

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

**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein

**Band:** 151 (2000)

**Heft:** 1

  

**Artikel:** Strukturen von Gebirgswäldern : Bericht über eine internationale Tagung vom 6. bis 10. September 1999 in Davos

**Autor:** Schönenberger, Walter

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1098337>

### **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:** 01.05.2026

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

# Strukturen von Gebirgswäldern

## Bericht über eine internationale Tagung vom 6. bis 10. September 1999 in Davos

WALTER SCHÖNENBERGER

Keywords: Mountain forest; forest structure; international conference. FDK 228 : 56 : 971 : (23)

Auf Einladung der WSL trafen sich über 70 Teilnehmer und Teilnehmerinnen aus 21 Gebirgländern der ganzen Erde im Kongresshaus Davos, um sich und die anderen Teilnehmer über den Stand des Wissens über die Strukturen von Gebirgswäldern zu informieren. Angesprochen waren vor allem Wissenschaftler, die mit eigenen Vorträgen oder Postern aktiv zum Tagungsthema beitragen wollten. In dreieinhalb Tagen standen nicht weniger als 40 Vorträge, neun davon von WSL-Mitarbeitenden, und 23 Poster auf dem Programm. Starke Delegationen kamen vor allem aus den europäischen Gebirgländern. Das von Walter Schönenberger und Werner Frey organisierte Treffen fand im Rahmen der IUFRO-Gruppe Gebirgswaldbau statt und wurde von der WSL, der Binding Stiftung und dem Schweizerischen Nationalfond gesponsert. Diese finanzielle Unterstützung ermöglichte auch einigen Wissenschaftlern aus Entwicklungsländern die Teilnahme.

Das Tagungsthema, die horizontale, vertikale und organisierende Struktur des Gebirgswaldes, ist ein Schlüsselfaktor für dessen vielfältige Leistungen und Funktionen. Typische Gebirgswälder unterscheiden sich in ihrer Struktur stark von Tieflagenwäldern. So enthalten etwa Wälder in Hochlagen weniger Baumarten und bilden häufig offenere Bestände von kurzstämmigen und langkronigen Baumgruppen oder Einzelbäumen.

Die Beiträge liessen sich in die folgenden fünf Themenblöcke gliedern: Strukturergreifung und Modellierung, Struktur und Dynamik, Struktur und Biodiversität, Struktur und Schutz vor Naturereignissen, Struktur und Waldbewirtschaftung. Im ersten Themenblock über Methoden der Erfassung, Analyse und Modellierung von Bestandesstrukturen war viel Neues und Anregendes zu erfahren über Strukturtypologie, automatische Strukturergreifung mittels Bildverarbeitung, Umwandlung von Strukturen (Transitionsmatrizen) bis hin zu Simulation und verschiedenen Modell-Anwendungen. Vor allem Teams aus unseren Nachbarländern und aus der Schweiz widmeten sich diesem Aspekt. Dass die Wälder und ihre Strukturen dauernden Veränderungen unterliegen, also keineswegs stabil, sondern dynamisch sind, wurde im Themenblock Struktur und Bestandesdynamik deutlich. Der meistdiskutierte Faktor der Bestandesdynamik war die Waldverjüngung, die im Gebirge bekanntlich oft langwierig ist. Auch Störungen wie Lawinen, Beweidung, Waldbrände, Stürme, Krankheiten oder Waldbewirtschaftung als treibende Kräfte der Walddynamik wurden besprochen. Die Bestandesstruktur wurde sodann in mehreren Beiträgen als bestimmender Faktor für die Biodiversität und Qualität des Lebensraumes behandelt und als wichtig für den Naturschutz herausgestrichen. Die Ansprüche der Raufusshühner an die Waldstruktur seien hier als ein Beispiel erwähnt. Manche Beiträge wiesen nach, dass es in erster Linie von der Bestandesstruktur abhängt, ob ein Wald seine ihm vom Menschen zugeordnete Schutzfunktion vor Naturgefahren wie Lawinen, Steinschlag, Erosion, Rufen oder Erdbeben erfüllen kann. Es fehlte nicht an Vorschlägen, welche Bestandesstruktur ideal wäre, damit ein Bestand bestimmte Schutzfunktionen optimal erbringen kann. Damit war man im letzten Themenblock bzw. bei der Frage ange-

langt, in welcher Weise die Bewirtschaftung des Gebirgswaldes, d.h. die Methoden der Planung und des Waldbaus, an die erschwerten ökonomischen, technischen und ökologischen Rahmenbedingungen und Anforderungen in hohen Lagen angepasst werden müssten. Als Antwort bekamen wir manche Anregungen zur Gestaltung der idealen Gebirgswaldstruktur für verschiedene Ansprüche, von Rottenaufforstung über Bestandespflege bis zum Gewährenlassen der natürlichen Prozesse.

Die eintägige Exkursion in der Mitte des fünftägigen Workshops bot eine höchst willkommene Erholung von der Konzentration auf die Vorträge. In den Davoser Gebirgswäldern, im Lusiwald und im Dischmatal konnten wir, d.h. Werner Frey, Veronika Stöckli, Peter Bebi und Walter Schönenberger, unseren Gästen Einblick sowohl in unsere Gebirgswälder als auch in unsere Forschungsarbeiten geben.

Nach der Tagung nahmen noch 23 Personen, vorwiegend aus den weiter entfernten Ländern, an der anderthalbtägigen Schlussexkursion teil. Bei klarstem Herbstwetter genossen wir auf dem Weg durch das Vorderrheintal und über den Oberalpass nicht nur landschaftliche Highlights, sondern auch ein fachlich reich befruchtetes Programm. In Disentis bot Walter Schönenberger den Teilnehmenden Einblick in die Windwurforschung der WSL, in Tschamutt zeigte Peter Brang, wie man in der Schweiz üblicherweise rothenartige Strukturen in Aufforstungen zu bringen versucht, und in Wassen wies Werner Frey auf die herausragende Rolle des Gebirgswaldes als Schutz vor Naturgefahren hin.

Sowohl die Vorträge als auch die Diskussionen waren inhaltlich sehr interessant und meist von hoher fachlicher und didaktischer Qualität. Deshalb liessen sie trotz der langen Sessionsdauer keine Langeweile aufkommen. Eine Anzahl Randveranstaltungen wie Eisbrecher-Party, Welcome Party, Eröffnungsspaziergang in Davos, Besuch des Schnee- und Lawinenforschungsinstituts, das Workshop-Dinner mit Unterhaltungsprogramm und die Exkursionen trugen ebenso zu einer ausgesprochen guten Stimmung bei wie die aufmerksame Betreuung der Teilnehmenden durch die Tagungssekretärin Erica Zimmermann.

Die Abstracts der Vorträge und Poster können in englischer Sprache unter <http://www.wsl.ch/forest/waldman/mfe/iufro1999-en.ehtml#Abstracts> nachgelesen werden. Eine Auswahl der Beiträge wird in der Zeitschrift «Forest Ecology and Management» publiziert.

Autor:

Dr. WALTER SCHÖNENBERGER, Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL), 8903 Birmensdorf.