

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

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 124 (1973)

Heft: 8

Rubrik: Mitteilungen = Communications

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: 16.01.2026

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

Die Hamburg-Reinbeker Forst- und Holztagung 1973

Von *M. Bariska*, Zürich

Oxf.: 421.1:832.28 (047.2)

Die Bundesforschungsanstalt für Forst- und Holzwirtschaft mit Sitz in Bergedorf-Hamburg veranstaltete unter dem Patronat des deutschen Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten vom 15. bis 18. Mai ihr diesjähriges Symposium. An dieser Zusammenkunft nahmen Fachleute und Gäste mehrheitlich aus den umliegenden Ländern teil, aber auch aus Ägypten, Jugoslawien, Kanada, Kenia und Kuba trafen Besucher ein. Dieses grosse Interesse war durch die präsentierten Themen mehr als gerechtfertigt. Der forstwirtschaftliche Teil des Symposiums beschäftigte sich mit der verheerenden Sturm katastrophe, die im November 1972 Nordwestdeutschland heimsuchte: Allein in Niedersachsen warf der Orkan auf mehr als 200 000 ha über 17 Mio fm Holz, annähernd das Zwölffache des jährlichen, nachhaltigen Einschlags. Wie die Stämme aus den Bestandesruinen herausgeholt — wobei angesichts der geworfenen Holzmenge der Vermeidung von Unfällen grösste Bedeutung zugemessen werden musste —, wie das Holz anschliessend sortiert, gelagert und gegen Insekten-, Pilz- und Bakterienbefall geschützt werden sollte, um seinen Wert auf Jahre hinaus mit möglichst kleiner Einbusse zu erhalten, stellte die Forstleute vor gewaltige Aufgaben. Vieles unter den bereits verrichteten Arbeiten muss als Pionierleistung angesehen werden. Es mussten neue Arbeitstechniken entwickelt, nach wirksamem Schutz grosser Holzmengen gesucht werden, und das in kürzester Frist, denn man kannte die Gefahr von Kalamitäten auf Wurfflächen nur zu gut. Mit Sofortmassnahmen war aber nur der erste Schritt getan. Die Auswirkungen der Zerstörung werden für die Forstwirtschaft im norddeutschen Raum noch lange spürbar bleiben. Wie werden die Probleme der nächsten Zeit gemeistert? Waldbauliche und forstpolitische Vorkehrungen drängen sich auf. Die zerpfückten Waldbestände sind nun vermehrt sturmanfällig. Was kann für ihre Stabilisierung unternommen werden? Wie müssen Forstbetriebe ausgerüstet, wie müssen Forstleute ausgebildet sein, damit sie dem Wald eine «Erste Hilfe» leisten können? Was für ein Wiederaufforstungsprogramm sollte befolgt werden, dass nicht auf ausgedehnten Flächen gleichaltrige Waldbestände entstehen? Langfristig müssen entsprechende Gesetze und Verordnungen formuliert werden, damit der Schaden der Betroffenen nicht durch marktpolitische Manipulationen vergrössert wird. — Es ist ein Komplex von ernsthaften Problemen, dessen Lösung eine grosse Portion Mut, Einsatz und Unternehmungsgeist abverlangt. Es war an diesem Symposium erfreulich zu hören, wieviel in einer kurzen Zeit, einem halben Jahr, bereits geleistet worden war. (In diesem Zusammenhang möchte ich auf das Sonderheft der Zeitschrift «Forstarxiv» mit dem Titel «Sturmschäden 1972», erschienen im März 1973, verweisen.)

Der zweite Teil des Symposiums wurde der Information und Fortbildung über Holzwerkstoffe gewidmet. Wegen der Vielzahl der gebotenen Kurzvorträge ist es schwierig, an dieser Stelle eine übersichtliche Zusammenfassung des Gehörten zu geben. Es war interessant festzustellen, wie stark bei der Herstellung von Holzwerkstoffen die Empirie vorherrscht. Man kennt eine Reihe der wichtigen Eigenschaften dieser Werkstoffe nur ungenügend, um Aussagen — noch weniger Voraussagen — über ihr Verhalten treffen zu können. Es ist nicht verwunderlich, dass man sich an jedem dieser Symposien mit Normungsfragen abgibt, was das mühselige Ringen um den sinnvollen Einsatz dieser Werkstoffe bezeugt.

Der Wald, der im Walde tätige Mensch und die Forsttechnik

(Berichterstattung über die 5. Tagung des Kuratoriums für Walddararbeit und Forsttechnik [KWF] in Trier)

Von *K. Rechsteiner*, Solothurn

Oxf.: 30 (047.2)

Drei Begriffe bildeten den thematischen Rahmen der 5. KWF-Tagung 1973 vom 7. bis 11. Mai 1973 in Trier: Wald — Mensch — Forsttechnik.

Pentzlin (Hannover) stellte in einem grundlegenden Referat — «Der Mensch und seine Technik, seine technische Umwelt» — die verschiedenen Phasen der technischen Entwicklungsgeschichte dar. Interessant war seine Feststellung, dass gegenwärtig von der gesamten aufgewendeten Energie global gesehen nur ein Prozent menschliche Energie ist. Und trotzdem ist der Mensch dauernd bestrebt, diesen Anteil noch zu verringern.

Abetz (Freiburg) verlangte in seinen Ausführungen über «Den Wald und die Forsttechnik» Planmässigkeit und Zieltreue aller Handlungen im Hinblick auf eine höhere Betriebssicherheit, eine umweltfreundliche Holzproduktion, um durch standortgerechte Baumartenwahl und Mischungsformen Zwänge zur mechanischen oder chemischen Steuerung der Holzproduktion zu vermeiden, und die Bildung echter, jederzeit abrufbarer Holzreserven in gesunden Althölzern.

Leinert (Buchsiegel) stellte eindeutig fest, dass auf längere Sicht die Chance der Forstwirtschaft Mitteleuropas auf dem Gebiet der Holzproduktion in einer konsequenten Umgestaltung der Bestände, nämlich in der Erzeugung starker Stämme mit einem möglichst hohen Anteil wertvollen Holzes, besteht.

Gussone (Buchsiegel) ist der Ansicht, dass optimale Waldbewirtschaftung zum integrierten Einsatz aller brauchbaren technischen Hilfsmittel zwinge, so auch der chemischen Mittel. Allgemeine Anwendungsempfehlungen erläutern vor allem Wirkungsweise und Dosierungsrahmen der Mittel, bilden also lediglich die Grundlage für direkte Einsatzrichtlinien.

Der Wandel der allgemeinen Einstellung zum Wald und der Waldbewirtschaftung spiegelt sich auch bei den Arbeitskräften wider. *Rehschuh* (Buchsiegel) skizziert die Entwicklung des Einsatzes der menschlichen Arbeitskraft im Wald und kommt zu folgenden Forderungen:

- gründliche, der Entwicklung entsprechende Aus- und Fortbildung
- menschengerechte Arbeitsgestaltung in ergonomischer, sicherheitstechnischer, sozialer und wirtschaftlicher Sicht
- Anwendung von Check- und Prüflisten
- Sondierung neuer Massstäbe für künftige, auch weiterhin leistungsgerechte Entlohnung
- Nachhaltigkeit nicht nur bei der Holzerzeugung, sondern auch beim Faktor Arbeit.

Kaminsky (Reinbek) hat auf «Die Ergonomie und ihre Probleme in der Forstwirtschaft» hingewiesen. Die zunehmende Verwendung von Maschinen aller Art bei der Waldarbeit hat Folgen für die Leistungsfähigkeit des Waldarbeiters gezeigt, die Anlass geben, eine ständige Überprüfung des Gesundheitszustandes und der ergonomischen Situation der im Walde Beschäftigten vorzunehmen, um ernste Schäden auszuschliessen. Die Tatsache, dass gesundheitliche Schädigungen nicht sofort auftreten, sondern oft erst nach längerer Zeit deutlich werden, darf nicht darüber hinwegtäuschen, dass die ergonomischen Messmethoden uns in die Lage versetzen, sie rechtzeitig zu erkennen. In Zeiten eines immer bewusster werdenden Arbeitsschutzes werden diese Überlegungen die Arbeitswissenschaft und den praktischen Betrieb zum Umdenken und zur Überprüfung ihrer arbeitsorganisatorischen Vorstellungen mit allen Konsequenzen zwingen.

Diese Gruppe der Eröffnungsreferate — vorwiegend von Mitarbeitern des KWF gehalten — vermittelte einen ausgezeichneten Überblick über die gegenwärtig anstehenden Probleme.

Am zweiten Tag der KWF-Tagung fand eine Exkursion in zwei Forstämter des Hunsrück statt.

Sehr gut dargestellt wurde im *Forstamt Morbach* die Gestaltung eines betrieblichen Arbeitssystems mit dem gesamten Produktionsablauf bei der Durchforstung von schwachen Fichtenbaumhölzern, die infolge Rotwildschäden sowie Wipfelbruch rotfaul sind. Ziel der gesamten Organisation ist die Einrichtung eines zentralen Aufarbeitungsplatzes (Holzhof) für 40 000 bis 50 000 fm Nadelholz. Einzugsraum wird das angrenzende Höhengebiet des Hunsrück mit wenigstens 30 000 ha unter Einschluss von Nichtstaatswald sein.

Anlass zur regen Diskussion gab die maschinelle Ausführung von kollektiven Pflegemassnahmen im *Forstamt Hermeskeil-Ost*. Die Arbeitsaufgabe bestand in der Entnahme jeder vierten Reihe eines 18- bis 20jährigen Fichten-Stangenholzes durch schwere Schlegel-Mulchgeräte in zwei Arbeitsgängen; beim ersten Arbeitsgang werden in Rückwärtsfahrt des Schleppers — übrigens ergonomisch nicht verantwortbar — die stehenden Stämme abgefräst, um anschliessend in Vorrückfahrt in einem zweiten Arbeitsgang liegend zerkleinert bzw. zerspant zu werden.

Der dritte Tag der KWF-Tagung galt vorwiegend dem Thema Waldarbeit und Forsttechnik, welches durch zahlreiche Fachbeiträge aus sehr unterschiedlicher Sicht behandelt wurde.

Braunmüller (Ulm) gab eine ausgezeichnete Darstellung der Beziehungen zwischen «Wald und Forsttechnik aus der Sicht des Waldarbeiters». Die immer bestehende, positive Einstellung des Waldarbeiters zur Technik begründet weitgehend den raschen Fortschritt der Forsttechnik. Die Erledigung der kommenden Aufgaben wird diesem Waldarbeiter nur möglich sein, wenn er durch eine breit angelegte Ausbildung sowie durch Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten dazu in die Lage versetzt wird. Er verlangt vom Wald einen sicheren Arbeitsplatz und damit ein sicheres Einkommen und von der Forsttechnik Maschinen und Geräte zur Arbeitserleichterung, welche ohne Beeinträchtigung der Gesundheit bedient werden können.

Strehlke (Misburg) erläuterte den «Wandel der Arbeitsbedingungen im mechanisierten Forstbetrieb unter besonderer Berücksichtigung des Arbeitsschut-

zes». Bei der beruflichen Motivation des Waldarbeiters spielt heute wie früher das grössere Mass an Freiheit und Selbständigkeit in der Forstarbeit gegenüber der Industriearbeit offensichtlich eine wichtige Rolle. Diese Freiheit soll trotz allen andern Veränderungen — Verlohnungssystem, Maschinenarbeit, Arbeitszeitregelung, Arbeitssicherheit, Aus- und Weiterbildung — erhalten bleiben.

Mit der Integration der Maschine in den gesamten Holzernteablauf ergibt sich in Zukunft nach *Claassen* (Gengenbach) eine völlig neue Stellung des Maschinenführers; nicht nur die Kosten des Arbeitsverfahrens, sondern auch der Verdienst der übrigen Waldarbeiter wird unter Umständen entscheidend mitbestimmt durch dessen Fertigkeiten und Kenntnisse. Als Zielvorstellung der Maschinenführerausbildung schlägt *Claassen* zwei räumlich und zeitlich getrennte Kurse von 2 bis 4 Wochen Dauer mit vorwiegend praktischer Ausbildung und Demonstrationen an einer Waldarbeitsschule oder einem Maschinenhof bzw. an einer zentralen Forstmaschinenschule mit theoretischer und praktischer Ausbildung und intensiven Trainingsmöglichkeiten vor.

Schneider (Mainz) erläuterte am Beispiel des Tarifbereiches für die Waldarbeit des Staates und der Gemeinden von Rheinland-Pfalz die «Lohngestaltung bei der Waldarbeit im Spannungsfeld zwischen Leistung und sozialen Aspekten».

Folgende Forderungen müssen gestellt werden:

- Ein Lohnsystem kann als sozial bezeichnet werden, wenn es den ergonomischen Erkenntnissen Rechnung trägt, eine Ausgeglichenheit des Lohnes garantiert, die Kontinuität der Arbeitsverhältnisse sichert und zu einer angemessenen Altersversorgung beiträgt.
- Die Leistung kann als Grundlage der Lohngestaltung sowohl im Stücklohn als auch im Prämienlohn oder Zeitlohn sein.
- Dem Lohnabfall beim ältern Waldarbeiter muss begegnet werden; die Verdienstaufbesserungen führen dabei zu einer angemessenen Altersversorgung.

Popovici (Buchschlag) befasste sich in seinem Referat über «Maschinen und Sicherheitsfragen» mit der Einsatz- und Unfallsicherheit von Maschinen. Es zeigt sich, dass die physischen und psychischen Qualitäten sowie die Schulung und Entlohnung des Bedienungspersonals als einwirkende Faktoren eine wesentliche Rolle spielen.

Wagemann (München) erläutert in seinen Ausführungen das «Gewicht humarer und waldbaulicher Gesichtspunkte bei der Prüfung von Maschinen und Geräten». Der Forsttechnische Prüfausschuss des KWF prüft forstliche Maschinen, Geräte und Fahrzeuge und erteilt die Prüfprädikate «geeignet und zu empfehlen» oder «brauchbar». Humane und waldbauliche Gesichtspunkte haben im Verlauf der Prüfungen von jeher besonderes Gewicht gehabt.

Die Wirtschaftlichkeit wird der immer entscheidende Beurteilungsmassstab über die Zweckmässigkeit des betrieblichen Handelns sein müssen. *Riederer von Paar* (Regensburg) stellte sich auf dieser Grundlage in seinem Vortrag über «Arbeit — Technik — Wirtschaftlichkeit aus der Sicht einer privaten Forstverwaltung» die Frage, ob die Technik helfen könne, die Wirtschaftlichkeit des Betriebes wiederherzustellen oder zu erhalten. Der wichtigste erste Schritt hierzu ist eine möglichst genaue Betriebsanalyse, eine Analyse des Zustandes, und zwar sowohl des Waldzustandes wie des Betriebszustandes, die jährlich zu wiederholen

ist und aus welcher dann eine Trendanalyse abgeleitet werden kann. Daraus ergeben sich zwangsläufig die Ansatzpunkte für betriebliche Entscheidungen.

Auf wissenschaftlich exakte Art und Weise skizzierte *Löffler* (München) generell «Entwicklungstendenzen und Auswirkungen der künftigen Forsttechnik». In der mitteleuropäischen Forstwirtschaft erfolgte die Technisierung bislang überwiegend auf rezeptivem Wege. In jüngster Zeit besteht eine bemerkenswerte Initiative zur Entwicklung, Erprobung und zum Einsatz eigener, auf die Verhältnisse zugeschnittener Lösungen.

Die von der Technik zur Verfügung gestellten Hilfsmittel erfordern zunehmend ganz spezifische Strukturen vor allem hinsichtlich Organisation, Qualifikation der Mitarbeiter sowie Planung, Steuerung und Kontrolle. In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, ob künftig die für den Bereich der biologischen Produktion bewährte flächendeckende Linienorganisation auch im Bereich der sekundären Produktion die notwendigen Voraussetzungen für optimalen Einsatz und Nutzung technischer Mittel gewährleistet.

Für den aufmerksamen Teilnehmer war die Tagung von sehr grossem Wert; die Vielfalt der aufgeworfenen Probleme gab die nötigen Impulse, um vor allem im persönlichen Kontakt mit den entsprechenden Fachleuten die hängigen Fragen noch gründlicher zu diskutieren und intensiver nach Lösungsmöglichkeiten zu suchen. Die 5. KWF-Tagung 1973 in Trier verpflichtet alle in der Forstwirtschaft Tätigen, sich mittels der Forsttechnik verantwortungsvoll für den Wald und die im Walde arbeitenden Menschen einzusetzen.

«Forstwesen 73»
2. Schweizerische Fachmesse für Forstwesen
31. August bis 4. September in Luzern

Von K. Borgula, Kriens

Oxf.: 945.24

«Rationalisieren heisst nicht maximale, sondern optimale Mechanisierung!»

Dieser Grundsatz gilt für die schweizerische Waldwirtschaft ganz besonders, weil vom Gelände, von den gesetzlichen Vorschriften, der Auslastung und den Anforderungen an die Erholungs- und Schutzfunktionen des Waldes der Mechanisierung ganz bestimmte Grenzen gesetzt werden. Das Angebot der mechanischen Hilfsmittel wird auch für die Waldwirtschaft von Jahr zu Jahr grösser und macht die Wahl entsprechend schwieriger. Da die richtige Wahl doch nur aus einer *Auswahl* getroffen werden kann, ist es Voraussetzung, ein möglichst umfangreiches Angebot zu kennen. Dazu gibt die 2. Auflage der schweizerischen, forstlichen Fachmesse «Forstwesen 73» ausgezeichnete Gelegenheit.

Der mit etwa 10 000 Besuchern unerwartete Erfolg der Fachmesse 71 gab den Organisatoren «Zürich-Tor-Fachmessen» die Aufmunterung zur zweiten Durchführung, die mit Rücksicht auf die grösseren Aussenanlagen vom 31. August bis 4. September 1973 in Luzern durchgeführt wird. Die Festhalle Luzern mit einer Ausstellungsfläche von 5000 m² und das ergiebige Freigelände der Allmend Luzern bietet den etwa 80 Ausstellern idealen Raum, ihre Produkte zu präsentieren und zu demonstrieren. Der Besucher hat nicht nur Gelegenheit, sich im Messgelände das heutige Angebot an forstlichen Maschinen und andern Hilfsmitteln vor Augen zu führen und sich zu informieren, sondern er kann seine Reise nach Luzern verbinden mit einem Besuch des Pilatus, dem «Hausberg» der Luzerner und Amerikaner, mit einer Fahrt auf dem Vierwaldstättersee, in die Urkantone oder mit einer Visite im Verkehrsmuseum.

Das Patronatskomitee unter der Leitung von Nationalrat Dr. P. Grüning versucht durch besondere Attraktionen die Forstmesse 73 noch besuchenswerter zu machen:

- Im Informationszentrum hat jeder Besucher die Möglichkeit, sich neutral informieren zu lassen.
- Bei den beiden Berufswettbewerben sollen die praktischen und theoretischen Kenntnisse geprüft und gemessen werden.
- Bei den Demonstrationen erhalten die Aussteller Gelegenheit, ihre Maschinen in Bewegung zu zeigen.

Das *Informationszentrum* zeigt als Sonderschau den «Wald als Element der Landschaft». Der *Schweizerische Verband für Waldwirtschaft* gibt durch die Vertreter der Forstlichen Zentralstelle Gelegenheit zur Betriebsberatung und Beratung über Holzfeuerung. Das Thema für die Gestaltung des Standes der *Interessengemeinschaft für Industrieholz* liefern die neuen Sortierungsvorschriften für Indu-

strieholz. Die *SUVA* versucht mit der Darstellung von Unfällen bei der Arbeit mit der Motorsäge, praktische Unfallverhütung zu leisten. Der *Verband Schweizerischer Förster* benützt das Informationszentrum für den *Berufswettbewerb B*. In diesem schriftlichen Wettbewerb, der jedermann offensteht, sollen die theoretischen Berufskenntnisse geprüft werden.

Im vierteiligen *Berufswettbewerb A*, der am Montag, dem 3. September 1973, hinter der Festhalle Allmend durchgeführt wird, soll mit Scheiben- und Fallkerbensägen sowie dem Entasten die Handhabung der Motorsäge geprüft werden. Zusätzlich muss sich der Teilnehmer durch die Beantwortung von 12 Fragen aus verschiedenen Gebieten der Walddarbeit über seine Kenntnisse der Berufssarbeit ausweisen.

Auf dem Freigelände Allmend Luzern finden täglich von 10 bis 11 und 15 bis 16 Uhr *Demonstrationen* der forstlichen Maschinen (ohne Motorsägen) statt. Nach Möglichkeit soll hier auch der Entrindungszug des Kantons Waadt in Aktion gezeigt werden.

Am *Zeitschriftenstand* in der Festhalle wird der Besucher orientiert über forstliche Zeitschriften und übrige Fachliteratur.

Die Fachmesse «*Forstwesen 73*», die am 30. August 1973 mit dem Presse-rundgang offiziell eröffnet wird, hat dank den Neuheiten alle Chancen, eine noch höhere Besucherzahl als bei der ersten Durchführung zu erreichen, und ist sicher einen Besuch wert!