



Decision support for multiple purpose forestry
 A transdisciplinary conference on the development and application of decision support tools for forest management
<http://waldbau.boku.ac.at/iufro/>

water resources biodiversity recreation wildlife timber

International Conference
 Vienna, Austria
 April 23 – 25, 2003

IUFRO



Editorial

Wie nahe Forschung und Entwicklung und universitäre Lehre beieinanderliegen, wird auch anhand der Themen für die vorliegende Newsletter-Ausgabe ersichtlich. Wir stellen eine vom Institut für Waldbau und Part-

nern vom US Forest Service und der IUFRO organisierte im April 2003 an der BOKU stattfindende internationale Konferenz vor, auf der Forscher aus 5 Kontinenten hochaktuelle Werkzeuge und Methoden zur Entscheidungsunterstützung in der Mehrzweckwaldbewirtschaftung zur Diskussion stellen werden.

Wie wir im Rahmen unseres ISO-9001-Qualitätsmanagementsystems sicherstellen wollen, dass der von uns angebotene Prozess der Wissensvermittlung unseren Qualitätsanforderungen entspricht, ist der zweite Schwerpunkt dieser Ausgabe.

Die Mitarbeiter des Waldbau-Instituts der BOKU Wien wünschen Ihnen einen guten Start ins Jahr 2003.

Manfred J. LEXER

(verantwortlich für den Prozess der Lehre am Institut)

Ich bin für e-mails erreichbar unter mj.lexer@boku.ac.at

IUFRO-Konferenz 2003

„Dass dem Wald viele Funktionen abverlangt werden ist nichts Neues. Inzwischen sind es so viele, dass am Ende niemand mehr zu sagen vermag, wo verlässliche Eckpfeiler für das Management zu suchen wären. ... Da kann es schon passieren, dass man vor lauter Bäumen den Wald nicht mehr sieht...“ (AFZ Der Wald, 12/2002)

Dieser Text, auch wenn hoffentlich in bezug auf die Folgerung nicht ganz für bare Münze zu nehmen, birgt doch ein wenig mehr als das sprichwörtliche Körnchen Wahrheit. Planung und Entscheidungsfindung unter hohem betrieblichen Kostendruck macht erfolgreiche Mehrzweckwaldbewirtschaftung zu einer Herausforderung. Welche Werkzeuge und Methoden dafür zur Verfügung gestellt werden können, wird anlässlich einer vom Institut für Waldbau an der BOKU Wien gemeinsam mit dem US Forest Service und der IUFRO vom 23.–25. April 2003 veranstalteten internationalen Konferenz diskutiert. Von Experten aus 5 Kontinenten werden sowohl Planungskonzepte als auch fertig implementierte Decision Support Systeme vorgestellt.

Bei Interesse besuchen Sie die website <http://waldbau.boku.ac.at/iufro/> oder kontaktieren Sie: Ao.Univ.Prof. Dr. Manfred J. LEXER
 Tel. 47654 4056; email: mj.lexer@boku.ac.at
 Dr. Harald VACIK
 Tel. 47654 4052; email: harald.vacik@boku.ac.at

Inhalt Newsletter 2002 / 3

| | Seite |
|--|----------------|
| IUFRO-Konferenz 2003 | 1 |
| Waldbau-Lehre an der BOKU | 2 und 4 |
| Qualitätssicherung in der Lehre | 3 |

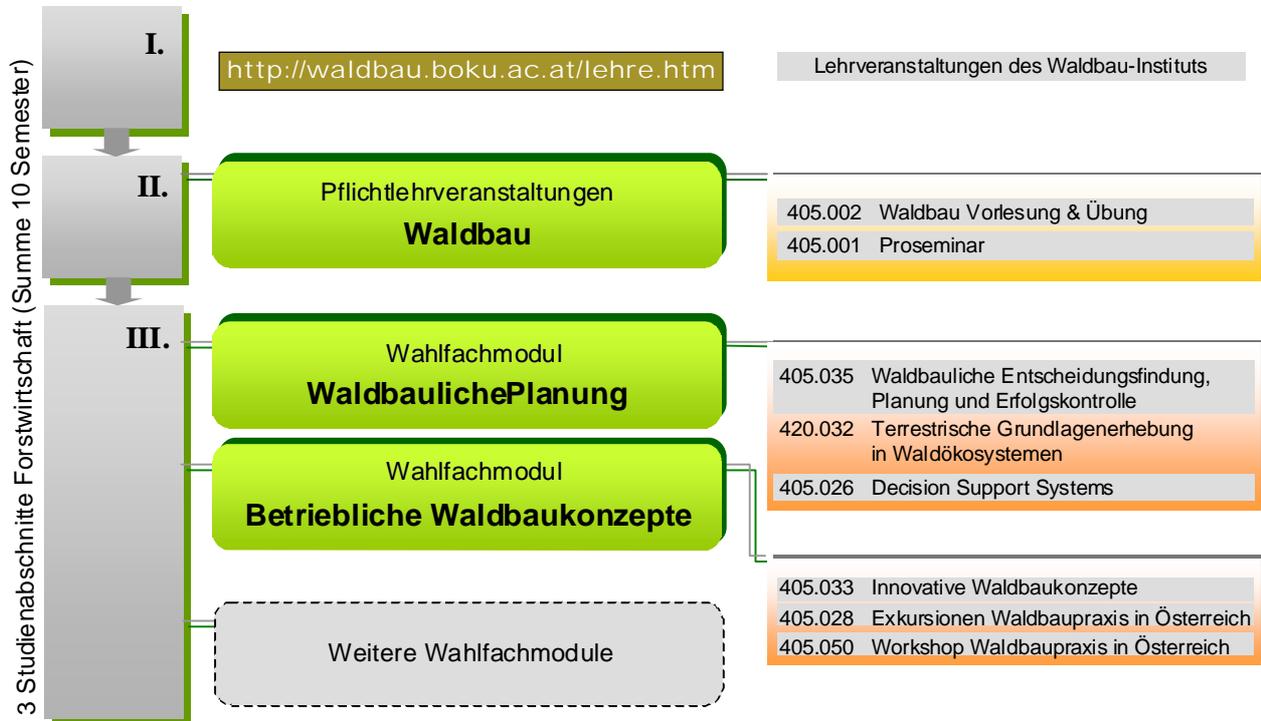


Abb. 1: Beispiele für Waldbau-Lehre im Forstwirtschaftsstudium

Lehrangebot am Waldbau-Institut

Seit der Studienplanreform 2000 ist das Studium der Forstwirtschaft in 3 Studienabschnitte gegliedert, wobei im Regelstudium nur die Inhalte der ersten beiden Abschnitte für alle StudentInnen verpflichtend sind. Die Waldbaulehre vermag im 2. Studienabschnitt allerdings aufgrund der limitierten Stundenzahl notgedrungen nur die „basics“ der „waldbaulichen Wissenslandkarte“ zu vermitteln. Kern ist hier die kombinierte Waldbau-Lehrveranstaltung aus Vorlesung und Übung die im Sommersemester zur Gänze im Gelände abgehalten wird, um die StudentInnen in waldbaulicher Analyse und zielgerichteter bestandesbezogener Waldbauplanung und -behandlung direkt am Objekt zu trainieren. Waldbautechnische Voraussetzungen werden vorher im Proseminar vermittelt (Abbildung 1). Die Teilnehmerzahlen an den **Waldbau-Pflichtlehrveranstaltungen im 2. Studienabschnitt** haben sich als ein guter Indikator für die Absolventenzahlen erwiesen. Waldbau wird von der Mehrheit der StudentInnen als zentrales Fachgebiet des Forstwirtschaftsstudiums verstanden, nach dessen erfolgreicher Absolvierung kaum jemand das Studium mehr an den berühmten Nagel hängt (Abbildung 2).

Bemühen wir uns, den StudentInnen in diesen beiden Pflichtlehrveranstaltungen das „Kleine 1 x 1“ des Waldbaus in praxisnaher Form zu vermitteln, bieten wir gemeinsam mit unseren externen Lektoren in Form von vertiefenden und weiterführenden Lehrveranstaltungen in den **Wahlfachmodulen des 3. Studienabschnittes** interessierten StudentInnen die Möglichkeit, ihr waldbauliches Wissen zu erweitern. Als Beispiel für unsere Strategie, den StudentInnen sowohl ein profundes Methodeninstrumentarium zur Bewältigung komplexer waldbaulicher Entscheidungssituationen als auch die nötige Sicherheit in der Anwendung „vor Ort“ zu vermitteln, können die beiden Wahlfachmodule „Waldbauliche Planung“ und „Betriebliche Waldbaukonzepte“ bezeichnet werden. Dieser didaktische Ansatz findet sich auch in sämtlichen Lehrveranstaltungen in anderen Modulen (<http://waldbau.boku.ac.at/lehre.htm>).

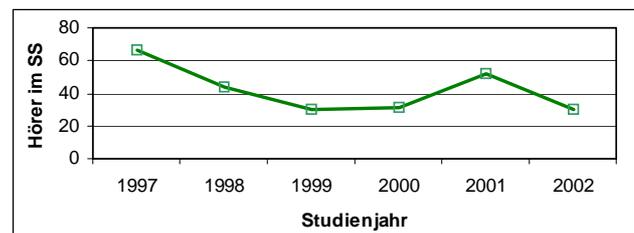


Abb. 2: Teilnehmerzahlen an den Waldbau-Pflichtlehrveranstaltungen im Sommersemester

Qualitätssicherung in der Lehre

Der in Abbildung 3 schematisch dargestellte Prozess „Planung und Durchführung von Lehrveranstaltungen“ stellt aufgrund der intensiven Interaktion zwischen den Kunden (StudentInnen), dem oder den Lehrenden sowie der vor allem wegen der vielen im Gelände stattfindenden Lehrveranstaltungen aufwendigen organisatorischen Betreuung hohe Anforderungen. Die Nagelprobe stellt sich für uns jedes Semester. Neben der Verfahrensanweisung, die uns quasi als Kompass durch diesen Schlüsselprozess führt, haben wir 4 Kennzahlen für das Monitoring und die Erfolgsbeurteilung definiert. Ein Schlüsselement ist für uns die Zufriedenheit der StudentInnen mit der Waldbau-Lehre. An der BOKU wird im Prinzip jede Lehrveranstaltung durch die teilnehmenden Studenten am Semesterende evaluiert. Diese auf der Schulnotenskala erfolgende Beurteilung weist uns im BOKU-weiten Vergleich einen überdurchschnittlich guten Erfolg aus (Abbildung 4). Unser eigener Anspruch ist es, besser als „gut“ zu sein. Daran arbeiten wir.

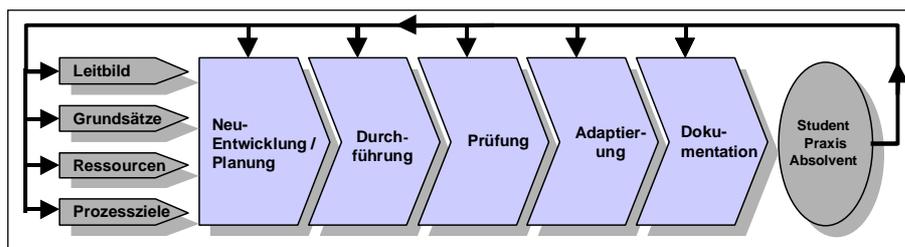


Abb. 3: Schema der Verfahrensanweisung „Durchführung von Lehrveranstaltungen“

Wichtig für unseren Erfolg ist die Anzahl der StudentInnen, die wir für unsere als Wahlfächer angebotenen Lehrveranstaltungen begeistern können. Schliesslich werten wir es auch als Erfolg, wenn unsere Studenten Lehrveranstaltungen möglichst rasch mit positivem Erfolg abschliessen. So haben per Ende November 02 bereits mit einer Ausnahme alle Waldbau-Studenten des Sommersemesters 2002 die Prüfung positiv hinter sich gebracht.

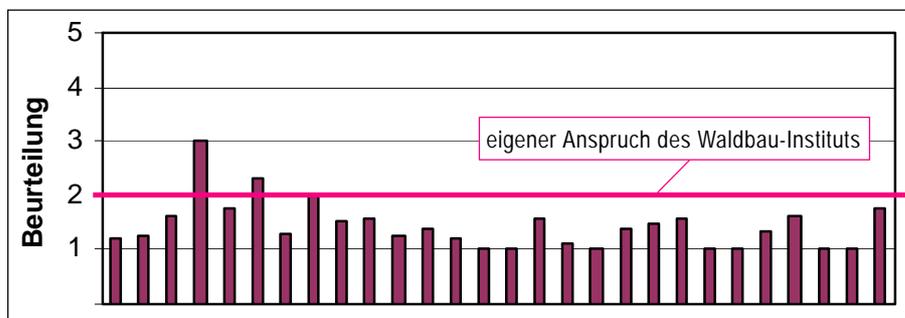


Abb. 4: Beurteilungen aller Waldbau-Lehrveranstaltungen 2001/02 durch teilnehmende StudentInnen

Waldbauliches Lern- und Informationssystem COCOON

Das steigende Informations- und Wissensangebot, der Bedarf an Entscheidungsgrundlagen und der Mangel an geeigneten Hilfsmitteln haben am Institut für Waldbau zur Entwicklung des Lern- und Informationssystems COCOON geführt.

Als zentrale Informationsquelle dient ein e-Book auf Hypertextbasis, ein Glossar erläutert 1.400 waldbauliche Fachbegriffe. Zahlreiche Such- und Orientierungshilfen ermöglichen dem Benutzer sich die waldbaulichen Chancen und Probleme in österreichischen Wäldern zu erarbeiten. Persönliche Anmerkungen zum Inhalt können auf einem digitalen Notizzettel festgehalten werden. Eine Literaturlistenbank unterstützt die Recherche nach wissenschaftlicher Literatur mit über 31.000 Zitaten. Der Benutzer kann das Erscheinungsbild des e-Books (Schriftgröße, Farbschema, Formatierungen) seinen Bedürfnissen anpassen.

Zum Thema „Windwurf“ klicken Sie
 (<http://waldbau.boku.ac.at/lehre/start.htm>).
Was ist Ihre Meinung?

Das e-Book (ISBN: 3-7040-1905-4) kann auch auf CD-ROM zum Preis von 29,00 EURO (Studenten und Schüler einer höheren technischen Lehranstalt mit Hörschein um 19,00 EURO) beim Österreichischen Agrarverlag Druck- und Verlags Gesellschaft m.b.H. Nfg. KG (<http://www.agrarverlag.at/>) bestellt werden.



Zielsetzung der Waldbaulehre an der BOKU Wien

Die Welt um uns herum ändert sich, daher kann auch die Waldbaulehre nichts immerwährend Gleichbleibendes sein.

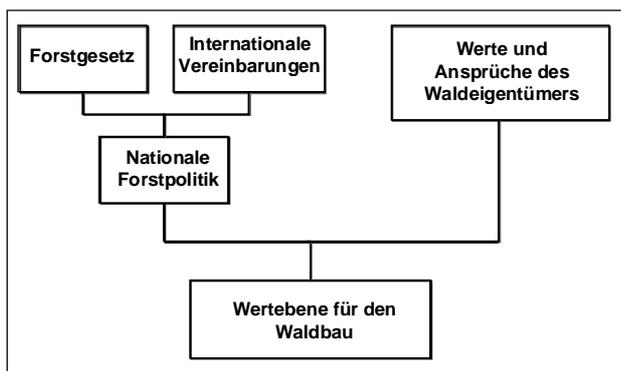
Waldbau beruht auf der Grundlage von naturwissenschaftlichen, sozioökonomischen und technischen Disziplinen. Daraus ergibt sich, dass Waldbau als interdisziplinäres Fach betrieben werden muß und eine die Erkenntnisse anderer Disziplinen integrierende Funktion wahrnimmt.

Die **Zielsetzung für die Waldbau-Lehre** haben wir an Hand von **drei Grundfragen** abgeleitet:

1) Gibt es Normen und Werte, nach denen sich die Waldbaulehre richten soll ?

Für die Waldbau-Lehre gelten (a) die bestehenden gesetzlichen Bestimmungen und die von Österreich ratifizierten internationalen Vereinbarungen als Normen, die der Lehre zugrunde liegen. Das novellierte Österreichische Forstgesetz ist dafür ein aktuelles Beispiel ebenso wie die Resolutionen L1 und L2 der letzten Forstministerkonferenz Lissabon 1998, Resolutionen, die sich auf die Nachhaltigkeit der Waldwirtschaft beziehen. Der Einbezug von europäischen Vereinbarungen ist zudem die Voraussetzung, um die Waldbau-Lehre an der BOKU Wien auch für internationale Studenten sinnvoll zu machen.

Jeder Wald hat (b) einen Eigentümer und jeder Waldeigentümer hat berechnete Werte und Ansprüche, die er in seinem Wald umsetzen möchte. Beides zusammen, die gesellschaftlichen Normen und die Werte



der Waldeigentümer bilden daher die Wertebene für die aktuelle Waldbau-Lehre.

2) Gibt es Strategien, die auf den genannten Normen und Werten beruhen und für die längerfristige Ausrichtung der Waldbau-Lehre geeignet sind?

Auf der Wertebene ergeben sich zwangsläufig Zielkonflikte. Die Normen der Gesellschaft müssen mit den Werten des Eigentümers zusammengeführt werden. Daraus leite ich ab, dass Waldbaustrategien, die auf die Maximierung von Einzelzielen ausgerichtet sind, keinen Beitrag zum Ausgleich von gegenläufig gerichteten Werten leisten können, sondern eher konfliktverschärfend wirken. Plantagenwaldbau erscheint aus dieser Sicht keine geeignete Strategie, sondern eher für Sondersituationen einsetzbar.

Der strategische Zugang der Waldbau-Lehre an der BOKU Wien besteht darin, *die Eigenschaften und Fähigkeiten der Wälder als vielfältig ausgeprägte Ökosysteme zu erforschen und für die Werte der Waldeigentümer und der Gesellschaft zu erhalten und nutzbar zu machen*. Unsere Waldbau-Lehre beruht auf einem ökosystemaren Zugang zu den Gestaltungsmöglichkeiten der Wälder.

3) Die dritte, operationale Ebene befaßt sich mit den Verfahren, Techniken und Methoden, mit denen die strategischen Ziele erreicht werden sollen.

Wir sehen Waldbau als eine stark praxisorientierte Wissenschaft und haben daher einen grossen Teil der Waldbau-Lehre vom Hörsaal in das Gelände verlegt. Ich bin allen Waldeigentümern und Forstleuten überaus dankbar, mit deren Hilfe diese Geländearbeit ermöglicht wird.

Josef SPÖRK
(Institutsvorstand)

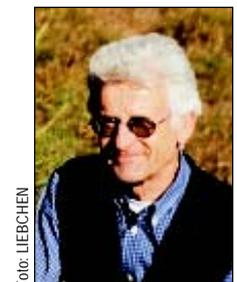


Foto: LIEBCHEN

Postgebühr bar bezahlt

Impressum:

Institut für Waldbau der Universität für Bodenkultur Wien, Peter Jordan-Straße 70, A-1190 Wien; Telefon: +43/1/47654-4050; Fax: +43/1/47654-4092; Internet: <http://waldbau.boku.ac.at>
 Offenlegung nach § 25 Mediengesetz: Medieninhaber, Herausgeber und Verleger: Institut für Waldbau der Universität für Bodenkultur Wien, Peter Jordan Straße 70, A-1190 Wien; Telefon: +43/1/47654-4050; Internet: <http://waldbau.boku.ac.at>
 Für den Inhalt verantwortlich: o.Univ.Prof. Dipl.-Ing. Dr. Josef Spörk. Grundlegende Richtung: fach- und institutsbezogene Informationen für die forstliche Praxis, Absolventen und interessierte Parteien. Layout: ewo; Auflage: 1.300 Stück.