

Editorial

Liebe Freund*innen des Waldbaus!

Wissen über die Waldwirtschaft bzw. des Waldbaus wird in zunehmendem Maße nachgefragt. Das hat sehr viel mit der Klimadebatte zu tun, denn der Wald ist „Betroffener“ aber auch „Gestalter“ des Klimawandels. Wald ist betroffen durch die Veränderung der Wachstumsbedingungen und der damit verbundenen Risiken wie Trockenstress, Schädlingsbefall etc. Gleichzeitig ist Wald aber auch „Gestalter“, weil Wälder der größte terrestrische Kohlenstoffspeicher der Erde und damit wichtig für die Linderung der Effekte des CO₂ Ausstoßes sind. Für die Erreichung der Klimaziele nimmt der Wald damit eine zentrale Rolle ein.

Diese Nachfrage nach Wissen über die Ökosystemleistungen des Waldes äußert sich in den neu angefangenen Projekten, den abgeschlossenen Masterarbeiten und Dissertationen, den angebotenen Lehrveranstaltungen, sowie der steigende Medienpräsenz zum Thema Wald.

Wir sind wieder am Ende eines Studienjahres angelangt, daher darf ich allen für die hervorragende Arbeit danken.

Danke auch an unsere Partner und Praxisbetriebe für ihre Unterstützung in Forschung und Lehre. Ohne Ihre Hilfe wäre eine fundierte praxisnahe Waldbaulehre nicht möglich und ich kann Ihnen versichern, die Studierenden freuen sich jedes Jahr auf die Besuche in den Forstbetrieben.

Somit freuen wir uns alle auf den wohlverdienten Urlaub und wünschen einen erholsamen Sommer.

Univ. Prof. Dipl.-Ing Dr. DDr.h.c. Hubert Hasenauer

Danksagungen für die Waldbauexkursion

Betriebsleiter OFM Dipl.-Ing Frank Diehl,
Revierförster Ofö Josef Unterberger
Forstbetrieb Maximilian Mayr-Melnhof
Ing. Günther Huber Bundeswasserbau
Prof. Rupert Seidl, wissenschaftlicher Leiter des Nationalpark Berchtesgaden
Dipl.FW Johannes Mohr, Mag. Melanie Rachelsberger
Ing. Josef Zandl, Leiter Gutsverwaltung Fischhorn
Dipl.-Ing. Hubert Schilcher, Leiter der Landschaftlichen Forstverwaltung Zell am See
Ofö Rupert Schuhmann Revierförster
Rupert Scheiber, Obmann der Eigentümergemeinschaft Kaprun
Ofö Walter Koiner, Ofö Gerald Teufel, Revierleiter in Piesendorf und Bruck, Forstbetrieb Pinzgau, Österr. Bundesforste AG
Dr. Herbert Kohlross, Leiter des Forstbetriebes der Czernin'sche Forstverwaltung in Enzesfeld

Auf dem Programm stand die Besichtigung der Flächen 20 Jahre nach dem Föhnsturm Uschi im November 2002. Im Kapruner Tal wurden damals innerhalb von 2 Tagen ca. 350 ha Wald vom Wind geworfen und in den folgenden 8 Jahren hat sich dann eine Borkenkäferkalamität entwickelt, die weitere 1200 ha Wald zerstört hat. Danach ist die Borkenkäferpopulation eingebrochen. Umfangreichen Wiederbewaldungsmaßnahmen wurden initiiert und heute sehen wir einen sehr wüchsigen Jungwald, der seine Schutzfunktion wieder bestens erfüllt. Probleme der Waldpflege und der Wildfrage wurden mit den Studierenden erörtert.



Neue Forschungsprojekte

OptForEU

Ass. Prof. Dipl.-Ing. Dr. Mathias Neumann

Um die im Pariser Klimaabkommen festgelegte 1,5-Grad-Grenze für die globale Erwärmung einzuhalten und das Klimaneutralitätsziel des European Green Deals bis 2050 zu erreichen, müssen die anthropogenen Emissionen deutlich gesenkt und die CO₂-Senken vergrößert werden. Die CO₂-Senke der Wälder gleicht den Anstieg der anthropogenen CO₂-Emissionen teilweise aus und wird daher in vielen internationalen Vereinbarungen oft als möglicher Puffer gegen den Klimawandel genannt. Je nach Waldzustand, Bewirtschaftungspraktiken, Ökosystemleistungen und lokalen Gegebenheiten können Wälder von Netto-CO₂-Senken zu Quellen werden. Das Forschungsprojekt OptForEU (OPTimising FORest management decisions for a low-carbon, climate resilient future in Europe) untersucht die Rolle der Waldbewirtschaftung in Hinblick auf die Möglichkeiten zur CO₂ Speicherung. OptForEU wird im Rahmen des HORIZON-CL6-2021-CLIMATE-01-09 Call durch die EU gefördert. Neben dem Institut für Waldbau sind drei weitere BOKU Organisationseinheiten beteiligt sowie fünfzehn internationale Partnerorganisationen, Koordinator ist das Administrația Națională de Meteorologie in Rumänien.



Ziel des Projektes ist die Entwicklung eines Entscheidungsunterstützungssystems für Waldbewirtschaftler*Innen, um Anpassungsmaßnahmen in der Waldbewirtschaftung und Potentiale zur Dekarbonisierung der Gesellschaft in acht EU Regionen zu identifizieren. Das Entscheidungsunterstützungssystem soll wissenschaftlich fundierte Entscheidungen ermöglichen, wobei unterschiedliche Modellierungsansätze, ein adaptiertes Kriterien-Indikatoren System sowie einen Multi-Stakeholder Approach eingesetzt werden. Wichtige Stakeholder in Österreich sind unter anderem die Österreichische Bundesforste AG, welche auch eine Fallstudie in das Projekt einbringen. Projekt Website: <https://optforeu.eu/>

Das Entscheidungsunterstützungssystem soll wissenschaftlich fundierte Entscheidungen ermöglichen, wobei unterschiedliche Modellierungsansätze, ein adaptiertes Kriterien-Indikatoren System sowie einen Multi-Stakeholder Approach eingesetzt werden. Wichtige Stakeholder in Österreich sind unter anderem die Österreichische Bundesforste AG, welche auch eine Fallstudie in das Projekt einbringen. Projekt Website: <https://optforeu.eu/>

EUROSILVICS

Ein Erasmus+ Projekt zum Thema akademischen Forstausbildung in Europa

Univ.Prof. Dipl.-Ing. Dr. DDr.h.c. Hubert Hasenauer

Ziel des Projektes ist die Entwicklung einer interaktiven Plattform für akademischen Forstausbildung in Europa. In einem Schritt werden Themeneinheiten zur Waldwirtschaft, des Waldbaues etc. bearbeitet und auf die Plattform hochgeladen um sie somit einer breiteren interessierten Öffentlichkeit im Sinne eines „Open Space“ zugänglich zu machen. Die einzelnen Arbeitspakete um-

fassen den technischen Aufbau der Plattform die rechtlichen Rahmenbedingungen, die Qualitätssicherung der hochgeladenen Texte und die inhaltliche Ausrichtung und Wartung der Homepage. Dazu wird eine sogenannte „Landing Home Page“ erstellt um dann von dort über Schlagworte zu den jeweiligen forstlichen Themenfelder zu gelangen. An dem Projekt sind sechs Universitäten beteiligt: Universitäten Wageningen (Koordinator), Ghent, Löwen, BOKU, Eberswalde und Landbrunks.

ProForPES - Promoting effective forest PES through the EU financial and state aid programs

Ao. Univ. Prof. Dipl.-Ing. Dr. Harald Vacik

Mechanismen zur Abgeltung von Waldökosystemleistungen (Payments for Ecosystem Services - PES) gelten als vielversprechendes Instrument zur Diversifizierung des Einkommens von Waldbesitzer*innen und ländlichen Gemeinden, während sie gleichzeitig die biologische Vielfalt und den Klimaschutz unterstützen können. Allerdings werden die möglichen Vorteile aus der Bereitstellung von Waldökosystemleistungen durch die forstliche Bewirtschaftung nur selten honoriert, und die Anwendung von finanziellen Instrumenten ist häufig auf einen kleinen räumlichen und zeitlichen Maßstab beschränkt, im Rahmen von Pilotinitiativen.

Im Rahmen des LIFE Programms der Europäischen Kommission hat das Institut für Waldbau daher das Projekt [ProForPES](#) (Förderung der Abgeltung von Waldökosystemleistungen durch die EU-Finanz- und Staatshilfeprogramme) gestartet, welches auf den Erfahrungen des europäischen Projektes [NOBEL](#) aufbaut. An dieser neuen Zusammenarbeit sind das [European Forest Institute](#), [Etifor](#), die [University of Padova](#), und die [Hochschule für Nachhaltige Entwicklung Eberswalde](#) als Partner beteiligt.

Das LIFE Projekt ProForPES zielt darauf ab, Wissen über mögliche Instrumente zur Abgeltung von Waldökosystemleistungen auf EU-Ebene zu sammeln, zu analysieren und für eine Synthese aufzubereiten. Die Schwächen und Stärken von ausgewählten Pilotstudien werden anhand einer standardisierten Bewertung untersucht, der für das Projekt ProForPES entwickelt wird. Außerdem wird durch institutionelle Analysen das Integrationspotential von PES in EU-Finanzprogrammen und der Rahmen für staatliche Beihilfen untersucht. Die Ergebnisse des Projekts werden als Leitfaden für politische Empfehlungen zur PES-Integration im Rahmen der Waldbewirtschaftung dienen und zur nachhaltigen Bereitstellung von Waldökosystemdienstleistungen und den Zielen der EU-Biodiversitätsstrategie beitragen.



Co-funded by the European Union

WASIM 2100

Univ. Prof. Dipl.-Ing. Dr. Manfred J. Lexer

Waldwachstumsmodelle spielen im forstlichen Management eine wichtige Rolle. Angewendet werden sie auf betrieblicher Ebene in der forstlichen Planung, aber genauso auf nationaler Ebene im Rahmen von Holzaufkommensprognosen, Szenarioanalysen zur Klimawandelanpassung, waldbaulicher Entscheidungsfindung oder des Treibhausgasreportings. Seit den 1990er Jahren wurden sogenannte Einzelbaumwachstumsmodelle entwickelt, die vielfach auf empirischen Daten basieren. Daher ist es insbesondere vor dem Hintergrund des Klimawandels wichtig, diese Modelle bzw. deren Modellkomponenten anhand der mit Abschluss der Österreichischen Waldinventur - Erhebungsperiode 2016/21 neu vorliegenden empirischen Daten zu verbessern. Die interdisziplinären Projektpartner aus den Bereichen Waldbau (BOKU), Waldwachstum und Fernerkundung (BFW) sowie Treibhausgasbilanzierung (UBA) stehen für eine interdisziplinäre Vernetzung wichtiger Themenkomplexe auf dem Gebiet der Waldwachstumsmodellierung, Waldressourcenprojektion und Klimaschutz.

Am Institut für Waldbau entwickelt die Arbeitsgruppe um M.J. Lexer seit den 2000er Jahren das Waldökosystemmodell PICUS. Im Rahmen von WASIM2100 werden insbesondere zwei Entwicklungspakete umgesetzt. (1) die Verbesserung des Verjüngungsmodule in PICUS, und (2) methodische Weiterentwicklungen bei großflächigen Szenariosimulationen von nationalen Waldflächen bis zu Szenarioanalysen für die EU27.

CEDRUS

Die Libanonzeder (*Cedrus libani* A. RICH.) als alternative Baumart zur Kompensation der Folgen des Klimawandels in Österreich

Ass. Univ. Prof. Dipl.-Ing. Dr. Raphael Th. Klumpp

Dipl.-Ing. Dr. Simon A. Jansen

Vor dem Hintergrund des Klimawandels stehen die österreichischen Wälder und die Forstwirtschaft vor bedeutenden Herausforderungen. Trockenereignisse führen zunehmend zu weitreichenden Waldschäden und werfen die Frage auf, ob lokale Baumpopulationen sich hinreichend rasch an die sich wandelnden klimatischen Bedingungen anpassen können. Um die Ziele einer nachhaltigen Forstwirtschaft auch zukünftig zu erreichen, wird neben der Nutzung spezifischer Herkünfte auch die Einführung neuer Baumarten erwogen und gefördert, die bereits heute unter den prognostizierten Klimabedingungen wachsen. Bereits gemachte Erfahrungen mit eingeführten Baumarten wie der Douglasie oder Roteiche haben gezeigt, dass sie ein erhebliches forstwirtschaftliches Potenzial besitzen und sich erfolgreich in die österreichischen Wälder integrieren lassen.

In diesem Kontext erscheint die Libanonzeder (*Cedrus libani*) als vielversprechende "neue" Baumart. Sie zeichnet sich durch ihre hohe ökologische Anpassungsfähigkeit und ihre Fähigkeit aus, langanhaltende Trockenperioden im Sommer gut zu tolerieren. Mit den vielseitigen Verwendungsmöglichkeiten ihres Holzes und ihrer hohen Wuchsleistung könnte die Libanonzeder eine bedeutende Ergänzung des Baumartenportfolios in der österreichischen Forstwirtschaft darstellen.



Herkunftswahl entscheidend!

Die Herkunftswahl bei der Aufforstung mit Libanonzeder erweist sich als entscheidender Faktor für den Erfolg in der Forstwirtschaft. Mehrere Studien im natürlichen Verbreitungsgebiet der Baumart haben Unterschiede auf morphologischer und molekularer Ebene aufgezeigt, die mit dem disjunkten Vorkommen und den daraus resultierenden mikroklimatischen Bedingungen in Verbindung stehen. Zudem haben erste Versuche mit verschiedenen Herkünften deutliche Unterschiede hinsichtlich der Sterblichkeit in der Kulturphase, der ökologischen Anpassungsfähigkeit und der Wuchsleistung gezeigt.

Das Institut für Waldbau hat nun das Waldfondsprojekt "CEDRUS4clim" ins Leben gerufen, dessen Ziel es ist die Frage der Herkunftsauswahl zu untersuchen und Saatgutquellen auf ihre Eignung für den Anbau in Österreich zu überprüfen. Hierzu wird erstmals für Mitteleuropa eine Kombination aus Provenienzversuchen entlang eines Süd-Ost-Gradienten etabliert und ein Netzwerk von forstlichen Monitoringflächen, die jeweils mit einer spezifischen Herkunft begründet sind, geschaffen. Durch die Anlage dieser langfristigen Versuchsflächen können nicht nur geeignete Herkünfte identifiziert werden, sondern es wird auch kontinuier-



Foto: BOKU, Libanonzeder (*Cedrus libani* A. RICH, Jungbäume am Versuchsgarten Knödelhütte

lich Wissen über Kultivierung, Waldbau und die Interaktion mit heimischen Baumarten aufgebaut. Darüber hinaus wird ein molekulargenetisches Markersset (Kern-Mikrosatelliten) entwickelt, das es ermöglicht, die genetische Diversität und das genetische Profil der verwendeten Herkünfte zu bestimmen.

Aktuelles zur europaweiten Suche nach zukunftsfiten Eichen

Klimaresistente Saatgutquellen der Eiche

Die Stiel-, Trauben- und Flaumeiche sind in ganz Europa verbreitet und wachsen sowohl an trockenen als auch gut wasserversorgten Standorten. Welche (genetischen) Anpassungen die knapp gehaltenen Bäume aufweisen, wird im internationalen Forschungsprojekt ACORN untersucht. So sollen Saatgutquellen, die der Klimaerwärmung standhalten, für die Eichenwälder der Zukunft gesichert werden.

Normalerweise wird der genetische Fingerabdruck von Verdächtigen durch eine DNA-Probe aus dem Mundraum entnommen. Doch wie erfasst man den genetischen Code einer Eiche? Im ACORN-Projekt wurden entweder ein Blatt im Sommer oder eine Knospe im Winter beprobt. Um diese aus der Baumkrone zu gewinnen, wurden im Zeitraum 2021 bis 2022 geschulte Teams in ganz Europa entsandt, um über 3.000 Eichenindividuen mittels Stangensägen und Wurfsäcken zu beproben. Die Suche nach geeigneten Beständen zog sich hierbei von Mitteleuropa bis zum östlichen Mittelmeerraum.

Das vorrangige Ziel des Projekts ist es, ein tiefgreifendes Verständnis für die Anpassungsmechanismen dieser Bäume an trockenen Standorten zu erlangen. Hierfür werden neben internationale Herkunftsversuchen auch hochmoderne molekulargenetische Methoden angewendet.

Lokales Saatgut für klimafitte Eichenwälder

Alle drei Eichenarten sind in Europa weitverbreitet und sind in der Lage, sich an verschiedene Standortbedingungen anzupassen. Die Vermutung ist nun, dass sowohl im Genotyp, den Erbanlagen der Bäume, als auch im Phänotyp, dem individuellen Erscheinungsbild, Anpassungen an Trockenstress zu finden sind. Werden diese Anpassungssignaturen identifiziert, wird geprüft, ob sie genutzt werden können, um gezielt Saatgut von trockenheitsresistenten Standorten zu verwenden, um die Widerstandsfähigkeit zukünftiger Eichenwälder zu erhöhen.

Saatgutquellen vom Kamptal bis Ankara

Die Datenerhebung im Feld ist bereits abgeschlossen und die Auswertung der genetischen Daten, sowie der Planzversuche läuft derzeit auf Hochtouren.

Ergebnisse sind voraussichtlich im Herbst 2023 zu erwarten.

Transnationale Waldforschung

Der Klimawandel und seine Folgen für die Wälder kennen keine nationalen Grenzen, was bedeutet, dass Maßnahmen zur Bewältigung auch transnational entwickelt werden müssen. Um vergleichbare Daten zu bekommen, wurde somit zunächst ein systematisches Konzept und abgestimmte Handlungsanweisungen für die Feldarbeit erarbeitet. Anschließend wurden geeignete Untersuchungsgebiete identifiziert, wobei auch GIS-basierte Satellitendaten zum Einsatz kamen. Gleichzeitig spielte das umfangreiche Wissen und die Expertise lokaler Fachleute, sowie das Verständnis der Waldbesitzer:innen eine entscheidende Rolle.

Das ACORN-Projekt zeigt, dass grenzüberschreitende Netzwerke, helfende Hände und der Austausch von Wissen unabdingbar sind, um globale Herausforderungen zu bewältigen - so auch die umfangreiche Suche nach den genetischen Spuren von Eichen, die Trockenstress standhalten können.

Die Forschenden des internationalen ACORN-Konsortiums erhalten Unterstützung vom Wissenschaftsfonds FWF, weiteren nationalen Förderagenturen und aus EU-Mitteln (Horizon 2020). Das Konsortium umfasst unter der Leitung der BOKU auch das Austrian Institute of Technology, die Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (Schweiz), die Forstliche Versuchsanstalt in Baden-Württemberg (Deutschland), die Aristoteles-Universität in Thessaloniki (Griechenland), die Middle East Technical University in Ankara sowie den Nationalen Botanischen Garten der Türkei mit der Generaldirektion für Agrarforschung und -politik (TAGEM).

Ehrung und Auszeichnung

Verleihung der Altrektorenkette an Univ.Prof. Dipl.-Ing. Dr. DDr.h.c. Hubert Hasenauer

Hubert Hasenauer hat in seiner Amtszeit als Rektor die BOKU als die Nachhaltigkeitsuniversität Österreichs und als eine der führenden Life-Sciences-Universitäten Europas positioniert. In diesen vier Jahren wurde sie zu einem zentralen Ort des Austausches zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Studierenden zum Thema Nachhaltigkeit.

Hubert Hasenauer begann seine Laufbahn als Förster, studierte danach Forstwissenschaften an der BOKU und promovierte 1994. Nach mehrjährigen Forschungsaufenthalten in den USA und Finnland erfolgte 2007 die Berufung zum Professor für Waldökosystemmanagement. In Forschung und Lehre konzentriert er sich auf die Themen nachhaltige Waldwirtschaft, Waldbaukonzepte, Ökosystemmodellierung, Kohlenstoffkreisläufe sowie den Wald und seine Rolle im Klimawandel. Hubert Hasenauer war 7 Jahre Senatsvorsitzender der BOKU, Sprecher der Senatsvorsitzenden der österreichischen Universitäten und Mitglied der Österreichischen Hochschulkonferenz. Er engagiert sich in zahlreichen Vereinigungen und ist unter anderem Präsident des Austrian Africa UniNet. Von 2018 bis 2022 war er Rektor der Universität für Bodenkultur Wien.

Wir gratulieren herzlich!



Foto BOKU Medienstelle: Univ.Prof. Dipl.-Ing. Dr. DDr hc. Hubert Hasenauer, Rektorin Univ.Prof.ⁱⁿ MMag.^a Dr.ⁱⁿ Eva Schulev-Steindl LL.M., Mitglieder des Rektorates

Neues von der IUFRO Tagung 2023 Indien-Wien Univ.Prof. Dipl.-Ing. Dr. DDr.h.c. Hubert Hasenauer

Von 25. bis 27. März 2023 fand in Dehradun, Indien, die 62. IUFRO Board Sitzung, der International Union of Forest Research Organisation statt. IUFRO ist die einzige weltweite, non-profit Organisation im Bereich Waldforschung mit dem Ziel, Wissen und damit Forschung zum Thema Wald und seiner Bedeutung für die Gesellschaft zu unterstützen. IUFRO wurde 1892 in Eberswalde gegründet, hat 630 Mitglieder und der Sitz der Geschäftsführung ist in Wien. Der derzeitige IUFRO Präsident ist Prof. Dr. John Parrotta aus den USA. Aus Österreich haben an dem Treffen Ministerin a.D. Sektionschefin Dipl.-Ing. Maria Patek, als Vertreterin des Host Country Österreich und Univ. Prof. Dr. Hubert Hasenauer, als Presidents Nominee, die IUFRO Voting Board Member sind, sowie Vertreter des IUFRO Generalsekretariates und des BFW teilgenommen. Die wichtigste Beschlüsse des Boards waren die Wahl einer neuen IUFRO Präsidentin, die Wahl des Ortes des 27. IUFRO Weltkongress 2029 in Nairobi, Kenia, sowie die Finalisierung der Organisation des im nächsten Jahr stattfindenden 26. IUFRO Weltkongresses in Stockholm, Schweden.

Neue Mitarbeiter*innen am Institut

Dawid Stepanovic MSc.

Ist seit Juni 2023 als Informatiker am Institut für Waldbau tätig. Er hat seinen Master in Economics mit mathematischem Schwerpunkt an der Wirtschaftsuniversität Wien absolviert und hat sich im Bereich der Wirtschaftsgeographie (Spatial Econometrics) und der Statistik spezialisiert. Als Zweifach studiert er derzeit im Masterprogramm Computational Science mit Fokus auf Computational Physics/Statistics an der Universität Wien (Fakultät Physik). Dawid wird das Team bei der Implementierung und Wartung von Ökosystemmodellen technisch unterstützen.



Neue Dissertantin

MSc. BSc. Katrin KUHNEN

kommt aus Deutschland und hat Geographie mit Schwerpunkt auf Umweltprozessen und Naturgefahren studiert. Gegenwärtig arbeitet sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin beim Disaster Competence Network Austria (DCNA) im EU Horizon2020-Projekt Treeods, welches sich mit dem Thema Waldbrandmanagement auseinandersetzt. In diesem Zusammenhang kooperiert das DCNA mit Institut für Waldbau und ermöglicht Katrin Kuhnen die Durchführung ihrer Doktorarbeit unter der Betreuung von Ao. Univ. Prof. DI Dr. Harald Vacik. Thematisch fokussiert sie sich auf die Evaluierung von Brandmodellierungsansätzen zur Abschätzung des Waldbrandverhaltens in Österreich.



Dr. Colette Blyth

Colette ist seit April 2023 an unserem Institut als Postdoktorandin angestellt. Innerhalb der Projekte ACORN und Douglasie-BEST untersucht sie die genetische Anpassung von Eichen und der Douglasie um in Folge anpassungsfähige Saatgutquellen im Kontext des Klimawandels zu identifizieren. Zuvor arbeitete Colette als Postdoktorandin an der Universität von Adelaide und als Projektkoordinatorin für das DivSeek International Regional Hub for Oceania. Mit einem Hintergrund in praktischem Naturschutz und angewandter Wissenschaft schloss sie ihren BSc(hons) in Conservation Biology an der University of Aberdeen ab und promovierte im Januar 2022 an der University of Adelaide über die Anwendung der Genomik bei der Saatgutauswahl einheimischer australischer Pflanzen.



Herzlich willkommen am Institut für Waldbau

Dipl. Ing. Tobias Sutter

kommt aus der Schweiz und arbeitet seit März 2023 als studentischer Mitarbeiter und danach als wissenschaftlicher Projektmitarbeiter am Institut für Waldbau. Nach seinem Bachelor Studium in Umweltingenieurwesen in der Schweiz hat es ihn für das Masterstudium Alpine Naturgefahren/Wildbach- und Lawinenverbauung nach Wien an die BOKU verschlagen. Hauptsächlich ist er dem „INFORMA“ Projekt zugeteilt.



Kürzlich fertiggestellte Dissertation

Dr. Christoph Pucher MSc.

Betreuer: Univ.Prof. Dipl.-Ing. Dr. DDr.h.c. Hubert Hasenauer

Wälder bedecken ungefähr ein Drittel der Europäischen Landfläche. Durch die Bereitstellung zahlreicher Ökosystemleistungen und Güter wie Trinkwasser, Schutz von Böden und Infrastruktur, Holz, Kohlenstoffspeicherung, Biodiversität oder Naherholung sind Wälder unverzichtbar für eine Gesellschaft und spielen eine zentrale Rolle in der Bewältigung der gegenwärtigen Klima- und Energiekrisen. Die Umsetzung entsprechender Europäischer Strategien (z.B. Bioökonomie- oder Waldstrategie) muss durch verständliche und konsistente Europäische Waldzustandsberichte unterstützt werden. Ziel dieser Dissertation war daher die konsistente Abschätzung des Holzvorrates im wirtschaftlich nutzbaren Wald in Europa. Diese Information ist bezüglich der Transformation in Richtung einer nachhaltigen Bioökonomie von besonderem Interesse. Da es nach wie vor kein einheitliches, harmonisiertes Waldberichtssystem in Europa gibt, wurden zuerst konsistente Walddaten für Europa produziert. Dazu wurden harmonisierte Waldinventurdaten aus 16 Europäischen Ländern verwendet um flächendeckende und konsistente europäische Walddaten zu generieren. Die resultierenden Europäischen Walddaten wurden dann mit anderen Daten kombiniert um wirtschaftlich nutzbare Wälder anhand umwelttechnischer (Schutzstatus) und ökonomischer (Geländeneigung, Bodenbedingungen, Forststraßennetz) Einschränkungen und den Einsatzbereichen von acht mechanisierten Holzertesystemen zu identifizieren. Die Abschätzung zeigt, dass 74.9 % der Europäischen Waldfläche und ein Holzvorrat von rund 25 Milliarden m³ als potentiell wirtschaftlich nutzbar angesehen werden können.

Kürzlich fertiggestellte Masterarbeiten

Dipl.-Ing.ⁱⁿ Jeanine Jägersberger

Überführungspotenziale von Niederwäldern in der Urbargemeinde Oggau

Betreuer: Ao. Univ.Prof. Dipl.-Ing. Dr. Eduard Hochbichler

Dipl.-Ing. Paul Richter

Erarbeitung von Bewirtschaftungskonzepten für Schutzwälder auf Flyschstandorten im Attergau

Betreuer: Ao. Univ.Prof. Dipl.-Ing. Dr. Eduard Hochbichler

Dipl.-Ing. Josef Hinterberger

Monetärer Vergleich diverser multifunktionaler Waldbaukonzepte zur Förderung von Ökosystemdienstleistungen im ÖBF-Betrieb Inneres Salzkammergut

Betreuer: Ao. Univ.Prof. Dipl.-Ing. Dr. Harald Vacik

Dipl.-Ing. Thomas Noflatscher

Erhaltung der natürlichen Vorkommen der Weißtanne Außerferner Wald

Betreuer: Ao. Univ.Prof. Dipl.-Ing. Dr. Harald Vacik

Mitbetreuer: Ass. Univ.Prof. Dipl.-Ing. Dr. Raphael Th. Klumpp,

**Wir gratulieren allen
Absolventen herzlich!**

Wir wünschen Ihnen einen ruhigen, erholsamen, und gemütlichen Sommer.



Fotos: BOKU

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. Dipl.-Ing. Dr. DDr.h.c. Hubert Hasenauer, Institut für Waldbau, Department für Wald- und Bodenwissenschaften. Grundlegende Richtung: Fach- und institutsbezogene Informationen für die forstliche Praxis, AbsolventInnen und interessierte Parteien.

Layout: ez;

Offenlegung nach § 25 Mediengesetz



ISO 9001:2015

NR.02427/0