

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

**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein

**Band:** 136 (1985)

**Heft:** 3

**Rubrik:** Forstliche Nachrichten = Chronique forestière

### **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>**

gegenüber ist die Erkenntnistheorie von Popper (Hypothesebildung → Versuch der Falsifizierung → gesicherte Theorie) durchaus anwendbar. Bei komplizierten Problemstellungen, zu welchen sicher auch das Waldsterben zu zählen ist, wird die Erkenntnistheorie von Popper zuerst auf Teilbereiche des Gesamtproblems angewendet.

Im Abschnitt Forschungskonzeption und -koordination wird dargelegt, dass ohne diese beiden Instrumente die Theoriebildung bei komplexen Problemen nicht möglich ist. Anschliessend wird am Beispiel Deutschland gezeigt, wie weit Forschungskonzeption und -koordination bisher zum Tragen gekommen sind.

Im dritten Abschnitt wird die Hypothese formuliert, dass die Luftschadstoffe die primäre Ursache des Waldsterbens sind, dass Klima und Witterung die Intensität und den Verlauf der Erkrankung beeinflussen und dass Lebewesen nur als sekundäre Schadenerreger wichtig sind. Anhand der bisherigen Forschungsergebnisse wird gezeigt, dass diese Hypothese bisher nicht falsifiziert wurde, dass sie aber verfeinert wurde und durch die vielen Resultate zunehmend besser abgestützt ist.

Forschungslücken bestehen heute vor allem noch in der Erfassung der Immissionssituation

und bei den pflanzenphysiologischen Wirkungsmechanismen.

Die Zuversicht des Autors, dass wir beim Problemkreis Waldsterben bald einmal die Phase der Hypothesebildung und der Falsifizierung überschreiten werden, ist unverkennbar. Ob diese Zuversicht gerechtfertigt ist, erscheint allerdings fraglich, weil die beschriebene Theoriebildung — für das Waldsterben — zu Fehlschlüssen führen kann. Dazu zwei Beispiele:

1. Mit der Forschungskonzeption wird das Spektrum möglicher Forschungsvorhaben eingeschränkt; man wählt jene Vorhaben, die entweder den grössten Erfolg versprechen oder jene, für die bereits die nötige Infrastruktur vorhanden ist (zum Beispiel ist es möglich, dass bisher nicht beachtete Schadstoffe eine wichtige Rolle spielen).

2. Das Gesamtproblem Waldsterben wird in Teilprobleme gegliedert und jedes Teilproblem für sich untersucht. Wir ziehen also willkürlich Schranken, die im natürlichen System nicht vorhanden sind und vernachlässigen damit mögliche Einflüsse (zum Beispiel sind Resultate über schädigende Wirkungen von Schadstoffen, die man aus Begasungsversuchen ermittelt, nicht unbedingt auch gültig für Pflanzen im Freiland).

B. Wasser

---

## FORSTLICHE NACHRICHTEN — CHRONIQUE FORESTIERE

---

### Schweiz

#### Nationalrat

*Motion Spälti, Hettlingen ZH,  
vom 7. Februar 1985*

#### *Lehrgang für Holzingenieure an der Eidgenössischen Technischen Hochschule*

Der Bundesrat wird eingeladen, an der Eidgenössischen Technischen Hochschule einen Lehrgang für Holzingenieure zu schaffen und die hierzu nötigen Lehr- und Forschungskapazitäten unter möglichst weitestgehender Abstützung auf die bestehenden Strukturen bereitzustellen.

#### *Begründung*

Der jährliche Holzverbrauch in der Schweiz beträgt gegenwärtig rund 6 Mio m<sup>3</sup> Rohholzäquivalente (Umrechnungsfaktor). Dem steht eine jährliche Nutzung aus dem Schweizerwald

von 4 Mio m<sup>3</sup> gegenüber. Somit ergibt sich ein Importüberschuss von 2 Mio m<sup>3</sup> Rohholzäquivalenten.

Um Pflögerückstände aufzuholen, müssten dem Schweizerwald gemäss Aussagen von Fachleuten jährlich 6 bis 7 Mio m<sup>3</sup> Holz entnommen werden. Bedingt durch das Waldsterben könnte diese oder gar eine höhere Menge schon in absehbarer Zeit während einiger Jahre in Form von zusätzlichen Zwangsnutzungen anfallen.

Damit stellen sich Aufgaben der Verwertung dieses Holzes durch eine Steigerung des Inlandverbrauchs ohne protektionistische Massnahmen gegen das Importholz. Beides bedingt eine Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit unserer Holzwirtschaft. Verschiedene der bereits vorgeschlagenen Massnahmen, besonders das Impulsprogramm «Holz», werden wertvolle Beiträge leisten.

Es darf dabei nicht übersehen werden, dass der schweizerischen Holzwirtschaft- im Gegensatz zu jenen der umliegenden Staaten und vor allem der sie konkurrenzierenden grossen

Holzproduzenten Nordamerikas und Skandinaviens — wenig Unterstützung durch Lehre und Forschung gewährt wird.

Während in der Bundesrepublik Deutschland heute jährlich rund 450 Holzspezialisten die Hochschulen, Fachhochschulen und Techniken verlassen, steht der schweizerischen Holzwirtschaft kein einziger Kadermann dieses Niveaus aus inländischen Schulen zur Verfügung. Es fehlen damit Fachleute, um dem Holzmarkt entsprechende Impulse zu geben. Diese Lücke muss rasch geschlossen werden, und zwar durch zusätzliche Bildungsangebote auf Hochschul- und Technikumsstufe.

Aus der Holzwirtschaft werden heute offene Stellen signalisiert. Die Zahlen aus der Bundesrepublik Deutschland sowie die Angaben aus der Holzindustrie zeigen, dass — ganz abgesehen vom Nachholbedarf — auch in der Schweiz ein längerfristiger Bedarf von 45 bis 60 Hochschul- und HTL-Ingenieuren sowie Technikern besteht.

Ausländische Beispiele zeigen ferner, dass Holzfachleute mit dieser Ausbildung entscheidend an der Strukturentwicklung und Innovation der Holzwirtschaft beteiligt sind. Die schweizerische Holzwirtschaft würde erst mit höheren Kadern in die Lage versetzt, das international verfügbare Know-How zu übernehmen und aktiv eigene Entwicklungen voranzutreiben.

*Peter Spälti*

*Beratungsstelle für Arbeitssicherheit  
in der Forstwirtschaft:  
Jahresbericht 1984*

In der Berichtsperiode wurde vom Betriebsunfallgeschehen 1983 in den SUVA-unterstellten Forstbetrieben Kenntnis genommen. Bei 7 % bzw. 1,2 Mio. weniger Arbeitsstunden als 1982 waren 1983 nur 0,6 % bzw. 19 Betriebsunfälle weniger zu verzeichnen. Gemessen an den direkten Unfallkosten, nahm die Unfallschwere von Fr. 2847.— im Jahre 1982 auf Fr. 3620.— pro Unfall im Jahre 1983 zu. Das Defizit in der Gefahrenklasse 42 b (Forstbetriebe) beträgt per 31. Dezember 1983 Fr. 5 326 847.—.

Das Unfallgeschehen zeigt mit aller Deutlichkeit die unhaltbare Arbeitssicherheits-Situation in den Forstbetrieben. Die Verbesserung dieser Situation muss in den Forstbetrieben selbst vor sich gehen. Die Beratungsstelle für Arbeitssicherheit in der Forstwirtschaft (BAF) kann Massnahmen anregen, aber nicht durchführen.

Die wichtigsten Tätigkeiten der BAF im Jahre 1984 waren:

- Beratung und Kontrolle von 183 Forstbetrieben.
- Ausarbeitung und Herausgabe der Kursunterlagen «Arbeitsmappe Arbeitssicherheit» für die Schulung forstlicher Arbeitskräfte in den Belangen der Arbeitssicherheit.
- Information durch Vorträge, Tagungen, Beiträge in der Fachpresse, Merkblätter, Faltprospekte.
- Untersuchung von 25 Unfällen im Auftrage der SUVA.

Das markanteste Ereignis im Jahre 1984 war das Inkrafttreten des Bundesgesetzes über die Unfallversicherung (UVG) und dessen Verordnungen, speziell die Bestimmungen der Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten (VUV), auf den 1. Januar 1984.

Der vollständige Jahresbericht kann ab Mitte Mai bei der Beratungsstelle für Arbeitssicherheit in der Forstwirtschaft (BAF), Rosenweg 14, 4500 Solothurn, Tel. (065) 22 84 77, bezogen werden.

### **Bundesrepublik Deutschland**

Dipl.-Forstwirt Dr. Hans-Joachim Weidelt erhielt am 1. Februar 1985 durch den forstwissenschaftlichen Fachbereich der Universität Göttingen die *venia legendi* im Fach «Waldbau in den Tropen und Subtropen».

### **Internationale Organisation**

Vom 22. bis 31. August 1985 findet in Athen und Rhodos der 10. Kongress der Union Europäischer Forstberufsverbände (UEF) statt. Als Themen sind unter anderen vorgesehen: Probleme der Forstwirtschaft im Mittelmeerraum, Zerstörung der Wälder durch Brände, der gesetzliche Rahmen für den Umweltschutz, die Gründung eines internationalen Forstzentrums.

Auskunft: Hansleo Spahl, Aktuar UEF, Bergweg 6, D-7835 Teningen-Heimbach, Telefon 07641-2203.

Anmeldung: UEF Congress, Dimitrios Kannelopoulos, 1 Pyrgou Street, GR-163 45 Ano Ilioupolis, Griechenland.