

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse  
**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein  
**Band:** 127 (1976)  
**Heft:** 9

**Buchbesprechung:** Buchbesprechungen = Comptes rendus de livres

### **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:** 30.03.2025

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

*MÖHLENBRUCH, N.:*

**Die berufliche Situation der Waldarbeiter aus betrieblicher und sozialpsychologischer Sicht — untersucht im Modellgebiet Lüneburger Heide**

168 Seiten mit 18 Seiten Anhang,  
Göttingen 1975

Ziel dieser als Dissertation an der Forstlichen Fakultät der Universität Göttingen vorgelegten Untersuchung ist, die Entwicklung des Waldarbeiter-Berufes innerhalb der Volkswirtschaft aufzuzeigen und für eine begrenzte Region Aussagen über den zukünftigen Arbeitsplatz-Wechsel jüngerer Waldarbeiter zu liefern. Um ein abgerundetes Bild zu erhalten, wurden zum Vergleich Befragungen bei Industriearbeitern durchgeführt.

Der Waldarbeiterberuf hat nach einer degressiven Entwicklung die Phase der Stabilisierung erreicht. Da aber über die Stellung dieser Werktätigen noch wenig bekannt ist, hat sich der Autor deshalb auch zur Aufgabe gestellt, einzelne Phänomene des Berufsbildes aufzudecken und zu beschreiben. Er wollte Klarheit erhalten über Altersstruktur, Herkunft, Motivationen zur Berufswahl, Konfliktsituationen (wie Nebenerwerb, Arbeit mit der Motorsäge, Witterungsabhängigkeit, Sicherheit des Arbeitsplatzes, Entlohnung, Berufswechsel usw.). Daraus wurden Schlüsse gezogen für die Forstbetriebe, welche Problemkreise der Waldarbeit im Hinblick auf die nachhaltige Sicherung der Arbeitskräfte besonders beachtet werden müssen. Zu denken gibt zum Beispiel, dass 54,5 Prozent der Waldarbeiter bei der Arbeit mit der Motorsäge gesundheitliche Schäden feststellen, die sie allerdings nicht zu einem Berufswechsel veranlassen, während 8 Prozent aus diesem Grunde in näherer Zukunft einen Tätigkeitswechsel anstreben!

Durch die Ausarbeitung und Beschreibung verschiedener Polaritätsprofile bei der Gegenüberstellung von Wald- und Industriearbeitern sowie Landwirten und Berufsschülern (es wurden Selbstbild und

Fremdbild dargestellt) wurden wertvolle Erkenntnisse über die sozialpsychologischen Merkmale, das Berufsimago und das Berufsprestige gewonnen und damit die Grundlagen für die Verbesserung der Arbeitszufriedenheit, der zukünftigen Berufssituation und -werbung geschaffen.

Die sehr gründliche Arbeit gibt namentlich denjenigen Forstkreisen, die sich in der Schweiz mit dem Berufe des Forstwartes befassen, viele wertvolle Anregungen. Für den Leser, der sich rasch ins Bild setzen möchte, fehlt allerdings eine Zusammenfassung; das Inhaltsverzeichnis ist zu wenig gegliedert, um rasch ein bestimmtes Problem zu finden. *H. Tromp*

*VAN DEN BOS, J., and RABBINGE, R.:*

**Simulation of the fluctuations of the grey larch bud moth**

88 Seiten, Taschenformat, ISBN  
90-220-0589-5, 1976, Herausgeber:  
Centre for agricultural publishing and  
documentation, P.O. Box 4, Wageningen,  
Niederlande, Preis hfl. 16.50

Zwei Ferien-Arbeitswochen in der Lärchenwickler-Feldstation Zuoz bewogen die Autoren zu einem Versuch, die bei Prof. *de Wit*, Wageningen, Holland, erlernten Simulationsverfahren auch auf die wellenförmigen Massenbewegungen des Lärchenwicklers im Oberengadin anzuwenden. Ursprünglich als Diplomarbeit vorgelegt, ist die Studie inzwischen in gegenseitiger Absprache zur selbständigen Publikation ausgereift und veröffentlicht worden.

Simulation heisst Nachahmung, Nachbildung. Die natürlichen, wellenförmigen Veränderungen der Populationsdichten sind durch viele Einflüsse gesteuert, immer irgendwo und irgendwie zusammenwirkend, sich gegenseitig verändernd. Das ganze Geschehen kann man als sogenanntes «System» auffassen, als einen in sich geschlossenen Ablauf. Von diesem System kennt man das Ergebnis, nämlich den Populationszyklus. Man kennt auch viele

innere und äussere Einflüsse und Wirkungen, meist allerdings nur in Bruchstücken, stets unvollständig. Man möchte sie nun in geeigneter, sinnvoller Form in einem dynamischen Rechensystem künstlich so zusammenwirken lassen, dass daraus ein dem natürlichen Zyklus sehr ähnliches Gesamtergebnis erscheint; eine Nachbildung. Ziel dieser Bemühungen ist das Verstehen des ganzen «Systems» (in der Fachliteratur hochtrabend als Systemanalyse bezeichnet). Das intuitive Suchen unserer Vorfahren kann heute mittels des Computers zwar nicht ganz ersetzt, aber doch gewaltig erleichtert werden. Besondere Computersprachen vereinfachen die Arbeit in technischer Hinsicht.

Im vorliegenden Beispiel haben die Autoren das ganze System in drei Teilsysteme zerlegt, nämlich:

- die natürliche Entwicklung des Lärchenwicklers (der Schädling selber)
- die natürliche Entwicklung der Lärche (Nahrungslieferant)
- Entwicklung und Eingreifen der Feinde des Lärchenwicklers (Parasiten)

Bewegungsmotor des Geschehens auf diesen drei Ebenen ist die Jahreszeit, Witterung, Sonne usw. Immer wieder werden die drei Bewegungen auf einer beobachteten Entwicklungsstufe zusammengeführt und zur gegenseitigen Beeinflussung gebracht. Die Parasiten töten Lärchenwickler, beschädigte Lärchen erzeugen schlechtere Nahrung usw.

Tatsächlich ist es den Autoren gelungen, auf diese Weise eine wellenförmige Bewegung der Lärchenwicklerpopulation nachzubilden, die der beobachteten in erstaunlichem Masse ähnelt. Sie können das Ergebnis von einer ganz anderen Betrachtungsweise aus als bisher bestätigen, nämlich, dass es nur einer Vielfalt von Einflussfaktoren gelingt, solche Wellen zu erzeugen. Vorläufig vermuten sie, dass kein Einzeleinfluss besondere Bedeutung hat für die Lenkung der Gesamtbewegung. Sie geben aus den Ergebnissen heraus auch verschiedene Hinweise für kommende, ergänzende Forschungen. Die Arbeit steckt noch in den Anfängen. Aber diese Methode ist anpassungsfähig. Ziel der Publikation ist daher nicht eine Er-

gebnisdarstellung, sondern eine Erläuterung des Verfahrens.

Die Autoren sind mit erstaunlicher Offenheit und Gründlichkeit auf verfahrenstechnische Annahmen und Lösungen eingetreten. Weil dem Förster das Beispiel des Zusammenwirkens von Wirt, Schädling und Parasit, angetrieben von jahreszeitlichen Einflüssen, wohl recht gut vorstellbar ist, haben die Autoren ein kleines, sehr nützliches Lehrbuch für die Anwendung neuer Verfahren zur Betrachtung des vielgestaltigen Geschehens in der Natur geschaffen. In vorbildlicher Art haben sie Objektivität und fachliche Bescheidenheit gewahrt.

C. Auer

MAYER, G.:

**Die Kosten der Massnahmen zur Erfüllung der Erholungs- und Schutzfunktion der Waldungen in Baden-Württemberg**  
— Methodik und Ergebnisse einer Untersuchung über das Forstwirtschaftsjahr 1971

Heft Nr. 71 der Mitteilungen der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg.  
151 Seiten und 48 Seiten Anhang,  
1975, Preis DM 6,50. Zu beziehen bei der FVA in Freiburg i. Br.

Aufgabe dieser wissenschaftlichen Untersuchung war festzustellen, welche Mehraufwendungen und Mindererträge für die infolge der Erholungs- und Schutzfunktion des Waldes zu produzierenden Infrastruktur-Leistungen entstehen sowie zu berechnen, welche Differenzen infolge unterschiedlicher Inanspruchnahme dieser Waldfunktionen durch die Öffentlichkeit vorhanden sind. Anhand von 121 Testbetrieben (Staats-, Gemeinde-, Gross- und Kleinprivatwald) wurde das Zahlenmaterial, getrennt nach Erholung einerseits und Umweltschutz sowie Landeskultur andererseits, mittels einheitlicher Fragebogen erhoben und durch Hochrechnung für das ganze Land ausgewertet. Unterschieden wurden ferner die vier Kategorien Verdichtungs-, Kurzerholungs- und Fernerholungsräume sowie Gebiete mit noch fehlender Sonderbedeutung.

Es ist hier nicht der Raum, die Fülle von betriebswirtschaftlichen und forstpolitisch äusserst wichtigen Zahlen festzuhalten. Die Hochrechnung ergab bei den Mehrausgaben ein Total von etwa 64 Millionen DM für das Jahr 1971, das heisst pro ha etwas über 48,5 DM. Am stärksten war der Körperschaftswald mit ungefähr 80 DM/ha belastet, am schwächsten der Kleinprivatwald mit knapp 20 DM/ha. Das Zahlenmaterial wurde analysiert nach Eigentumskategorien, Lage der Testbetriebe hinsichtlich Ortsnähe, Bewaldungsprozent der Umgebung, Einwohnerzahl des Gebietes, Höhenlage, Geländeausformung und Baumartenzusammensetzung. Für politische Diskussionen ist jetzt im süddeutschen Raum ein gut fundiertes Zahlenmaterial zur Verfügung gestellt worden, denn in Anbetracht der in vielen Forstbetrieben schlechten Ertragslage muss bald die Frage beantwortet werden, welche Stellen diese Mehrausgaben zur

Erfüllung der Erholungs- und Schutzleistungen der Wälder finanzieren sollen.

Im Anhang werden in 14 Anlagen alle wesentlichen Details der Erhebungsbögen bei Testbetrieben publiziert; besonders wertvoll sind die Angaben über den Datenkatalog, das Aufnahmeblatt mit Erläuterungen und die Erhebungsbögen. Sie zeigen deutlich, mit welcher Präzision vorgegangen wurde und welche buchhalterischen und kalkulatorischen Überlegungen gemacht werden mussten, um betriebswirtschaftlich einwandfreie Resultate zu erhalten.

Die Daten sind sicher auch in vielen Teilen repräsentativ für weite Waldgebiete der Schweiz und ergänzen deshalb die Untersuchungen des Institutes für forstliche Betriebswirtschaftslehre der ETHZ über die Kosten- und Ertragsgestaltung schweizerischer Forstbetriebe, die begreiflicherweise nicht so in die Tiefe gehen konnten.

H. Tromp

## ZEITSCHRIFTEN-RUNDSCHAU - REVUE DES REVUES

SCHÖNHAR, S.:

### Untersuchungen über das Vorkommen von *Fomes annosus* in kalkreichen Lehmböden Südwestdeutschlands unter Fichtenbestockung

Allg. Forst- u. J.-Ztg. 147, 1, 1976, 7—10

Rotfäule ist die bedeutendste Krankheit in unseren Fichtenwäldern. Der wichtigste Rotfäuleerreger ist *Fomes annosus* (Fr.) Cke. Infektionen finden in frischen Wunden an Wurzeln, Stammbasis und Stamm statt. Die Krankheit wird auch besonders häufig via Wurzelberührungen von Baum zu Baum übertragen.

Früher nahm man an, dass *F. annosus* in Humusbestandteilen des Bodens saprophytisch zu leben vermag und von hier aus unter gewissen Bedingungen in die Wurzel einwächst. Alle Versuche jedoch, den Pilz in natürlichen Böden wachsen zu lassen, misslingen. Die Ursache hierfür glaubte man in den antibiotischen Ei-

genschaften gewisser Bodenmikroorganismen gefunden zu haben. Aufgrund verschiedener Versuche war man überzeugt, dass *F. annosus* in natürlichen Böden nicht existieren könne, und eine Zeitlang glaubte man in dem von Rishbeth beschriebenen Infektionsmodus (Infektion via frische Schnittstellen der Stöcke von eben gefällten Bäumen über Wurzelkontakte in die Wurzeln und Stämme von Nachbarbäumen) die praktisch fast ausschliessliche Infektionsart gefunden zu haben.

Neuere Untersuchungen von verschiedenen Forschern zeigen jedoch, dass der Pilz sehr wohl in natürlichen Böden existiert und deshalb auch andere Infektionswege denkbar sind.

Schönhar hat mit seinen Untersuchungen einen wertvollen Beitrag zur Erweiterung diesbezüglicher Kenntnisse geleistet. Er bestätigt, dass *Fomes annosus* frei im Boden vor allem in Form von keimfähigen Sporen vorkommt. Ob dieses In-