und schwierige Arbeit unternommen, die Wirkung der Klimafaktoren auf den Baumwuchs zu untersuchen. Mit einem weitschichtigen, zur Entscheidung der Hauptfragen aber doch wenig bietenden Quellenmaterial hat er seine mannigfaltigen eigenen und mehrjährigen — für definitive Schlüsse dennoch etwas kurzen — Beobachtungen in Einklang zu bringen versucht. Dazu ist zu sagen, daß natürlich der einzelne Forscher seine Folgerungen nie auf ein solch riesiges Zahlenmaterial gründlicher Versuche stützen kann, über das z. B. die Versuchsanstalten verfügen.

Nach Däniker soll es hauptsächlich die Wärme und zwar die geringe Wärmemenge infolge der kurzen Vegetationszeit sein, welche die Formen verkleinert. Mit dieser Feststellung stimmt er mit Fankhauser überein (vgl. diese Zeitschrift 1901, S. 1). Die biologische Unzulänglichkeit der meteorologischen Daten und deren täuschende Mittelwerte sind ihm bekannt. Er nähert sich wieder einer modifizierten Anwendung der früher gebräuchlichen Wärmesummen. Deren Feststellung wird aber für jene Berg-

regionen sehr schwierig sein. Zum Einfluß der Wärme rechnet er auch die kältende Wirkung des Windes.

Der Frost kann nach Däniker nur die jungen unentwickelten Organe treffen Als Korrelation entsteht dann die weit verbreitete Buschigkeit, die aber auch Verbiß durch Weidevieh zur Ursache haben kann. Ob sich der Frost nur so und doch nicht noch in anderer Weise auswirkt, ist jedenfalls durch weitere Beobachtungen zu erhärten.

Der Wind wirkt untergeordnet, hauptsächlich kältend und verdunstungsfördernd und nur an besonders exponierten Punkten, deformierend. Ueber den Einfluß des Lichtes in jenen Lagen ist noch zu wenig bekannt zu bündigen Schlüssen. Zur Klärung dieser Frage sind eingehende Spezialstudien nötig. Wie ja auch für die gänzliche Lösung des Baumgrenzenproblems Erfahrung und intensives Studium eines ganzen Menschenalters vonnöten sind, wessen sich der Verfasser wohl bewußt ist. Ueber den Boden äußert er sich nicht, um nicht allzusehr in die Breite gehen zu müssen. Die Schneedecke schadet mehr örtlich, wo sie lange liegen bleibt, und wirkt mechanisch verheerend, wo sie in Bewegung kommt. Als Schutzmittel gegen Kälte übt sie dagegen einen günstigen Einfluß auf die Vegetation aus.

Die mit einem reichen Literaturverzeichnis ausgestattete Arbeit bietet eine Fülle wertvoller Einzelbeobachtungen. Einerseits löst, anderseits stellt sie aber auch dem Gebirgsforstmann manches Problem, damit er mit der ihm reichlich sich bietenden Gelegenheit Beobachtungen sammle und sie wissenschaftlich und praktisch verwerte zu Gunsten des Bergwaldes. H. Großmann.

---

## Meteorologischer Monatsberichte.

Im Januar 1924 lagen die Mittelwerte der meteorologischen Elemente im allgemeinen nahe den normalen. Nur die Niederschlagsmengen zeigen ausgesprochenere Abweichung, sie sind fast durchweg zu gering ausgefallen, das Wallis hatte $^1/_3$, die übrigen Landesteile meist $^1/_2$—$^3/_4$ der mittleren Beträge. Nur die hohen Lagen und der Süden haben zu viel Niederschlag erhalten, der Rigi das $2^1/_4$fache, Säntis und Lugano das $1^1/_4$fache der normalen Januarmengen. Die Temperaturmittel des Monats lagen in der Südwestschweiz etwas über dem Durchschnitt, sonst meist leicht darunter. Die Bewölkung hat im Südwesten und im Süden einige negative Abweichung, sonst schwankt sie um den Mittelwert. Auch bezüglich der registrierten Sonnenscheindauer tritt nur die Südwestschweiz deutlicher hervor, indem sie einen nennenswerten Überschuß (das $1^1/_2$ bis $1^3/_4$fache) aufweist.

An den ersten Monatstagen hatten wir, bei ungleichmäßiger Luftdruckverteilung über dem Kontinent, trübes Frostwetter mit zeitweisen Niederschlägen, die im allgemeinen als Schnee, am 3. infolge vorübergehender Erwärmung vielfach als Regen fielen. Mit dem 5. stellte sich dann antizyklonaler Witterungscharakter ein, heiterer Himmel in der Höhe, teilweise Nebelmeer in den Niederungen. Zwischen 9. und 11. brachten uns tiefe Depressionen im Nordwesten stärkere Bewölkung und etwas Niederschlag, doch gelangten wir schon am 12. wieder unter den Einfluß einer im Osten gelegenen Antizyklone, was von neuem Hochnebel und ziemlich strengen Frost in den unteren, helles und relativ warmes Wetter in den höheren Lagen zur Folge hatte. Diese Periode dauerte bis zum 19., wo eine atlantische Depression Erwärmung und Niederschläge —