

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

**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein

**Band:** 146 (1995)

**Heft:** 10

  

**Rubrik:** Montagskolloquien im Wintersemester 1995/1996

### **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:** 03.04.2026

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

*Abteilung für Forstwissenschaften*

## **Montagskolloquien im Wintersemester 1995/1996**

### **Einladung**

zu einer Einführungsvorlesung und zu den Forst- und Holzwissenschaftlichen Kolloquien

### **Einführungsvorlesung**

15. Januar 1996      **Im Auditorium maximum**, ETH-Zentrum, Hauptgebäude  
von 17.15 bis 18.00 Uhr

Prof. Dr. *Ladislav J. Kučera*, Professur für Holzwissenschaften,  
ETH Zürich  
«**Mensch – Holz – Umwelt**» oder «**Von der Wiege bis zur Bahre**»

### **Forst- und Holzwissenschaftliche Kolloquien**

Die Kolloquien finden statt:

jeweils an Montagnachmittagen  
von 14.15 bis 18.00 Uhr

**im Auditorium F 5** (Hauptgebäude des ETH-Zentrums, neben  
dem Auditorium maximum, Rämistrasse 101)

6. November 1995      **Standortkundlicher Kartierungsschlüssel für die Wälder in den  
Kantonen Bern und Freiburg**  
Referate mit anschliessender Diskussion  
Leitung: Dr. *P. Lüscher*, WSL, Birmensdorf, und Prof. Dr.  
*H. Flühler*, ETH Zürich

Mitwirkende:

Vertreter des Forstdienstes (Kanton Bern, Kanton Freiburg)  
*G. Kaufmann*, Kaufmann und Partner, Forstingenieurbüro,  
Solothurn  
*Th. Burger* und *R. Stocker*, Büro Burger und Stocker, Lenzburg  
*Dr. P. Lüscher*, WSL, Birmensdorf  
*B. Wasser*, Büro IMPULS, Thun

### **Inhaltliche Übersicht**

Als Grundlage zur standortkundlichen Kartierung der Wälder in den Kantonen Bern und Freiburg wurde zwischen 1990 und 1995 in einem gemeinsamen Projekt ein Kartierungsschlüssel erstellt. Die Schlüssel wurden in Zusammenarbeit von freierwerbenden Standortkundlern und der Bodenkunde an der WSL in einem kombinierten vegetationskundlich-bodenkundlichen Verfahren entwickelt.

Ausgehend von gebietsspezifischen Begehungen zur Auswahl von repräsentativen, typischen, aber auch problemorientierten Standorten wurden in den Jahren 1991 bis 1994 zahlreiche Felderhebungen durchgeführt.

Die rund 150 definierten «Waldgesellschaften» sind in einem vegetationskundlichen und einem ergänzenden bodenkundlichen Kartierungsschlüssel charakterisiert. Ein graphisch gestalteter Anwenderschlüssel sowie gesellschaftsspezifische waldbauliche Kommentare sollen die Brücke zur forstlichen Praxis aufbauen und die Umsetzung der Ergebnisse erleichtern.

Zudem liegt ein Kriterienkatalog für die Erhebung von naturkundlich wertvollen Waldobjekten (Waldnaturschutzinventar) sowie ein Schlüssel zur Abschätzung der Naturnähe von Beständen vor.

Die wichtigsten Bodenprofile stehen zu Ausbildungszwecken zur Verfügung. Die Bodenproben von ausgewählten Leitprofilen lassen sich nach ergänzenden bodenchemischen und bodenphysikalischen Untersuchungen künftig auch im Bereich des Bodenschutzes im Wald verwenden.

20. November 1995 **Entwicklung von Windwurfflächen in der Schweiz**  
**Erste Forschungsergebnisse aus dem Rahmenprojekt**  
**«Entwicklung von Windwurfflächen im Gebirgswald mit und ohne**  
**Räumungs- und Wiederbewaldungsmassnahmen»**  
Referate mit anschliessender Diskussion  
Leitung: *Dr. W. Schönenberger*, WSL, Birmensdorf

Mitwirkende:

Dr. *W. Schönenberger*, WSL, Birmensdorf:

**Einführung und Diskussionsleitung**

*W. Gerber*, WSL, Birmensdorf:

**Risiken und Naturgefahren auf Windwurfflächen**

*T. Wohlgenuth*, WSL, Birmensdorf:

**Vegetations- und Bodendynamik auf Windwurfflächen**

Dr. *R. Lässig*, WSL, Birmensdorf:

**Wiederbewaldung von Windwurfflächen**

Dr. *B. Wermelinger*, WSL, Birmensdorf:

**Die Entwicklung der Fauna auf Windwurfflächen**

### **Inhaltliche Übersicht**

Nach den grossen Windwurfschäden im Februar 1990 hat die WSL ein Rahmenprojekt «Entwicklung von Windwurfflächen im Gebirgswald mit und ohne Räumungs- und Wiederbewaldungsmassnahmen» begonnen. Auf vier Windwurfflächen in Disentis, Pfäfers, Schwanden und Zweisimmen wurden Versuchsflächen teilweise mit geräumten und ungeräumten sowie mit bepflanzten und nur natürlich zu verjüngenden Flächenvarianten eingerichtet. Auf diesen Versuchsflächen werden die Ausgangszustände dokumentiert und die Veränderungen langfristig und interdisziplinär untersucht. Einige Projekte befassen sich mit den Naturgefahren und Risiken wie Steinschlag, Schneebewegung und Erosion. Die Bodenveränderungen und die Vegetationsentwicklung werden laufend verfolgt. Mittels Samenfallen, Keimlingszählungen und Jungwuchsanalysen wird das Potential der natürlichen Wiederbewaldung untersucht und mit dem Ergebnis von Aufforstungen verglichen. Unter den faunistischen Untersuchungen sind besonders interessant die Fragen um Biodiversität und Sukzession, um den Einfluss des Wildes und der Insekten, speziell der Borkenkäfer. Das Rahmenprojekt wird unterstützt durch die Eidg. Forstdirektion, die Standortkantone und die Eigentümer der Versuchsflächen.

27. November 1995

**Höhere Wertschöpfung beim Einschnitt von Rundholz**

**Fallbeispiel: Brettlamellen für Brettschichtholz**

Referate mit anschliessender Diskussion

Leitung: Prof. *E. Gehri*, ETH Zürich

Mitwirkende:

*A. Fabris*, Professur für Holztechnologie, ETH Zürich  
*Prof. E. Gehri*, Professur für Holztechnologie, ETH Zürich  
*H. Streiff*, Direktor SHIV, Bern

### **Inhaltliche Übersicht**

Grosse Unkenntnis über das Leistungsvermögen des einzuschneidenden Rundholzes verunmöglichen eine effiziente Nutzung der Ressource Holz. Heute beschränkt sich die Ansprache weitgehend auf geometrische Grössen, wie Konizität, Ovalität, Krümmung. Für die Holzqualität werden zum Teil die Astigkeit und die Jahrringbreite herangezogen.

Welche anderen Methoden stehen zurzeit zur Verfügung, um die Rundholzeigenschaften besser zu erfassen? Berichtet wird über laufende Untersuchungen zur Erfassung der «inneren» Eigenschaften des Rundholzes mittels Ultraschall.

Bedeutung und Möglichkeiten sollen an einem Fallbeispiel aufgezeigt werden. Massgebende Wertungsgrössen für Brettlamellen sind die Zugfestigkeit und der Zug-E-Modul. Dank neuer, von der Professur für Holztechnologie mitentwickelter Prüfeinrichtungen lassen sich diese Grössen erfassen und effizientere Sortiermethoden aufstellen.

- Situation in der Schweiz *E. Gehri*  
Thesen bezüglich maximaler Wertschöpfung
- Aktuelle Situation bei der Brettlamelle *H. Streiff*
- Fallbeispiel BSH-Tragmodell – *E. Gehri*  
Anforderungen Lamelle  
Überlegungen zum Forschungsprogramm
- Laufende Untersuchungen und *A. Fabris*  
vorläufige Ergebnisse
- Zusammenfassung/Folgerungen *E. Gehri*

4. Dezember 1995

### **Stand und Inhalt kantonaler Waldgesetzgebungen: Eine erste Zwischenbilanz**

Fachreferate mit anschliessender Diskussion  
Leitung: Dr. iur. *W. Zimmermann*, ETH Zürich

Mitwirkende:

Mitarbeiter der Professur für Forstpolitik und Forstökonomie,  
ETH Zürich  
Mitglieder der Arbeitsgruppe Forstrecht der KOK

## **Inhaltliche Übersicht**

Gemäss Art. 66 der Waldverordnung müssen bis zum 1. Januar 1998 die kantonalen Ausführungsbestimmungen zur eidgenössischen Waldgesetzgebung in Kraft gesetzt werden. Die Kantone haben diese Aufgabe mit verschiedenen Verfahrensmethoden und zeitlichen Vorgaben angegangen. Entsprechend unterschiedlich ist der aktuelle Stand der einzelnen Gesetzgebungsarbeiten: Während rund ein halbes Dutzend Kantone ihre Waldgesetze bereits durch Parlament und Volk verabschiedet haben, liegen in anderen Kantonen noch keine bereinigten Verwaltungsentwürfe vor.

Im Kolloquium wird eine Zwischenbilanz über die Gesetzgebungsverfahren erstellt und über den Stand der kantonalen Waldgesetzgebung orientiert. Der zweite Schwerpunkt des Kolloquiums liegt auf den Inhalten der bereits verabschiedeten Waldgesetze. Mittels Vergleichen werden wichtige kantonale Regelungsbereiche analysiert und spezifische Lösungen aufgezeigt. Das Kolloquium wird gemeinsam von der Professur für Forstpolitik und Forstökonomie und der Arbeitsgruppe Forstrecht der Kantonsoberrforsterkonferenz gestaltet.

11. Dezember 1995

### **Die europäische Holzverbrauchsprognose 1995 bis 2020**

Referate mit anschliessender Diskussion

Leitung: *P. Hofer*, dipl. Forsting. ETH, lic. rer. pol., Lignum, Zürich

## **Inhaltliche Übersicht**

Erneut erstellt das Holzkomitee von FAO und ECE eine Holzverbrauchsprognose für Europa in ihrer fünften Ausgabe für die Jahre 1995 bis 2020. Diese Vorschau basiert auf dem effektiven Verbrauch vergangener Jahre sowie auf Annahmen über gesamtwirtschaftliche Entwicklungen in Zukunft. Sie hat sich immer wieder als wichtige Grundlage für forst- und holzwirtschaftspolitische Entscheidungen erwiesen.

Für diese neue Prognose wurden die früher verwendeten Modelle weiterentwickelt. Als Voraussetzungen für das Verständnis und die Interpretation der Ergebnisse sind grobe Kenntnisse über das Modell, das Vorgehen bei der Erarbeitung und der wichtigsten Grundannahmen nötig. Das Kolloquium will deshalb einen knappen Einblick in Zusammenhänge und Grundlagen geben. Für Gesamteuropa, einige wichtige Holzproduzenten-Länder sowie für die Schweiz werden die bereits verfügbaren Resultate präsentiert. Sie werden mit markanten, weltweiten Entwicklun-

gen in Zusammenhang gebracht. Anlässlich des Kolloquiums wird ferner eine holzwirtschaftspolitische Wertung der Prognose-Ergebnisse für die Schweiz vorgenommen.

18. Dezember 1995 **Holz für Musikinstrumente: Holz im Streichinstrumentenbau**  
Referate, Demonstrationen und Diskussion  
Leitung: Prof. Dr. *L.J. Kučera* und Dr. *M. Bariska*, ETH Zürich

Mitwirkende:

*Musikhaus Jecklin*, Zürich  
*U. Zimmermann*, Geigenbauschule Brienz  
*M. Wetter*, Musikschule Winterthur  
und andere

### **Inhaltliche Übersicht**

Seit jeher waren die Alpen die wichtigsten Materiallieferanten für hölzerne Musikinstrumente. Nicht umsonst waren die ältesten Zentren für Instrumentenbau im und um den Alpenraum entstanden. Holz musste für Musikinstrumente schon immer auserlesenes Material sein und mit viel Sorgfalt und Können bereitgestellt werden.

Dementsprechend ist der Handelswert von Resonanzholz vielleicht am höchsten auf dem Markt, und folgerichtig sind die Instrumentenbauer die bestausgebildetsten Kunsthandwerker. In diesem ersten Kolloquium einer geplanten Serie wird die Rolle des Holzes im Bau von Saiteninstrumenten, wie Geigen, Celli und Kontrabässe, behandelt. Für den Geigenbau sind die Fichte und der Bergahorn dank ihrer spezifischen Eigenschaften seit Jahrhunderten die wichtigsten Holzarten. In der Regel werden Fichte für die Erstellung der Resonanzböden, Bergahorn, aber auch Buche und Pappel vornehmlich für die Rückwände der Instrumente verwendet. Ebenholz, Buchsholz, Birnbaumholz und andere haben spezifische Verwendungsgebiete im Instrumentenbau. Pernambuk wird in erster Linie für die Streichbogenanfertigung benötigt.

Im besonderen werden die Rolle des Holzes bei der Klangerzeugung, die Qualitätsansprüche an Material, die Verfügbarkeit und die kulturhistorische Bedeutung der hölzernen Musikinstrumente diskutiert und demonstriert. Die theoretischen Ausführungen werden durch praktische Beispiele veranschaulicht. Die Musikinstrumente werden in konzertanter Weise vorgestellt.

5. Februar 1996

## **Nachhaltigkeit nach Rio '92 – neue Herausforderungen für die Forstwirtschaft?**

Referate mit anschließender Diskussion

Leitung: Prof. Dr. *H. R. Heinemann*, ETH Zürich

Mitwirkende:

Prof. Dr. *P. Baccini*, Professur für Stoffhaushalt und Entsorgungstechnik, ETH Zürich

*D. Müller*, Dipl. Kultur-Ing. ETH, Professur für Stoffhaushalt und Entsorgungstechnik, ETH Zürich

### **Inhaltliche Übersicht**

Seit dem Umweltgipfel von Rio im Jahre 1992 gilt das Konzept der nachhaltigen Entwicklung als umfassende politische Zielbestimmung. Das Konzept steht auf den drei Säulen wirtschaftliche, soziale und ökologische Entwicklung. Der Begriff Nachhaltigkeit hat in der Forstwirtschaft eine lange Tradition. Er beinhaltet jedoch im streng forstlichen Sprachgebrauch eine engere Sichtweise als der Begriff im Sinne von Rio '92 und war ursprünglich auf die Erhaltung und die schonende Nutzung von Wäldern beschränkt. Nachhaltigkeit im neuen Sinne bedeutet Ausrichten der wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung auf die Tragkapazität der natürlichen Umwelt. Damit stellt sich die Frage, wie diese neue Sichtweise in das Denken und Handeln der Forstwirtschaft Eingang finden kann.

Ausgangspunkt der Überlegungen bilden die Stoff- und Energieflüsse, welche durch menschliche Aktivitäten verursacht werden. In einem ersten Teil des Kolloquiums geht es darum, den Stoffhaushalt der menschlichen Gesellschaft darzustellen, in einem zweiten Teil wird ein dynamisches Stoffhaushaltmodell für Holz anhand einer Modellregion des Mittellandes dargestellt. In einem dritten Teil wird versucht, Lösungsansätze für die zukünftige Waldnutzung zu entwickeln, die darauf abzielen, Stoff- und Energiedurchsätze zu minimieren.