

Editorial

Diese Ausgabe des Waldbau-Newsletters steht ganz im Zeichen eines Themas, das üblicherweise in Strategiepapieren unter dem Begriff der „human resources“ aufscheint. Am Beispiel des Waldbau-Instituts kann deren Stellenwert anhand zweier unterschiedlicher Aspekte dargestellt werden. Erstens, die Waldbau-Ausbildung von StudentInnen im Studiengang Forstwirtschaft, noch immer ein Kerngeschäft des Instituts. Nach der Umstellung des Studienplans auf das Bakkalaureat- und Magisterstudium hat sich klar herausgestellt: wenn der Anspruch an die Qualität der Waldbau-Ausbildung gewahrt bleiben soll, muss angesichts des nun geringeren Stundenumfanges für das Fach Waldbau im Bakkalaureat eine Beschränkung auf das wesentliche Handwerkszeug (u.a. Waldpflege und -verjüngung, Waldbauplanung für Bestände) und das dafür notwendige praktische Training erfolgen. Das Kennenlernen der Waldökosysteme Österreichs und deren spezifische Bewirtschaftung erfolgt im Magisterstudium, im wesentlichen durch Seminare und Exkursionen in Wahlfächern. Dies wird am Institut ab dem heurigen Studienjahr umgesetzt.

Zweitens ein Aspekt, der wesentlich über Erfolg oder Misserfolg eines Universitätsinstituts im Wettbewerb sowohl innerhalb der eigenen Universität als auch international mitentscheidet: die Mitarbeiter im Forschungsbetrieb. Die seitens der Uni-Leitung vom Institut erwartete Performance u.a. in Bezug auf international konkurrenzfähige Forschungsprojekte, Publikationen und eingeworbene Drittmittel ist ohne zusätzliche Top-Mitarbeiter nicht erreichbar. Den Kern der derzeitigen auf durch das Waldbau-Institut eingeworbenen Drittmittel (ca. 300.000 EURO im mehrjährigen Durchschnitt) beschäftigten Mitarbeiter, die Sie vielleicht noch nicht kennen lernen konnten, wollen wir Ihnen daher in diesem Newsletter vorstellen.

In diesem Sinne hoffe ich, dass auch Sie auf motivierte und gut ausgebildete Mitarbeiter setzen können.

Manfred J. Lexer
(Institutsleiter)
mj.lexer@boku.ac.at

Waldbau und Wissensmanagement

In Forschungsorganisationen haben Aktivitäten aus dem Bereich des Wissensmanagements einen großen Stellenwert bekommen. Als Beleg, dass diese Entwicklung auch vor Universitäten nicht halt macht, sei die Präsentation der 1. Wissensbilanz der BOKU durch Rektor DÜRRSTEIN am Forum Alpbach erwähnt. Um allerdings nicht als Schlagwort zu enden, müssen Methoden des Wissensmanagements an die jeweilige Umgebung angepasst werden.

Wesentliche Aspekte eines Wissensmanagements werden auch bei der praktischen waldbaulichen Tätigkeit umgesetzt, in vielen Fällen wohl auch intuitiv, ohne sich dessen bewusst zu sein. Bei der Planung und Umsetzung von waldbaulichen Maßnahmen ist eine Zusammenschau unterschiedlichster Erfahrungen, wissenschaftlicher Erkenntnisse und von Werturteilen notwendig. Der Waldbewirtschafter ist dabei üblicherweise alleine auf sein Wissen, seine Erfahrungen und seine kognitiven Fähigkeiten angewiesen und wird in den wenigsten Fällen durch moderne Managementmethoden oder durch den Einsatz von computergestützten Modellen und Instrumenten unterstützt. Dabei könnte die Problemlösung in vielen Fällen durch einen formalen Entscheidungsfindungsprozess zumindest erleichtert werden. Die Aufbereitung des vorhandenen Fachwissens für das Erkennen und die Analyse eines Problems, das Finden von möglichen erfolgversprechenden Maßnahmen und die Ermittlung und Bewertung der voraussichtlichen kurz- bis langfristigen Effekte ermöglicht „bessere“ Entscheidungen. Computergestützte Methoden und Modelle helfen dem Bewirtschafter dabei.

Um zu den von ihr erwarteten Aussagen zur Waldökosystembewirtschaftung zu kommen, ist die Waldbauforschung ureigenst mit der Synthese von unterschiedlichsten Wissensbereichen befasst. Die waldbauliche Forschung kann daher durch das Aufgreifen von Methoden des Wissensmanagements wie z.B. die Entwicklung und Anwendung von Entscheidungsunterstützungssystemen einen wesentlichen Beitrag zum Wissensmanagement im Bereich des Waldökosystemmanagements liefern.

Inhalt Newsletter 2005 / 2

	Seite
Waldbau und Wissensmanagement	1
Human resources am Waldbau-Institut	2-3

Dr. Harald VACIK hat sich in seiner eben im Druck erschienenen Habilitationsschrift mit dem Potenzial von Methoden des Wissensmanagements in der Waldbewirtschaftung anhand von Fallbeispielen aus der Forschungsarbeit und Lehre am Institut für Waldbau auseinandergesetzt. Damit wird auch eine Zwischenbilanz in bezug auf die Bemühungen der Institutsforscher gezogen, das Fachgebiet Waldbau methodisch weiterzuentwickeln.

Mitarbeiter im Forschungsbereich

Herwig Ruprecht



ist seit 2004 als Forschungsassistent am Institut für Waldbau tätig. Er war bereits während des Studiums als Tutor und als Projektmitarbeiter am Institut beschäftigt. Unmittelbar nach Abschluss des Studiums der Forstwirtschaft im Jahr 2003 mit einer Diplomarbeit zum Thema „Waldbauliche Analyse zirbenbeeinflusster Wälder am Haselkogel/Steiermark“ erhielt er

ein Forschungsstipendium für Graduierte für Arbeiten über natürliche Reproduktions- und Holzersetzungprozesse an der fremdländischen Eichenart *Quercus palustris Muenchh.* zugesprochen. Zu seinem Tätigkeitsprofil gehören Forschungsfragen aus den Bereichen **Biodiversität in Waldökosystemen, seltene und fremdländische Baumarten** sowie Fragestellungen zur **Verjüngungsökologie** und Viabilität von einheimischen Eibenpopulationen. Sein derzeitiges Hauptaugenmerk liegt auf der Bearbeitung eines Projektes zur Ausarbeitung **waldbaulicher Empfehlungen** im Rahmen der Waldtypisierung von Tirol.

Website: <http://www.wabo.boku.ac.at/ruprecht.html>



Bernhard Wolfslehner

ist seit 1999 als Forschungsassistent am Institut für Waldbau beschäftigt. Das Studium der Forstwirtschaft schloss er 2001 ab (Diplomarbeit: „Bewertung der Vollziehung des Arbeitsprogramms über Erhaltung und Verbesserung der biologischen und landschaftlichen Vielfalt in Waldökosystemen in Österreich“).

Im Rahmen einer seiner ersten Aufgaben am Institut arbeitete er massgeblich an der Entwicklung des multimedialen Lern- und Informationssystems COCOON sowie zu Aspekten der Biodiversität in Waldökosystemen. Generell gilt das wissenschaftliche Interesse von Bernhard WOLFSLEHNER der Umsetzung und Integration forst- und umweltpolitischer Bestimmungen in die Praxis der Waldbewirtschaftung. So fokussieren auch seine derzeitigen Forschungsschwerpunkte auf die Erarbeitung von **Indikatoren für nachhaltige Waldbewirtschaftung auf betrieblicher Ebene**. Gegenwärtig finalisiert er seine Doktorarbeit über die Einsatzmöglichkeiten **multikriterieller Analyseverfahren** in der Evaluierung nachhaltiger Waldbewirtschaftung. Teilnahmen an diversen nationalen und internationalen Workshops sowie zahlreiche Vorträge auf internationalen wissenschaftlichen Konferenzen sowie Publikationen weisen ihn als Experten auf seinem Arbeitsgebiet aus. Aufgrund seiner reichhaltigen Erfahrung auf diesem Gebiet war er unter anderem als Berater bei der 4. Forstministerkonferenz sowie als aktiver Teilnehmer am Walddialog tätig.

Website: <http://www.wabo.boku.ac.at/wolfslehner.html>

Dietmar Jäger

ist bereits seit Herbst 1998 am Institut für Waldbau als Forschungsassistent im Rahmen nationaler und internationaler Projekte tätig. Neben der aktiven Einbindung in die Forschungsarbeiten des Instituts schloss er das Studium der Forstwirtschaft im Frühjahr 2003 mit einer Diplomarbeit zur Thematik „Die Verjüngung auf Moderholz im Fichten-Tannen-Buchen-Urwald Rothwald in den niederösterreichischen Kalkalpen“ ab.

Seine Forschungsinteressen fokussieren sich auf die Simulation von **Waldentwicklung unter Klimaänderungsbedingungen** und unterschiedlichen waldbaulichen Behandlungsstrategien. Seine Doktorarbeit über die „Evaluierung eines Waldsukzessionsmodelles“ beschäftigt sich mit der Analyse der bei der Simulation holozäner Waldentwicklung vorhandenen Unsicherheitsfaktoren und steht kurz vor dem Abschluss.

Neben seinen eigenen Forschungsarbeiten betreut er im Rahmen mehrerer Forschungsprojekte Datenerhebungen im Gelände und wirkt als Tutor im Rahmen von Waldbau-Lehrveranstaltungen an der Studentenbetreuung mit. Dietmar JÄGER kann bereits auf zahlreiche Teilnahmen an nationalen und internationalen wissenschaftlichen Veranstaltungen mit eigenen Vorträgen und Präsentationen verweisen.



Website: <http://www.wabo.boku.ac.at/jaeger.html>

Panagiotis Bellos

ist seit Jänner 2000 als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Waldbau der Universität für Bodenkultur Wien beschäftigt. Das Studium der Forstwirtschaft schloss er im Jahr 2000 ab. In seiner Diplomarbeit befasste er sich mit „Biomassenuntersuchungen auf Mittelwaldverjüngungsflächen (Unterholz)“.



Seine Arbeitsschwerpunkte im Rahmen von nationalen und internationalen Projekten liegen bei der Produktionsökologie vor allem von **Mittelwald- und Niederwaldflächen** sowie bei der Erarbeitung von **Laubholzbewirtschaftungsrichtlinien** auf regionaler und betrieblicher Ebene.

Ein weiteres Arbeitsfeld ist die Erstellung von Waldbewirtschaftungskonzepten, so zum Beispiel für das Einzugsgebiet der Ybbs mit den Schwerpunkten **Trinkwasserproduktion und Schutz vor Hochwassergefährdung** sowie die Zusammenstellung walddydrologischer Merkmale in Hinblick auf den Trinkwasserressourcenschutz für den Grenzraum Kärnten/Slowenien.

Website: <http://www.wabo.boku.ac.at/bellos.html>

Rupert Seidl

arbeitet seit März 2004 als Forschungsassistent am Institut für Waldbau. Er schloss das Studium der Forstwirtschaft 2004 ab (Diplomarbeit: „Evaluation of a hybrid forest patch model“).



Im Rahmen seiner derzeit laufenden Doktorarbeit beschäftigt sich Rupert SEIDL hauptsächlich mit den Auswirkungen von Klimaänderungen auf Waldökosysteme und der **Entwicklung adaptiver Waldbaustrategien**. Als entsprechende Werkzeuge für diese Fragestellungen werden in nationalen und internationalen Forschungsprojekten

dynamische Waldökosystemmodelle, die Waldentwicklung und Stoffkreisläufe abbilden und die Reaktion von Waldökosystemen auf geänderte Umweltbedingungen und Bewirtschaftung prognostizieren, entwickelt, getestet und für Szenarioanalysen eingesetzt.

Schwerpunkte der momentanen Arbeit sind die Beurteilung von Waldbewirtschaftungsszenarien bezüglich ihrer **Senkenwirkung für atmosphärisches CO₂**, sowie die Simulation von Störungseinflüssen (u.a. Borkenkäferschäden) in **sekundären Fichtenwäldern unter Klimaänderungsbedingungen**. Rupert SEIDL ist Absolvent des Young Scientist Summer Programme 2003 am International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA).

Website: <http://www.wabo.boku.ac.at/seidl.html>

Werner Rammer



ist seit März 2003 am Institut für Waldbau als Forschungsassistent beschäftigt. Er schloss 2004 das individuelle Diplomstudium „Umweltmanagement“ an der Universität für Bodenkultur ab (Diplomarbeit: „Erneuerbare Energie im ländlichen Raum: eine Strategie zur nachhaltigen Entwicklung und Aspekte der Umsetzung am Beispiel Schenkenfelden“).

Seine Hauptaufgabe am Institut ist die Weiterentwicklung der Waldsimulationssoftware „PICUS“. Neben der eigentlichen Programmierung und Software-Betreuung beschäftigt er sich gemeinsam mit Rupert SEIDL, Dietmar JÄGER und Dr. Manfred J. LEXER mit verschiedenen Aspekten der Ökosystemmodellierung.

Momentane Schwerpunkte sind unter anderem die Entwicklung eines **Steinschlagmodelles**, mit dem die Auswirkungen von waldbaulichen Maßnahmen auf die **Schutzwirkung des Waldes** untersucht werden können sowie die Analyse und Implementierung eines dynamischen Bodenmodells zum Schließen der Stoffkreisläufe im Waldökosystemmodell „PICUS“.

Website: <http://www.wabo.boku.ac.at/rammer.html>

Ernst Kortschak



begann seine Mitarbeit an Forschungsprojekten des Instituts im Jahr 2000 im Rahmen der Entwicklung des multi-medialen Lehr- und Lernsystems COCOON (Newsletter 2002 / 3). Ernst KORTSCHAK schloss 1992 das Studium der Handelswissenschaften an der WU Wien ab, 2002 spendierte er an der BOKU zum Diplomingenieur der Forstwirtschaft. Am Institut ist Ernst

KORTSCHAK der Ansprechpartner für **web-Programmierung**, Datenbank-Lösungen und die **Implementierung von kniffligen Optimierungsheuristiken**. Sofern er neben diesen Tätigkeiten nicht an seiner Dissertation zur Evaluierung von Aquapol-Technologie arbeitet, ist er über seine Firma Wunsch-Software erreichbar.

Website: <http://www.wabo.boku.ac.at/kortschak.html>

www.wunsch-software.at

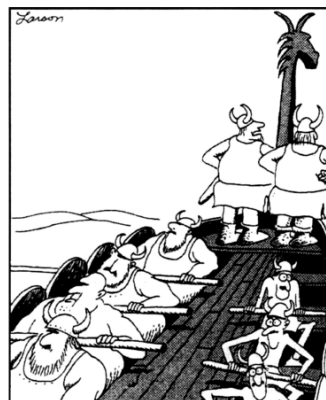
Roland Köck

Dipl. Ing. Roland KÖCK ist seit März 1998 am Institut für Waldbau als Mitarbeiter tätig. Er schloss sein Studium der Wald- und Humanökologie mit der Diplomarbeit „Pflanzenstandorte in den Nordöstlichen Kalkalpen Österreichs – Wald- und humanökologische Perspektiven“ 1996 ab. Seine Arbeitsschwerpunkte liegen in erster Linie in der **Erarbeitung von Schutzmöglichkeiten für Trinkwasser-Ressourcen** durch waldbauliche Maßnahmen. So ist auch die Optimierung der Quellenschutz-Funktionalität von Wäldern Thema eines aktuellen EU-Forschungsprojektes, das Roland KÖCK mit Dr. Eduard HOCHBICHLER bearbeitet. Im Speziellen umfasst sein Tätigkeitsprofil unter anderem den Aufbau von experimentellen Versuchsstationen zum Thema Wasserkreislauf, sowie vegetationskundliche Charakterisierung von Wäldern in den Ostalpen.



Website: <http://www.wabo.boku.ac.at/koeck.html>

Diese „Mannschaftsaufstellung“ erspart uns mulmige Gefühle auf Entdeckungsreisen:



„Ich spür´s auch, ...
so ein seltsames Gefühl
als ob wir im Kreis fahren
würden.“

Ein Dankeschön für die Unterstützung der Waldbau-Lehre

Im Namen des Waldbau-Instituts und der StudentInnen bedanken wir uns bei allen Gastgebern, Waldeigentümern und Mitarbeitern der beteiligten Forstbetriebe. Sie haben es ermöglicht, dass wir auch im Sommersemester 2005 wieder einen Großteil der waldbaulichen Lehrveranstaltungen in den verschiedensten Wäldern Österreichs durchführen konnten. Der Bogen spannte sich wieder von der Laubholzbewirtschaftung Burgenlands im Osten bis in die Schutzwaldregionen Vorarlbergs und Tirols im Westen.

- Forstbetrieb Lockenhaus, Fürst Esterhazy'sche Privatstiftung Lockenhaus; OFM DI Martin POLLAK
- Waldbetrieb Ligist, Malteser-Ritter-Orden, FM DI Clemens SPÖRK
- Stand Montafon, Forstfonds, Fm DI Hubert MALIN
- Waldbetriebe der Familien HAIDER, vlg. Wimmer in St. Georgen/W.; Fam. WIMMER, vlg. Dannhofer in Waldhausen und Fam. LUMESBERGER vlg. Guster in Waldhausen, alle OÖ, FM DI Johannes WALL und OFM DI Günther DEMEL
- Waldbetrieb Fam. SPALLER, St. Florian
- Völkermarkt Dobrova, BFI Völkermarkt, DI W. SANGLHUBER und Mitarbeiter
- Waldbetrieb Wolschartwald, Ing. H. KLEINSZIG DI G. KLEINSZIG,
- Forstbetrieb Oberinntal, ÖBf-AG, DI Hubert SCHLAGER, Rfö Ing. Georg WALCHER
- BFI Völkermarkt, DI Walter SANGLHUBER und Mitarbeiter
- BFI St. Veit/Glan und Friesach, DI Gottfried RONIJK und Mitarbeiter
- WLVB Gebietsbauleitung Mittel- und Unterkärnten, OR DI Dr. Hans-Jörg HUFNAGL
- LFD Kärnten, DI Gerulf BAUMGARTNER und Mitarbeiter
- Bürgergilt Friesach, Obmann Dir. Alfred SELDEN
- Stadtgemeinde Friesach, Hr. Rudolf MAIER
- Herr Ewald RESCHER, Selesen
- DI Dr. Eckart SENITZA, Technisches Büro für Forstwirtschaft
- BFW Ossiach, Dir. Günter SONNLEITNER und Mitarbeiter
- Steiermärkische Landesforste, Fw Admont, OFR DI Andreas HOLZINGER
- Wirtschaftsbetrieb des Benediktinerstiftes Admont: Forstverwaltung Admont, OFM DI Franz RIEGLER, OF Alfred LINDMAYR
- Forstamt des Bedediktinerstiftes Lambach, BL OFÖ WAMPL Josef
- Forstbetrieb Wienerwald, ÖBF-AG, WF DI Johannes WIMMER
- Forstbetrieb Waldviertel - Voralpen, Türnitz, OF Thomas WEISSNAR
- BFI Imst / Silz, DI Andreas POHL
- BFI Stainach, DI Dr. Wilhelm SCHREMPF
- Forstverwaltung Naßwald der Stadt Wien, Naßwald-SR FOL DI Irmfried HANREICH
- LIECO Liechtenstein Forstpflanzenges.m.b.H., Kalwang FD DI Dr. Kurt RAMSKOGLER
- Herr Rudolf LÖSCHENKOHL, Kappel/Krappfeld
- Herr Dieter und Thomas RINNER, St. Salvator
- Herr Helmut WACHERNIG, St. Salvator
- Lehrforstzentrum Rosalia, DI Dr. Josef GASCH

Herzlichen Dank allen Betrieben für die Gastfreundschaft und das Teilen von Erfahrungen mit der gleichzeitigen Bitte, auch künftig eine praxisbezogene Waldbaulehre zu unterstützen.

Österreichische Post AG
Info.Mail Entgelt bezahlt

Impressum:

Medieninhaber, Herausgeber und Verleger: Universität für Bodenkultur Wien, Gregor Mendel-Str. 33, A-1180 Wien; <http://www.boku.ac.at>

Für den Inhalt verantwortlich: ao. Prof. Dipl.-Ing. Dr. Manfred J. LEXER, Institut für Waldbau, Department für Wald- und Bodenwissenschaften. Grundlegende Richtung: fach- und institutsbezogene Informationen für die forstliche Praxis, Absolventen und interessierte Parteien.

Layout: ewo; Auflage: 1.300 Stück.

Offenlegung nach § 25 Mediengesetz

Systemzertifiziert durch ÖQS nach ISO 9001-2000 Nr. 2427/0