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

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 129 (1978)

Heft: 6

Rubrik: Zeitschriften-Rundschau = Revue des revues

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: 08.07.2025

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

zung wird ebenfalls die nötige Beachtung geschenkt; die Kriterien für die jeweilige Verwendung der Normalleistung oder der Durchschnittsleistung als Bezugsleistung zur Ausarbeitung von Tarifen sind klar formuliert. Bei Arbeitsstudien jeglicher Art sollte unbedingt auf diesem Grundlagenteil aufgebaut werden, um inskünftig in breiteren Kreisen forstlicher Arbeitslehre mit gleicher Methodik zu arbeiten, die dann auch zu vergleichbaren Ergebnissen und Arbeitsunterlagen führt.

Die Aufgaben der «Arbeitsgestaltung» — Teil II — bestehen in der Verbesserung oder Entwicklung von Arbeitsverfahren und Arbeitsbedingungen, einzelnen Arbeitsplätzen oder Arbeitsketten, von Maschinen, Geräten, Werkzeugen und Hilfsmitteln sowie in der ablaufgerechten Gestaltung von Arbeitsgegenständen. Eigentliches Objekt der Arbeitsgestaltung ist das Arbeitssystem, bestehend aus den Elementen Arbeitsaufgabe, Rohstoff, Mensch, Betriebsmittel, Arbeitsablauf, Umwelteinflüsse und Produkt. Kernpunkt dieses zweiten Teils der «Anleitung» ist die 6-Stufen-Methode zur Systemgestaltung, mit welcher methodisch richtig und schrittweise verständlich einfache Gestaltsaufgaben sowie komplexe Rationalisierungsvorhaben bearbeitet werden können. Dabei müssen vorerst die Ziele gesetzt werden, dann ist die Gestaltungsaufgabe abzugrenzen und darauf aufbauend sind mögliche Lösungen zu suchen, welche ihrerseits die Ausgangslage schaffen für die Entwicklung praktikabler Lösungen und die Wahl einer optimalen Lösung. In einer letzten Stufe ist die gewählte Lösung im Betrieb einzuführen und deren Zielerfüllung laufend zu überwachen.

Um die Produktion zeitlich, räumlich und technisch ordnen zu können, müssen die Arbeitsabläufe analysiert werden; ein Kapitel befasst sich mit der Arbeitsablaufanalyse.

Abschliessend sind «Leitsätze zur Arbeitsgestaltung» formuliert, welche als nützliche Wegweiser beim Gestalten von Arbeitsabläufen dienen, und zwar nicht nur für die Durchführung von Arbeitsstudien, sondern auch als laufend verwendbare «Prüfliste» vor der jeweiligen Auftragserteilung im praktischen Forstbetrieb.

Ein sehr umfangreicher Anhang illustriert mit praktischen Beispielen die theoretischen Grundlagen und erleichtert die Vorbereitung, Durchführung und Auswertung von Arbeitsstudien. *K. Rechsteiner*

ZEITSCHRIFTEN-RUNDSCHAU - REVUE DES REVUES

Bundesrepublik Deutschland

7 Jahre Nationalpark Bayerischer Wald

Allg. Forst-Zeitschrift, München 1978, 12, S. 269—320

Dem im Jahre 1970 eröffneten ersten deutschen Nationalpark, der nach seiner Zweckbestimmung dem Naturschutz, der Forschung, der naturkundlichen Bildung und der Förderung des Fremdenverkehrs in diesem wirtschaftlichen Problemgebiet an der Ostgrenze Bayerns dienen soll, ist dieses thematisch vielfältige, über die Nationalparkverhältnisse aufschlussreich orientierende und sich zu einem Vergleich mit den Gegebenheiten im Schweizerischen Nationalpark geradezu aufzwingende Heft im Sinne einer von verschiedenen Autoren getragenen Zwischenbilanz gewidmet.

So erfahren wir in einigen einleitenden Artikeln manches über die Entstehung und Entwicklung der Nationalparkidee, die nach langer Keimruhe und eingehenden Beratungen im Bayerischen Landtag schliesslich dem Forstdienst den Auftrag zur Verwirklichung einbrachte. Von der Wald- und Forstgeschichte des Nationalparkes wird ebenso berichtet wie von seinen ökologischen Verhältnissen und — was im Vergleich zum Schweizerischen Nationalpark überraschen mag — von der Waldpflege, die hier als eine un-

erlässliche Aufgabe des gestaltenden Naturschutzes verstanden wird. Breiter Raum wird den Beschreibungen der Tierwelt im Nationalpark, insbesondere des Rotwildes — dieses wird im Gegensatz zum Schweizerischen Nationalpark in seinem Bestand konsequent beobachtet und reguliert —, sowie den Fragen der Wiedereinbürgerung ausgerotteter Tiere gewidmet. Ausserdem werden die Forschungsmöglichkeiten und -vorhaben sowie die Bildungsaufgaben des Nationalparkes umrissen und die in ihrem Dienste stehenden Einrichtungen (Lehrpfad, Jugendwaldheim, Laboratorien ...) vorgestellt. Ebenfalls diskutiert werden die aus dem Komplex Freizeitlandschaft und Naturschutz entstehenden Zielkonflikte zum einen wie die Aufwertung einer bisher benachteiligten Landschaft durch die Einrichtung des Nationalparkes zum anderen.

F. Näscher

BAUER, E.:

Ein Beitrag zur Geschichte des Pfälzerwaldes und der Forstschule Rheinland-Pfalz, dargestellt am Beispiel des Lehrforstamtes Trippstadt/Kaiserslautern

(mit 4 Abbildungen)
Allg. Forst- und Jagdzeitung,
148 (1977), H. 8/9, S. 165—174

Erich Bauer schildert in diesem Aufsatz die Entwicklung des Pfälzerwaldes (Teil des ausgedehnten Vogesen-Forsts zwischen Mosel und Südelsass) vom frühmittelalterlichen Königs-Forst bis zu einem der grössten Naturparks Mitteleuropas der Gegenwart. Waren seit dem Frühmittelalter alle Rechte an der Waldnutzung (Holz, Jagd, Urbarisierung etc.) in diesem Bannforst den königlichen Verfügungsgewalten unterworfen, so gingen diese Rechte im Hochmittelalter durch Belehnung und Schenkung an kleinere Landesherren und Klöster über. Zu verschiedenen Zeiten und aus verschiedenen Gründen kamen Teile des Waldes (zum Beispiel die Klosterwälder im Laufe der Reformation durch die Säkularisierung) wieder an den Staat zurück (heute 51 Prozent Staatswald). E. Bauer berichtet von den Menschen, die im Laufe der Jahrhunderte im Pfälzerwald urbarisierten, Burgen und Schlösser, Dörfer und Städte bauten, ihn besangen, und schliesslich besonders von jenen, die ihn nutzten und bewirtschafteten und damit das Waldbild prägten und veränderten. Einen gewichtigen Teil nimmt die Familie von Hacke ein, die im 18. Jahrhundert das Schloss Trippstadt bauen und vom bedeutenden Gartenarchitekten F. L. von Sckell mit einem englischen Garten umgeben liess. Auf einen Vertreter dieser Familie ist die forstliche Einführung von Fichte, Lärche, Weymouthsföhre und Weisstanne in der Pfalz zurückzuführen. Obwohl die Familie auch forstliche Ämter wie «Oberjägermeister» bekleidete, war sie doch bis Ende des 18. Jahrhunderts in erster Linie Vertreter der frühen Hüttenindustrie, die ja vor der Verwendung der Steinkohle auf die Köhlerei und damit auf waldnahe Standorte angewiesen war. Die Schwerindustrie wanderte erst im Laufe des letzten Jahrhunderts in die Steinkohlenbecken der Saar, Ruhr usw. ab. E. Bauer berichtet weiter von den übrigen Waldnutzungen im Mittel- und Hochwaldbetrieb (Holznutzung für den Verbrauch in der Umgebung sowie für die Ausfuhr; Weide; Mast; Jagd; Pottasche-Herstellung für mehrere Glashütten; Harz; Pferdezucht etc.), von der Waldpflege, der Forsteinrichtung und ihren Ergebnissen im Laufe der Entwicklung während der letzten Jahrhunderte.

Der Holzmangel des 18. Jahrhunderts rief neue Kräfte wach. Um 1774 wurde in Kaiserslautern an der «Kameral Hohen Schule» eine der ersten forstlichen Ausbildungsstätten ins Leben gerufen (Jung-Stilling), die 1784 mit der Universität Heidelberg vereinigt wurde. Im Jahre 1888 wurde im Schloss Trippstadt eine Waldbauschule zur Försterausbildung eingerichtet. Seit 1946 ist das Schloss Sitz der Landesforstschule von Rheinland-Pfalz.

Der Aufsatz von E. Bauer gibt einen guten Einblick in die Forst-, aber auch in die allgemeine Kulturgeschichte des

Pfälzerwaldes. Es ist zu hoffen, dass die vielen interessanten, aber hier gedrängt dargestellten Vorgänge und Zusammenhänge gelegentlich eine ausführlichere Darstellung erfahren, als dies in einem Zeitschriftenaufsatz möglich ist.

A. Schuler

Österreich

Waldbau —
Verpflichtung für die Zukunft
Allgemeine Forstzeitung, Wien, *89* (1978), Folge 1

Die vorliegende Sondernummer ist der Tagung des Österreichischen Forstvereins vom 19. bis zum 21. September 1977 in Salzburg gewidmet.

In seinem Festvortrag ging der Münchner Philosoph *N. Lobkowicz* dem Verhältnis des Menschen zum Walde allgemein, seiner Tätigkeit im und am Walde auf den Grund. Die Darstellung des Systems «Wald» als eine naturgegebene Ordnung, welcher sich der Mensch zu fügen hat, weist auf das Thema der Tagung hin.

«Waldbau — Verpflichtung für die Zukunft» — so lautete das Motto der Referate und der *Lehrwanderung 1,* auf welcher an 4 Stationen von der «Bestandesbegründung und Kulturpflege» über die «Jungwaldpflege» und die «Durchforstung» bis zur «Endnutzung und Verjüngung» Beispiele aus allen Phasen der Bestandesentwicklung besichtigt und diskutiert wurden.

Schon in der «Einführung» weist *H. Mayer* auf das hin, was sich nachher wie ein roter Faden durch die Referate und Diskussionszusammenfassungen zieht: dass ein zunehmender Holzbedarf und eine steigende Bedeutung der Wohlfahrtsfunktionen des Waldes unter Berücksichtigung nutzungstechnischer und betriebswirtschaftlicher Erfordernisse nach einer mittel- bis langfristig anzustrebenden waldbaulichen *Optimallösung* verlangen, welche auf standortskundlichen Grundlagen aufbauen soll.

Nur zu oft noch werden leider fast ausschliesslich kurzsichtige, einseitig ökonomische Aspekte in die Überlegungen miteinbezogen, was gerade an den besuchten Objekten beobachtet werden konnte: *C. Minutillo* nimmt am Schluss der Sondernummer gewissermassen in einem Epilog («Das Tannensterben oder der materialistische Trend zum „Kahlschlag"») zu den kahlschlagartig praktizierten Verjüngungsverfahren in den gezeigten Fichten-Tannen-Buchenwäldern Stellung.

Auf der *Lehrwanderung 2,* welche unter dem Motto «Waldbau — Voraussetzung für den Erholungswald» stand (Bericht von *W. Pietsch*), besichtigten die Exkursionsteilnehmer den «Naturpark Untersberg», wo trotz sonntäglicher Invasionen aus dem benachbarten Bayern und trotz entsprechender, über den Rahmen der sogenannten «Grundausstattung» hinausgehender Erholungseinrichtungen «der Versuch, ... die Nutz- und Erholungsfunktion des Waldes auf einen Nenner zu bringen, als erfolgreich oder doch zumindest erfolgversprechend bezeichnet werden» könne.

Das Heft vermittelt mit seiner stattlichen Zahl von Referaten und Diskussionsbeiträgen (deren Autoren hier nicht alle genannt werden können) das Bild einer sorgfältig vorbereiteten und überzeugend für einen zeitgemässen Waldbau einstehenden Forstvereins-Tagung.

J. Schlegel

GÜDE, H.

Neues aus dem Gebiet der Stichprobeninventur
Cbl. ges. Forstwesen, *94* (1977), 2, S. 73—96

Als erstes verweist der Verfasser auf die Wichtigkeit der Frage nach den Aussagen, die man von der Forsteinrichtung erwartet und danach, was man überhaupt benötigt. Die Vorbereitungen zu einer Inventur müssen jedenfalls sorgfältig durchgeführt werden. Am Beispiel eines 22 500 ha Waldfläche umfassenden Forstbetriebes wird beschrieben, welche Daten bei

der Stichprobenaufnahme erhoben worden sind. Auf die Aufnahmemethode selbst wird nicht näher eingegangen. Bei der Bewältigung der aufgeworfenen Probleme sind zwei beachtliche Lösungen gefunden worden, denen der Verfasser hauptsächlich diesen Aufsatz widmet. Es handelt sich um den sogenannten «Einheitshöhenkurventrend» und um die «automatische Bonitierung».

Beim «Einheitshöhenkurventrend» geht es darum, fehlende Baumhöhen, welche in den Probeflächen aus Rationalisierungsgründen nicht gemessen werden, zu ermitteln. Die Möglichkeit, diese fehlenden Höhen aus mittels Regressionsrechnung erhaltenen Höhenkurven zu eruieren, erscheint ungünstig, da wegen der im Gebirge oft kleinflächig stark unterschiedlichen Bestandesverhältnissen, Bestände für die spätere Höhenkurvenauswertung abgegrenzt werden müssten. Für eine Befundeinheit (Altersklasse, Betriebsklasse) wird eine Einheitshöhenkurve berechnet. Dabei wird von der folgenden Beziehung ausgegangen:

$$\frac{h_1^n}{BHD_1} = \frac{h_2^n}{BHD_2}$$

Wenn von zwei Bäumen die BHD und die Baumhöhen bekannt sind, lässt sich der Exponent n berechnen. Zwischen dem Exponenten n und dem BHD besteht eine stochastische Beziehung, deren Ausgleich mit Hilfe der Regressionsrechnung bewerkstelligt wird. Zu jedem gemessenen Durchmesser mit fehlender Höhe lässt sich aus einem innerhalb der Probefläche gemessenen entsprechenden Stamm mit Durchmesser und Höhenangabe die fehlende Baumhöhe errechnen. Bei sich ändernder Basis (BHD_1) ändert der Exponent. Es ergibt sich damit keine Einheitshöhenkurve, sondern ein Höhenkurvenfächer. Prinzipiell erreicht man mit diesem Verfahren wahrscheinlich ähnliches wie bei der stratenweise durchgeführten Höhenkurvenberechnung.

Bei der «automatischen Bonitierung» geht es darum, über eine zu suchende Funktion mittels der erhobenen Eingangsgrössen Bestandesmittelhöhe und Bestandesalter, die Bonität zu bestimmen. Für die Gutenberg-Ertragstafel wurde eine straffe funktionelle Beziehung gefunden. Die Verhältnisse sind bei andern Ertragstafeln schwieriger; teilweise vermögen nur abschnittsweise, das heisst für gewisse Altersbereiche berechnete Anpassungsfunktionen zu genügen.

Auf die Bonitierung wird viel Gewicht gelegt, da sie als Grundlage für Leistungsvergleiche, zur Berechnung von Bestockungsanteilen, Bestockungsgraden und Flächenanteilen der Holzarten dient. Unter diesem Gesichtspunkt erhält die automatische Bonitierung eine gewisse Bedeutung. *K. Winzeler*

USA

FRANZ, E. H., BAZZAZ, F. A.:

Simulation of vegetation response to modified hydrologic regimes: a probabilistic model based on niche differentiation in a floodplain forest

Ecology, 1977, Vol. 58, No 1, S. 176—183

Den Autoren geht es darum, mit Hilfe eines Modelles (probabilistic model) die ökologische Veränderung eines Gebietes vorauszusagen, wenn sich dessen Lebensbedingungen in relativ kurzer Zeit stark ändern. Dieses Problem wird am Beispiel der Überflutungszone eines neu zu schaffenden Hochwasserretensionsbeckens im östlichen Zentral-Illinois/USA studiert. Es handelt sich um ein bewaldetes Gebiet, das durch den zukünftigen Staubetrieb während Hochwasserperioden mehr oder weniger nachhaltig überflutet wird. Mit Hilfe des Modells wurde der Zusammenhang zwischen verändertem hydrologischem Reservoirregime und dem Wald hergestellt, mit dem Ziel, einen waldfreundlichen Hochwasserschutz zu erzielen.

Der Aufsatz ist eine Kurzfassung. Dem Nichteingeweihten dürfte es deshalb schwerlich möglich sein, selbst ein derartiges Modell ohne zusätzliche Studien aufzubauen. Dagegen vermittelt der Aufsatz einen interessanten Einblick in Methode, Vorgehen und die Aussagemöglichkeiten eines derartigen Modells. *J. Zeller*