

Editorial

Mit diesem Waldbau Newsletter dürfen wir uns traditionsgemäß bei allen Betrieben, die auch in diesem Jahr wieder unsere vielen Waldbauexkursionen unterstützt haben, sehr herzlich bedanken. In insgesamt 30 Lehrveranstaltungen und mehr als 80 Personentagen im Wald hat das Institut im Sommersemester 2010 einen Rekord im Anbot an Lehre aber auch in den Studierendenzahlen erreicht.

Besonders zu erwähnen ist die Waldbauabschlussexkursion nach Kroatien. Auf Einladung von Prof. Igor ANIC, Waldbauprofessor der Universität Zagreb, haben 50 Studierende die Wälder Kroatiens besucht.

Neben den Lehraktivitäten haben wir wieder eine Reihe abgeschlossene Masterarbeiten, neue Projekte, sowie neue Mitarbeiter, die wir in diesem Newsletter vorstellen. Insgesamt arbeiten derzeit 45 MitarbeiterInnen am Institut für Waldbau.

Nach diesen sehr arbeitsintensiven Monaten freuen wir uns alle auf einen erholsamen Sommerurlaub. Ihnen allen wünschen wir einen schönen Sommer. Danke für Ihre Unterstützung und das Interesse an unseren Arbeiten.

Univ. Prof. Dr. Hubert HASENAUER

Stiftung 120 Jahre Universität für Bodenkultur – Harald Vacik

Analyse von Generhaltungswäldern der Eibe (*Taxus baccata* L.) in Österreich

Am 29. April 2010 wurde an Ao.Univ.Prof.Dr. Harald VACIK der Preis der Stiftung „120 Jahre Universität für Bodenkultur“ für ein Projekt zur Analyse von Generhaltungswäldern der Eibe (*Taxus baccata* L.) in Österreich verliehen. Ziel der Arbeiten von Dr. H. VACIK, Ass.-Prof. Dipl.-Forstwirt Dr. Raphael T. KLUMPP und Dipl.-Ing. H. RUPRECHT ist die Wiederaufnahme von Eibenflächen im Raum Bad Bleiberg, die 1998 in Zusammenarbeit mit der ÖBF AG angelegt wurden. Im Rahmen der Dissertation von Dr. Amalesh DHAR (Abschluss 2005) wurden die Flächen ausgewertet und zahlreiche Aspekte der Biodiversität untersucht.

Eine Diplomarbeit von Dipl.-Ing. B. AIGNER (2007) ermöglichte die waldbauliche Analyse und Beschreibung von Kern- und Streuvorkommen einer Eibenpopulation am Mondsee und Dipl.-Ing. M. RASCHKA (2009) führte eine waldbauliche Analyse und Beschreibung von Eibenvorkommen in den Buchenmischwäldern des Eiben-Generhaltungswaldes Losenstein in Oberösterreich durch. Die Arbeiten zur Strukturvielfalt und Gefährdungssituation sowie die genetischen Analysen konnten zahlreiche Erkenntnisse zur Erhaltung dieser Baumart ermöglichen.

Durch den am 29. April an Dr. H. VACIK verliehenen Preis der Stiftung können die wissenschaftlichen Arbeiten im Eiben-Generhaltungswald bei Bad Bleiberg in Zusammenarbeit mit den ÖBF AG weitergeführt werden.

Kroatien-Exkursion

Von 14. bis 18. Juni 2010 haben auf Einladung von Prof. Dr. Igor ANIC, Waldbauprofessor der Forstfakultät an der Universität Zagreb, 50 Waldbau-Studierende die Wälder Kroatiens besucht. Der erste Schwerpunkt war die Besichtigung der berühmten Plenterwälder in der Gegend um Zalesina, etwa 150 km westlich von Zagreb, in der herrlichen Umgebung der Dinariden. Hier bewirtschaftet die kroatische Staatsforstverwaltung große Flächen an Tannen-Buchenwäldern im Einzelbaumverfahren. Mit dem Überqueren des Gebirgszuges und dem Blick auf die Adria, ändert sich das Waldbild. Sehr karge und durch jahrhundertelange Bewirtschaftung degradierte mediterrane Wälder sind entstanden. In diesen Gegenden dominiert die Schutzfunktion des Waldes die Bewirtschaftung dient der Walderhaltung. Unser nächstes Ziel war der Nationalpark Plitvice mit seinen berühmten Karstseen. Diese Gegend ist auch sehr bekannt für seine einzigartigen Urwaldreste. Nach einer Besichtigung der Forstfakultät in Zagreb, haben wir zum Abschluss der Reise die slawonischen Eichenwälder (*Quercus robur* L.) in der Flusslandschaft nahe Lipovijani besucht. Diese Eichenwälder gelten als große Wertholzreserven und werden mit sehr viel waldbaulichem Können im Schirmschlagverfahren bewirtschaftet. Unser besonderer Dank gilt Prof. ANIC und seinen Kollegen, die diese hervorragende waldbauliche Studienreise organisiert haben. Im Mai 2011 werden die Kollegen aus Zagreb mit ihren Studierenden Österreich besuchen.



Gruppenbild des Waldbaujahrganges 2009/10 vor dem größten Wasserfall im Plitvice Nationalpark. An der Waldbauabschlussexkursion haben 50 Studierende unter Leitung von Dipl.-Ing. Mario KLOPF und Univ.Prof.Dr. Hubert HASENAUER teilgenommen.

Inhalt Newsletter 2010

	Seite
Masterarbeiten	2
Neue Projekte	2/3
Neue Mitarbeiter bei Projekten	3/4
Ein Dankeschön an die Praxis	4

Fertiggestellte Masterarbeiten

Andreas KRENN, 2010 Behandlungskonzept mit besonderer Berücksichtigung der Erholungsfunktion für den Naherholungswald von Waidhofen an der Ybbs.

(https://zidapps.boku.ac.at/abstracts/search_abstract.php?paID=3&paLIST=0&paSID=7834)

Betreuer: Dr. E. HOCHBICHLER

Ariane MESSNER, 2010 Sustainability assessment of products: A comparison of the methods Ecological footprint, MIPS (Material Input Per Service Unit) and the Integrated EFORWOOD Sustainability Impact Assessment, by example of two wood products. (https://zidapps.boku.ac.at/abstracts/search_abstract.php?paID=3&paLIST=0&paSID=7710)

Betreuer: Dr. M.J. LEXER, Mitbetreuer: Dipl.-Ing. Dr. B. WOLFSLEHNER, Michaela BALZAROVA (Lincoln University, Christchurch, Neuseeland)

Bernhard PFANDL, 2010 Integratives waldbauliches Behandlungskonzept für das Gebiet Neuberg–Außenberg (Tirol)

Betreuer: Dr. E. HOCHBICHLER

Bernd-Andreas POINSITT, 2010 Waldbauplanung im Kleinwald unter dem Gesichtspunkt der Dauerwaldbewirtschaftung und des Katastrophenmanagements. (https://zidapps.boku.ac.at/abstracts/search_abstract.php?paID=3&paLIST=0&paSID=7823)

Betreuer: Dr. E. HOCHBICHLER

Arun VISA, 2009 Estimation of biomass productivity in three selected clones of willow in Austria. (https://zidapps.boku.ac.at/abstracts/search_abstract.php?paID=3&paLIST=0&paSID=7387)

Betreuer: Dr. E. HOCHBICHLER

AgriCarb – Ein Vorzeigeprojekt für ländliche Entwicklung im Kongobecken

AgriCarb (Agriculture and forestry impacts on ecosystem carbon storage) soll durch verbesserte landwirtschaftliche Methoden und Techniken eine nachhaltige Einkommensmöglichkeit für die lokale Bevölkerung schaffen, und gleichzeitig dazu beitragen, der fortschreitenden Landflucht entgegenzuwirken. Die Ergebnisse des Vorzeigeprojekts sollen auf andere Provinzen Gabuns transferiert werden, mit dem Ziel, die Unabhängigkeit von Nahrungsmittelimporten zu fördern.

Ein wichtiger Nebeneffekt des Projekts ist die Verminderung von Treibhausgas-Emissionen, die durch traditionelle Landnutzungsformen (Brandrodung und Wanderhackbau) entstehen. Damit kann Gabun einen Beitrag zur globalen Mitigation des Klimawandels leisten.

Das Projektgebiet von AgriCarb befindet sich 120 km nordöstlich von Libreville (Hauptstadt Gabuns) und umfasst die Dörfer Aboun, Yong und Mvang. Die gegenwärtige Bevölkerung beläuft sich auf ca. 100 Einwohner. Das

Hauptproblem dieses Gebiets stellt die Abwanderung der jüngeren Bewohner dar. Auf der Suche nach Arbeit ziehen sie in die nächstgelegenen Städte Cocobeach, Ntourm und Libreville und lassen die Alten und Kinder in den Dörfern zurück. Als Reaktion auf diese Entwicklung, und um der Landflucht entgegen zu wirken, gründeten die Dorfbewohner die landwirtschaftliche Kooperative COAFNO (Coopérative Agroforestrie de la Noya). Die Kooperative zielt auf die Verbesserung der landwirtschaftlichen Produktion vor Ort durch moderne Methoden ab. COAFNO erhält dabei administrative Unterstützung der kommunalen Regierung sowie logistische Hilfe von SDP (Service und Logistik AG, Schweiz) unter der wissenschaftlichen Begleitung der BOKU Wien.

Die Dorfbewohner, SDP und die BOKU haben gemeinsam die Arbeit an einer Fallstudie aufgenommen, um die vorhandenen Potentiale von Conservation Agriculture, Agroforestry und nachhaltiger Waldbewirtschaftung zu bewerten. Die Erfassung und Bewertung der gegenwärtig angewandten Praktiken hinsichtlich der Nutzung natürlicher Ressourcen sowie die Ermittlung der stehenden Biomasse und des durch die Ökosysteme gespeicherten Kohlenstoffes tragen dazu bei, eine Basis des Kohlenstoffausstoßes aufgrund der gegenwärtigen Landnutzung zu ermitteln. Aus diesen Ergebnissen sollen "best practices" der Landnutzung in Übereinstimmung mit den Interessen der Dorfbewohner ermittelt werden.



Projekt AgriCarb: Bestimmung der stehenden Biomasse.

EU-Projekt ALP FFIRS

Im Rahmen des EU-Projekts ALP FFIRS (Alpine Forest Fire Warning System) wird am Institut für Waldbau die Häufigkeit, Verteilung und die Gefahr von Waldbränden in Abhängigkeit von Vegetation, Klima und menschlichem Einfluss in Österreich untersucht. Das Ziel von ALP FFIRS ist es, Waldbrände besser und genauer vorherzusagen, um den Feuerwehren eine gute Grundlage für die Einsatzplanung zu gewährleisten und präventive forstliche Maßnahmen durchführen zu können. Dazu wird ein alpinweites Warnsystem implementiert werden, welches das aktuelle Wettergeschehen und die vorhandene Vegetation berücksichtigt. Durch die Kooperation mit den Partnerländern in Italien, Slowenien, Schweiz, Deutschland und Frankreich kann ein methodisch abgestimmtes Vorgehen im gesamten Alpenraum gewährleistet werden. Für die Entwicklung eines gemeinsamen Warnsystems für den Alpenraum werden tagesaktuelle Analysen des Waldbrandrisikos sowie entsprechende Vorhersagen in Zusammenarbeit mit der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG) erstellt und aufbereitet. Das Netzwerk der Partner erlaubt es, an einer gemeinsamen Strategie zur Waldbrandbekämpfung unter Berücksichtigung der sich



ändernden klimatischen Rahmenbedingungen zu arbeiten und eine Koordination der vorhandenen Warnsysteme über die nationalen Grenzen hinweg möglich zu machen.

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

<http://www.alpffirs.eu>

Das Projekt CC-WaterS: Climate Change and Impacts on Water Supply

(Klimaveränderung und die Auswirkungen auf die Wasserversorgung)

Klimaveränderungen betreffen Wasserressourcen und können einen bedeutenden Einfluss auf die öffentliche Trinkwasserversorgung haben. Aktivitäten der Landnutzung üben Druck auf Wasserressourcen aus und werden sich im Zuge von Klimaveränderungen ebenfalls verändern. Daher ist es für die zukünftige Sicherung unserer Trinkwasserreserven von besonderer Bedeutung, die Wirkungen von Landnutzungen und Klimaveränderung auf die Wasserreserven abzuschätzen und mögliche negative Entwicklungen zu verhindern.

Ziel des Projektes CC-WaterS ist daher, ein umfassendes Trinkwasserversorgungs-Management-System zu entwickeln, welches darauf fokussiert, sowohl Landnutzungsaktivitäten als auch die Trinkwasserentnahme und sozio-ökonomische Rahmenbedingungen wie etwa den Trinkwasserpreis oder die Erschließung neuer Ressourcen im Sinne einer nachhaltigen Versorgungssicherheit zu opti-

mieren. Maßnahmen werden vor dem Hintergrund von drei verschiedenen Klimaänderungs-Szenarien entwickelt.

CC-WaterS ist ein Interreg SEE Projekt. Leadpartner sind die Wiener Wasserwerke (MA 31); es kooperieren insgesamt 9 Staaten und 18 Partner innerhalb des Projektrahmens.

Neben dem Institut für Waldbau sind das Institut für Waldökologie, Institut für Waldwachstumsforschung, und das Institut für Forstentomologie, Forstpathologie und Forstschutz seitens der BOKU beteiligt. Die Anwendung von diversen Modellen und Methoden soll helfen, die Entwicklung und Stabilität des Quellenschutzwaldes der Stadt Wien im Sinne eines umfassenden Trinkwasser-Ressourcenschutzes auch in Zukunft zu garantieren. Darüber hinaus sollen Konzepte bezüglich der Waldaufbau-Optimierung für den Trinkwasser-Ressourcenschutz des südosteuropäischen Raumes (SEE) definiert werden.

Christian Quehenberger



Ist seit Februar 2009 als technischer Angestellter am Institut für Waldbau beschäftigt. In den Jahren zuvor, seit 2000, arbeitete er als ausführender und redaktionell tätiger Kartograph im Verlag der Firma „Freytag & Berndt“

Das Studium der Geographie und Geoinformation, schloss er im November 2008 als Magister der Naturwissenschaften ab. Die Diplomarbeit mit dem Titel „Bewertung der Schutzwirkung von Wald im Kapruner Tal nach dem Windwurf

2002“ wurde mittels Anwendung von GIS-Analysen und des biogeochemischen Ökosystemmodells Biome-BGC am Waldbau Institut erstellt.

Das Einsatzspektrum von Herrn Mag. QUEHENBERGER reicht dabei von Vermessungsaufgaben, Überführung, Aufbereitung und Auswertung der Daten in Geographischen Informationssystemen, Organisation, Planung und Durchführung aufwändiger messtechnischer Außendienstesätze bis hin zur nachfolgenden Dokumentation in Berichten und Artikeln.

Der Schwerpunkt seiner Tätigkeit betrifft derzeit die Abwicklung des Forschungsprojektes „Untersuchung des Ozoneinflusses auf das Wachstum von Fichten“.

Alexander Viktor Abt



wird seit April 2010 am Institut für Waldbau beschäftigt.

Sein Bachelor-Studium in Forstwissenschaften und Ressourcenmanagement schloss er 2008 an der Technischen Universität München ab und studiert seitdem an der BOKU Wildtierökologie und –management sowie Forstwissenschaften. In seinen Masterarbeiten setzt er sich mit Wildeinfluss-Monitoringsystemen sowie selteneren Baumarten auf Submissionen und in Streuobstwiesen auseinander.

Im Rahmen seiner Tätigkeit am Institut für Waldbau befasst er sich insbesondere mit Kurzumtriebsflächen sowie dem Themenkreis Laubholz und dessen waldbauliche Behandlung.

Clemens Kurth

studierte von 2003—2006 im Bachelorstudium Forstwissenschaften und Waldökologie an der Georg-August-Universität Göttingen. Danach wechselte er zum internationalen Masterstudiengang Mountain Forestry an die BOKU und schloss diesen im Oktober 2009 ab. Seine Masterarbeit fertigte er in Kooperation mit dem European Forest Institute an. Thema der Arbeit war "Assessing sustainability impacts of setting aside forest areas in a regional Forest Wood Chain (FWC) in Baden Württemberg (Germany) using ToSIA and a Multi Criteria Analysis (MCA) method".

Seit Dezember 2009 ist MScMF Clemens KURTH wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Waldbau und beschäftigt sich hauptsächlich mit Auswirkungen von Klimaänderungen auf montane Waldökosysteme unter besonderer Berücksichtigung des Wasserhaushaltes. Teil dieser Arbeit ist die Weiterentwicklung des Wasserhaushaltsmoduls für das Waldökosystemmodell PICUS 1.4.

Herzlichen Dank für die Mithilfe bei den Waldbau-Lehrveranstaltungen

Das Waldbau-Institut bedankt sich bei allen Gastgebern und Waldeigentümern und deren MitarbeiterInnen für ihre tatkräftige Unterstützung. Dadurch war es uns möglich, die Vielfalt Österreichs Wälder in unserer Lehre hautnah darzustellen.

- Agrargemeinschaft Hirscheegg-Piber, WF Obmann Kurt BUCHEGGER und Bgm. Gottfried PRESSLER
- Forstbetrieb Franz Mayr-Melnhof Saurau, FM Dr. Lutz PICKENPACK; FV Johannes LOSCHEK
- Forsttechnik Steinkogel ÖBF, DI Erwin STAMPFER
- FV Nasswald, Forstamt und Landwirtschaftsbetrieb der Stadt Wien, Dipl.-Ing. Peter LEPKOWICZ, OFÖ, Dipl.-Ing. Thomas HUBER
- Gutmann'sche Forstverwaltung Jaidhof, Dr. Guntard GUTMANN

- Lehrforstzentrum Rosalia Dipl.-Ing. Dr. Josef GASCH
- Landesforstdirektion Salzburg, Landesforstdirektor HR Dipl.-Ing. Wilfried LUCKEL, Dr. Gerald SCHLAGER
- Mayr-Melnhof Forstverwaltung Salzburg, FD Dipl.-Ing. Frank DIEHL,
- Nationalpark Thayatal, Hardegg und Nationalpark Podyji, Ing. Wolfgang RIEMER
- ÖBF AG Forstbetrieb Traun–Innviertel Dipl.-Ing. Andreas GRUBER, Revierleiter Stefan MÖSSLER
- ÖBF AG Forstbetrieb Unterinntal Dipl.-Ing. Winfried WEINBERGER, OFÖ Ing. Georg WALCHER
- ÖBF AG Forstbetrieb Waldviertel–Voralpen, FD Dr. Wolfgang CHALOUPEK, Dipl.-Ing. Heinz–Erich HENGL
- ÖBF AG Forstbetrieb Waldviertel–Voralpen, Revier Türrnitz, Ing. Thomas WEISSNAR
- Schwarzenberg'sche Forstverwaltung Paal, FM Dipl.-Ing. Dr. Erwin LICK
- Souveräner Malteser Ritterorden, Großpriorat für Österreich, Waldbetrieb Ligist Prof.i.R. Dr. Josef SPÖRK und FM Dipl.-Ing. Clemens SPÖRK
- Stiftung Fürst Liechtenstein, Baumschule LIECO, FD Dr. Kurt RAMSKOGLER, Ing. Bernd IGLER
- Stiftung Fürst Liechtenstein, Forst Kalwang, OFM Dipl.-Ing. Helmut RINNHOFFER, OFÖ Ing. JEITLER
- Verein Waldpflegegemeinschaft Gaisberg, Ing. Manfred MANDLER.



Analyse der Nutzungsinteressen im Gebirgsraum im Revier Kramsach der ÖBF AG, Forstbetrieb Unterinntal

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: Univ.Prof. Dr. Hubert HASENAUER, Institut für Waldbau, Department für Wald- und Bodenwissenschaften. Grundlegende Richtung: fach- und institutsbezogene Informationen für die forstliche Praxis, Absolventen und interessierte Parteien.

Layout: ewo;
Offenlegung nach § 25 Mediengesetz

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