



VERKEHRSMODELLE FÜR DIE ZUKUNFT

NEUER ROHSTOFF
ACONITSÄURE
ENTDECKT

TULLN: UNSER
LABOR AUS HOLZ
IST ERÖFFNET!

ÜBER LEBENDIGE
FLÜSSE UND
WANDERnde STEINE

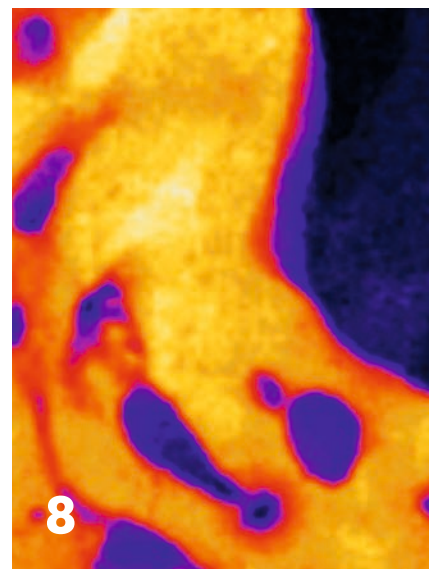
INHALT

- 3 Editorial von Vizerektorin Barbara Hinterstoisser
- 4 Im Porträt: Astrid Gühnemann vom Institut für Verkehrswesen
- 8 Neuartiges Röntgenfarbmikroskop: Die vielen Farben der Röntgenstrahlung
- 10 Neuer Rohstoff Aconitsäure entdeckt
- 11 Der Liebling der PflanzenforscherInnen: Arabidopsis
- 12 Über lebendige Flüsse und wandernde Steine
- 14 Unser Gast aus Kenia: Richard Onwonga
- 15 Gewässerökologie und Entwicklungszusammenarbeit: Wie passt das zusammen?
- 16 Forstliche Unterstützung im Steilhang
- 18 Unser Labor aus Holz ist eröffnet!
- 20 Splitter
- 23 Studierende und AbsolventInnen bewerten die BOKU
- 24 Weiterbildungen an der BOKU
- 25 Kooperation BOKU-Umweltbundesamt
- 26 „Nachhaltigkeit“ bei der tierischen Produktion
- 28 Umsetzung der SDGs in Österreich
- 29 Forschung: FAQ
- 30 Neue Verordnung zu Kosten- und Leistungsrechnung
- 31 Das war der Fascination of Plants Day 2017!
- 32 Internationales Sanierungsprojekt in Vorarlberg
- 33 Die Arbeitssituation von Landwirtinnen
- 34 Inge Dirmhirn Stipendium

Designed by Freepik



4



8



18

Ingeborg Sperl



11



12

Ingeborg Sperl



15



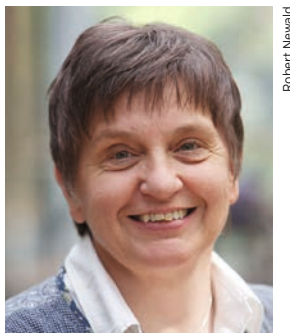
33

Julia Wagentristsl

EDITORIAL

SEMESTERBEGINN – STUDIENJAHRBEGINN

Liebe Kolleginnen und Kollegen, Freundinnen und Freunde der BOKU!



Robert Newald

BARBARA HINTERSTOISSER
Vizerektorin für Lehre und Internationales

Wieder strömen viele junge Menschen mit großen Erwartungen an unsere Universität. Sie haben alle die Matura beziehungsweise Äquivalentes vorzuweisen und damit die Berechtigung, an einer Universität zu studieren. An der BOKU sind derzeit fast 13.000 Studierende gemeldet. Zu viele? Ja, wenn man nur auf die knappen Ressourcen blickt, NEIN aber, wenn es um die Themen geht, um die Kompetenzfelder, für die die BOKU junge Menschen bildet und ausbildet. Gerne würden wir diesen interessierten, wissens- und bildungshungrigen Menschen optimale Bedingungen für ihre Studien bieten. Das inkludiert nicht nur entsprechend Platz in den Hörsälen und Übungsräumen, sondern auch moderne Arbeitsplätze und generell Raum, um sich hier an unserer Uni zu treffen, gemeinsam zu lernen, zu diskutieren, zu reflektieren. Gerne würden wir ihnen auch die Zeit geben, die sie brauchen, um Gelerntes, Erfahrenes im wissenschaftlichen Sinn zu recherchieren, zu durchleuchten und kritisch zu hinterfragen. In einer Zeit, in der wir Menschen immer älter werden, also ein immer längeres Leben vor uns haben, beschränken und verkürzen wir die wichtige Bildungsphase unserer Jugend zusehends. Wir – und damit meine ich die Gesellschaft – geben unserer Jugend immer weniger Raum für ihre Persönlichkeitsentwicklung und Zeit, ihren eigenen Weg zu finden.

Oft fragen wir Lehrenden uns aber auch, ob unsere Erstsemestrigen wirklich die Fähigkeiten, Kompetenzen und vor allem die erforderlichen Vorkenntnisse mitbringen, um erfolgreich an einer Universität studieren zu können. Ist den jungen Leuten bewusst, was studieren heißt? Gleichzeitig frage ich mich aber auch, ob es unseren für die Bildungspolitik Zuständigen noch bewusst ist, was studieren bedeutet. An den jungen Menschen liegt es nicht, wenn sie mit großen Wissen- und Fähigkeitsmängeln aus der Schule mit dem Maturazeugnis entlassen werden. Dankenswerterweise ist es an der BOKU unter Studierenden

immer noch üblich, einander zu helfen, und die Lehrenden bemühen sich, mittels Brückenkursen und Tutorien die Wissenslücke zu schließen. Letzteres ist eigentlich nicht die Aufgabe der Universität! Es ist eine freiwillige Mehrleistung, für die ich mich hier stellvertretend für alle Studierenden und Lehrenden der höheren Semester ausdrücklich bedanke! Es sei aber betont: Wir sind keine Schule nach der Schule. Und entgegen manchen Meinungen haben wir auch nicht das Ziel (auch nicht laut Gesetz!) für konkrete Berufe auszubilden – mit einem strikt vorgegebenen Stunden- bzw. Lehrplan. Studieren heißt, Selbstorganisation zu lernen, Eigenverantwortung zu übernehmen und Vorgesetztes nicht nur als gegeben hinzunehmen, sondern auch kritisch zu hinterfragen. Studieren heißt auch nicht, eine Prüfung nach der anderen abzuhaken, sondern möglichst viel an Wissen, Erkenntnissen und Kompetenzen mitzunehmen, die Lehrenden im wahrsten Sinn des Wortes zu extrahieren, die einmalige Chance zu nutzen, mit führenden Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen zusammen zu arbeiten und zu forschen. Die Lehre an der BOKU ist eine moderne. Immer mehr Lehrende bedienen sich der zahlreichen E-Learning-Tools und Videorecordings, produzieren Lehrvideos, nutzen Videokonferenzen etc. Hier liegt eine große Chance, dem individuellen Lehr- und Lernverhalten Rechnung zu tragen. Digitalisierung bedeutet aber nicht, dass die analoge Welt vergessen werden kann. Ein guter Mix, ein den Erfordernissen angepasstes Lehren und Lernen ist einer der Schlüssel zum Erfolg.

In diesem Sinne wünsche ich allen Studierenden und Lehrenden ein erfolgreiches und fruchtbringendes neues Studienjahr! ■

Barbara Hinterstoisser

IMPRESSUM: **Medieninhaberin und Herausgeberin:** Universität für Bodenkultur Wien (BOKU), Gregor-Mendel-Straße 33, 1180 Wien. **Chefredaktion:** Michaela Klement, **Redaktion:** Hermine Roth, Ingeborg Sperl **AutorInnen:** Anabela Bralo, Anita Drexel, Awesta Hachemian, Mariella Hager, Andrea Handsteiner, Michael Hein, Barbara Hinterstoisser, Lisa Kargl, Helga Kromp-Kolb, Margit Laimer, Thomas Lindenthal, Horst Mayr, Florian Pletterbauer, Ingeborg Sperl, Alexandra Strauss-Sieberth, Julia Wagentristsl, Elfriede Wagner, Irene Zluwa, Werner Zollitsch **Lektorat:** Susanne Hartmann **Grafik:** Patricio Handl. **Coverfoto:** kjpargeter / Freepik **Druck:** Druckerei Berger **Auflage:** 7.000 **Erscheinungsweise:** 4-mal jährlich **Blattlinie:** Das BOKU Magazin versteht sich als Informationsmedium für Angehörige, AbsolventInnen, Freundinnen und Freunde der Universität für Bodenkultur Wien und soll die interne und externe Kommunikation fördern. Namentlich gekennzeichnete Artikel geben die Meinung der Autorin oder des Autors wieder und müssen mit der Auffassung der Redaktion nicht übereinstimmen. Redaktionelle Bearbeitung und Kürzung von Beiträgen aus Platzgründen vorbehalten. Beiträge senden Sie bitte an michaela.klement@boku.ac.at



U24
„Schadstoffarme
Druckzeugnisse“
LW 754



Dieses Produkt stammt aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern und kontrollierten Quellen



ENTSCHEIDUNGEN MIT SYSTEM

Von Georg Sachs

Astrid Gühnemann hat im Juli ihre Professur am Institut für Verkehrswesen der BOKU angetreten und ist zu dessen neuer Leiterin bestellt worden. Sie bringt internationale Erfahrung zum Einsatz entscheidungsunterstützender Systeme im Verkehrswesen mit.

Im Verkehrswesen gilt es nicht selten, Entscheidungen zu treffen, deren Konsequenzen nicht leicht abzuschätzen sind: Wenn beispielweise Dieselfahrzeuge abgastech-nisch nachgerüstet werden müssen, sind damit ökologische Vorteile, aber ökonomische Kosten verbunden. Wie lassen sich beide Faktoren so bewerten, dass eine gute Grundlage für eine Abwägung gegeben ist? Fördert man die Anschaffung von Elektrofahrzeugen, führt das dazu, dass mehr Autos gekauft werden, die zwar keine fossilen Treibstoffe verbrauchen, sehr wohl aber andere Umweltauswirkungen nach sich ziehen. Viele dieser Zusammenhänge folgen nicht einfach einer Wenn-dann-Beziehung: „Wir finden im Verkehrswesen häufig Rückkopplungen, sodass eine Maßnahme und ihre Folgen nicht durch eine einfache Ursache-Wirkungs-Beziehung miteinander verknüpft sind“, analysiert Astrid Gühnemann. Gühnemann hat seit Kurzem eine Professur am Institut für Verkehrswesen der BOKU inne und beschäftigt sich in ihrer wissenschaftlichen Arbeit mit Modellen, die einer übergeordneten Verkehrspolitik Hilfestellungen für strategische Entscheidungen bieten können. Besonders leistungsfähig sind dabei sogenannte „System Dynamics“-Modelle, die in den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften häufig zur Abschätzung der Auswirkungen von Managemententscheidungen herangezogen werden. „Die meisten Modelle können Rückkopplungen schlecht abbilden, mit systemdynamischen Modellen ist dies dagegen sehr gut möglich“, erklärt die Forscherin den Vorteil dieses Ansatzes.

Vielfach bedeutet Bewertung, Folgewirkungen des Verkehrs in eine makroökonomische Denkweise miteinzubeziehen. Die rein monetäre Bewertung hat dabei freilich ihre Grenzen, beispielsweise wenn es um Fragen der Verkehrssicherheit geht: „Wie viel kostet es, jemand am Leben zu lassen? Das lässt sich nicht so einfach beantworten“, legt Kühnemann den Finger auf einen wunden Punkt. Aber auch bei Investitionsentscheidungen kann man auf solche Situationen stoßen: „Wonach entscheidet man, wenn es darum geht, kulturelles Gut zu erhalten oder ein Parkhaus zu errichten?“

Design by Freepik/Shutterstock



KARLSRUHE, KÖLN, BERLIN, LEEDS

Astrid Gühnemann ist diesem Zweig der Forschung bereits in ihrer Diplomarbeit begegnet. „Ich habe Wirtschaftsingenieurwesen mit Schwerpunkten in Informatik und Operations Research studiert und mich besonders für die Informatik-Seite des Studiums interessiert“, erzählt die Wissenschaftlerin. Sie erhielt die Möglichkeit, an der Universität Karlsruhe (heute Karlsruher Institut für Technologie), über entscheidungsunterstützende Systeme für Umweltverträglichkeitsprüfungen im Verkehrswesen zu diplomieren. „Mein Diplomvater war sehr bekannt auf diesem Gebiet und lud mich ein, bei ihm auch ein Doktorat zu machen“, erzählt Gühnemann. Gemeinsam erarbeitete man Systeme, mit denen eine übergeordnete Verkehrspolitik in strategischen Entscheidungen unterstützt werden kann. „In unserer Arbeit ging es nicht um einzelne, regionale Entscheidungen, etwa die geeignete Linienführung für eine Straße, sondern um weitreichende Fragen einer nationalen und europäischen Verkehrspolitik“, spezifiziert Gühnemann. Dieses Know-how brachte sie nach ihrer Promotion ans Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt in Köln mit, an dem gerade ein neues Institut für Verkehrswesen aufgebaut wurde. Sie half mit, ein Forschungsprogramm zu entwickeln, stellte MitarbeiterInnen ein und wurde schließlich zur Leiterin der Abteilung für Verkehrssystemanalyse ernannt. Gemeinsam mit dem Institut übersiedelte sie 2001 an den Berliner Standort des Zentrums und übernahm als externe Lektorin Lehrveranstaltungen an der TU Berlin. „Vieles von dem, was ich dort gemacht habe, war mehr Forschungsmanagement als eigene wissenschaftliche Arbeit“, erinnert sich Gühnemann. Zu ebendieser zog es die Forscherin aber wieder verstärkt hin. Da sich im universitären Bereich in Deutschland damals aber keine Perspektive bot, entschied sie sich für das Angebot, als Senior Lecturer an die Universität Leeds (UK) zu gehen, wo eines der weltweit größten und bekanntesten universitären Verkehrsinstitute angesiedelt ist.

In Leeds beschäftigte sich Gühnemann viel mit Fragen des Flugverkehrs und dem von diesem erzeugten Lärm – auch



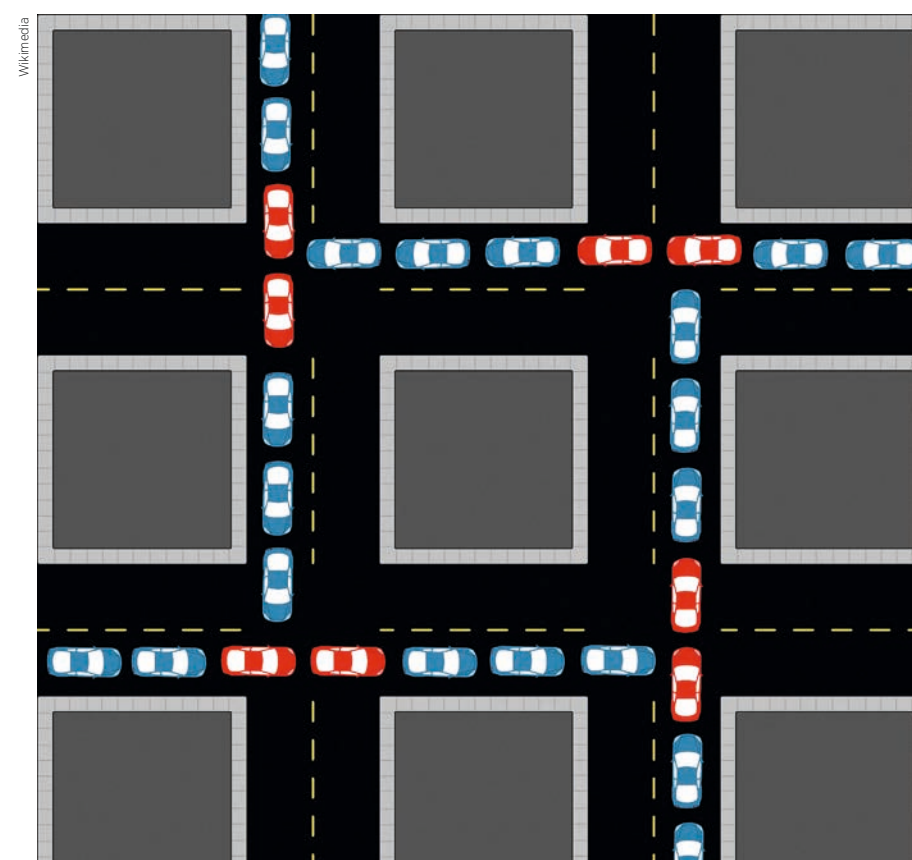
„Uns beschäftigen in unserer Arbeit zwei dauerhafte Themen: Wir bringt man die Leute dazu, nachhaltigere Verkehrsmittel zu nutzen und die damit verbundenen Umwelt- und Gesundheitsvorteile zu sehen? Und welche Chancen und Risiken bringt die Elektrifizierung des Straßenverkehrs mit sich?“

Astrid Gühnemann



in Österreich eine derzeit mit juristischer Brisanz diskutierte Frage. Eine Möglichkeit, damit umzugehen, wäre die Einführung handelbarer Zertifikate für die Emission von Lärm: „Am Londoner Flughafen Heathrow gibt es Quoten für besonders laute Flugzeuge. Diese sind aber nicht käuflich“, erzählt Gühnemann. An der Uni Leeds untersuchte man demgegenüber ein System, das den Betreibern leiserer Flieger bestimmte Anreize gibt. Diese könnten selbst genutzt, aber auch verkauft werden. „Das war ein Gedankenexperiment, um zu zeigen, welche Auswirkungen welche Verhaltensweise der Luftverkehrsunternehmen auf die Umwelt hätte“, so Gühnemann. Wenn beispielsweise durch finanzielle Anreize bewirkt würde, dass Flugzeuge anstatt um 5 Uhr erst um 7 Uhr starten, wären die besonders empfindlichen Morgenstunden entlastet. Wenn sich die Betreibenden die Erlaubnis dafür aber auch für Flugzeuge kaufen, die bisher gar nicht starten durften, wäre der Effekt mit einem Mal umgekehrt.

Ein großer Anteil von Gühnemanns Tätigkeit in Leeds widmete sich aber auch der Lehre, zudem engagierte sie sich in der Drittmittelakquise. Das Erklimmen der akademischen Karriereleiter wurde dadurch aber keineswegs einfacher. „In Großbritannien zählt für das Fortkommen ausschließlich die Zahl hochwertiger Publikationen. Kollegen, die sich ganz der Forschung widmen können, haben da natürlich einen Vorteil“, gibt Gühnemann zu bedenken. Als sie sich 2015 um die Professur am Institut für Verkehrswesen der BOKU bewarb, machte sich dieser Mix hingegen bezahlt: „Die Anforderungen an einer anwendungsorientierten Universität wie der BOKU sind vielseitiger als in der akademischen Welt des United Kingdom“, freut sich Gühnemann, die eine solche Vorgehensweise in ingenieurwissenschaftlichen Fächern für angemessener hält als ein Orientieren an Bewertungsschemata der Grundlagenforschung. Besonders gereizt hat die Verkehrsexpertin die umfassende Orientierung der BOKU am Prinzip der Nachhaltigkeit. „In England



Ein „Gridlock“ ist eine Form von Verkehrsverstopfung, die ein ganzes Netzwerk an Verkehrswegen lahmlegt – ein Phänomen, das durch die Förderung nachhaltiger Verkehrsformen vermieden werden soll.

war die Arbeit stark auf eine makroökonomische Betrachtung fokussiert. In unserer Arbeit hier kommen wesentlich mehr Kriterien ins Spiel.“ Dass sie mit der Berufung an die BOKU in den deutschsprachigen Raum zurückkehrt, ist ihr durch die Brexit-Entscheidung noch leichter gemacht worden. Gühnemann hat die Diskussion darüber schon die vergangenen Jahre über verfolgt: „Viele Kollegen waren wie vor den Kopf gestoßen, mich hat die Entwicklung nicht ganz so überrascht.“

NEUE MITSPIELER IM VERKEHR

In ihrer Arbeit an der BOKU stehen nun vor allem der Straßen- und Schienenverkehr und sein Zusammenspiel mit den aktiven Formen der Fortbewegung wie Radfahren oder Zu-Fuß-Gehen im Vordergrund. „Uns beschäftigen in unserer Arbeit zwei dauerhafte Themen: Wir bringt man die Leute dazu, nachhaltigere Verkehrsmittel zu nutzen und die damit verbundenen Umwelt- und Gesundheitsvorteile zu sehen? Und welche Chancen und Risiken bringt die Elektrifizierung des Straßenver-

kehrs mit sich?“, erläutert Gühnemann die Schwerpunkte am Institut für Verkehrswesen. Zum ersten Fragenkreis gehört etwa, welche Anreize man setzen kann, um die Priorisierung des Automobilverkehrs im derzeitigen System aufzubrechen und so auch die berüchtigten „Gridlocks“ (eine Form von Verkehrsverstopfung, die ein ganzes Netzwerk an Straßenverbindungen lahmlegt) zu vermeiden. „Heute werden PKW direkt und indirekt gefördert“, gibt Gühnemann zu bedenken. Das beginne schon beim Freiraum, der dem Auto zur Verfügung steht: „Mein Sofa darf ich nicht einfach auf die Straße stellen“, meint die Professorin schmunzelnd. Es gebe bestimmte Formen von Verkehr mit Kraftfahrzeugen, der nicht so leicht ersetzt werden könne (etwa Baustellenverkehr), vieles könne aber verlagert oder vermieden werden.

Auch beim Thema Elektromobilität geht es nicht um einzelne Speicher- oder Antriebssysteme, sondern um die Einbettung in ein übergeordnetes Verkehrssys-



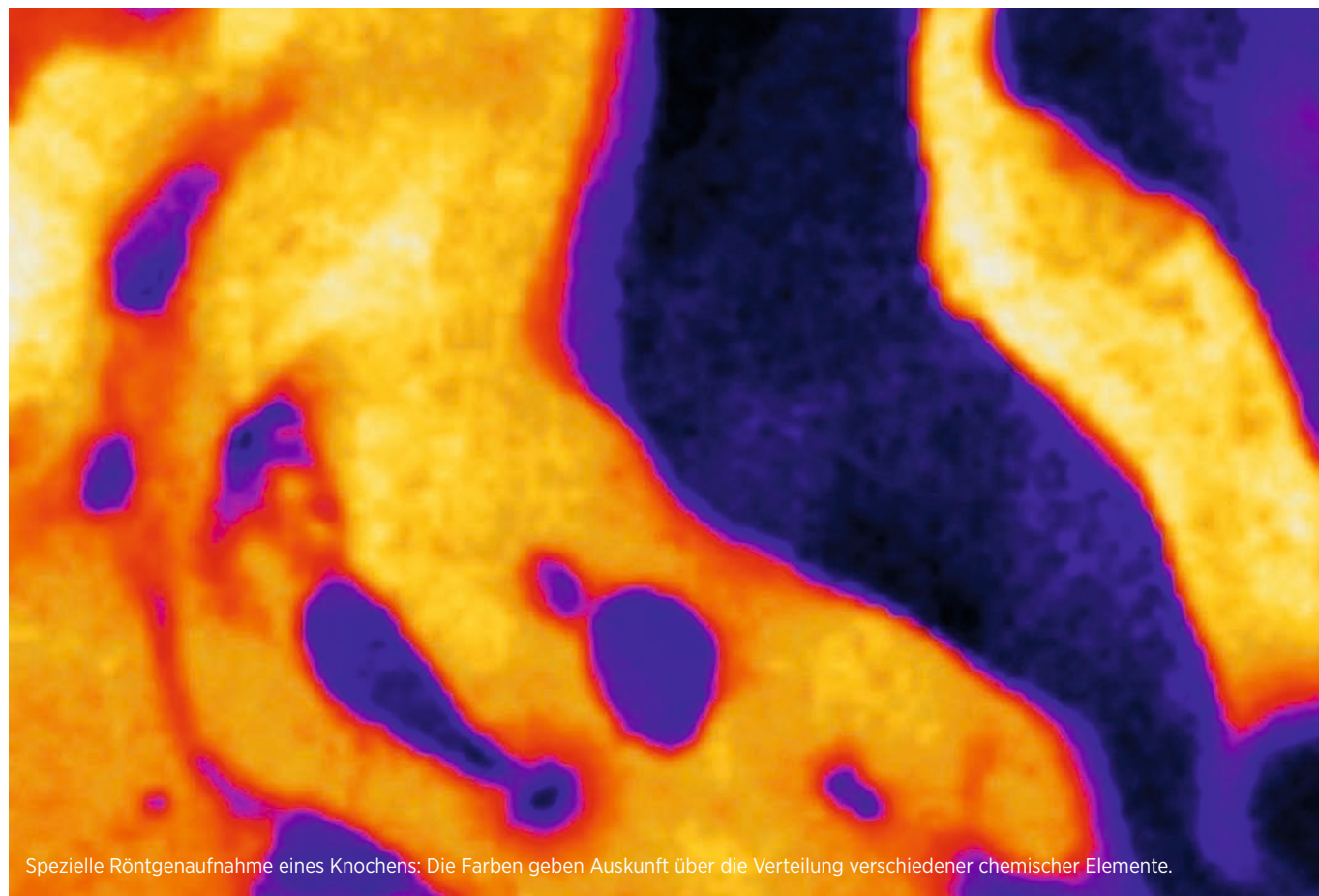
NEUE STIFTUNGSPROFESSUR BESCHÄFTIGT SICH MIT AUTONOMEN FAHRZEUGEN

Das Infrastrukturministerium hat im Juli die Einrichtung einer Stiftungsprofessur an der BOKU bewilligt, die untersuchen soll, wie ein Verkehrssystem funktionieren könnte, in dem selbstfahrende Fahrzeuge gemeinsam mit herkömmlichen Autos unterwegs sind. Die Professur wird im Herbst für einen Zeitraum von fünf Jahren ausgeschrieben. Das Infrastrukturministerium stellt in den ersten fünf Jahren 1,5 Millionen Euro zur Verfügung. Die Summe wird durch Investitionen der Universität und Partnerorganisationen verdoppelt.

tem. „Die großen Städte zeigen oft wenig Interesse an Elektromobilitätslösungen. Dafür bieten sich neue Chancen, benachteiligten Gruppen im ländlichen Raum Zugang zu nachhaltiger Mobilität zu verschaffen“, spricht Gühnemann das Spektrum an Möglichkeiten an, das sich auf diesem Gebiet eröffnen könnte.

Eng damit zusammenhängend ist auch die Rolle autonomer Fahrzeuge – ein Gebiet, auf dem das Institut für Verkehrswesen der BOKU vor Kurzem eine Stiftungsprofessur des Infrastrukturministeriums bewilligt bekommen hat (siehe Info-Box). „Auch hier soll es nicht um technische Konzepte für einzelne Fahrzeuge gehen, sondern darum, wie diese in das existierende System eingebettet werden können. Dazu muss etwa geklärt werden, wie sie untereinander kommunizieren und wie die Interaktion mit herkömmlichen Fahrzeugen aussehen könnte.“

Der Autor ist Chefredakteur der Zeitschrift Chemiereport/Austrian Life Sciences.



Spezielle Röntgenaufnahme eines Knochens: Die Farben geben Auskunft über die Verteilung verschiedener chemischer Elemente.

DIE VIELEN FARBEN DER RÖNTGENSTRAHLUNG

Die Universität für Bodenkultur (BOKU) und die TU Wien bauen ein völlig neuartiges Röntgenfarbmikroskop, finanziert durch eine neue Förderschiene des Wissenschafts- und des Infrastrukturministeriums. Am Montag, dem 29. Mai 2017, fand der offizielle Projektstart statt.

Um die kleinsten Strukturen von Materialien sichtbar zu machen, reichen herkömmliche Lichtmikroskope nicht aus. Wesentlich mehr Möglichkeiten bieten Röntgenstrahlen: Man kann mit ihnen in das Innere von Materialien hineinleuchten, eine höhere Auflösung erreichen und zusätzlich Auskunft über die Kristallstruktur und chemische Zusammensetzung der Probe erhalten. Meist ist das aber ein komplizierter Prozess, bei dem man die Probe Punkt für Punkt mit einem Röntgenstrahl abtasten und oft zusätzlich schrittweise drehen muss.

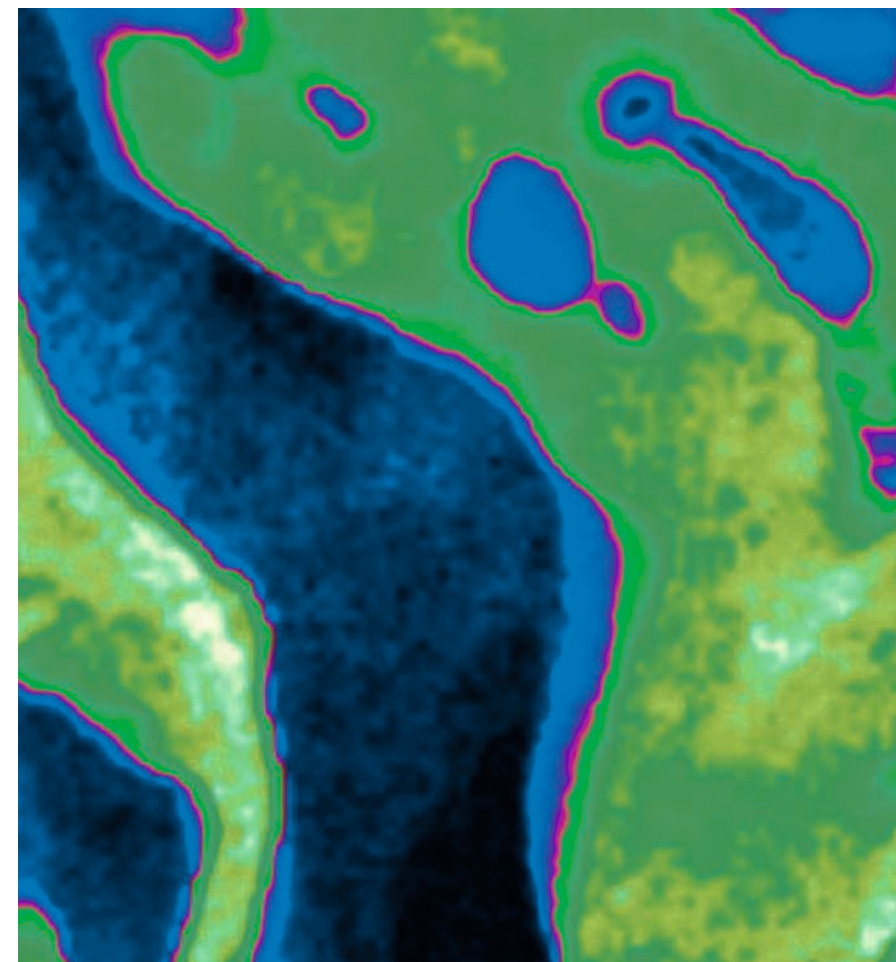
In Wien wird ein hochmodernes Röntgenfarbmikroskop gebaut, mit dem dieser

Vorgang deutlich einfacher wird: Seine Kamera kann unterschiedliche Wellenlängen voneinander unterscheiden – ähnlich wie eine Farbfotokamera, nur eben im Röntgenbereich. Damit wird es erstmals möglich, gleichzeitig die Kristallstruktur einer Probe dreidimensional zu analysieren und gleichzeitig ein Bild der chemischen Zusammensetzung mit Mikrometernaflösung zu erzeugen. Aufgebaut wird das neue Röntgenmikroskop an der Universität für Bodenkultur (BOKU), betrieben wird es gemeinsam von der BOKU und der TU Wien. Ermöglicht wird der Aufbau des Röntgenfarbmikroskops durch das Programm „Forschungsinfrastruktur“, abgewickelt von der Forschungsförderungs-

gesellschaft FFG und finanziert vom Wissenschafts- und vom Infrastrukturministerium und durch finanzielle Unterstützung der Privatstiftung Berndorf.

3D-EINBLICKE IN KRISTALLSTRUKTUREN

Die klassische Methode, um die Anordnung von Atomen im Kristall sichtbar zu machen, ist die Beugung von Röntgenstrahlen. Sie werden von der regelmäßigen Struktur des Kristalls auf charakteristische Weise abgelenkt. Normalerweise verwendet man dabei nur Röntgenstrahlung mit einer ganz bestimmten Wellenlänge. Doch Röntgenstrahlung, die aus mehreren Wellenlängen, also unterschiedlichen „Röntgen-Farben“



besteht, kann deutlich mehr, wie ein internationales Team um die BOKU-Physikerin Helga Lichtenegger kürzlich zeigen konnte. „Die Energie-Information, die in den Röntgenstrahlen unterschiedlicher Wellenlängen enthalten ist, kann in kristallografische 3D-Information übersetzt werden. Auf diese Weise können wir mit zweidimensionalen Bildern die dreidimensionale Orientierung von kleinsten Kristalliten in unterschiedlichsten Werkstoffen abbilden“, erklärt Lichtenegger.

Das Einsatzgebiet für diese Methode reicht von biologischen Systemen (biomineralisierte Gewebe, Selbstorganisationsprozesse) über Dünnschichttechnologie bis zur industriellen Materialforschung (Nanoverbundwerkstoffe, nanokristalline Metalllegierungen etc.). War dieser Zugang bisher nur an Großforschungsanlagen möglich, so soll sich dies durch das neue Röntgenfarbmikroskop ändern.

„Wir gehen mit dem Projekt Röntgenfarbmikroskop in die entscheidende Runde

und wollen diese Technologie erstmals fit für das Labor machen“, sagt Helga Lichtenegger, Leiterin des Instituts für Physik und Materialwissenschaft an der BOKU. Sie leitet das neue Infrastrukturprojekt und ist davon überzeugt: „Wir erwarten uns, durch das neue Röntgenmikroskop eine international führende Rolle im Bereich der Materialcharakterisierung einnehmen zu können. Es ist das erste Gerät seiner Art, das erste Röntgenfarbmikroskop überhaupt, und wird auch den Forschungsstandort Österreich bedeutend stärken.“

ZERSTÖRUNGSFREIES CHEMISCHES IMAGING

Eine weitere maßgebliche Stärke des neuen Röntgenmikroskops ist die Möglichkeit, Bilder von der chemischen Zusammensetzung eines Materials zu erhalten. Dabei ist es oft wichtig, zerstörungsfrei zu arbeiten – etwa, wenn es um die Analyse von Kunstgegenständen geht, aber auch bei biologischen Proben oder in der Nanotechnologie.

„In der Röntgen-Fluoreszenzanalyse regt man die Atome der Probe mit einem Röntgenstrahl an, sodass sie dann ihrerseits Röntgenstrahlung aussenden“, erklärt Klaudia Hradil, Leiterin des Röntgenzentrums der TU Wien und Kooperationspartnerin im Infrastrukturprojekt. „Unterschiedliche Atome senden dabei Röntgenstrahlung unterschiedlicher Wellenlänge aus, daran können wir sie erkennen.“ So ist es beispielsweise möglich, die Verteilung bestimmter Schwermetalle in einem Stück Knochen zu untersuchen oder Inhaltsstoffe der Tinte auf alten Papyrus-Rollen zu messen.

Gewöhnliche Röntgenkameras können allerdings nicht zwischen Röntgenstrahlen unterschiedlicher Wellenlängen unterscheiden. Man musste daher bisher auf mühsame Weise die ganze Probe aufwendig mit einem eng fokussierten Röntgenstrahl abtasten. „Mit dem neuen Röntgenfarbmikroskop geht das innerhalb einer einzigen Belichtung“, sagt Christina Strelt vom Atominstitut der TU Wien, die dritte Kooperationspartnerin im Projekt. „Es werden damit völlig neue Untersuchungen möglich.“

UNIVERSITÄTS-ÜBERGREIFENDE INFRASTRUKTUR

1,5 Millionen Euro Förderung wurden nun für den Aufbau des Spitzenmikroskops genehmigt. Es wird unter Federführung der BOKU aufgebaut und dort auch seinen Platz finden. Universitäts-übergreifend ist die TU Wien mit dem Röntgenzentrum und dem Atominstitut beteiligt.

KONTAKT/RÜCKFRAGEN

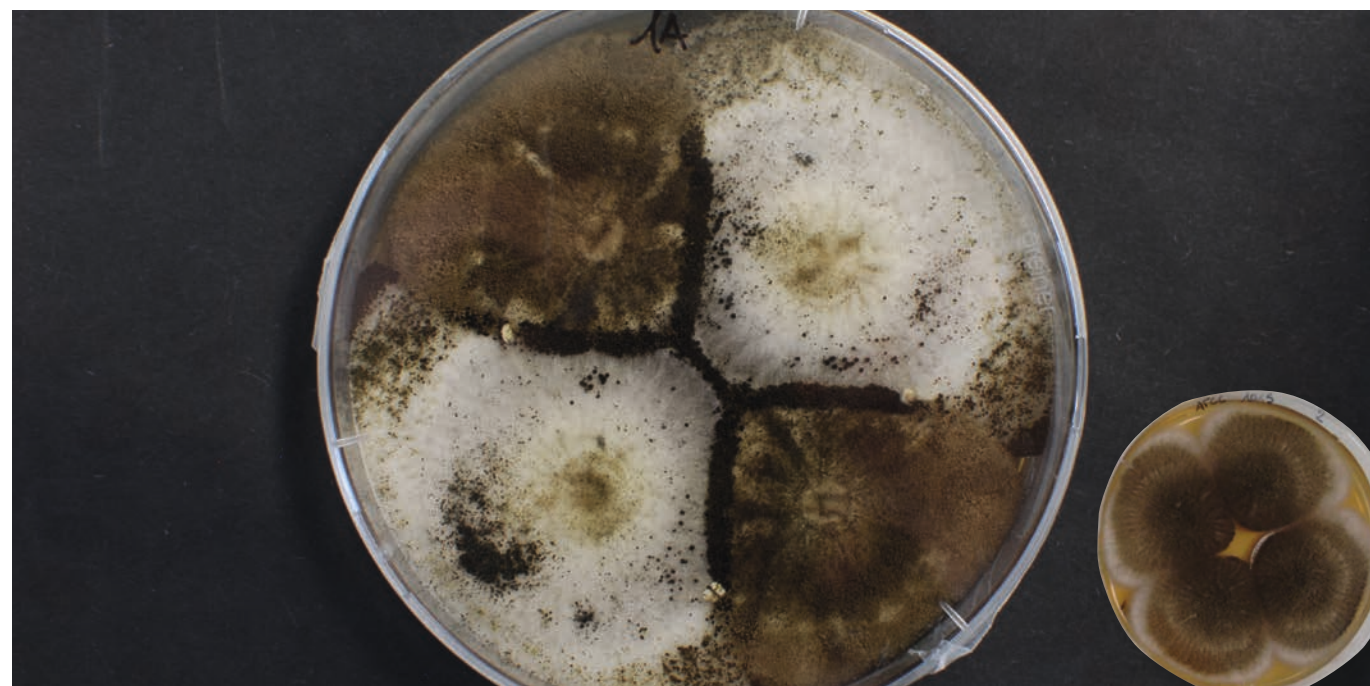
Univ.Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Helga Lichtenegger, Institut für Physik und Materialwissenschaft, Department für Materialwissenschaften und Prozesstechnik, Universität für Bodenkultur Wien
helga.lichtenegger@boku.ac.at

Ao. Univ.Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Christina Strelt, Atominstitut, Technische Universität Wien
christina.strelt@tuwien.ac.at

Dr.ⁱⁿ Klaudia Hradil, Röntgenzentrum, Technische Universität Wien
klaudia.hradil@tuwien.ac.at

NEUER ROHSTOFF ACONITSÄURE ENTDECKT

ForscherInnen der BOKU und des acib ist es gelungen, Aconitsäure als neuen Rohstoff herzustellen – ein wichtiger Baustein für die Produktion ungiftiger Biokunststoffe.



Die erstaunlichsten Innovationen stammen immer noch aus der Natur: Schimmelpilze etwa sind chemische Spezialisten, die durch Fermentation aus erneuerbaren Rohstoffen wie Zucker eine Reihe wichtiger Produkte herstellen können, angefangen bei Antibiotika über Waschmittelzusätze bis hin zu Säuerungsmitteln für die Lebensmittelindustrie. Das weiß auch die Industrie zu schätzen, die seit über 50 Jahren Zitronensäure – mengenmäßig eines der wichtigsten Produkte – großtechnisch mithilfe von Schimmelpilzen wie *Aspergillus niger* herstellt. Innovativ und ohne Amtsschimmel, dachte das Austrian Centre of Industrial Biotechnology (acib) kurzerhand darüber nach, ob die schwarzen Pilze nicht sogar noch mehr können, als man ihnen bisher zutraute.

ALTER PILZ, NEUER ROHSTOFF

In einem Projekt in Kollaboration mit der niederländischen Universität Leiden ist es dem acib gelungen, den Bodenpilz

als Produktionsvehikel von Aconitsäure zu verwenden. „Wir haben ein besonderes Eiweiß aus einem anderen Pilz entdeckt, das gezielt Aconitat aus den Mitochondrien, den Kraftwerken der Zelle, herausholen kann“, erklärt acib-Projektleiter Matthias Steiger. In den Schimmelpilz eingebracht, stellt man so die wichtige Biochemikalie erstmals gezielt in einem Bioprozess her. Das Ergebnis dieser Forschung wurde 2016 in der renommierten Fachzeitschrift „Metabolic Engineering“ publiziert.

WICHTIGER SCHRITT FÜR BIOBASIERTE PRODUKTE

Bisher wurde Aconitsäure, die ihren Namen von der Pflanze Eisenhut (*Aconitum napellus*) herleitet, als Nebenprodukt der Zuckerrübe isoliert. Sie kommt in sehr geringen Mengen ebenso als Teil des Stoffwechsels in den Zellen eines jeden Lebewesens vor, wo sie die Umsetzung von Zuckern und Fetten in Energie ermöglicht.

Dank der neuen Produktionsmethode soll sie nun vor allem für die chemische Industrie interessant werden. „Ester der Aconitsäure können z. B. als Bausteine für die Herstellung von Biopolymeren dienen und damit erdölbasierte Kunststoffe ersetzen. Außerdem eignet sie sich als ungiftige Alternative für Weichmacher, für die Verwendung als Befeuchtungsmittel oder als Ausgangsstoff für andere Chemikalien“, weiß BOKU-Professor und acib-Key-Researcher Diethard Mattanovich, der im neuen Rohstoff sogar die Herstellung von Produkten möglich sieht, die es bisher noch nicht gab. Noch dauert es ein paar Jahre, bis der Prozess industriell implementiert werden kann. Dennoch wird der Säure schon jetzt Großes zugeschrieben. Mattanovich: „Insbesondere im Rahmen der Bioökonomie setzt die neue Entwicklung einen weiteren wichtigen Schritt, in Zukunft alle chemischen Produkte aus erneuerbaren Rohstoffen herzustellen und die Abhängigkeit von fossilen Rohstoffen zu beenden.“



Pflanzenhormon Auxin: Neuer zellulärer Wachstumsschalter entdeckt

Text und Fotos: Ingeborg Sperl

Als Erstautorin einer Veröffentlichung in einem international renommierten Wissenschaftsjournal genannt zu werden, gehört zu den Höhepunkten einer Forscherkarriere, vor allem, wenn man gerade erst an seiner Doktorarbeit sitzt.

Chloe Beziat, die am Department für Angewandte Genetik an der BOKU arbeitet, hat es zusammen mit der Gruppe um Jürgen Kleine-Vehn mit der Arbeit „Light triggers PILS-dependent reduction in nuclear auxin signalling or growth transition“ in das Journal „Nature Plants“ geschafft.

Die gebürtige Französin hat ihren Master in Toulouse gemacht. Ihr Vater unterrichtet Chemie und Physik, daher hatte sie immer schon eine gewisse Affinität zu den Naturwissenschaften. „Die Pflanzen liegen mir mehr, in der Zoologie hat mich das Sezieren abgeschreckt“, erinnert sie sich. Beziat, die ihre Doktorarbeit in Europa schreiben wollte, lernte in Gent Jürgen Kleine-Vehn kennen, der einer neuen Familie von Phytohormonen, sogenannten Auxinen, auf der Spur war, und folgte ihm an die BOKU, wo sie seit nunmehr vier Jahren forscht.

Die Modellpflanze *Arabidopsis* (Acker-Schmalwand), mit der Beziat und das Team arbeiten, ist deshalb zum Liebling der Pflanzenforschung geworden, weil sie sich leicht ziehen lässt. „Von der Aussaat bis zur Reife, wo wieder Samen gewonnen werden können, dauert es nur zwei Monate. Sie ist leicht zu kreuzen und hat ein repräsentatives Genom“, erläutert Beziat in der speziellen Isolierkammer, wo die zarten *Arabidopsis*-Pflanzen in allen Wachstumsstadien zu sehen sind.

Schon Darwin hat erkannt, dass sich Pflanzen zum Licht hin ausrichten. Man kann das besonders schön an einem Sonnenblumenfeld sehen, wo sich die Blüten mit dem wandernden Sonnenlicht drehen. Alles hängt davon ab, wie der Transport von Auxin in der Pflanze vor sich geht und wo es wie konzentriert ist. Und das ist eine diffizile, höchst komplizierte Fragestellung.

Auxin wirkt als Signalstoff in allen Pflanzen, sogar in Algen. Was mit dem Pflanzenspross passiert, wird mithilfe von Auxin entschieden und beeinflusst das Wachstum. „Neben den Transportproteinen, die für den Auxinfluss von Zelle zu Zelle ver-

antwortlich sind, regulieren auch Transportproteine innerhalb der Zellen, ob ein Gewebe wachsen soll. Diese sogenannten PILS-Proteine transportieren Auxin in ein Zellkompartiment, um das Hormon von seinem Rezeptor im Kern zu isolieren. Diese zellspezifische Unterdrückung der Auxin-Antwort ist für einige Gewebe ein Zeichen, sich zu strecken und somit die Form des Organes zu verändern. Interessanterweise reguliert das Sonnenlicht die Aktivität dieses intrazellulären Transportprozesses. Damit kann dieser externe Lichtreiz in ein Wachstumsprogramm übersetzt werden“, umreißt Jürgen Kleine-Vehn die Grundzüge der Veröffentlichung und fügt hinzu: „Da dieses Wachstumshormon von zentraler Bedeutung in allen Pflanzen ist, könnte man diesen Mechanismus in Zukunft nutzen, um Nutzpflanzen besser an diverse Umgebungen anzupassen.“

Chloe Beziat will auf jeden Fall noch ihre Doktorarbeit an der BOKU abschließen. Was sie wo danach machen will, weiß sie noch nicht. Österreich gefällt ihr jedenfalls recht gut. Was sie natürlich nicht daran hindert, in den Ferien nach Frankreich zu ihrer Familie zu fahren.

EIN LEBENDIGER FLUSS UND WANDERND STEINE

Wie nähert man sich einem Fluss? Erst einmal mit sieben Jahren Forschung im Rahmen eines CD-Labors.

Text und Fotos: Ingeborg Sperl



Angesichts der gewaltigen Dimensionen der Donau ist das keine wirklich lange Zeit. Und dennoch förderten die Forscherinnen und Forscher von der BOKU Erstaunliches zutage.

Langsam bewegt sich das ehemalige Steinschiff „Negrelli“ durch die Fluten. Das archaisch wirkende Schiff stammt noch aus der Zeit der „harten Verbauung“, als damit Wasserbausteine transportiert und die Ufer gesichert wurden, sodass die Donau in ihrer heutigen Lage fixiert wurde, erläutert Projektleiter Helmut Habersack. Diese Verhinderung der Ufererosion, die Reduktion der Sohlbreite von bis zu 3.000 auf 300 Meter, die Gefällserhöhung und vor allem die Unterbindung des Geschiebeeintrages durch die Kraftwerkskette flussauf führten zu einer Sohlerosion. Ein Teil der Gegenmaßnah-

men ist die künstliche Zugabe von Material flussab des Kraftwerks Freudenau (bis zu 200.000 m³ pro Jahr), was aber nicht ausreichend ist, um die Eintiefung komplett zu stoppen. Darüber hinaus wird ein jüngst geändertes Geschiebemanagement betrieben: Die Steine werden vom Fluss weitertransportiert, wieder herausgebagert und an anderer Stelle weiter oben wieder hineingeworfen. Weiters wurden Pilotprojekte umgesetzt, die über Bühnenrückbauten, Uferrückbau, Gewässervernetzung und Sohlvergrößerung die Sohlerosion ebenfalls verringern helfen. Damit versucht man, die dramatische Sohleintiefung der Donau zu verhindern und den Grundwasserspiegel auf gleicher Höhe zu halten. Der wiederum ist essenziell für den Erhalt der Au und somit des Nationalparks. Weitere Ansprüche stellen der Schiffsverkehr auf dieser bedeutenden

Wasserstraße, der Kraftwerksbetrieb und der Hochwasserschutz. Außerdem wird auch Trinkwasser für Wien aus dem Fluss gewonnen. Nur: Wie viel Material sollte man verklappen und wie groß sollen die Steine überhaupt sein; welche wasserbaulichen Maßnahmen bringen welchen Erfolg?

Helmut Habersack brachte es bei seinem Vortrag während der gemächlichen Schifffahrt Richtung Hainburg auf den Punkt: Die früheren kleinmaßstäblichen Modellversuche und Computersimulationen ergaben teilweise ganz andere Ergebnisse als die Praxis. Also musste man neue, komplexere Rechenprogramme ersinnen, noch mehr Daten verarbeiten und diffizilere Messungen vornehmen. Schon das war eine besondere Herausforderung. Es wurde zu diesem Zweck eine



eigene Messmethodik – von einer Brücke aus – entwickelt, mit der die ForscherInnen ihre Messungen vornehmen können. Um zu dokumentieren, wie schnell und wohin sich die Steine auf dem Flussgrund bewegen, versah man sie mit Peilsendern. Nun weiß man zum Beispiel, dass Donaukies im Mittel pro Jahr 3 km weit transportiert wird. Da der Maßstab bei bisherigen Modellversuchen zu klein war, ließ man im BOKU-Forschungsgerinne in Nussdorf ebenfalls Steine zu Testzwecken „rollen“. Dabei wurde ein einzigartiger Durchfluss von bis zu 10 m³ pro Sekunde im Freispiegel zwischen Donau und Donaukanal dokumentiert.

Das „Jahrhunderthochwasser“ von 2013 war übrigens in diesem Fall sehr aufschlussreich, weil man bei diesem seltenen Extremereignis besonders wichtige Daten

über den Schwebstoff- und Geschiebetransport gewinnen konnte. Eines ist klar: Die Flussbettsanierung verlangt Grundlagenforschung. Und da die verschiedenen ökologischen und ökonomischen Interessen mühsam, aber notwendigerweise in Einklang gebracht werden müssen, war auch die Österreichische Wasserstraßen-Gesellschaft viadonau – neben verschiedenen anderen PartnerInnen aus der Wirtschaft – am CD-Labor interessiert, da man die Ergebnisse in die Verbesserung des Maßnahmenkatalogs für die Zukunft einfließen lassen kann.

Was die neuen Erkenntnisse bewirken können, war beim Lokalaugenschein auch für Laien gut erkennbar. „Das Flusssystem reagiert erstaunlich sensibel“, sagt Habersack. Die in den Fluss hineinragenden Bühnen wurden geometrisch optimiert,

das heißt: abgesenkt, der Abstand vergrößert und in Strömungsrichtung orientiert. Die durch den Uferrückbau neu entstandenen Schotterbänke haben sich innerhalb weniger Jahre gebildet und mit Pionierpflanzen begrünt. Das bietet seltenen Bodenbrütern wie Flusssuferläufer und Flussregenpfeifer wieder Lebensraum.

Wie viele wichtige neue Erkenntnisse in den vergangenen sieben Jahren gewonnen wurden, beweisen 58 SCI-Veröffentlichungen und fünf wissenschaftliche Preise; auch deshalb wurde kürzlich das neue „CD-Labor Sedimentforschung und -management“ genehmigt.

„Am Grunde der Moldau wandern die Steine ...“, dichtete Brecht – was sie am Grunde der Donau tun, wissen wir jetzt und in Zukunft ein bisschen besser. ■



EIN GAST AUS KENIA

Text und Foto: Ingeborg Sperl

Drei Monate war Richard Onwonga am Institut für Ökologische Landwirtschaft zu Gast. Der Bodenkundliche, der an der Universität in Nairobi lehrt, stammt aus einer bäuerlichen Familie in Kenia und kennt die klassische Subsistenzwirtschaft von klein auf.

Die Produktivität des Bodens zu erhalten ist Onwonga ein Anliegen. „Wir bauen Mais, Kaffee, Bananen und Zuckerrohr an“, berichtet er. Entweder werden die Feldfrüchte – bis zu sieben verschiedene Pflanzen – nebeneinander in Reihen gesetzt, oder man bebaut kleine Flächen, deren Bepflanzung jedes Jahr wechselt. Wie die passendste Fruchtfolge – zum Beispiel nach dem Anbau von Leguminosen – gestaltet werden kann, ist Gegenstand wissenschaftlicher Untersuchun-

gen. Länder wie Kenia können so direkt an ihre bewährten Traditionen anknüpfen und mit dem Rotationssystem die Produktivität des Bodens erhalten – ohne intensiven Einsatz von Chemie, die für die Bauern sowieso nicht erschwinglich wäre.

Österreich ist für den kenianischen Wissenschaftler deshalb so interessant, weil es hier wie in seiner Heimat sehr verschiedene Klimazonen gibt. Die einheimischen Bäuerinnen und Bauern, erzählt Onwonga, können die Universität besuchen, die auch über Versuchsflächen verfügt, welche die verschiedenen, stark unterschiedlichen Klimazonen repräsentieren. Auch ist der Klimawandel durchaus im Bewusstsein der Bevölkerung angekommen. Onwonga setzt seine Hoffnungen vor allem in die Weiterbildung der Jungen

und in die Anwendung von neuen Techniken. Damit sind nicht große Maschinen gemeint, die in der kleinteiligen Landwirtschaft ohnehin nutzlos wären, sondern der Gebrauch von Computern und Handys. „Der Einfluss der Peer Groups ist stark“, registriert Onwonga. „Man kann zum Beispiel das Bewässerungssystem mit dem Handy verknüpfen, sodass man die Bewässerung kontrollieren kann, ohne raus auf die Felder zu müssen. Die Gruppen können auch gemeinsam beschließen, was wo angebaut wird. Diese Peer Groups werden auch von der Regierung unterstützt.“

Global denken, regional handeln – Richard Onwonga ist selbst sozusagen die Verkörperung eines Leitmotivs, das gar nicht oft genug zitiert werden kann. ■

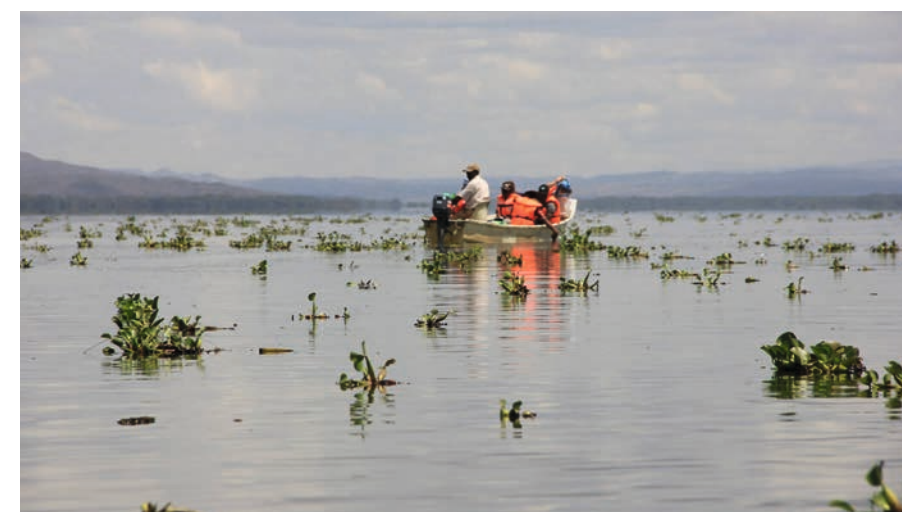
WAS VERBINDET GEWÄSSERÖKOLOGIE UND ENTWICKLUNGSZUSAMMENARBEIT?

Von Lisa Kargl

Das gemeinsame internationale Studienprogramm dreier Universitäten – BOKU (Österreich), IHE Delft Institute for Water Education (Niederlande) und Egerton University (Kenia) – zum Thema Ökologie und Management von Binnengewässern nähert sich der 40-AbsolventInnen-Marke. Als Teil einer beständigen Erfolgsgeschichte der österreichischen Entwicklungszusammenarbeit steht dieses Programm in der Tradition der seit über 40 Jahren bestehenden Kooperation von österreichischen und ostafrikanischen Institutionen und trägt zu einer Vielzahl der Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDGs) der Vereinten Nationen bei.

Das wahrlich internationale Masterprogramm mit TeilnehmerInnen aus Afrika, Asien, Nord- und Lateinamerika sowie Europa wird in Englisch unterrichtet und nennt sich im Original „Applied Limnology/Limnology & Wetland Management (AL/LWM)“. Im Rahmen des AL/LWM-Studiums, das neben der internationalen auch eine österreichische Variante beinhaltet, haben interessierte Studierende des nationalen Zweiges die Möglichkeit, Kursmodule in Afrika zu absolvieren, dort Feldforschung zu betreiben oder ihre Masterarbeiten zu verfassen. Zu lernen gibt es auch für die österreichischen TeilnehmerInnen des Programms mehr als genug, so können neben dem Kennenlernen der Besonderheiten und Schönheiten afrikanischer Ökosysteme auch wertvolle interkulturelle Erfahrungen gemacht, Freundschaften geknüpft und die kreativen Problemlösungen, für die Afrika berühmt ist, hautnah miterlebt werden.

Wer bei diesem Studium hauptsächlich an Fische denkt, irrt. Die heuer abgeschlossenen Forschungsarbeiten zur Erlangung des Masterdiploms spannten einen weiten Bogen, von den landwirtschaftlichen Auswirkungen auf den Nährstoffumsatz in Flüssen über die Schwermetallbelastung im Fluss Rwizi in Uganda oder Cyanobakterien-Giftstoffe in ugandischem Trinkwas-



ser bis hin zur Invasion von „exotischen“ Gründlingen in der österreichischen Donau oder zu Fischparasiten in Zentraläthiopien.

Da die meisten AbsolventInnen ein Stipendium beziehen und unmittelbar nach der Abschlussprüfung in ihre Heimatländer zurückkehren, war für sie bisher keine Teilnahme an der offiziellen Abschlussfeier möglich. Dieses Manko wurde heuer mit einer eigenen AL/LWM-Graduierungsfeier beseitigt. Für die fünf LWM-AbsolventInnen, die im April an der Universität für Bodenkultur abschlossen – während ihre fünf KollegInnen zeitgleich in Delft und Njoro ihre letzte Prüfung ablegten –, wurde nochmals groß aufgespielt, bevor sie in die Heimat zurückkehren. Dort werden sie anwenden und weiterentwickeln, was sie in den letzten beiden Jahren an limnologischem Handwerkszeug mit auf

den Weg bekommen haben. Das internationale Masterprogramm ist Teil einer regionalen Initiative der Österreichischen Entwicklungszusammenarbeit. Insgesamt wurden dafür bis Ende September 2018 1,65 Millionen Euro zur Verfügung gestellt. Abgewickelt wird diese Unterstützung über die Austrian Development Agency (ADA), die Agentur der Österreichischen Entwicklungszusammenarbeit. Sie unterstützt Länder in Afrika, Asien, in Südost- und Osteuropa sowie die Karibik bei ihrer nachhaltigen Entwicklung. Gemeinsam mit öffentlichen Einrichtungen, NGOs und Unternehmen setzt die ADA pro Jahr rund 650 Projekte und Programme mit einem Gesamtvolumen von 500 Millionen Euro um. ■

KONTAKT
ipgl@boku.ac.at

SICHERES FAHREN AM STEILHANG



Durch die Entwicklung von Traktionshilfswinden für Harvester und Forwarder können vollmechanisierte Holzertesysteme nun auch im Übergangsbereich zwischen befahrbarem Gelände und Steilhang eingesetzt werden. Durch die Seilunterstützung wird einerseits die Schlupfbildung der Räder unterbunden und andererseits ein kontrolliertes Fahren in der Trasse ermöglicht, wodurch die Holzernte im steileren Gelände pfleglicher und sicherer durchgeführt werden kann.

Von Thomas Holzfeind, Franz Holzleitner und Karl Stampfer

Ziel einer aktuellen, an der BOKU durchgeführten Studie war es, die Einsatzmöglichkeiten traktionswindenunterstützter Harvester und Forwarder und deren Auswirkungen auf die Wirtschaftlichkeit, den Boden und die Arbeitssicherheit zu evaluieren. Dabei wurden die Montage- und Demontageprozesse des Traktionshilfsseiles analysiert, Seilspannungen und Spurrinnenbildung gemessen sowie Produktivitäten und Einsatzkosten kalkuliert.

VERSCHIEDENE ARBEITSWEISEN MÖGLICH

Bei der vollmechanisierten Holzernte mit Traktionshilfswinden arbeiten Harvester und Forwarder getrennt voneinander. Grundsätzlich bestimmt die Lage der Forststraße in Bezug zum Einsatzort die

Arbeitsweise. Liegt der Einsatzort oberhalb der Forststraße, so wird das schwere Traktionshilfsseil mittels einer an der Maschine montierten Hilfswinde mit Kunststoffseil zum oberen Trassenende gezogen und dort an einem geeigneten Ankerbaum oder Baumstumpf befestigt. Liegt der Einsatzort unterhalb der Forststraße, so wird das Windenseil direkt oberhalb der Forststraße an einem geeigneten Ankerbaum befestigt (Abbildung 1). Ist die Traktionshilfswinde des Harvesters frontseitig montiert, so kann nur bergauf gearbeitet werden. Befindet sich die Traktionshilfswinde am Heck, so ist ein Arbeiten nur bergab möglich. Beim Forwarder befindet sich die Traktionshilfswinde unter der Ladefläche, wobei ein Arbeiten bergauf wie auch bergab möglich ist.

Generell beginnt der Forwarder mit dem Laden immer am oberen Trassenende bei der Bergabrückung und am unteren Trassenende bei der Bergaufrückung. Dabei wird normalerweise zuerst das Sägerundholz, dann das Industrieholz und anschließend das Brennholz oder, falls gewünscht, auch noch der Schlagabraum gerückt.

EINSATZGRENZE BIS 70 % HANGNEIGUNG

Der Einsatzbereich hängt allgemein von den vorherrschenden Boden- und Witterungsverhältnissen ab. Um eine Gefährdung von Mensch und Maschine auszuschließen, sollte ein Einsatz nur bis zu einer Hangneigung erfolgen, bei der im Falle eines Seilrisses oder Ankerversagens noch ein sicherer Stand der Maschine gegen Abrutschen in der Trasse gewährleistet ist.

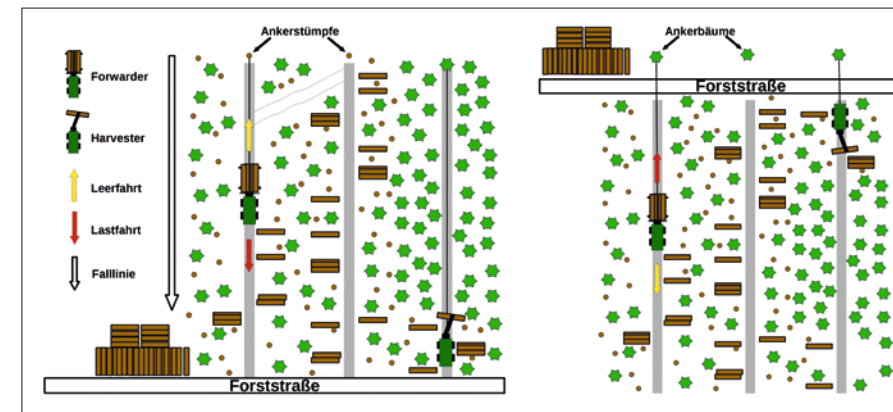


Abbildung 1: Arbeitsweise bei der seilgestützten Holzernte mit Harvester und Forwarder



Abbildung 2: Typischer Seilspannungsverlauf bei der Arbeit mit dem Forwarder

KEINE AUFFÄLLIGEN SEILSPANNUNGSSPITZEN

Während der normalen Arbeitsprozesse konnten sowohl beim Harvester als auch beim Forwarder keine kritischen Spannungsspitzen im Traktionshilfsseil festgestellt werden. Der Wechsel zwischen Kran- und Fahrbewegungen verursacht lediglich einen Anstieg der Seilspannung in der Höhe von bis zu 30 % der gewählten Vorspannung (Abbildung 2). Spannungsspitzen traten beim Harvester durch die Fällung eines Baumes direkt auf das gespannte Traktionsseil auf. Während der Aufarbeitung kann es zusätzlich durch direkten Kontakt des Baumes mit dem Traktionsseil zu Spannungsspitzen kommen. Auch Hindernisse (z. B. Wurzelstöcke) in der Fahrspur, welche zu ungleichmäßigen Bewegungen der Maschine führen, können Spannungsspitzen verursachen. Diese waren jedoch bei den Beobachtungen vernachlässigbar, da die Mindestbruchkraft des Traktionshilfsseiles bei Weitem nicht erreicht wurde.

ZUSÄTZLICHE KOSTEN DURCH SEILMONTAGE

Beim **seilgestützten Harvester** war der Zeitbedarf für die Seilmontage mit circa 13-14 % der gesamten Arbeitszeit etwas höher als beim Forwarder. Dies lässt sich darauf zurückführen, dass der Harvester noch keine Trasse zur Verfügung hat und das Traktionsseil durch den Bestand gezogen werden muss.

Die Seilmontage beim **seilgestützten Forwarder** nahm circa 9-10 % der gesamten Arbeitszeit in Anspruch. Von 14 beobachteten Montageprozessen entfielen 12 auf die Rückerichtung „bergab“. Lediglich bei zwei Trassen wurde die Ladung „bergauf“ gerückt. Bei der Bergaufrückung würden die Kosten noch geringer sein, da das Windenseil direkt oberhalb der Forststraße an einem geeigneten Anker montiert wird und somit der Zeitaufwand wesentlich geringer ausfällt.

EMPFEHLUNGEN

- ▶ Traktionswindenbasierte Holzertesysteme mit Harvester und Forwarder sind in ihrem Einsatzbereich gegenüber Seilgeräten ökonomisch überlegen.
- ▶ Überfällige Pflegemaßnahmen (Durchforstungsrückstände) im Grenzbereich der Befahrbarkeit können dadurch kosteneffizient realisiert werden.
- ▶ Ein Einsatz unter günstigen Boden- und Witterungsverhältnissen ist bis zu 70 % Hangneigung ökologisch vertretbar.
- ▶ Die Bedienungsanleitungen der Hersteller oder Inverkehrbringer sind jedenfalls einzuhalten (§ 35 Abs. 1 Z 2 ArbeitnehmerInnenschutzgesetz).
- ▶ Ein Einsatz ist immer dann empfehlenswert, wenn ein Befahren ohne Seilunterstützung zu höheren Schäden führen könnte.
- ▶ Auch in Beständen mit hohen Böschungswinkeln und stark kupertem Gelände empfiehlt sich der Einsatz.

PRODUKTIVITÄTEN LEICHT GERINGER ALS IM BEFAHRBAREN GELÄNDE

Der Vergleich mit anderen Studien zeigt, dass der seilgestützte Forwarder etwas geringere Produktivitäten aufweist als konventionelle Forwarder, was wohl auf den Einfluss des Seiles und der Geländeneigung zurückzuführen ist.

AUSBLICK

Da die Traktionshilfswinde auch vermehrt eingesetzt wird, um in Hangneigungen vorzudringen, bei der im Falle eines Seilrisses oder Ankerversagens kein sicherer Stand gegen Abrutschen gewährleistet ist, stellt sich unter anderem die Frage der richtigen Ankerbaumauswahl. Bis jetzt gibt es keine Empfehlungen darüber, welche Dimensionen Anker aufweisen müssen, um den auftretenden Kräften zu widerstehen. Grundsätzlich sollten als Anker nur ausreichend dimensionierte, vitale und standsichere Bäume verwendet werden. Jedenfalls sind bei der vollmechanisierten Holzernte am Steilhang noch weitere Untersuchungen notwendig, um potenzielle Gefahren für Mensch, Umwelt und Maschine minimieren zu können. ■



PREMIERE IN HOLZ

Text und Fotos: Ingeborg Sperl



Eine kleine Terrasse mit Blick auf die Kukuruz-Äcker ist aus Sicherheitsgründen mit einer Stahltreppe versehen.



Die Planer Georg Unterhohenwarter (SWAP) und Markus Hofwimmer (Delta Projektconsult)



- ▶ Ein Laborgebäude aus Holz – das ist eine Österreich-Premiere. Der Ersatzneubau am IFA-Tulln erfüllt nicht nur fachliche, sondern auch ästhetische Anforderungen auf überzeugende Weise.
- ▶ Niedrigenergiestandard, Gebäudekühlung und außenliegender Sonnenschutz sorgen für ein angenehmes Raumklima. Die Kombination aus Holzriegel- und Holzmassivbau, Flexibilität in der Nutzung sowie ökologische Faktoren überzeugten BIG und BOKU.
- ▶ Genutzt wird das neue Gebäude vom Analytikzentrum und vom Institut für Umweltbiotechnologie. Der zweigeschoßige Neubau mit 1.300 Quadratmetern wurde in rund einem Jahr Bauzeit errichtet. Für die Fassade wurde Lärchenholz verwendet
- ▶ Die Gänge sind sparsam dimensioniert. Aber da es sich bei langen Gängen meistens um „Angsträume“ handelt, wurde hier das helle Fichtenholz eingesetzt
- ▶ In den Labs musste das sichtbare Holz der Wände und Decken wegen der vorgeschriebenen Normen leider verkleidet werden. Aber bis zum Boden reichende Fenster spenden Helligkeit, die Verbindung zum Draußen schafft eine angenehme Atmosphäre.
- ▶ Eine kleine Terrasse mit Blick auf die Kukuruz-Äcker ist aus Sicherheitsgründen mit einer Stahltreppe versehen und vermittelt den Eindruck von Leichtigkeit.
- ▶ Die Gasflaschen, die für den Betrieb der Labs nötig sind, wurden nach draußen verlagert, das Gas wird mit Röhren in die Labs transportiert. Auch hier ist Sicherheit oberstes Gebot.
- ▶ Die Planer Georg Unterhohenwarter (SWAP) und Markus Hofwimmer (Del-ta Projektconsult): Sogar der der Aufzugsschacht wurde in Holzbauweise errichtet, eine Begegnungszone mit Tischen und Sesseln ist sich auch noch ausgegangen.

SPLITTER



Dritter Rang für BOKU-Team beim Österreichischen Frauenlauf



Über 35.000 Läuferinnen und Nordic Walkerinnen waren am 21. Mai beim Österreichischen Frauenlauf im Wiener Prater dabei. Nicht nur, dass ein besonders Jubiläum – der 30. Frauenlauf – gefeiert werden konnte und die BOKU auf Initiative des Arbeitskreises für Gleichbehandlungsfragen mit mehreren Teams, zusammengesetzt aus Studentinnen, Mitarbeiterinnen und Alumnae, bereits zum 13. Mal bei diesem Laufereignis vertreten war, konnte diesmal auch ein ganz besonders herausragendes Ergebnis erzielt werden.

Das beste Team über die 5-km-Strecke holte diesmal Bronze und schaffte den ausgezeichneten dritten Rang in der Teamwertung „Firmen“. Die weiteren BOKU-Teams über 5 km erreichten die Ränge 70, 142 und 259 sowie 346 von insgesamt 433 gestarteten Firmenteams. Die beiden Teams über die 10-km-Strecke schnitten nicht weniger toll ab. Hier konnte von insgesamt 56 startenden Teams ein BOKU-Team den hervorragenden achten Rang belegen, das zweite Team kam auf Rang 26. Der Arbeitskreis für Gleichbehandlungsfragen dankt allen Läuferinnen für die Teilnahme in den BOKU-Teams und gratuliert sehr herzlich zu dieser herausragenden sportlichen Leistung.

Ergebnisse: <http://reportage.oesterreichischer-frauenlauf.at/#ergebnisse>
Arbeitskreis für Gleichbehandlungsfragen BOKU: akglboku@boku.ac.at

BOKU-Anbahnungsfinanzierung für strategische Forschungsprojekte

Die Anbahnungsfinanzierung unterstützt die Planung Erfolg versprechender Forschungsvorhaben mit großer strategischer Komponente und hohem Koordinationsaufwand. Gefördert wird insbesondere die Vorbereitung und Erstellung von Anträgen bei externen, kompetitiven Förderquellen wie z. B. in den EU-Rahmenprogrammen für FEI (z. B. H2020), für Doktoratskollegs, SFBs oder Kompetenzzentren, in denen die BOKU eine koordinierende Rolle innehat.

LINK http://short.boku.ac.at/BOKU_AF

BOKU-Infoveranstaltung Antidiskriminierung

Der Arbeitskreis für Gleichbehandlungsfragen und die Stabsstelle zur Betreuung von Menschen mit besonderen Bedürfnissen laden alle BOKU-Angehörigen am Mittwoch, den 22. November 2017, ab 14 Uhr (Standort Türkenschanze, Seminarraum 06, Schwachhöfer-Haus), zur Informationsveranstaltung zum Thema Antidiskriminierung ein.

Geplant sind ein Vortrag und eine Podiumsdiskussion. Diskutiert werden unter anderem die Fragen: Welche Diskriminierungsformen gibt es? Was ist nicht mehr zeitgemäß? Wie kann ich Diskriminierungen vermeiden? An wen kann ich mich im Fall einer Diskriminierung wenden? Wie sind die Übergänge zu Mobbing?

Die Veranstaltung möchte sich insbesondere auch an alle BOKU-Angehörigen mit Personalverantwortung, LeiterInnen von Organisationseinheiten, Arbeitsgruppen und Projekten richten.

Programm & Einladung

<http://short.boku.ac.at/gleichbehandlung.html>
<http://short.boku.ac.at/e6mkw4>

Kontakt

Arbeitskreis für Gleichbehandlungsfragen (AKGL) akglboku@boku.ac.at
 Stabsstelle zur Betreuung von Menschen mit besonderen Bedürfnissen
ruth.scheiber@boku.ac.at

ERRATUM



BOKU MAGAZIN 2/2017

Beim Beitrag der neuen Organisationseinrichtung SPA, Servicestelle für Projektabrechnungen und Audits, ist ein Satzfehler aufgetreten. In der letzten Zeile der Tabelle heißt es: „Alle Kosten, die zur Abrechnung eingereicht werden, müssen im SPA korrekt verbucht sein!“ Richtig soll es heißen: „Alle Kosten, die zur Abrechnung eingereicht werden, müssen im SAP korrekt verbucht sein!“ heißen. Wir bedauern!



BOKU Start-up Tag Vielfältiges Programm für Gründungsinteressierte

Christian Joudey



Am 10.10.2017 veranstaltet das ECN BOKU gemeinsam mit dem UBRM Alumni und dem [sic!] – students' innovation centre den BOKU Start-up Tag in der Aula der Muthgasse 18. Das Programm startet um 15:00 Uhr mit dem Marktplatz für Start-ups und studentische Initiativen, gefolgt von Präsentations- und Pitch-Workshops für Studierende und einer abschließenden Podiumsdiskussion zum Thema, wie Start-ups die Welt ein Stück weit positiver gestalten können. Im Anschluss können die TeilnehmerInnen den Tag bei einem Bio-Buffer gemütlich ausklingen lassen.

LINK

<https://www.boku.ac.at/fos/technologietransfer/ecn-entrepreneurship-center-network/>

BOKU-Lehrveranstaltungen mit genderspezifischen Inhalten

Auch im Wintersemester 2017/18 werden an der BOKU wieder einige Lehrveranstaltungen angeboten, die die unterschiedlichen Interessen und Lebenssituationen von Frauen und Männern beleuchten sowie Inhalte, Betrachtungsweisen und Methoden der Frauen- und Geschlechterforschung integrieren. Zur Information für alle an genderspezifischen Themen Interessierte hier das Angebot der genderspezifischen Lehrveranstaltungen im Überblick.

LV-Nr.	Titel der Lehrveranstaltung	Art	ECTS	Vortragende/r
854103	Soziologie in der Raum- und Landschaftsplanung	VO	2	Voglmayr, Irmtraud
854104	Theorie und Methodik der Landschaftsplanung	VS	2	Schneider, Gerda
854303	Regionales Wirtschaften und Subsistenzkultur	VO	2	Bennholdt-Thomsen, Veronika
854306	Gender- und Diversity-Aspekte in Planung und Berufsleben	VS	4,5	Damyranovic, Doris; Sieghardt, Monika; Tschärner, Susanna; Weber, Karin
854324	Landschaftsplanung II	VS	2	Schneider, Gerda
952323	Frauen in der bäuerlichen Garten- und Landwirtschaft	VU	3	Strutzmann, Iris

Weiters wird auch vom ÖH-Frauenreferat der Universität Wien jedes Semester die sogenannte „Frauenforscherin“, ein kommentiertes Vorlesungsverzeichnis, das eine detaillierte Übersicht über alle an den Wiener Universitäten stattfindenden Lehrveranstaltungen zu feministischer Theorie und Gender Studies bietet, herausgegeben.

LINKS

Genderspezifische Lehrveranstaltungen WS 2017/18 <http://short.boku.ac.at/genderlehre>
 Frauenforscherin www.oeh.univie.ac.at/vertretung/referate/frauenreferat

KONTAKT

Koordinationsstelle für Gleichstellung und Gender Studies BOKU: Mag.^a Eva Ploss, eva.ploss@boku.ac.at



Zusammenführung des Teams „Legal Support“ mit der Rechtsabteilung der BOKU



Das Rektorat hat die Zusammenführung des Teams „Legal Support“ (bislang dem Forschungsservice zugeordnet) mit der Rechtsabteilung der BOKU beschlossen. Die Zusammenlegung wurde per 1. Juli 2017 rechtswirksam.

Die somit erweiterte Rechtsabteilung verbleibt in der Geschäftsordnung des Rektorates im Zuständigkeitsbereich des Rektors. Mag. Jürgen Gruber wurde zum Leiter, Mag.^a Tanja Valenta zur stellvertretenden Leiterin bestellt.

Legal Support/Forschung www.boku.ac.at/recht/forschung/

FoS wieder am Standort Türkenschanze

Nach drei Jahren im Ausweichquartier Augasse befinden sich die Büros des Forschungsservice (FoS) seit Juli 2017 wieder am Standort Türkenschanze im Dachgeschoß Cieslar-Haus, Peter-Jordan-Straße 70, 1190 Wien.

Kontakt & Support auf einen Blick
www.boku.ac.at/fos

SPLITTER

Schweighofer Prize Student Workshop: Junge Ideen für die Forst- und Holzindustrie

Im Vorfeld des Schweighofer Prize 2017, dem Innovationspreis der europäischen Forst- und Holzwirtschaft, fand von 19. bis 20. Juni ein Studierendenworkshop statt. 38 ausgewählte Studierende aus 22 Ländern mit herausragenden Studienerfolgen aus den Bereichen Forst- und Holzwirtschaft folgten der Einladung von Familie Schweighofer gemeinsam mit den Unternehmen CANFOR (Kanada) und ARAUCO (Chile) nach Wien. Ziel des internationalen Workshops war neben dem wissenschaftlichen Austausch der Studierenden vor allem auch eine Vernetzung der jungen ForscherInnen mit hochkarätigen VertreterInnen der Branche und die Frage nach dem Innovationspotenzial der jeweiligen Abschlussarbeiten.

Der Schweighofer Student Workshop wurde heuer bereits zum zweiten Mal unter der Leitung von Prof. Dr. Alfred Teischinger (Universität für Bodenkultur/BOKU) an der TU Wien abgehalten.



Die BOKU-LCA-Plattform – Anlaufstelle für Ökobilanzfragen an der BOKU

Soll man Plastik verbrennen oder recyceln? Sind nachwachsende Rohstoffe besser für die Umwelt als fossile? Mit Fragen wie diesen befassen sich die vielfältigen Methoden der quantitativen Nachhaltigkeitsbewertung, wie beispielsweise die Ökobilanz (Life Cycle Assessment, kurz LCA). Die Ökobilanz hat in den letzten Jahren stark an Bedeutung gewonnen und wird seit über 15 Jahren an der BOKU an verschiedenen Departments angewandt. Wissenschaftlich fundierte Umweltbewertungen sind eine wichtige Informationsquelle für öffentliche EntscheidungsträgerInnen, interessierte gesellschaftliche Gruppen und Unternehmen.

Derzeit beteiligen sich sieben Institute aus fünf Departments an der Plattform. Ein zentrales Anliegen der Plattform ist der fachliche Wissens- und Meinungsaustausch sowie die Möglichkeit, methodische Aspekte in einer konstruktiven und fachkompetenten Gruppe zu diskutieren.

Wer Interesse hat, mehr über die BOKU-LCA-Plattform zu erfahren, kann uns gerne kontaktieren: office.lcaplattform@boku.ac.at

Neue Blütenpracht für das UFT

Studierenden der BOKU war es vergangenes Wintersemester zum zweiten Mal möglich, ein eigenes Pflanzprojekt von der Planung bis zur Umsetzung am UFT durchzuführen. Anreiz war der Wunsch der BOKU, zwei am Ingeborg-Dirmhirn-Haus gelegene Staudenbeete, die unter zu wenig Pflege und starker Verunkrautung litten, neu zu gestalten. Im Rahmen der Lehrveranstaltung „Pflanzenverwendung“ der Abteilung Gartenbau galt es, eine pflegeextensive Staudenpflanzung mit langfristig attraktivem Charakter für einen witterungsexponierten Innenhof zu entwickeln. Die Ausarbeitung sollte eine ausführliche Bestandsanalyse, ein aussagekräftiges Entwurfskonzept und eine gut durchdachte Pflanzplanung beinhalten.

Gewonnen haben: **Resilient City Plants** und **Ins Blaue hinein**. Beide Projekte überzeugten durch ihre extrem trockenverträgliche Artenauswahl mit ästhetischen Besonderheiten und ausdrucksstarkem bzw. harmonischem Pflanzkonzept. Die Umsetzung erfolgte Ende März.



Ins Blaue hinein



Resilient City Plants

Wie bewerten Studierende und AbsolventInnen die didaktische Qualität der Lehre an der BOKU?

Neben der Forschung ist die Lehre eine der zentralen Aufgaben von WissenschaftlerInnen an Universitäten. Doch eine zunehmend heterogene Studierendenschaft, überfüllte Hörsäle, neue technische Möglichkeiten und die Forderung nach kompetenzorientierter und studierendenzentrierter Lehre stellen die Lehrenden vor beträchtliche didaktische Herausforderungen.

Von Elfriede Wagner

Dass ein systematischer Aufbau und die Weiterentwicklung von didaktischer Kompetenz notwendig ist, zeigen die Ergebnisse der KOAB-AbsolventInnenstudien, an denen die BOKU seit dem Jahr 2012 teilnimmt.¹ Mit einer gewissen Distanz zum Studienalltag geben AbsolventInnen und Absolventen u. a. darüber Auskunft, wie sie die Qualität der Lehre an der BOKU beurteilen.

Im Diagramm sehen Sie die Beurteilung ausgewählter Aspekte der Lehrqualität, differenziert nach Bachelor- und Master-Studium. Demnach bewerten BOKU-AbsolventInnen die fachliche Qualität der Lehre deutlich besser als die didaktische Qualität – nur 40 % (Bachelor) bzw. 48 % (Master) stufen die didaktische Qualität der Lehre an der BOKU insgesamt als sehr gut oder gut ein.

Die BOKU bekennt sich u. a. in den Entwicklungsplänen 2012 und 2015 zur forschungsgeleiteten Lehre – aber wie wird die Umsetzung dieses Aspektes von den AbsolventInnen wahrgenommen? Nur etwa ein Drittel der Bachelor-AbsolventInnen und lediglich die Hälfte der Master-AbsolventInnen bewerten den Forschungsbezug von Lehre und Lernen mit „gut“ oder „sehr gut“. Die Verknüpfung von Theorie und Praxis wird ebenfalls nur von knapp der Hälfte der Befragten als gut gelungen angesehen.

Im Rahmen der KOAB-Befragungen wurden die AbsolventInnen auch gebeten, zum Erwerb von Schlüsselkompetenzen Stellung zu beziehen: Bloß etwa ein Drittel beurteilt den Erwerb von Schlüsselkompetenzen wie Kommunikationsfähigkeiten, Teamfähigkeit, Lerntechniken mit „gut“ oder „sehr gut“. Das Üben von wissenschaftlichem Schreiben und das Trai-

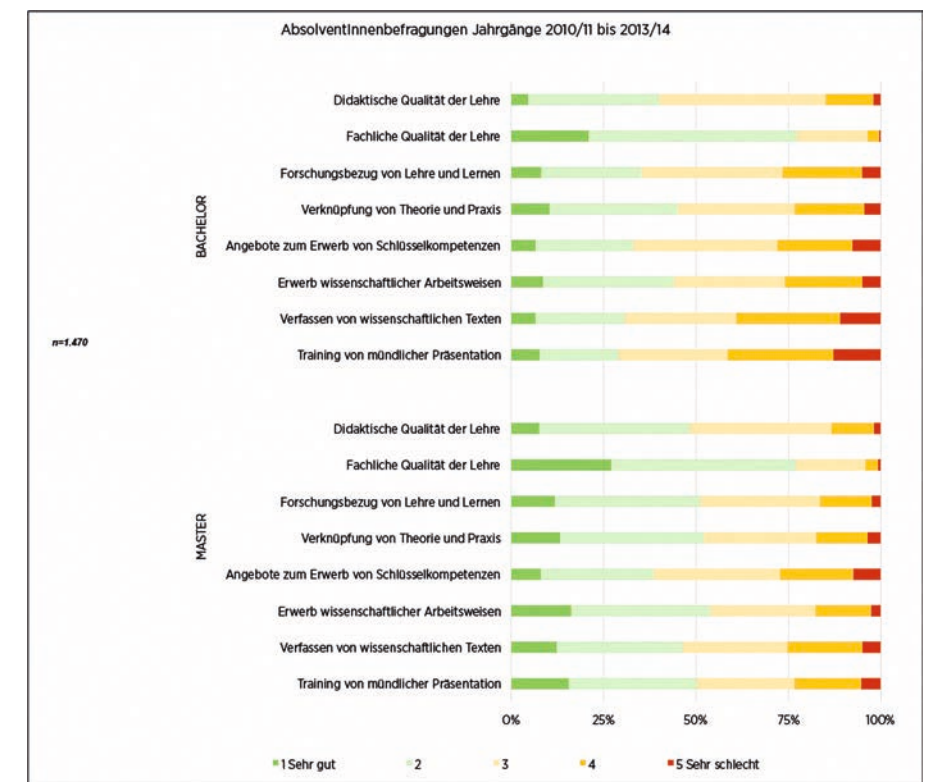


Diagramm: Bewertung unterschiedlicher Aspekte von Lehrqualität

ning von mündlicher Präsentation wird im Bachelor ebenfalls etwa von jeweils einem Drittel positiv eingestuft, im Master von rund der Hälfte. Die beschriebenen Resultate sind über die Jahrgänge hinweg recht konstant.

Die Qualität der Lehre an der BOKU wird also abhängig vom erzielten Abschluss unterschiedlich bewertet. Wie sieht es nun mit Abweichungen zwischen den einzelnen Fachbereichen aus? Quer über alle Fachbereiche werden didaktische Qualität und fachliche Qualität recht ähnlich beurteilt. Die weiteren hier untersuchten Aspekte variieren jedoch relativ stark nach Fachbereich. Im kommenden Wintersemester ist eine Befragung der aktuell Studierenden durch die Stabsstelle

Qualitätsmanagement geplant. Auch hier wird eine der Fragestellungen sein, wie Studierende die didaktische Qualität der Lehre an der BOKU bewerten. Man darf gespannt sein.

¹ Die BOKU beteiligt sich seit dem Jahr 2012 am „Kooperationsprojekt AbsolventInnenstudien“ (KOAB). Dabei werden HochschulabsolventInnen in Deutschland und Österreich etwa 1,5 Jahre nach ihrem Studienabschluss zum Studium und zu ihrem Berufsweg befragt – wir berichteten bereits im BOKU-Magazin.

LINK

<http://short.boku.ac.at/absstudien.html>

KONTAKT

Mag.^a Elfriede Wagner, Stabsstelle Qualitätsmanagement
elfriede.wagner@boku.ac.at

Auszug aus dem Kursangebot für Mitarbeitende (BOKU-Trainingspass) für Mitarbeitende der BOKU

Alle Informationen unter: www.boku.ac.at/personalentwicklung/

WILLKOMMENS- UND EINFÜHRUNGSVORLESUNG 16.10.2017 + 16.1.2018

FÜHREN UND STEuern

Führungsrolle und Führungskompetenz	12. + 13.10.2017
Die Kunst des Entscheidens	20.11.2017
Das Östrogen in der Rhetorik	29.11.2017
MitarbeiterInnengespräche für Führungskräfte kompakt	7.11.2017

FORSCHUNG UND WISSENSCHAFT

Design Thinking Schnupperworkshop	5.10.2017
Erstellung eines Posters in Naturwissenschaften	20.10.2017
How to write a scientific publication	11.10. + 8.11.2017
Ich, einfach unverbesserlich – Self Branding und Eigenmarketing für WissenschaftlerInnen	1.12.2017
Good Scientific Practice und Plagiatsprävention	15.11.2017
EndNote – Literaturverwaltungsprogramm	27. + 28.9.2017
„Writing retreat“ – Schreibklausur für Dissertationen	18.–29.9.2017
„Erfinden – Patentieren – Gründen“: Verwertung wiss. Ergebnisse & Innovationen	17.10.2017

FORSCHUNG UND PROJEKTE

Lehrgang: Management von Forschungsprojekten	22.–24.11.2017; 14.–15.12.2017
Projektidee, was nun? Modul I: BOKU-Basics für Drittmittelprojekte	12.12.2017
Einführung in die elektronische Projektmeldung Modul I + II	21.11.2017; 5.12.2017
Rechnungswesen-Basics für ProjektleiterInnen	10.11.2017

LEHRE UND DIDAKTIK

Einführung in die BOKU-Lehre	21.9.2017
Grundlagen der Hochschuldidaktik	29.9. + 6.10.2017
Multiple-Choice-Prüfungen	2.11.2017
Kritische Denkkompetenz: Auf gute Fragen kommt es an	29.11.2017
Anwendungsorientiert prüfen – Kompetenz steigern	11. + 18.12.2017
Wissen vernetzen – Lernlandkarten erstellen	24.10.2017
Einführung BOKU learn für Lehrende und TutorInnen	11.9.2017; 20.9.2017; 3.10.2017

SPRACHE UND METHODEN

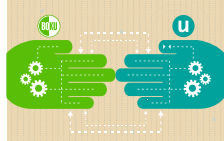
Projektmanagement Grundlagen	26.9. + 3.10. + 10.10. + 17.10.2017
Gewaltfreie Kommunikation nach Marshall Rosenberg	18. + 19.10.2017
Deutschkurs A2 bis B1	11.10.–13.12.2017
Interkulturelle Herausforderungen im Arbeitsalltag	6.12.2017
Use it or lose it (Türkenschance und Tulln)	27.9. + 25.10. + 22.11.2017 bzw. 26.9. + 24.10. + 21.11.2017
Kraft der Stimme 1 + 2	26.9.2017; 10.10.2017
Präsentieren und Moderieren	7.11.2017
MitarbeiterInnengespräche für MitarbeiterInnen	6.11.2017

ADMIN UND SICHERHEIT

Grundzüge des Datenschutzrechts	17.11.2017
Grundzüge des Vertragsrechts	28.11.2017
Einführung in die e-Accessibility	19. + 20.10.2017
SAP-Workshop	15.11.2017
Rechnungswesen: Grundlagen für nichtwissenschaftliche MitarbeiterInnen	12.10.2017
Green Meeting – von der Idee bis zur Umsetzung	25.9.2017
Dienstreisen@boku.ac.at	16.11.2017
Excel Advanced Workshop / Prezi / Access Einführung	2.10.2017; 3.10.2017; 6.10.2017
MS Power Point – MS Project	13.10.2017; 12. + 25.10.2017

GESUNDHEIT UND SELBSTMANAGEMENT

Basiswissen Sucht	13.11.2017
Langes Arbeiten am Bildschirm	16.11.2017
Zeitmanagement durch Zielorientierung	29.9.2017
Resilienz – herausfordernde Arbeits- und Lebenssituationen bewältigen	24.11.2017



STRATEGISCHE KOOPERATION BOKU-UMWELTBUNDESAMT

Verträge BOKU-Umweltbundesamt

Die Koordinierungsstelle ist nun seit März wieder besetzt. Seitdem hat sich einiges getan. Informationen wurden gesammelt und auch wieder verteilt. Eine Vielzahl an Gesprächen hat stattgefunden, um laufende Kooperationen und neue Themenfelder zu identifizieren.

Von Florian Pletterbauer und Anabela Bralo

Ein Thema, das zu Beginn der Tätigkeiten sehr früh präsent war, ist die Optimierung des Vertragserrichtungsprozesses zwischen BOKU und Umweltbundesamt, um Verzögerungen bestmöglich zu vermeiden. Hierzu gab es im Juni ein Treffen zwischen der Rechtsabteilung des Umweltbundesamts sowie des ehemaligen Forschungsservice/Team Legal Support der BOKU (u. a. zuständig für die Prüfung drittmittelfinanzierter Forschungsverträge; seit 1.7.2017 Rechtsabteilung). Bei diesem Gespräch wurden die jeweiligen Prozesse sowie die rechtlichen Hintergründe und Bedürfnisse der beiden Institutionen thematisiert und mögliche Lösungen diskutiert.

Für die gängigsten Vertragskonstellationen sollen bestehende und neue Musterverträge abgestimmt und auf Anfrage zur Verfügung gestellt werden, so zum Beispiel für Werkverträge mit einer sogenannten Eigentümerweisung (= Auftrag seitens BMLFUW ans Umweltbundesamt mit unabänderbaren Vertragsbedingungen) im Hintergrund. Hierbei kann es abhängig von der Projektkalkulation zu Widersprüchen zu den Rahmenbedingungen der BOKU (u. a. Veröffentlichungs- und Nutzungsrechte), die bereits vor Anbotslegung/Vertragserrichtung zu berücksichtigen sind, kommen.

Die Rechtsabteilung der BOKU – Ansprechperson ist Mag.^a Anabela Bralo – informiert über kritische Punkte und deren Folgen in der Praxis und berät betreffend der weiteren Vorgangsweise. Grundsätzlich gilt, dass eine frühzeitige Kontaktaufnahme dabei hilft, den Ver-



tragserrichtungsprozess so effizient wie möglich zu gestalten. Dabei kann die Koordinierungsstelle gerne unterstützen. Weiterführende Informationen zu den Musterverträgen und dem Prozess wird es nach erfolgter Abstimmung auf der Homepage der Rechtsabteilung der BOKU (Bereich Forschung) geben.

AKTUELLES AUS DER KOOPERATION

Ende Juni fand die zweite Beiratssitzung im Jahr 2017 statt. Neben dem Themenbereich Bio-Ökonomie wurden der Cluster „Nachhaltige Energie“ sowie der Alpenkonventionsvorsitz Österreichs als weitere thematische Anknüpfungspunkte identifiziert. Eine interessante Möglichkeit ergibt sich auch durch das letzte H2020-Arbeitsprogramm, das im Herbst veröffentlicht wird. Mit dem Hintergrund der strategischen Anbahnungsfinanzierung der BOKU wäre es besonders erfreulich, wenn mögliche Beiträge des Umweltbundesamts Berücksichtigung fänden.

Für Anfragen bezüglich Kooperationen mit dem Umweltbundesamt stehe ich gerne zur Verfügung.

KONTAKT



DI Dr. Florian Pletterbauer
Koordinator Strategische Kooperation
BOKU-Umweltbundesamt
+43 664 966 86 38
florian.pletterbauer@boku.ac.at

**Strategische Kooperation
BOKU-Umweltbundesamt**
http://short.boku.ac.at/fos_stratkoopbokuu



Wie viel Nachhaltigkeit steckt im Bachelorseminar „Tierische Produktion“?

EINE EVALUATION GIBT AUFSCHLUSS Von Mariella Hager, Werner Zollitsch¹ und Alexandra Strauss-Sieberth

Lehrende des Departments für Nachhaltige Agrarsysteme haben sich der Frage gewidmet, inwieweit Studierende des Bachelorseminars „Tierische Produktion“ Wissen zum Thema Nachhaltigkeit in dieser Lehrveranstaltung erworben haben, und dazu eine Evaluation angestoßen. Diese wurde in Kooperation mit der Stabsstelle für Qualitätsmanagement und dem Zentrum für Lehre/Lehrentwicklung durchgeführt.



Studierende und Lehrende

Im Bachelorseminar „Tierische Produktion“ bearbeiten Studierende in Kleingruppen aktuelle Themen der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung. Gesellschaftliche Anforderungen erreichen zunehmend die Ebene von Praxis und Wissenstransfer, die wichtige Berufsfelder von AbsolventInnen der Agrarwissenschaften darstellen. Eine explizite Auseinandersetzung mit Nachhaltigkeitsthemen während des Studiums ist daher essenziell.

Ziele der Evaluation vor Abschluss der Lehrveranstaltung umfassten die Ermitt-

lung des Wissensstandes der Studierenden, die Bewertung der Lehrmethoden und Betreuung sowie die Erarbeitung von Verbesserungsvorschlägen.

Das Evaluationskonzept wurde von den Lehrveranstaltungsleitenden, der Stabsstelle für Qualitätsmanagement (QM) und dem Zentrum für Lehre/Lehrentwicklung (ZfL) gemeinsam entwickelt. Professionell geleitet wurde der Evaluationsworkshop vom QM und dem ZfL, Teilnehmende waren 14 Studierende und fünf Lehrende (inkl. Tutor); ein Mix aus qualitativen und quantitativen Methoden kam zum Einsatz

und umfasste Brainstorming, Fragebogen und Gruppenarbeiten.

Durch das Brainstorming zur Leitfrage „Was verstehen Sie unter Nachhaltigkeit?“ wurde das Grundverständnis der Studierenden zum Thema erhoben. Mit dem Nachhaltigkeitsbegriff werden von den Studierenden am häufigsten Ressourcenschonung, Klima- und Umweltschutz sowie der Erhalt des Lebensraums für nachfolgende Generationen assoziiert. Auch Konzepte wie der ökologische Fußabdruck oder Nachhaltigkeit als Schlagwort werden darunter verstanden.

Im Rahmen der Fragebogenerhebung wurden die Studierenden zu verschiedenen Themen noch genauer befragt. Alle Befragten haben sich in ihrem BOKU-Studium bereits mit Nachhaltigkeit auseinandergesetzt. Dies erfolgte in folgenden Lehrveranstaltungen (Reihung nach Anzahl der Nennungen): Ökologische Landwirtschaft, Agrarökologie, Bodenkunde, Grünlandbewirtschaftung, Tierhaltung, Nachhaltige Entwicklung, Tierzucht sowie Agrarmärkte, Pflanzenbau, Tierernährung, Weinbau und Introduction to Agricultural Academic English.²

In Bezug auf Nachhaltigkeit im agrarischen Kontext haben sich die Studierenden besonders häufig mit den Themen Boden, Emissionen, Ressourcenschonung und Futtermittel auseinandergesetzt sowie individuell mit weiteren landwirtschaftlichen Themen. Im Bereich der Nutztierwissenschaften widmeten sich die Studierenden dem Thema der Nachhaltigkeit am häufigsten in einschlägigen Schwerpunktfächern, aber auch in den „Kern-Lehrveranstaltungen“ Tierhaltung, Tierzucht und Tierernährung.

Im Rahmen des Bachelorseminars „Tierische Produktion“ konnten die Studierenden Wissen zu Nachhaltigkeit primär durch eigenständiges Arbeiten (z. B. Recherchen, Datenerhebungen) aufbauen, weiters durch die Auseinandersetzung mit den Sustainable Development Goals (SDGs) und Schwerpunktthemen sowie die Präsentationen der anderen Gruppen. Zudem hat sich die Betreuung durch Lehrende (LV-Leitende und Tutor) mit unterschiedlichem fachlichen Hintergrund bewährt. Zur qualitativen Bewertung der Lehrveranstaltung wurden zwei Gruppenarbeiten zu folgenden Themen durchgeführt: „Erwartungen an Wissenszuwachs und Wünsche für die verbleibende Zeit der LV“ und „Feedback und Anregungen in Bezug auf die LV“.

Die Studierenden fühlten sich insgesamt gut betreut. Zentrale Anliegen beider Gruppen betrafen den Wunsch nach einer größeren Themenvielfalt für Bachelorarbeiten und die Möglichkeit, hier vermehrt eigene Ideen einbringen zu können. Informationen über vorgegebene Themen für Bachelorarbeiten sollten zudem schon frü-



Ergebnispräsentation

her und detaillierter erfolgen. Sehr gut hat die Zusammenarbeit mit den Lehrenden und innerhalb der Teams funktioniert. Lernbedürfnisse äußerten die Studierenden hinsichtlich der Bewertung von Literatur im Rahmen von Recherchen, der Definition von Forschungsfragen, richtigem Zitieren, Schreiben von Exposés und der Vorbereitung von Präsentationen. Die Ergebnisse der beiden Gruppenarbeiten bereiteten den Boden für eine spannende Diskussion zwischen Studierenden und Lehrenden, z. B. über Themenfindung und -vorgaben für Bachelorarbeiten, über Vor- und Nachteile von Gruppenarbeiten und warum diese zum Aneignen von Kompetenzen (wie z. B. Teamfähigkeit) bedeutend sind.

Themen mit unmittelbarem Nachhaltigkeitsbezug werden auch zukünftig im Bachelorseminar „Tierische Produktion“ zur fachlich fundierten Auseinandersetzung mit Hotspots der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung genutzt werden. Die Evaluation brachte aus Perspektive der Lehrenden wichtige Erkenntnisse darüber, über welches Vorwissen Studierende in Bezug auf Nachhaltigkeitskonzepte bereits verfügen und wie sie didaktisch sinnvoll an konkrete Nachhaltigkeitsthemen herangeführt werden können. In ei-

ner Feedbackrunde werden diese Aspekte noch einmal gemeinsam besprochen.

Das Evaluationskonzept hat sich zur Erfassung von Lernergebnissen und zum Einholen von Verbesserungsvorschlägen sehr gut bewährt und lässt sich in adaptierter Form auch auf andere Lehrveranstaltungen, die eine ähnliche Auseinandersetzung mit Nachhaltigkeitsthemen zum Ziel haben, übertragen.

¹ Stellvertretend für W. Knaus, G. Piringer, C. Winckler (LV-Leiter) und M. Hirth (Tutor)

² Basierend auf einer Stichprobe von 14 Befragten sind die Ergebnisse nicht repräsentativ. Einzelnennungen können hier nicht aufgezählt werden, aber im Abschlussbericht der Sonderevaluierung im Detail nachgelesen werden (siehe Link).

KONTAKT

Ao. Univ.-Prof. Dr. Werner Zollitsch, DNAS, werner.zollitsch@boku.ac.at
Dr.ⁱⁿ Mariella Hager, QM, mariella.hager@boku.ac.at
DIⁱⁿ Alexandra Strauss-Sieberth BEd, ZfL/Lehrentwicklung, alexandra.strauss-sieberth@boku.ac.at

LINK

Detaillierte Ergebnisse der Evaluierung <http://short.boku.ac.at/wqrqvy>

Das Projekt „UniNetZ – Optionenpapier zur Umsetzung der SDGs in Österreich“ und die Rolle der Universität

Im September 2015 wurde von den Vereinten Nationen die „Agenda 2030 für Nachhaltige Entwicklung“ beschlossen. Alle Mitgliedstaaten haben sich verpflichtet, auf die Umsetzung der 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung („Sustainable Development Goals“/SDGs) auf nationaler, regionaler und internationaler Ebene bis zum Jahr 2030 hinzuarbeiten. In Österreich wurden mit Ministerratsbeschluss vom 12. Jänner 2016 alle Bundesministerien zur kohärenten Umsetzung (Implementierung) der Agenda 2030 beauftragt. Universitäten kommt bei der Umsetzung der SDGs eine wichtige Rolle zu. Für die nächste Leistungsvereinbarungsperiode plant daher das BMWFW die SDGs auch an den Universitäten zu verankern.

Eine Möglichkeit für Universitäten, zur Gestaltung und Umsetzung der SDGs in Österreich (und international) beizutragen, ist die Mitwirkung an einem in Vorbereitung befindlichen, Universitäts-übergreifenden Projekt. Das Projekt, das unter dem Titel **UniNetZ – Optionenpapier zur Umsetzung der SDGs in Österreich** (Universitäten und Nachhaltige Entwicklungsziele) erarbeitet wird, kann von den sich vernetzenden Universitäten in ihren Leistungsvereinbarungen verankert werden. UniNetZ ist ein zunächst dreijähriges Projekt, das von der „Allianz Nachhaltiger Universitäten in Österreich“, darunter die BOKU, initiiert wurde, mit dem Ziel, ein Optionenpapier für die österreichische Bundesregierung zu erstellen, wobei weitere Synergien – z. B. die bessere interdisziplinäre Vernetzung der Universitäten – intendiert sind (s. Ziele unten).

Das Projekt wird in einer Serie von Workshops mit interessierten KollegInnen von verschiedenen österreichischen Universitäten entwickelt und hat **folgende Ziele**:

a) Erarbeitung eines die SDGs systemisch betrachtenden Kataloges von



- Handlungsoptionen, wie Österreich die SDGs umsetzen kann
- b) Befassung der Unis mit SDGs in Forschung, Lehre, Weiterbildung, Responsible Science und im Hochschulmanagement
- c) Schaffung von Mehrwert durch Kooperationen und Neukombination von Wissen
- d) Interdisziplinäre Vernetzung innerhalb der Universitäten und über die Universitäten hinweg und Universitäts-übergreifende Folgeprojekte in Forschung und Lehre
- e) Interaktion mit Stakeholdern aus Politik, Verwaltung, Wirtschaft und Zivilgesellschaft
- f) Versuch der Interaktion mit „Systemverlierern“, um auch deren Bedürfnisse und Sichtweisen berücksichtigen zu können
- g) Aufbau von Kompetenz für die von den SDGs angeschnittenen Fragen unter den Lehrenden/Forschenden und den Studierenden

Ein gemeinsames, Universitäts- und SDG-übergreifendes Optionenpapier für Österreich soll erstellt werden. Dieses muss nicht alle SDGs oder Subziele umfassen und soll keine Handlungsempfehlung sein, sondern Optionen (zukunftsorientierte Lösungswege mit ihren jeweiligen Konsequenzen) identifizieren und bewerten.

Jede beteiligte Universität übernimmt die „Patenschaft“ (Koordination) für ein oder mehrere SDG-(Sub-)Themen, wobei meist mehrere Unis dasselbe Thema bearbeiten und sich dazu vernetzen. Diese Arbeit basiert auf vorhandener Expertise, eventuell ergänzt durch Recherchen, Analysen, Berechnungen etc., die sich im vorgegebenen Zeitrahmen oder z. B. in Seminaren vornehmen lassen. Forschungsprogramme könnten genutzt werden, wenn sich AGs ihre Forschungsfragen rechtzeitig überlegen und z. B. schon 2018 Anträge einreichen.

Um der vielfältigen Interdependenz der SDGs und den zahlreichen beteiligten Arbeitsgruppen an verschiedenen Universitäten gerecht werden zu können, ist eine zentrale Koordinationstelle vorgesehen, die zugleich explizite Anlaufstelle für Stakeholder sein soll.

Als ein erster Schritt soll zur besseren Orientierung noch im Sommer/Herbst 2017 erhoben werden, welche Aktivitäten an den einzelnen Universitäten bereits stattfinden (SDG-Mapping).

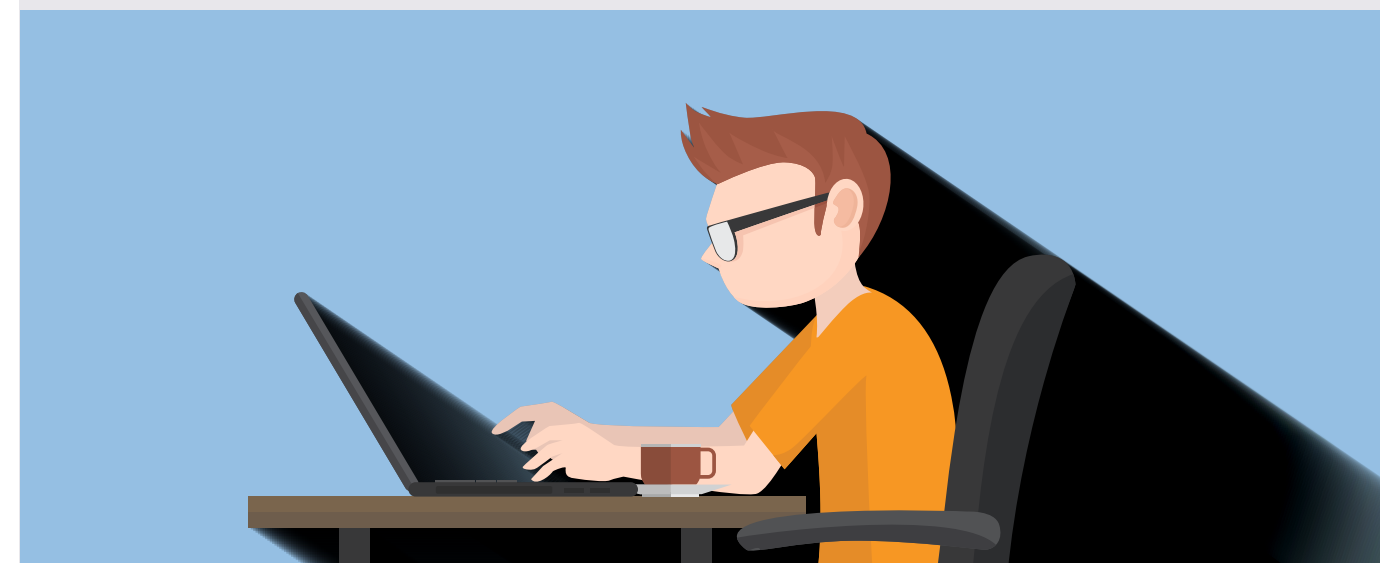
Das Projekt ist offen für alle, die aktiv am Optionenpapier mitarbeiten wollen.

KONTAKT

helga.kromp-kolb@boku.ac.at
thomas.lindenthal@boku.ac.at

FORSCHUNG: FAQ

Können COMET-MitarbeiterInnen ihre Leistungen im FIS dokumentieren? Von Horst Mayr



Können wissenschaftliche MitarbeiterInnen eines COMET-Zentrums ins FIS importiert werden?

Ja, neben ForschungsstipendiatInnen können auch externe wissenschaftliche MitarbeiterInnen eines COMET-Zentrums der BOKU für die Erstellung eines ForscherInnenprofils im FIS freigeschaltet werden. Dazu wenden Sie sich bitte an das FIS-Team. Nach Prüfung der übermittelten Informationen legt das FIS-Team die Stammdaten dieser Personen in BOKUonline an und verknüpft die Person mit einer eigens dafür eingerichteten Stellung. Bereits am Folgetag kann die Person ihre Leistungen (z. B. Publikationen, CV, Community Services) im FIS erfassen.

Welche Angaben zur Person werden benötigt? Was ist bei verlängerten Anstellungen zu tun?

Voraussetzung ist eine Bestätigung der COMET-Geschäftsführung¹ über eine aktuelle Anstellung an dieser Einrichtung. Als Mindestanforderung für einen erfolgreichen Import ins FIS gilt ein abgeschlossenes Masterstudium. Die folgenden Angaben werden für die Anlage von externen wissenschaftlichen Mitarbeite-

rInnen in BOKUonline benötigt: Vor- und Zuname, akademischer Titel, Geburtsdatum, Geschlecht, Staatsbürgerschaft sowie Dauer der Anstellung an einer strategischen Beteiligung.

Bitte beachten Sie, dass externe wissenschaftliche COMET-MitarbeiterInnen – selbst für den Fall einer unbefristeten Anstellung an einer COMET-Beteiligung – vom FIS-Team maximal für die Dauer einer COMET-Förderung in BOKUonline angelegt werden.

Auch für den Fall einer verlängerten Anstellung als wissenschaftliche/r MitarbeiterIn bei einer COMET-Einrichtung ist eine entsprechende Bestätigung von Seiten der COMET-Geschäftsführung an das FIS-Team zu übermitteln.

Können wissenschaftliche COMET-MitarbeiterInnen Projektanträge im FIS (Stichwort ePM) melden?

Grundsätzlich können wissenschaftliche COMET-MitarbeiterInnen einen eigenen Projektantrag (z. B. beim FWF) im FIS melden. Dabei ist zu beachten, dass der Antrag im Fall einer Förderzusage vom/von der erfolgreichen AntragstellerIn im

FIS nicht weiterbearbeitet werden kann (= Erfassung als Projekt und Anlage eines Innenauftrags im SAP), sofern der/die Antragstellende seit der Projekteinreichung nicht an der BOKU angestellt wurde. Dieser Schritt ist vom/von der zuständigen BOKU-Arbeitsgruppenleitenden zu setzen, sobald der/die erfolgreiche ProjekteinwerberIn an der BOKU angestellt ist, kann ihm/ihr die Projektleitung übertragen werden.

Alternativ kann die gesamte Projektmeldung durch den/die BOKU-Arbeitsgruppenleitenden erfolgen. Bei der Weiterleitung an den FoS im Rahmen der ePM wird angemerkt, dass Letztere die Einreichung ersatzweise für eine/n wissenschaftliche/n COMET-MitarbeiterIn durchführt.

¹ Die acib-Geschäftsführung meldet automatisch jede neue Anstellung oder Beendigung eines Dienstverhältnisses zwecks Freischaltung an das FIS-Team, sofern diese Person einer BOKU-Arbeitsgruppe zugerechnet werden kann.

KONTAKT

FIS-Team fis@boku.ac.at

Neue Verordnung zur Kosten- und Leistungsrechnung an den Universitäten

Von Michael Hein und Awesta Hachemian

Mit 1.1.2017 ist eine neue Verordnung zur Kosten- und Leistungsrechnung an den Universitäten in Kraft getreten. Kern der Verordnung ist die Vorgabe einheitlicher Standards, die Kosten der Leistungserbringung sollen zwischen den einzelnen Universitäten vergleichbar gemacht werden. Die Implementierung hat bis zum 31.12.2019 zu erfolgen.

Ab 2020 müssen im Rahmen der Wissensbilanz zwei zusätzliche „Datenbedarfskennzahlen“ generiert werden, nämlich die Kosten der Lehre und die Kosten der Forschung – jeweils nach „Disziplingruppen“ ermittelt. Diese Kennzahlen sind jeweils bis zum 31.8. des Folgejahres an das Wissenschaftsministerium per Upload in das hochschulstatistische Informationssystem „unidata“ zu übermitteln. Jedes zweite Jahr müssen das System und die Berechnung dieser Kennzahlen durch einen Wirtschaftsprüfer auditiert werden.

WELCHE SCHRITTE WERDEN AN DER BOKU GESETZT?

1. Seitens der Universitäten wurde ein gemeinsamer Antrag im Rahmen der Hochschulraumstrukturmittel zur Kofinanzierung der Umsetzung der Verordnung eingebracht und bewilligt. Im BOKU-Controlling konnte somit Awesta Hachemian ab 1.5. seinen Dienst antreten.



mindandl_Freepik

2. Es wurde hausintern eine Projektgruppe etabliert, die sich aus ExpertInnen der zu befassenden Fachabteilungen zusammensetzt.

3. Das Institut für Verwaltungsmanagement/Innsbruck wurde mit der externen Qualitätssicherung dessen, was intern im SAP bzw. den vorgelagerten Systemen erarbeitet wird, beauftragt.
4. Es ist geplant, eine eigene Projekt-Homepage online zu setzen, für deren Betreuung Lisa Leidolf verantwortlich zeichnen wird.
5. Weiters sind für Interessierte Informationsveranstaltungen über den Projektstand angedacht; zu spezifischen Themen – z. B. der Aufteilung der Arbeitszeiten in Lehre, Forschung und Verwaltung – werden Workshops stattfinden.

Die Daten aus der Kosten- und Leistungsrechnung sollen als Grundlage zum Nachweis der Erfüllung der Anforderungen des Europäischen Beihilfenrechtes dienen. Durch die in der Verordnung definierten Kostenträgenden wird die Trennungsrechnung zwischen wirtschaftlichen und nichtwirtschaftlichen Universitätstätigkeiten sichergestellt. Es wird also eindringlich auf die Notwendigkeit der Vollkostenkalkulation bei Auftragsforschung hingewiesen; im Zuge der Kalkulation von Angeboten ist das BOKU-Overhead-Modell zwingend anzuwenden.

Für nähere Informationen stehen Ihnen die MitarbeiterInnen des Controllings gerne zur Verfügung.

KONTAKT



Mag. Awesta Hachemian
awesta.hachemian@boku.ac.at
Controlling
www.boku.ac.at/controlling

LINK

Verordnung zur Kosten- und Leistungsrechnung www.ris.bka.gv.at/Dokumente/BgblAuth/BGBLA_2017_II_69/BGBLA_2017_II_69.pdf

Erziehungswissenschaften	Wirtschaft und Verwaltung	Herstellung; Verarbeitung
Bildende Kunst; Design	Recht	Architektur
Darstellende Kunst; Musik	Biowissenschaften und Umweltforschung	Land- und Forstwirtschaft; Fischerei
Geisteswissenschaften	Exakte Naturwissenschaften	Veterinärmedizin
Sprachwissenschaften	Mathematik; Statistik	Humanmedizin (mit Klinikbereich)
Sozial- und Verhaltenswissenschaften; Journalismus und Informationswesen	Informations- und Kommunikationstechnologie	Pharmazie
Psychologie	Ingenieurwesen; Technische Berufe	Gesundheitswissenschaften; Dienstleistungen; Sonstiges

Disziplinengruppen



VERBESSERTER NUTZPFLANZEN

NACHLESE VOM FASCINATION OF PLANTS DAY 2017

Von Margit Laimer



Fascination of Plants Day

Im Rahmen des „Fascination of Plants Day 2017“ öffnete am 18. Mai die BOKU-Arbeitsgruppe für Pflanzenbiotechnologie (PBU) ihre Pforten zu Gewächshaus und Genbanken – und bewirtete mit „ausgezeichnetem“ Kaffee und Dirndlkuchen. Ziel des Aktionstags war es, den Menschen weltweit die Faszination der Pflanzenwelt und deren zentrale Bedeutung für praktisch alle Lebensbereiche zu vermitteln.

Mag. Robert Pichler – seit 2017 für die Forschungsagenden des BMLFUW zuständig – besuchte die BOKU in Stellvertretung des Bundesministers für Land-, Forst-, Umwelt und Wasserwirtschaft Andrä Rupprechter, der den Ehrenschatz innehatte.

Johann Vollmann gab Einblicke in das Werk von Gregor Mendel, dem Begründer der modernen Pflanzenzüchtung, und seinen weiteren Einfluss anhand seltener BOKU-Exponate und spannte den Bogen zu den Züchtungsversuchen mit Sojabohnen, die an der Abteilung Pflanzenzüchtung am BOKU-Department für Nutzpflanzenwissenschaften durchgeführt werden.

Michael Prem – BOKU-Absolvent und Gewinner der österreichischen Barista-Meisterschaft 2017 – war am 18. Mai Gast beim Fascination of Plants Day 2017 an der BOKU. Prem verwendet für seine Röstungen und preisgekrönten Kaffeezubereitungen Kaffeebohnen aus Nicaragua, Brasilien, Ecuador, Äthiopien und Honduras.

Der von ihm beschriebenen Wertschöpfungskette sind Bemühungen um eine Züchtung von Kaffeesorten vorgelagert, wie sie in dem von Margit Laimer geleiteten Forschungsteam vorangetrieben werden. Vorrangiges Ziel ist dabei, die Kaffeepflanzen resistent gegen Schädlinge zu machen, die oft große Teile der Ernte vernichten und den Lebensunterhalt zahlloser Menschen bedrohen.



Margit Laimer und Robert Pichler



Michael Prem



Robert Pichler und Fatemeh Maghuly



Johann Vollmann

Die Plant Biotechnology Unit (PBU) versucht auch, mit innovativen Methoden die genetische Vielfalt des Dirndls im Pielachtal zu identifizieren. Die interessantesten Pflanzen werden als Züchtungspartner für künftige Kreuzungen gesucht, um auf sich ändernde Klima- und Umweltbedingungen vorbereitet zu sein. Die Forschungen von Fatemeh Maghuly, Expertin für molekulare Biodiversitätsforschung und funktionale Genomik, zielen darauf ab, auch in ihrem Ursprungsgebiet im Iran Individuen mit erwünschten Eigenschaften zu finden und genetisch zu charakterisieren.

Vor Kurzem wurde die Erweiterung der Infrastruktur um ein Saranhaus bewilligt, in dem die Charakterisierung von Pflanzen-Phänotypen im Hochdurchsatz durchgeführt werden kann.

LINKS

Fascination of Plants Day 2017
<http://plantday.org/austria.htm>

Plant-Biotechnology Unit (PBU)
<http://short.boku.ac.at/pbu>

Michael Prem www.frischkaffee.at

Johann Vollmann, Fatemeh Maghuly

SYNERGIE AUS FORSCHUNG UND LEHRE

DAS INTERNATIONALE SANIERUNGSPROJEKT VANOAGASSE GING IN DIE 2. ETAPPE

Über 40 lernende und erfahrene MauerbauerInnen aus drei verschiedenen Ländern stellten gemeinsam eine Woche lang einsturzgefährdete und verloren gegangene Teile wertvoller Trockenmauern in Vorarlberg wieder her.

Von Anita Drexel und Irene Zluwa

Studierende der Universität für Bodenkultur Wien und der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf arbeiteten im Frühsommer in den Gemeinden Bludesch und Thüringen in Vorarlberg gemeinsam an der zweiten Sanierungsetappe der historisch bedeutenden Wegeverbindung Vanovagasse mit ihrem umfangreichen Ensemble an Trockensteinmauern. Das fachliche Know-how kam wie im vergangenen Jahr wieder von den ExpertInnen aus der Schweiz. Grundlage des Sanierungsprojektes ist die vom Institut für Ingenieurbiologie und Landschaftsbau der BOKU seit fünf Jahren laufende Forschung zum Mauerinventar Vorarlbergs.

Die 400 m lange Vanovagasse ist eine bis ins 15. Jahrhundert zurückreichende Wegeverbindung, die von einem System an historischen Mauern mit großen Mauerhöhen und besonderen Bauelementen begleitet wird. Ihre Entstehung geht auf das ehemals oberhalb befindliche Jordanschloss zurück. Von diesem und vom Kloster St. Gerold wurden weite Teile der

südexponierten steilen Hänge ehemals für Weinbau genutzt. Ihr Alter, ihr Umfang und ihre wichtige Rolle machen sie zu einem der bedeutendsten historischen Bauwerke der Vorarlberger Kulturlandschaft. Auch heute ist die Vanovagasse viel begangen und im Bewusstsein der Bevölkerung stark verankert. Durch nachlassenden Unterhalt und Baumaßnahmen wurde sie jedoch stark in Mitleidenschaft gezogen, sodass ihr Verlust drohte.

Projektziel war die Bestandsicherung eines stark einsturzgefährdeten, mit über 3,5 m sehr hohen Mauerstücks im mittleren Abschnitt und die Sanierung eines bis zu 1,5 m hohen und 22 m langen Mauerteils am oberen Ende der Vanovagasse. Auch BürgerInnen aus den Blumenegg-Gemeinden sowie Lehrlinge einer Baufirma aus der Region und AsylbewerberInnen nahmen daran teil. Dabei konnte zum einen der fachkundige Trockenmauerbau erlernt, zum anderen Wertvolles über die Entstehungsgeschichte und Bedeutung dieser Bauten für die Kulturlandschaft,

die Ökologie und Naherholung erfahren werden. Zusätzlich zur Sanierung wurden auch eine schöne Sitzmauer im Schatten und ein Zugang mit einer Wildpflasterung errichtet. Mit tatkräftiger Unterstützung durch die Bauhöfe der Gemeinden und großem Engagement der TeilnehmerInnen konnte in den viereinhalb Tagen die Hälfte der großen Mauern neu aufgebaut werden. Die Fertigstellung ist für Frühjahr 2018 geplant, wo Studierende der BOKU wieder die Chance haben, im „Vertiefungsprojekt zu Landschaftsbau und Vegetationstechnik“ das zuvor theoretisch erlernte Wissen zu Techniken des Trockenmauerbaus und zum Erhalt von Kulturlandschaft praktisch umzusetzen.

KONTAKT

Ass.Prof.ⁱⁿ DIⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Anita Drexel und DIⁱⁿ Irene Zluwa
Department Bautechnik und Alpine Naturgefahren
Institut für Ingenieurbiologie und Landschaftsbau
www.baunat.boku.ac.at/iblb



In Gemeinschaftswerk verfrachtet eine Steinkette in steilem Gelände die erforderlichen Steine an den Ort ihrer Verwendung.

Anita Drexel

Physische und psychische Arbeitsbeanspruchung von Landwirtinnen

GRUNDBODENBEARBEITUNG UND SAAT IN ÖSTERREICHISCHEN LANDWIRTSCHAFTSBETRIEBEN

Text & Foto: Julia Wagentristl

In der täglichen landtechnischen Praxis bestehen für weibliche Betriebsleiterinnen erhebliche Herausforderungen, die sich teils in erhöhten physischen und psychischen Beanspruchungen äußern.

Studien belegen, dass es zunehmend zu einer De-Traditionalisierung in bäuerlichen Betrieben kommt. Die physische und psychische Arbeitsbeanspruchung von Landwirtinnen bei Grundbodenbearbeitung und Saat in österreichischen Landwirtschaftsbetrieben wurde bis dato noch nicht untersucht.

Die Beanspruchung der Nutzerinnen von Maschinen bei landwirtschaftlichen Tätigkeiten, die aufzubringenden Betätigungskräfte und welche Faktoren diese beeinflussen, sind folglich die Kernfragen dieser Arbeit.

Die Nutzerinnenbefragung von sieben Landwirtinnen, welche nach dem Schneeballsystem ausgewählt wurden, erfolgte mit einem teilstandardisierten Fragebogen und die Beurteilung der Beanspruchung mittels festgelegter Indikatoren. Die Einschätzung wurde nach personen- und betriebsspezifischen Parametern vorgenommen. Die so erhobenen Daten wurden deskriptiv und analytisch ausgewertet und ergebnisorientiert beschrieben.

Die anstrengendste sowie am ehesten nicht bewältigbare Teiltätigkeit an den Geräten Pflug, Grubber und Egge ist sowohl psychisch als auch physisch die vorbereitende Tätigkeit.

Die sportliche Betätigung hatte einen signifikanten Einfluss auf die psychische Beanspruchung bei der vor- und nachbereitenden Teiltätigkeit des Grubbers. Die physische Beanspruchung korrelierte



beim eigentlichen Eggen signifikant mit der Gesundheit. Ein höchst signifikanter Unterschied zeigte sich beim Eggen auch für die psychische Beanspruchung nach dem Technisierungsgrad.

Schmerzen, die die Landwirtinnen in den verschiedenen Bereichen des Muskel-Skelett-Systems nannten, waren hauptsächlich in den Handgelenken, im unteren Rücken, in Schulter und Knie gegeben. Die subjektive Beurteilung der Betätigungskräfte der einzelnen Stellteile belegte, dass das Anstecken der Zapfwelle als viel höher als der Normgrenzwert eingeschätzt wurde. Auch die Betätigungskräfte für das Heben des Standfußes und des Oberlenkers wurden viel höher als der vorgegebene Normgrenzwert bewertet. Bei der vorbereitenden Tätigkeit wurden außerdem diese für die Hydraulikanschlüsse und die Einstellung

der Schnittbreite als höher als der Normgrenzwert evaluiert.

Um die Arbeitsbeanspruchungen der Landwirtinnen bei der Grundbodenbearbeitung zu verringern, ist folglich eine konstruktive Optimierung dieser Maschinenteile nötig. Von den Landwirtinnen gewünschte Adaptionsmaßnahmen sind eine zentral- beziehungsweise automatische Schmierung, eine Hydraulikbatterie, auch Multikuppler genannt, ein hydraulisches Schnittbreitenverstellungssystem und ein Anbaudreieck.

Masterarbeit an der Universität für Bodenkultur Wien, betreut von Assoc.Prof.ⁱⁿ DIⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Elisabeth Quendler, MSc und Mag.^a DIⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Theresia Oedl-Wieser. Die Arbeit wurde mit dem Dirmhirm-Stipendium 2015 gefördert.

KONTAKT

Julia Wagentrissl, BSc
julia.wagentrissl@gmail.com



INGE DIRMHIRN STIPENDIUM zur Förderung einer gender- und/oder diversityspezifischen Master- arbeit an der Universität für Bodenkultur Wien 2017

Der Arbeitskreis für Gleichbehandlungsfragen der BOKU vergibt im Wintersemester 2017 das Inge Dirmhirn Stipendium in Höhe von 2.400 Euro zur Förderung einer Masterarbeit an der Universität für Bodenkultur Wien.

Zur Bewerbung eingeladen sind alle an der Universität für Bodenkultur Wien zu einem Masterstudium zugelassenen Studierenden. Die Masterarbeit in deutscher oder englischer Sprache muss spätestens mit 1. Februar 2018 begonnen und innerhalb eines Jahres positiv beurteilt sein.

Das Inge Dirmhirn Stipendium wird für gender- und/oder diversityspezifische Themen mit BOKU-relevantem Inhalt ausgeschrieben. Besonders begrüßt werden Einreichungen von Arbeiten mit kreativen Ansätzen, die insbesondere interdisziplinär ausgerichtet sind und über den Durchschnitt guter Forschung hinausragen.

Ein Teil des Stipendiums ist für die Teilnahmegebühren, Reise- und Hotelkosten zur Teilnahme an einem internationalen Kongress, einem Symposium, einer Tagung oder einem Workshop zu verwenden.

Anträge auf Zuerkennung des Stipendiums können bis spätestens **15. November 2017** ausschließlich in elektronischer/digitalisierter Form als PDF-Dokumente per E-Mail eingereicht werden.

Antragsformular & Richtlinien
<http://short.boku.ac.at/dirmhirn-stipendium>



KONTAKT & INFORMATION: Arbeitskreis für Gleichbehandlungsfragen BOKU • akglboku@boku.ac.at



INGE DIRMHIRN FÖRDERPREIS für gender- und/oder diversityspezifi- sche Bachelor-, Master/Diplomarbeiten und Dissertationen an der Universität für Bodenkultur Wien 2017

Der Preis in der Höhe von insgesamt 3.000 Euro (jeweils 500 Euro für eine bereits approbierte Bachelorarbeit, 1.000 Euro für eine bereits approbierte Master/Diplomarbeit und 1.500 Euro für eine approbierte Dissertation) wird an Studierende bzw. AbsolventInnen der Universität für Bodenkultur Wien verliehen.

Eingereicht werden können fertiggestellte Bachelor-, Master/Diplomarbeiten und Dissertationen. Das Thema der Arbeit muss gender- und/oder diversityspezifische Themen mit BOKU-relevantem Inhalt aufweisen. Besonders begrüßt werden deutsch- oder englischsprachige Arbeiten mit kreativen Ansätzen, die insbesondere interdisziplinär ausgerichtet sind und über den Durchschnitt guter Forschung hinausragen.

Die Verleihung des entsprechenden akademischen Grades muss im Zeitraum 1.1.2015 bis 31.10.2017 (Datum des Verleihungsbescheids) erfolgt sein.

Anträge auf Verleihung des Preises können bis spätestens **15. November 2017** ausschließlich in elektronischer/digitalisierter Form als PDF-Dokumente per E-Mail eingereicht werden.

Antragsformular & Richtlinien
<http://short.boku.ac.at/dirmhirn-foerderpreis>



Verbindungen fürs Leben
Das Magazin des Alumniverbandes
der Universität für Bodenkultur Wien
Nr. 3 | September 2017



UNSERE WÜNSCHE
an die Bundesregierung

GRÜNDUNGEN
mit BOKU-Bezug

PORTRÄT
neuer Nationalparkdirektor

Jobs für BOKU-AbsolventInnen

Alle aktuellen Angebote finden Sie unter alumni.boku.ac.at/jobboerse

DATUM	TITEL	DIENSTGEBER:IN	DIENSTORT
08.09.2017	VerwaltungspraktikantIn BMLFUW II/4	BMLFUW	Wien
08.09.2017	Leiter/in der Forschungsgruppe Strassen-verkehrstechnik	ETH Zürich	Zürich (CH)
08.09.2017	Vertriebsberater (m/w) Pflanzenschutz (Verkaufsgebiet Niederösterreich)	BELCHIM Crop Protection	Wien/Schwechat, Niederösterreich
07.09.2017	BAUTECHNIKER/IN für Infrastruktur- und Tiefbauplanung in LINZ	PULSE Engineering GmbH	Linz
07.09.2017	Sachverständige oder Sachverständiger für die Fischereibiologie	Amt der Vorarlberger Landesregierung	Vorarlberg
07.09.2017	WissenschaftlicheR MitarbeiterIn Land-schaftsplanung (Teilzeit ab 20 Std.)	Universität Salzburg und Naturraum-planung Egger	Klagenfurt, Salzburg
07.09.2017	Klinische/r Gutachter/in Arzneimittel, ...	Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH	Wien
06.09.2017	Projektleiter Landschaftsplanung (m/w) – Teilzeit (20 h/Woche)	BERNARD Ingenieure ZT GmbH	Wien
06.09.2017	Verwaltungspraktikum im Österreichischen Patentamt	Österreichisches Patentamt	Wien
05.09.2017	Senior Scientist mit Doktorat für den Bereich Verkehrsplanung	Universität Innsbruck	Innsbruck
05.09.2017	Plant Breeding Statistics Expert (m/f)	International Potato Center	Peru, Lima
07.09.2017	Klinische/r Gutachter/in Arzneimittel, ...	Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH	Wien

Veranstaltungen des Alumniverbands

Näheres zu den Veranstaltungen finden Sie unter alumni.boku.ac.at/kalender

DI, 10. Okt. 2017	Start-Up Tag »Create the future« Unternehmen mit BOKU-Bezug	DO, 23. Nov. 2017	UNO-Führung mit Vortrag zum Thema Energie
MI, 11. Okt. 2017	Vorbereitung zur Career Calling 2017: gratis CV-Check, Informationen zum richtigen Bewerben	DO, 30. Nov. 2017	Start-Up Tag der ÖGLA Unternehmen von LandschaftsplanerInnen
MI, 18. Okt. 2017	Career Calling 2017 Recruiting Messe für AbsolventInnen und StudentInnen	DI, 05. Dez. 2017	Vortrag mit Übungen »Coaching«
MI, 08. Nov. 2017	Training Bewerbungsgespräch und Business Knigge	DI, 05. Dez. 2017	Glühweinstand des Alumni-verbandes im BOKU-Innenhof
DI, 14. Nov. 2017	Seminar »Richtig Bewerben« mit BIOMIN	DO, 14. Dez. 2017	Seminar »Richtig Bewerben« mit Österreichischen Bundesforsten



»Österreich steht im globalen Wettbewerb – als Industrie haben wir in den letzten Jahren viele Reformen zur positiven Weiterentwicklung des Standortes vorgeschlagen. Ich habe mich hier persönlich bei Innovation und Forschung sehr aktiv eingebracht. Ein weiteres essenzielles Thema ist Bildung auf allen Ebenen. Der seit Jahren bekannte Fachkräftemangel gerade in der Technik ist mittlerweile wachstumslimitierend, und die Digitalisierung bietet gerade in der Bildung hervorragende Chancen. Die anstehende Wahl verzögert dringend nötige Reformvorhaben. Ich erwarte von der neuen Bundesregierung vor allem rasche Umsetzung. Angesichts der geopolitischen Entwicklungen ist Zeit ein entscheidender Faktor.«

Sabine Herlitschka, Vorstandsvorsitzende der Infineon Technologies Austria AG, BOKU-Absolventin



»Das ist adressiert an alle: Raus aus der Bequemlichkeit!«

Hannes Androsch*, Aufsichtsratsvorsitzender AIT und Vorstand des Rats für Forschung und Technologieentwicklung



»Wer auch immer in der Regierung sitzen wird, wird mutige Entscheidungen treffen müssen!«

Harald Mahrer*, Bundesminister für Wissenschaft, Forschung, Wirtschaft

* Diese Wünsche wurden im Zuge der Gespräche des Europäischen Forums Alpbach 2017 geäußert.

Am 15. Oktober wählt Österreich einen neuen Nationalrat. Es gibt zahlreiche Wünsche an die neue Bundesregierung. Im gesamten Magazin lesen Sie, wer sich was erwartet ...

In dieser Ausgabe:



40 **Amtstitel für Vertragsbedienstete**



42 **Gründungen mit BOKU-Bezug**



48 **Neuer Nationalparkdirektor**



49 **Mentoring mit BOKU-Alumni**

IMPRESSUM
Herausgeber Alumniverband der Universität für Bodenkultur Wien, Gregor-Mendel-Straße 33, 1180 Wien, www.alumni.boku.ac.at **Geschäftsführerin** BOKU ALUMNI: Gudrun Schindler, alumni@boku.ac.at **Redaktion** Doris Dieplinger und Teresa-Maria König, bokulumni@boku.ac.at, Tel.: 01/47654-10440 **Mitarbeit** Herbert Formayer, Helga Kromp-Kolb, Susanne Langmair-Kovács, Simon Huber, Stephanie Drlik, Marie Theres Pfeiffer, Katharina Lapin, Susanne Weber, Kathrin Dürr, Alexandra Parich **Coverbild** Susanne & Giovanni Romano/pixelio **Grafik** Monika Medvey **Lektorat** Marlene Gözl **Druck** Druckerei Berger **Auflage** 7000 | Alle redaktionellen Beiträge sind nach bestem Wissen recherchiert, es wird jedoch keine Haftung für die Richtigkeit der Angaben übernommen. Namentlich nicht gekennzeichnete Beiträge stammen von der Redaktion. Redaktionelle Bearbeitung und Kürzung von Beiträgen sind aus Platzgründen vorbehalten.

Unsere Wünsche an die Bundesregierung



»Von der zukünftigen Bundesregierung wünsche ich mir, dass Bildung, Forschung und Innovation einen zentralen, besser den höchsten Stellenwert in den Strategien – und vor allem – in deren Umsetzung haben sollen. Dazu müssen ein Klima der Wissbegierde in den Schulen und verbesserte Rahmenbedingungen für die Hochschulen, insbesondere die Universitäten in Österreich und die Forschung sowie Innovation geschaffen werden. Ein Schlüssel dazu ist vor allem, jungen ForscherInnen und EntrepreneurInnen in Österreich ein exzellentes Umfeld zu bieten. Man muss nach Österreich kommen wollen, um zu forschen und zu innovieren.«

Martin Gerzabek, Rektor BOKU

»Meine Wünsche an die neue Bundesregierung betreffen die Weiterentwicklung der Rahmenbedingungen für die Universitäten, insbesondere die Einführung der kapazitätsorientierten Studienplatzfinanzierung als nachhaltiges Finanzierungsmodell, eine verbesserte Förderung der Grundlagen- und anwendungsorientierter Forschungsförderung – sowie eine Weiterentwicklung des Innovationssystems. Mit der Entwicklung einer Bioökonomiestrategie für Österreich sollten wichtige Impulse in Richtung einer nachhaltigen Wirtschaftsweise gesetzt werden. Die BOKU gemeinsam mit ihren Kooperationspartnern ist bestens dafür vorbereitet hier inhaltlich und strategisch beizutragen.«

Josef Glössl, Vizerektor BOKU

»Wie wär's mit Wiederbelebung der Innenstädte durch Sonntagsöffnung für Kleinbetriebe? Warum kann ich am Sonntag nicht in der Innenstadt einkaufen? Wieviel an Kaufkraft der Touristen könnte damit eingefangen werden? Trist ist das Gefühl in den Kleinstadtzentren und das nicht nur am Sonntag. Das Geschäftsterben hat ungeahnte Ausmaße genommen, die Schilder 'zu vermieten' oder 'zu verkaufen' säumen die einst mit kleinen Boutiquen, Buchgeschäften oder Geschirrläden reich bestückten 'Geschäftsstraßen'. Die Innenstädte sind tot. Die Einkaufszentren haben den Zentren den Garaus gemacht. Wo sind die dafür verantwortlichen Politiker, was tun sie dagegen? Welche Stadt arbeitet an Konzepten dagegen? Es gäbe so viele Möglichkeiten und Ideen, wie wär's wenn ein deutliches Gegenkonzept zum globalen Einkaufswahnsinn, das sich regionale Besonderheit nennt, aufgebaut wird mit regionalen Produkten aller Art, nur in den Zentren erhältlich, wie wär's wenn die Innenstadtmieten von der Stadtregierung unterstützt werden und wie wär's wenn auch am Sonntag die Geschäfte und nur die in der Innenstadt offen haben? Ein Anfang. Der Wunsch an die Bundesregierung, sich diesem Thema zu widmen.«

Gudrun Schindler, Geschäftsführerin Alumniverband BOKU

»Es gäbe manches zu tun – eine Menge für fünf Jahre!«

KOMMENTAR Leopold März

Altrector BOKU

Wie geht es mit den Unis weiter?

Mein zehnjähriges Rektorat endete im September 2003; als Professor wurde ich 2012 emeritiert. Ich hatte mir vorgenommen, danach aus dem »beruflichen Jenseits« keine Zurufler zu tätigen, um dem Vorwurf zu entgehen, als ewiger Besserwisser dastehen zu wollen. Es sollte den amtierenden Funktionsträgern vorbehalten bleiben, sich öffentlich zu Wort zu melden und die Zukunft der ihnen anvertrauten Institutionen zu diskutieren. Ich habe allerdings nicht damit gerechnet, dass sich die Universitäten so still verhalten und sich von der Politik so viel gefallen lassen würden, ohne selbst Richtungen zu weisen. Eine hoch profilierte Journalistin hat vor einiger Zeit in ihrer Kolumne geschrieben, dass das damalige Jubiläumsjahr von vier Universitäten eine wunderbare Gelegenheit wäre, den Zustand und die Zukunft der Hochschulen öffentlich zu diskutieren. Davon war nichts zu hören. Jetzt, wo etwas unerwartet eine neue Legislaturperiode vor der Tür steht und Veränderungen in den Leitungsorganen stattfinden, ergibt sich wieder die Gelegenheit.

Natürlich greift es viel zu kurz, ständig und ausschließlich über zu wenig Geld und zu viele Studierende zu jammern; das kennt die Öffentlichkeit schon und hakt es als das übliche »Gesudere« ab. Es wäre im Übrigen auch nichts anderes als reine Defensive. Wir brauchen Gestaltungsvorschläge. Themen gibt es genug, und ich versuche hier, einige herauszuheben, wobei ich ausdrücklich betonen möchte, dass während und seit meiner Zeit auch viel Positives geschehen ist. Dafür haben nicht zuletzt engagierte Beamte und Politiker in Kooperation mit erstklassigen Fachleuten gesorgt.



Konkrete Vorschläge

von Altrector Leopold März

1. Der **Tertiäre Sektor** wird sich in Zukunft weiter massiv verändern, speziell werden sich innerhalb der Universitäts- und innerhalb der Fachhochschullandschaft größere Unterschiede entwickeln als unter Umständen zwischen diesen Teilen des Hochschulsektors bereits bestehen. Universitäten werden FH-ähnlichere Elemente entwickeln, Fachhochschulen werden zum Teil Universitäts-ähnlicher. Da gibt es eine Menge an Perspektiven zu diskutieren, zum Beispiel in Hinblick über die Beziehungen und möglichen institutionellen Verknüpfungen zwischen FHs und Universitäten. Die Pädagogischen Hochschulen, um ein anderes Beispiel zu nennen, erweisen sich – seien wir doch ehrlich – in dieser Form als Fehlentwicklung.
2. Die **Forschungsförderung** benötigt einiges an Dynamisierung. Der FWF ist noch immer ein wichtiger Finanzier der Grundlagenforschung, dessen Bewilligungsquote unter der Erträglichkeitsschwelle liegt und deshalb jüngere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in die Resignation bzw. von der Uni treibt. In Verbindung mit einer budgetären Sanierung des FWF sollte auch die rechtliche Basis für mehr Kontinuität bei den Anstellungsverhältnissen junger Wissenschaftler an Universitäten verbessert werden. Die Einrichtung von Exzellenz-Clustern (siehe BRD) wäre auch eine interessante Option.
3. Die **Universitätsbudgets** stagnieren de facto bei gleichzeitig wachsender Mehrbelastung. Im Gegenzug wird die mühsam erkämpfte Autonomie im Würgegriff der Bürokratie langsam zurückgefahren, anstatt für weitere Deregulierung zu sorgen. Das durchaus fortschrittliche UG 2002 weist nämlich in seiner Ursprungsfassung eine noch viel zu hohe Regelungsichte auf. Schreiben des BMWFW mit »unverbindlichen« Vorschlägen zur Effizienzsteigerung sind Belege dafür, dass eine Tendenz zu verstärkter Gängelung der unterfinanzierten Universitäten besteht. Ministerien sollten eigentlich, was Effizienz betrifft, bei sich selbst beginnen.
4. Der **Studienplatz Österreich** existiert in seiner herkömmlichen Art längst nicht mehr. Deshalb sind zumindest für den deutschen Sprachraum grenzüberschreitend harmonisierte Zugangsregelungen als Steuerungsinstrumente vonnöten. Dazu gehören ein Stipendiensystem, das gleichzeitig leistungsorientiert ist und soziale Ausgewogenheit garantiert sowie – Studiengebühren. Die Heilige Kuh »Freier Hochschulzugang« ist – das beweisen Statistiken, die im Wissenschaftsministerium seit Jahren aufliegen – eine Mittelstandsförderung, die nicht zur notwendigen sozialen Durchmischung geführt hat. Man muss das auch einmal aussprechen.

»Ich wünsche mir, dass die neue Bundesregierung trotz Budgetknappheit in die Forschung investiert, weil es nur mit Weiterentwicklung eine erfolgreiche Zukunft für Österreich geben kann. Außerdem wünsche ich mir, dass die Regierung ermöglicht, dass jungen Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen bessere Karrieremöglichkeiten an Universitäten geboten werden (z. B. mehr Aufstiegspositionen, langfristige Anstellungen und Finanzierung).«

Agnes Reiner, Ph.D.-Studentin (u. a. an der BOKU)

»Von der neuen Bundesregierung erwarte ich, dass sie die Rahmenbedingungen gestaltet, dass Österreich sich in wirtschaftlicher, sozialer und ökologischer Hinsicht weiter entwickeln kann. In schwierigen Zeiten ist es noch wichtiger, dass politische Stabilität herrscht, denn das ist die Voraussetzung für Entrepreneurship und Innovation. Die Haltung über Parteigrenzen hinweg Sinnvolles zu gestalten und dabei auch das eigene Ego zu überwinden – das wünsche ich der neuen Regierung im Interesse Österreichs.«

Robert Poschacher, Bereichsverantwortlicher Produktmanagement und Kundenentwicklung bei Alnatura GmbH, BOKU-Absolvent

»Sie sollen endlich aufhören zu streiten. Das ist ja unerträglich, dieser Zustand.«

Martin Kugler, Chefredakteur Universum und Journalist bei der Tageszeitung Die Presse, BOKU-Absolvent

»Änderung in § 20 Abs 2 StVO: '... darf der Lenker eines Fahrzeuges ... auf den übrigen Freilandstraßen nicht schneller als 80 km/h (bisher 100 km/h) fahren.' Denn Rund 2/3 der Straßenverkehrstoten in Österreich sterben auf Landstraßen, davon ca. 3/4 bei Allein- oder Überholunfällen, also Unfällen mit (fast sicher) hoher Geschwindigkeit. Leider nehmen LenkerInnen beschilderte Tempolimits oft gar nicht wahr. Sie meinen dann, es gelte das generelle Limit von 100 km/h, das es in Europa (neben Deutschland) allein in Österreich gibt. Nur 5 % weniger Geschwindigkeit lassen aber bereits 20 % weniger Getötete erwarten. 100 km/h sollten daher nur noch auf dafür ausgebauten Landstraßen erlaubt sein, jedoch das generelle Tempolimit auf 80 km/h gesenkt werden. Dies wäre am effektivsten UND effizientesten zum Erreichen der österreichischen Verkehrssicherheitsziele.«

Wolfgang J. Berger, Institut für Verkehrswesen BOKU

»Eine angemessene Art der Offenheit erwarte ich von der neuen Bundesregierung. Sie soll sich in ihren eigenen 'Reihen' öffnen, sie soll sich die Probleme der heutigen Gesellschaft aus allen möglichen Blickwinkeln ansehen und zeigen lassen. Sie soll offen für Konflikte sein und kooperieren, indem sie die Konflikte gemeinsam löst. Sie soll einen neutralen Boden finden, auf dem heikle Diskussionen respektvoll und ehrlich geführt werden können. Sie braucht eine neue Art der Kommunikation, eine, die auch verstärkt aus ehrlichem Zuhören besteht. Und dann wünsche ich mir, dass sich die Politik auch der Bevölkerung öffnet, sie in Gespräche miteinbezieht. Denn dann entsteht auch zwischen Bevölkerung und Regierung ein besseres Verständnis füreinander.«

Studentin, Umwelt- und Bioressourcenmanagement BOKU

Die Digitalisierung der k. u. k. Relikte

Text: Teresa-Maria König, BOKU-Alumniverband

Land der Berge, Land der Titel. Das ist Österreich. Das sind ÖsterreicherInnen. Die Titel gehören zu ihnen, wie die Berge. International kaum vergleichbar. Und kaum eine/r würde widersprechen. Herr und Frau Österreicher sind stolz auf die Berge und genauso stolz auf die Titel, der größte Teil zumindest. Der Zusatz wird angeführt beim Arzt, damit der/die PatientIn damit aufgerufen und wenn möglich nicht nur besser behandelt wird, sondern auch anerkennende Blicke im Wartezimmer erntet. Gekürzt oder nicht, wird er an die Türklingel vor unseren Namen geschrieben, damit die BriefträgerInnen (oder auch PostoberofficialInnen) nur ja nicht frech werden und die Briefe doch am besten gleich persönlich in einer dienlichen Geste überreichen. Die/der ein/e oder andere wird sich angesprochen fühlen!

Hofrat, Inspektor, Oberamtsassistent, Amtsrat, Kommissär, Revident, Oberkontrollor genauso wie Hofrätin, Inspektorin, Oberamtsassistentin, Amtsrätin, Kommissärin, Revidentin und Oberkontrollorin, um auch die gnädigen Damen anzusprechen.

Ein wenig modernisiert wurde ja doch. Was Österreich mit der Bundeshymne machen konnte, konnte und kann es hier auch. Es wird gegendert. Und digitalisiert. Die neuen Amtstitel sind auf der Homepage der BOKU verstreut. Die oder der ein/e oder andere darf sich jetzt ein wenig schmücken und aktiv mitwirken, dass unsere österreichischen Traditionen nicht verloren gehen. Langsam aber doch wird die Titellänge, gemessen in Millimetern oder gar Zentimetern, länger als der eigentliche Name. Was für ein großer Dank und natürlich auch Lob geht an unsere Staatssekretärin Muna Duzda. Beides, Amtstitel und Digitalisierung, fallen in ihren Verantwortungsbereich.

Und nicht nur die Bezeichnung bleibt gleich mit der Vergangenheit. Damals überhäufte man BeamtInnen mit Titeln und Nadeln als Entschädigung für eine schlechte Entlohnung. Jetzt sind die Vertragsbediensteten dran. Wir ÖsterreicherInnen lieben Traditionen.

Fakten:

- Die Wurzeln der Amtstitel liegen in der Monarchie.
- Seit 30. Juli 2016 besteht das Recht auf Führung von Amtstiteln bzw. Verwendungsbezeichnungen auch für Vertragsbedienstete. Vorher durften diesen Titel nur die BeamtInnen anführen.

Buchtipp:

»Titel in Österreich« von Heinz Kasparovsky enthält eine Sammlung von rund 900 Titeln.

Einige Beispiele an der BOKU

(aus Platzgründen können nicht alle AmtstitelträgerInnen genannt werden)

Hofrätin	Martina Hörl	UB, Universitätsarchiv
wirkl. Hofrat	Helmut Spannagl	Ive
Oberrätin	Margarita Calderón-Peter Gudrun Schindler	ZIB Alumniverband/Career Center
Oberrat	Josef Gasch Peter Wilsche	Lehrforstzentrum Universitätsarchiv
Amtsdirktorin	Andrea Scheberl Sonja Zayni Monika Pribil Alexandra Parich Karin Rohan Martina Gatter Maria Schuster	Inst. f. Biologisch inspirierte Materialien Inst. f. Synthetische Bioarchitekturen Abt. Pflanzenbau/Pflanzenzüchtung, DNW Analytikzentrum Bundesgebarung PERSMGMT Lehrorganisation
Amtsdirktor	Siegfried Huss Thomas Dalik Thomas Christen	Inst. f. Biotechnologie DCH/BC RW, Bundesgebarung
Amtsärztin	Patricia Romanofsky Jacqueline Friedmann Sabine Bammer Karin Wriessnig Susanne Mottinger-Kroupa Ingrid Tobeiner Mei Kubitzka	IHLW Inst. f. Biophysik IMA IGT, IAG IFFF ZIB Bundesgebarung
Amtsrat	Wolfgang Stach Christian Dorninger Thomas Müllner Stefan Jeitler	SIG IHG, BR-ALLG, Senat Inst. f. Zoologie ILAP, ILEN, WiSo
Oberrevidentin	Roswitha Prinz-Mammerler Daniela Marchart	Abt. Wein- und Obstbau Studienzulassung u. -evidenz
Oberrevident	Thomas Rossipaul	IKI
Fachoberinspektorin	Sandra Gold Doris Steinbauer Diana Pötschacher Helga Neumann Maria Theresia Neugebauer Elisabeth Millauer Karin Karall Bozena Rychlik	IVET IWHW, Inst. f. Wasserwirtschaft IWJ Ive Inst. f. WURpol./Produktionsw. u. Log, w VIBT Infrastrukturelles FM TTE
Fachoberinspektor	Franz Wolfsberger Alexander Langer	Inst. f. Umweltbiotechn. Operatives FM
Fachinspektorin	Iris Richter Brigitte Jahodinsky Eleonore Rader	Inst. f. Nachh. Wirtschaft./Rechtswiss., WiSo Infrastrukturelles FM FT
Fachinspektor	Johann Hable	WALDBAU
Oberkontrollorin	Veronika Knoblich Nicole Frind Angelika Hromatka	Inst. Holztechn. u. Nachw. Rohst. Inst. f. Lebensmittelwiss. IBF
Oberkontrollor	Markus Hofinger Franz Artner	Inst. f. Lebensmitteltechn. VWG
Kontrollor	Roman Eque	Werk. d. Wasserbauinst.
Oberamtsassistentin	Tanja Lenz Karin Prusa	Inst. f. Biotechnologie i. Tierprod. Formalerschließung
Oberamtsassistent	Heinz Fukatsch Ibrahim Akcan	Botanik IBLB

Bundesgesetzblatt für die Republik Österreich

Ausgegeben am 30. Juli 2016, 64. Bundesgesetz: Dienstrechts-Novelle 2016 | § 140 Abs. 1 lautet: »§ 140 Für den Allgemeinen Verwaltungsdienst sind folgende Amtstitel vorgesehen:

In der Verwendungsgruppe	In der Funktionsgruppe	Erforderliches Besoldungsdienstalter	Amtstitel
A 1, wenn das Ernennungserfordernis der Hochschulbildung nach Z 1.12 der Anlage 1 erfüllt wird	GL, 1 bis 6	Keines	Kommissärin oder Kommissär
	GL, 1 bis 6	10 Jahre	Rätin oder Rat
	GL, 1 bis 6	13 Jahre und sechs Monate	Oberrätin oder Oberrat
	2 bis 4	19 Jahre und sechs Monate	Hofrätin oder Hofrat
	5 und 6	17 Jahre und sechs Monate	Hofrätin oder Hofrat
	7 bis 9	keines	Hofrätin oder Hofrat
A 1, wenn das Ernennungserfordernis der Hochschulbildung nur nach Z 1.12a der Anlage 1 erfüllt wird	GL, 1 bis 6	Keines	Kommissärin oder Kommissär
	GL, 1 bis 6	12 Jahre	Rätin oder Rat
	GL, 1 bis 6	15 Jahre und sechs Monate	Oberrätin oder Oberrat
	2 bis 4	21 Jahre und sechs Monate	Hofrätin oder Hofrat
	5 und 6	19 Jahre und sechs Monate	Hofrätin oder Hofrat
	7 bis 9	keines	Hofrätin oder Hofrat
A 2	-	Keines	Revidentin oder Revident
	-	10 Jahre	Oberrevidentin oder Oberrevident
	GL, 1 und 2	16 Jahre und sechs Monate	Amtsrätin oder Amtsrat
	3 bis 8	16 Jahre und sechs Monate	Amtsdirktorin oder Amtsdirktor
	-	Keines	Kontrollorin oder Kontrollor
	-	10 Jahre	Oberkontrollorin oder Oberkontrollor
A 3	GL, 1 und 2	17 Jahre	Fachinspektorin oder Fachinspektor
	3 bis 8	17 Jahre	Fachoberinspektorin oder Fachoberinspektor
	-	Keines	Amtsassistentin oder Amtsassistent
	-	10 Jahre	Oberamtsassistentin oder Oberamtsassistent
	GL	17 Jahre	Kontrollorin oder Kontrollor
	1 und 2	17 Jahre	Oberkontrollorin oder Oberkontrollor
A 4	-	Keines	Amtsassistentin oder Amtsassistent
	-	17 Jahre	Oberamtsassistentin oder Oberamtsassistent
	-	Keines	Amtswartin oder Amtswart
	-	17 Jahre	Oberamtswartin oder Oberamtswart
	-	Keines	Amtswartin oder Amtswart
	-	17 Jahre	Oberamtswartin oder Oberamtswart

An die Stelle der Amtstitel »Hofrätin« oder »Hofrat« treten in der Parlamentsdirektion die Amtstitel »Parlamentsrätin« oder »Parlamentsrat« sowie an den übrigen Zentralstellen »Ministerialrätin« oder »Ministerialrat«

CAREER CALLING

DABEI

SEIN

NACHWUCHSTALENTE
AUS WIRTSCHAFT, RECHT
UND MINT TREFFEN!

MITTWOCH
18.10.17 | MESSE
WIEN

CAREERCALLING.AT

Gründungen mit BOKU-Bezug

Einleitung: Teresa-Maria König, BOKU-Alumniverband

Die Weltmeere voller Plastik, wie wir im Fernsehen zu sehen bekommen, auch in unseren Wäldern ist Müll, der nicht verrotten kann, gleich neben Pflanzen, die unter der Hitze leiden oder überschwemmt werden. Wir warten auf politische Entscheidungen und Gesetze. Doch wir warten schon zu lange. Wir wollen nicht mehr warten. Wir wollen etwas tun und andere damit motivieren. Denn zusammen ist man immer stärker. Auch an der BOKU hat das devote Warten ein Ende. Mit neuem Wissen begegnet sie unseren globalen Herausforderungen aktiv. Sie tut. Sie macht. Sie bewegt. Sie zeigt, dass Innovation und Kreativität in der Unternehmensgründung den gesellschaftspolitischen und umweltpolitischen Problemen begegnen können, auf sympathische und bodenständige Art und Weise. »Sie ist daran interessiert, ihren Forscherinnen und Forschern den bestmöglichen Rahmen für Gründungsideen zu bieten«, meint Josef Glöbzl, Vizerektor für Forschung und internationale Forschungs Kooperation der BOKU. Wir waren auf der Suche nach BOKU-AbsolventInnen, die etwas Nützliches und Schönes kreiert haben.

»Kreativität ist, eine Verbindung zu sehen zwischen Dingen, die auf den ersten Blick nicht zusammenhängen, um daraus idealerweise etwas Nützliches oder Schönes zu machen.«

– Chase Jarvis



Daxner & Merl GmbH

www.daxner-merl.com

Adolf Merl (Bauingenieurswesen, TU Wien) und Therese Daxner (Ecological Engineering, BOKU)

Daxner & Merl steht für innovative Nachhaltigkeits- und Umweltberatung am aktuellsten Stand der Technik. Therese Daxner und Adolf Merl unterstützen Organisationen dabei, ihre Auswirkungen auf die Umwelt zu durchleuchten, messbar zu machen und bewusst zu steuern.

Mithilfe von Ökobilanzen erfassen sie Material- und Energieeinsatz, Schadstoffausstoß und Abfallströme von Unternehmen und Produkten über den gesamten Lebenszyklus. Der Einsatz moderner Tools ermöglicht ihnen die effiziente Berechnung belastbarer ökologischer Kennzahlen. Ergebnis daraus ist bspw. der Carbon Footprint, der den Beitrag zum Klimawandel sichtbar macht.

Im nachhaltigen Bauen bieten sie maßgeschneiderte Lösungen. Dies beinhaltet modulare Beratungsleistungen für Entwickler und Architekten sowie integrale Planungsleistungen für die Gebäudezertifizierung.

»Eine Flasche Wein trägt durchschnittlich 1,4 kg CO₂-Äquivalente zum Klimawandel bei. Das entspricht in etwa drei Krügerl Bier.«

Product Environmental Footprint Category Rules Wine & Beer

um.land

www.umland.at

Elfi Hasler (Landschaftsplanung und -architektur, BOKU)

Nach mehr als 10-jähriger Tätigkeit in den Bereichen Landschaftsplanung und Umweltpädagogik hat sich Elfi Hasler für die Selbstständigkeit entschieden und gründete 2015 um.land.

Schwerpunkte in ihrem Arbeitsalltag sind ökologische Betriebsberatungen sowie Projektmanagement. Doch jeder Tag ist anders und genau das macht die Selbstständigkeit so schön. Genauso wie die Freiheit, Entscheidungen treffen zu können und dafür die Verantwortung zu übernehmen. Ein weiterer Zweig, der gar nicht so geplant war, ist die Umweltpädagogik. Von Kindern kann man Unvoreingenommenheit, Begeisterungsfähigkeit und vollkommenes Aufgehen im Hier und Jetzt lernen.



WurmKiste

www.wurmKiste.at

David Witzeneder (Agrarwissenschaften, BOKU)

»Es wird spannend!«

Das Start-Up wurmkiste.at hat einen optisch ansprechenden Sitzhocker entwickelt, mit dem Wurmkompostierung im Innenbereich funktioniert. Dahinter steht David Witzeneder, ein junger Oberösterreicher und Agrarwissenschaftler, der nach dem Motto »Alles ändert sich, ständig« lebt und überzeugt ist, dass man von Kindern Innovation und Kreativität lernen kann. Beeindruckt ist er von seinem Vater, seinem Vorbild, der jeden Tag in der Früh mit Freude aufsteht und nach 40 Jahren im selben Job nach wie vor sehr zufrieden ist. David selbst geht in der Früh zuerst einmal spazieren oder meditiert. Im Büro erledigt er danach E-Mail-Korrespondenz und widmet sich am Nachmittag dem, was ansteht. Seien es Vorbereitungen auf Vorträge oder Workshops, Besprechungen oder das Kümmern um die Würmer, die

Seinem 20-jährigen Ich würde David raten, auf der BOKU zu studieren. Warum? Sie bietet viele Freiräume, spannende Themen und super Leute.



gehören zu seiner täglichen Routine. Bleibt noch Zeit, vertieft er sich in wissenschaftliche Arbeiten. Ein Auslandsjahr, einen Vipassana Meditationskurs und eine WurmKiste füttern, das sollte jeder einmal gemacht haben, meint er.

»Luxus ist für mich, das Handy mit gutem Gewissen ausschalten zu können, weil alles so läuft, wie es laufen sollte.«

Buchtip: *Eiland* von Aldous Huxley



Neben kleineren Projekten durfte sie nun schon zum zweiten Mal in Zusammenarbeit mit der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik sowie dem Goethe-Institut Georgien im Rahmen der Transkaukasischen Sommerschule in Tiflis den Projektunterricht betreuen, in diesem Jahr in leitender Position.

»Meinem jungen Ich würde ich sagen, sich schon in jungen Jahren genau zu überlegen, wo es beruflich einmal hingehen soll und konsequent daran arbeiten. Ich selbst bin erst über sehr viele Umwege dahin gekommen, wo ich heute stehe.«

Tipp: In einer Bergwiese liegen, die erste Spur durch den Pulverschnee ziehen und den Sommer auf einer Alm verbringen.



Reducing waste by producing taste ;)

© KHP-Karin Hackl Photography

»Wir leisten einen Beitrag zu einer nachhaltigen Lebensmittelproduktion und sauberen Umwelt, zeigen und nutzen das Potenzial von Abfallprodukten und fördern eine ernährungssouveräne Gesellschaft.«

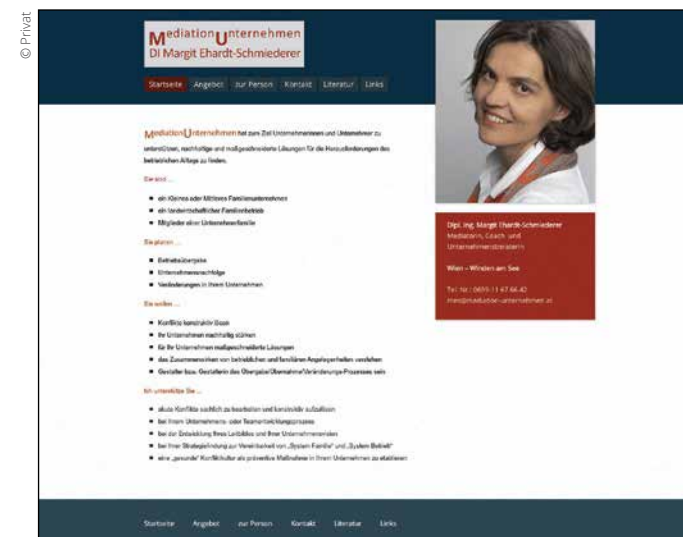


Hut & Stiel

www.hutundstiel.at

Florian Hofer (Maschinenbau und Wirtschaftsingenieurwesen, TU Wien) und Manuel Bornbaum (Agrarwissenschaften, BOKU)

Hut & Stiel steht für Stadtlandwirtschaft, unter Verwendung lokal vorhandener Ressourcen und umweltschonender Prozesse. Kern des Projektes ist die Zucht von Speisepilzen auf Kaffeesud – ein Abfallprodukt mit großem Potenzial. Der Kaffeesud wird via Lastenfahrzeug von Wiener Kaffeehäusern, Restaurants und Hotels eingesammelt und in einem Altbaukeller im 20. Bezirk weiterverarbeitet. Die frisch geernteten Pilze werden direkt mit dem Rad ausgeliefert bzw. auf Märkten verkauft. Kurze Transportwege garantieren höchste Qualität und Frische. Am Ende des Prozesses wird das verwendete Pilzsubstrat kompostiert und somit zu Dünger verarbeitet. Dadurch schließt sich der Kreislauf und Abfall wird vermieden.



Welches Buch haben Sie bisher am häufigsten empfohlen?

»Sag nein ohne Skrupel« von Manuel Smith; Immer wieder treffe ich – sowohl im beruflichen als auch im privaten Umfeld – Menschen, die ich alleine mit dem Erwähnen des Buchtitels zum Schmunzeln und zum Nach- und Umdenken bringe.

Was kann man von Kindern lernen?

Heute streiten sie miteinander ... morgen aber können sie wieder beste Freunde sein.

Mediation Unternehmen DI Margit Ehardt-Schmiederer

www.mediation-unternehmen.at

Innerfamiliäre Betriebs- und Hofübergaben kleiner und mittlerer Familienunternehmen sind die Aufgaben von Mediation Unternehmen. Das Unternehmen bietet einen Rahmen, um Veränderungsprozesse professionell und strukturiert zu gestalten. Mit den beteiligten Personen werden gemeinsam Ziele formuliert und passende Lösungen gesucht. Potenzielle Konflikte werden strukturiert bearbeitet und – im Idealfall – genutzt, um bewährtes Bestehendes zu erhalten und sinnvolles Neues zu ermöglichen. Ziel ist es, tragfähige und langfristig sinnvolle Lösungen für das Unternehmen und für alle beteiligten Familienmitglieder zu finden und die dafür notwendigen Schritte auch tatsächlich umzusetzen.

Margit Ehardt-Schmiederer ist es mit ihrem Unternehmen gelungen, den Bogen wieder zurück zu ihrer Grundausbildung zu spannen, nachdem sie sich von der **Landwirtschaft** und der **BOKU** zunächst weit weg bewegte. Ihr Studium (und familiärer Hintergrund) bilden die Grundlage. Die bisherigen beruflichen Erfahrungen und Zusatzausbildungen (u. a. Mediation- und Coachingausbildung) bieten das nötige Handwerkzeug, um mit »Herz, Hirn und Verstand« agieren zu können.

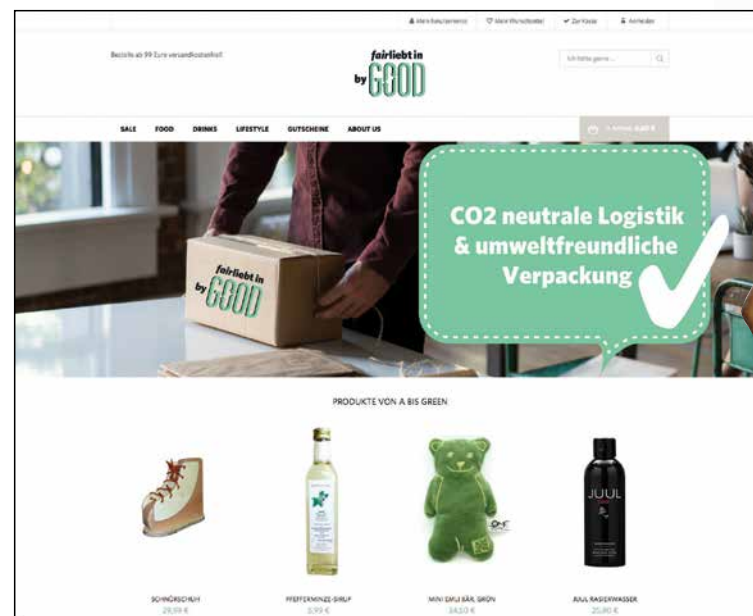
byGOOD

www.bygood.at

Julia (Umwelt- und Bioressourcenmanagement, BOKU), Hannes und Sebastian

Hallo, wir sind byGOOD! Unser Online-Shop bietet regionale, nachhaltige und gemeinwohlfördernde Produkte an und umfassende, transparente Informationen dazu. Hohe Nachhaltigkeits-Standards bestimmen unser gesamtes Unternehmenskonzept. Beginnend im eigenen Unternehmen, mit minimalem Papiereinsatz, Greenhosting vom Server, nachhaltige Werbematerialien etc., über die externen Kooperationspartner hinaus (CO₂-neutrale Logistik, umweltfreundliche Verpackung/Füllmaterial, ...), bis hin zu unseren Produzenten, die ebenfalls auf Nachhaltigkeit und Stärkung der regionalen Strukturen Wert legen.

Unser Ziel ist es, einen wesentlichen Beitrag zum nachhaltigen Konsumverhalten zu leisten und durch Aufklärung und Transparenz eine Bewusstseinsbildung in unserer Gesellschaft anzuregen.



Denn wir sind der Meinung, dass Nachhaltigkeit und Wachstum durchaus miteinander vereinbar sind. Daher wollen wir international zu einem One-Stop-Shop für Nachhaltigkeit wachsen, der auf den jeweils vorhandenen regionalen Strukturen aufbaut und diese fördert.

© byGood



»Wir von byGOOD wollen Nachhaltigkeit zum Mainstream machen und Onlinehandel NEU denken!«

»Mit den Forderungen ‚grün(er) zu sein‘ und ‚nachhaltige Entwicklung‘ schmücken sich viele. Es erfordert allerdings politischen Mut, nachhaltige Maßnahmen in allen Unternehmensbereichen umzusetzen und nicht nur davon zu reden. Wir erhoffen uns konkret, ein wirkliches Engagement beim Ausbau der regenerativen Energien, eine Begrenzung der Emissionen von Neufahrzeugen, die Umkehr zu einer natur- und tierfreundlichen Landwirtschaft und die Abkehr von Subventionen für Industriebetriebe. Eine stärkere Förderung von elektrischen Antrieben im Nutzfahrzeugbereich ist auch längst überfällig.

Wir wünschen uns zudem mehr Klarheit und Transparenz von der neuen Bundesregierung und dass nicht jede Ideologie einem Kompromiss geopfert werden muss. Ich hoffe, dass wir als Land Österreich in Europa neue Wege gehen können und wir uns gemeinsam mit den skandinavischen Ländern als Vorreiter in der EU positionieren können.«

Julia Raffener

CO2mpensio – CO₂ mobil kompensieren

www.compensio.org

Markus Ginders und David Bernhard



Fakten:

- Markus studiert **Umwelt- und Bioressourcenmanagement**
- David ist selbstständig als Webworker in Fulda und Berlin unterwegs
- die gemeinsame Kreativität brachte die weltweit erste App, die CO₂-Ausstoß von Flugreisen und Autofahrten berechnet
- diese ist gratis für Privatkunden
- und rechnet mit wissenschaftlich ermittelten Durchschnittswerten
- das Berechnungswerkzeug dazu wurde mit dem Zentrum für Globalen Wandel der BOKU entwickelt
- und die Spende wird zu 100 % an ein Klimaschutzprojekt übermittelt
- und dass das eine tolle Idee ist, sagen bereits die über 1000 Downloads
- und auch Facebook, die Seite hat 2000 nachhaltigkeitsaffine BenutzerInnen
- im April 2017 wurde der Verein »CO2mpensio Verein für Klimaschutz« gegründet
- Ende Juni 2017 fand die Eröffnung des ersten Büros im Playpark für nachhaltige Start-Ups in Wien statt
- im Juli 2017 entstand dann schon der zweite Standort in Berlin Kreuzberg
- und auch eine Businessversion für die Kompensation der Geschäfts- und Dienstreisen nachhaltiger Unternehmen ist in Arbeit

Go with the Flow & Seize the day: Eine lange Reise mit dem Fahrrad machen – Jemanden von ganzem Herzen lieben ohne sie/ihn besitzen zu wollen – Den Sonnenuntergang auf der Türkenschanze bei einem BOKU-Festl genießen

»Früh raus und Vollgas bis das Licht wieder ausgeht!« Und das am besten mit dem Fahrrad, denn es ist doch immer noch das grünste aller Fortbewegungsmittel.

Nun, die Nachhaltigkeit hat sich als anerkannter Lebensstil etabliert. Das Bewusstsein über die Folgen der konventionellen Kleidungsproduktion oder die Auswirkungen von Plastikmüll ist schon sehr breit. Doch wie sieht es mit den Konsequenzen des individuellen CO₂-Verbrauchs aus? Es herrscht große Unklarheit. Und anstatt den mahnenden Finger zu heben und damit die Menschen zu vergraulen, fördern Markus und David den bewussten Umgang und die Motivation zur Reflexion des eigenen Handelns. Radikale Einschnitte in den Alltag sind für die Masse nicht umsetzbar. Das wissen sie aus ihrer Erfahrung. Starkes und verurteilendes »Schwarz-weiß-Denken« in der Nachhaltigkeitsszene führt dazu, dass Menschen mit dem Willen, etwas in ihrem Alltag zu verändern, abgeschreckt werden. Doch das kann ja nicht die Lösung sein. Diese Hürde wollen sie abbauen.

Start-Up Tag »Create the future«

10. Oktober 2017 – ab 15 Uhr

Die Universität als Nährboden für Innovation

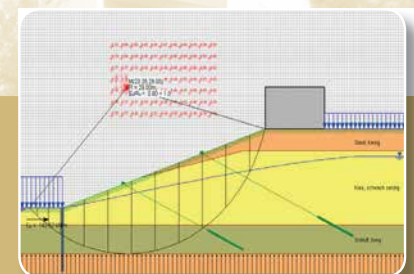
Universitäten sind im heutigen Kontext nicht mehr nur Orte der reinen Wissensproduktion. Die Verwertung des generierten Wissens, der Wissenstransfer und die Nutzbarmachung dieses Know-Hows gewinnen zunehmend an Relevanz. Die BOKU versucht das Wissen über die ökologisch und ökonomisch nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen weiterzugeben. In diesem Prozess agieren Start-Ups als Schnittstelle zwischen Universität und Gesellschaft. Sie sind Kommunikatoren des universitären Wissens einerseits, und praktische Verwerter dessen andererseits. Um dem Thema den angemessenen Raum zu geben, veranstalten das ECN BOKU, der UBRM Alumni und das [sic!] – students' innovation centre gemeinsam den BOKU Start-Up Tag am 10.10. in der Muthgasse. Das Spektrum der Start-Ups reicht dabei von Lebensmittelrettung, erneuerbaren Energien und neuen Formen der urbanen Landwirtschaft bis zu ökologischem Hausbau.

Die Organisatoren laden herzlich ein, bei Kostproben der teilnehmenden Start-Ups oder beim Abendbuffet miteinander über die Zukunft zu diskutieren. Text: ECN BOKU, UBRM Alumni, [sic!] – students' innovation centre



Boden und Wasser sind unser täglich Brot.

- Bodengutachten
- Bodenuntersuchung und Laborversuche
- Lastplattenversuche
- Grundbau-, Tiefbaustatik
- Versickerungsprojekte



IBBG GEOTECHNIK GMBH • Ingenieurkanzlei für Bauwesen, Bodenmechanik und Grundbau • Wiener Straße 221-223
A - 4020 Linz • Tel.: 0732/23 16 55 • Mobil: +43 664/83 65 888 • E-Mail: zaussinger@ibbg.at • Web: www.ibbg.at
Ansprechperson: **SV Bmstr. Dipl.-Ing. Anton Zaussinger**

»Meine Begeisterung für die Nationalparks liegt einerseits in ihrer Artenvielfalt begründet – vom Edelweiß und dem Steinbock in den Hohen Tauern bis zur Salzaster und dem Säbelschnäbler in ‚meinem‘ Nationalpark, andererseits fasziniert mich die freie, unzählbare Kraft der Natur immer wieder aufs Neue.«

Drei Dinge, die man im Nationalpark gemacht haben sollte:

- Den Frühling im Nationalpark mit seiner unglaublichen Vielfalt an Vögeln und Pflanzen erleben.
- Einen Sonnenuntergang mit Blick auf den Schneeberg genießen (vielleicht zu zweit).
- Im Sommer vom heißen Pustawind eine Gänsehaut bekommen.



© Archiv Nationalpark Neusiedler See – Seewinkel

Neuer Nationalparkdirektor

Der Nationalpark Neusiedler See – Seewinkel feiert 2018 seinen 25. Geburtstag mit einem neuen Direktor, **Johannes Ehrenfeldner**.

Von der Lehre als Zimmerer auf die BOKU für Forstwirtschaft: Klingt unheimlich romantisch, war aber ein steiniger Weg für Johannes Ehrenfeldner, der diesen Schritt nie bereute. Denn dort stattete ihn seine Alma Mater mit einem vielseitigen »Werkzeugkoffer« aus und nach reichlicher Berufserfahrung setzte er sich authentisch gegen seine MitbewerberInnen für den Posten des Nationalparkdirektors durch. Schon zu Beginn seiner Studienzeit wurde er mit dem »Nationalparkvirus« infiziert. Die Arbeiten am Institut für Waldbau beschäftigten sich mit der Erhebung, Dokumentation und Interpretation von Naturwaldresten in den damals noch künftigen Nationalparks. Der Direktor über seine Aufgaben:

»Die Integration eines Schutzgebietes in die Region, die Akzeptanz dieser sensiblen Lebensräume und nicht zuletzt die Verwaltung bzw. das Management entscheiden schlussendlich über den Erfolg und dauerhaften Bestand eines solchen Vorhabens. Daher ist es eine meiner dringlichsten Aufgaben, den Kontakt zur Region, zu den Menschen darin, zu suchen und aufrecht zu erhalten, deren Anliegen ernst zu nehmen und entsprechend zu handeln ohne das originäre Ziel aus den Augen zu verlieren. Nicht minder wichtig für die Schutzgebietsverwaltung sind kompetente, motivierte MitarbeiterInnen. Sie sind schließlich die Visitenkarte innerhalb und außerhalb der Region. Ich investiere daher so viel Zeit wie möglich in ein gutes Miteinander, ein gegenseitiges Stärken und Bestärken. Dieser Nationalpark steht für Extreme, wie

man sie in keiner Landschaft Österreichs findet, gleichzeitig aber auch für eine hohe Biodiversität an Tieren und Pflanzen. Dadurch ist der Seewinkel ein europaweiter, wenn nicht internationaler Knotenpunkt der Artenvielfalt. Mein Bestreben ist es, bei einer möglichst breiten Zielgruppe ein positives Bewusstsein für dieses einzigartige Gebiet zu schaffen. Der Schwerpunkt in der Bewusstseinsbildung liegt aber für mich definitiv bei Kindern und Jugendlichen. Wenn es gelingt, sie für den Naturschutz zu begeistern, generiere ich daraus die größte Wertschöpfung aus meiner Arbeit und gleichzeitig die Motivation und den Motor für neue Projekte.«

»Ich wünsche mir von der kommenden Bundesregierung ein Höchstmaß an Sachlichkeit und ein eindeutiges, positives Bekenntnis zum Natur- und Umweltschutz, vor allem ein verbindliches Bekenntnis und klare Umsetzungsmaßnahmen zur Eindämmung des Klimawandels sowie verbindliche Maßnahmen, die dem Biodiversitätsverlust entgegenwirken. Unter Verbindlichkeit verstehe ich auch, dass für diese Maßnahmen eine entsprechende Finanzierung bereitgestellt wird.«

Buchtip: Die Mystifikationen der Sophie Silber von Barbara Frischmuth.

Fakt: Vier von acht Nationalparkdirektoren sind BOKU-Absolventen.

Alumni Mentoring Programm

Näheres finden Sie dazu unter alumni.boku.ac.at/netzwerk/mentoringprogramm

Der Alumniverband der Universität für Bodenkultur hat mit Unterstützung der Forst alumni ein Mentoring Programm für alle Studienrichtungen ins Leben gerufen. MasterstudentInnen einen Erfahrungsaustausch ermöglichen sowie Kompetenzen entdecken und fördern, sind die Ziele des Programmes.

Denn Mentoring bezeichnet die Tätigkeit einer erfahrenen Person (Mentor/Mentorin), die ihr Wissen und ihre Fähigkeiten an eine noch unerfahrene Person (Mentee) weitergibt, um diese in ihrer persönlichen und beruflichen Entwicklung zu fördern. Mentoring ist aber kein Coaching und auch keine Kriseninterventionseinrichtung. Ebenso wenig dient es zur Vermittlung von Praxisplätzen oder Stellen.

Informelle und implizite Regeln eines Unternehmens und/oder eines Berufsstandes gibt der/die Erfahrene weiter, führt in bestehende Netzwerke ein und ermöglicht ein Erreichen beruflicher Ziele des Mentees durch praktische Tipps.

Wie funktioniert das Programm an der BOKU? Aus einem Pool von Mentees und MentorInnen werden entsprechend den jeweiligen Interessensgebieten bzw. Berufsfeldern und unter Berücksichtigung der Verortung der TeilnehmerInnen Mentoring-Paare gebildet, von denen wir zwei aus dem ersten Durchgang vorstellen. Nach einem Startworkshop für die Mentees wird der Termin für das Erstgespräch vereinbart. Es werden drei Gespräche empfohlen, sofern notwendig können auch weitere Gespräche vereinbart werden. Das Mentoring Programm sollte bis März 2018 abgeschlossen sein.

NÄCHSTER DURCHGANG:

Teilnahme ist im Zuge des zweiten Durchgangs im Sommer 2018 wieder möglich. InteressentInnen können sich bis 30. April 2018 bei der Projektleiterin Kerstin Fuhrmann, alumni@boku.ac.at, 01/47654-10440, melden.

ALS MENTORIN: Kurzbeschreibung der derzeitigen Position und des Studienbereichs, falls vorhanden Lebenslauf an alumni@boku.ac.at

ALS MENTEE: Lebenslauf und ausgefülltes Formular an alumni@boku.ac.at

Die Mentoring-Paare 2017 – Zwei Beispiele



© Privat

Claudia Gugler bekam die Gelegenheit, Herrn **Rudolf Hinterberger**, der im Marketing und Vertrieb bei Steyr Traktoren tätig ist, kennenzulernen. Beim ersten Treffen im Juni stand das Abklären der Rahmenbedingungen und der Ziele im Vordergrund. Weiters konnte sie dann an einem Teammeeting teilnehmen und durch eine Werksführung wurde das Erstgespräch abgerundet, das interessant und abwechslungsreich war. Weitere Treffen folgen im September.



© Privat

Im Kaffeehaus Tirolerhof trafen sich Mentor **Martin Mautner Markhof** und Mentee **Karl Hillebrand**. In einem freundlichen und recht pragmatischen Gespräch gab er hilfreiche Ratschläge. »Mehr Telefonate und persönliche Gespräche, anstelle von E-Mails«, meint Herr Mautner Markhof. Zum Abschluss gab es für ihn zwei Flaschen Hillebrand-Wein aus Carnuntum. Weitere Gespräche und Telefonate werden in Aussicht gestellt.

Auf-/Umstieg



Gregor Feuerstein

Bio Getreide Austria GmbH

Gregor Feuerstein studierte an der BOKU Tierernährung und Agrarökonomie und ist seit Juni 2017 neuer Geschäftsführer der Bio Getreide Austria GmbH. Wenn es um die Vermarktung des Getreides geht, zählt er gemeinsam mit Ernst Gauhs zu den wichtigsten Ansprechpartnern für biologisch arbeitende Landwirte. Zuletzt war er in der RWA Raiffeisen Ware Austria AG Teamleiter für Futtermittel und als Senior Trader für den Handel mit sämtlichen Futtermitteln verantwortlich. »Für zukünftige Vorhaben sind gute und verlässliche Partnerschaften zu Bio-Landwirten und Handelspartnern Voraussetzung«, so Feuerstein.



Klaus Leichtfried

Regionalmanagement
Burgenland Büro Eisenstadt

Seit Mitte Mai 2017 hat Klaus Leichtfried im Burgenland als Technische Hilfe bei der Abwicklung von Länder-Projekten im Rahmen der Ländlichen Entwicklung, Naturschutz und der Dorferneuerung eine neue Herausforderung gefunden. Seit 2006 war er in den unterschiedlichsten geförderten EU-Projekten in den verschiedensten Funktionen tätig und kann daher auf einen reichen Erfahrungspool zurückgreifen. Leichtfried ist Absolvent der Agrarwissenschaften der BOKU und der APAK Ober St. Veit.

Ariane Volkmann

Agrarmarkt Austria

Ariane Volkmann ist seit Mai diesen Jahres bei der Agrarmarkt Austria in der Abteilung Marktinformation als Marktexpertin für Milch und Milchprodukte tätig. Neben Marktberichterstattungen ist die Qualitätssicherung der österreichischen Rohmilch Teil ihres Aufgabenbereiches. Nach ihrem Studium der Agrar- und Nutztierwissenschaften war Ariane Volkmann zunächst in den USA und Deutschland als Käserin und in einer Zertifizierungsstelle für Agrar- und Lebensmittelwirtschaft tätig.

Einstieg



David Gappmaier

smaXtec

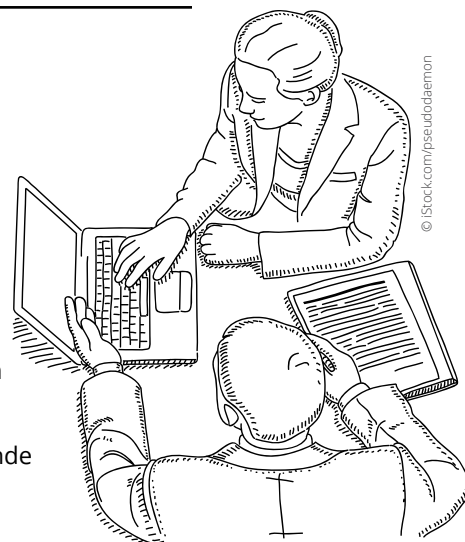
Die Verbindung zur Landwirtschaft verdanke ich vor allem meinen Großeltern. Darum besuchte ich auch das LFZ Raumberg-Gumpenstein und in weiterer Folge die BOKU, an der ich Agrar- und Nutztierwissenschaften studierte. Momentan schreibe ich meine Masterarbeit im Bereich der Bestandsbetreuung beim Milchvieh und habe bei der Firma smaXtec als Kundenberater den optimalen Einstieg ins Berufsleben geschafft. Die Firma smaXtec beschäftigt sich hauptsächlich mit den Bereichen Herdenmanagement und Gesundheitsmonitoring beim Milchvieh. Hier können über die Messungen eines Pansensors (Bolos) Aussagen über Brunst, Abkalbung und Gesundheitszustand der Milchkühe gemacht werden. Diese Methode, genaue Messungen im Tier vorzunehmen, ist weltweit einzigartig und hat mich von Anfang an fasziniert. Meine Aufgaben in der Firma reichen von der Kontaktaufnahme mit Neukunden über die Installation des Systems in den Stallungen der Landwirte bis hin zum Support von bestehenden Kunden. Der fachliche Background meines Studiums hilft mir vor allem bei fachspezifischen Gesprächen mit den Landwirten.

CV-Check

Jeden Montag
von 9.00–12.00 Uhr
und 13.00–16.00 Uhr
im Alumni Büro.

Kommen Sie mit
Ihren ausgedruckten
Bewerbungsunterlagen
zum CV-Check.

Kostenlos für Studierende
und Alumni der BOKU.



... durch Alumni vermittelt
alumni.boku.ac.at/jobs

Melanie Paumann

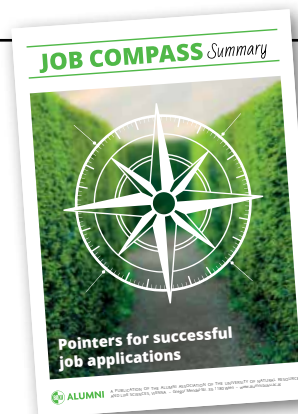
Lithos natural

Ich arbeitete im Sozialbereich und beschloss, mich beruflich zu verändern. Meine Wahl fiel damals auf das Studium UBRM. Nach dem Bachelor reichte ich ein individuelles Masterstudium Angewandte Bodenwissenschaften ein, um meine Interessen vertiefen zu können.



Den Schwerpunkt legte ich auf bodenmikrobielle Prozesse und Toxikologie. Im Zuge meiner Masterarbeit forschte ich im Rahmen des KUSTAW-Projektes an den Auswirkungen von Kupfer auf Bodenmikroorganismen in einer Toxizitätsstudie. Mein Abschluss (Defensio) ist Ende September geplant.

Seit August bin ich bei der Firma Lithos natural in Ennsdorf im Produktmanagement tätig. In einem kleinen Team entwickle ich ein Mittel auf Pheromonbasis zur Bekämpfung des Maiswurzelbohrers.



How do you make an impression with employers?

The job compass is an aid to the successful application. Now there is an English summary that will help you with your successful

application. This guide will make it easier to design your documents.

Get the shortened English version at the office of the Alumni Association or download the full German version for free: alumni.boku.ac.at

Auf-/Umstieg

Marianne Büchinger

Landesrechnungshof
Niederösterreich

Seit Juli 2017 ist Marianne Büchinger als Prüferin am Landesrechnungshof Niederösterreich tätig. Vor vier Jahren stieg sie beim Amt der NÖ Landesregierung als Fachbereichsleiterin, zuständig für Planungsprojekte von Straßenbauvorhaben, ein. Davor war sie u. a. für die ÖBB Infrastruktur bzw. ASFINAG tätig. An der BOKU studierte sie Kulturtechnik und Wasserwirtschaft.



Andrea Würz

TU Wien

Andrea Würz wechselte im Mai 2017 innerhalb der TU Wien vom Continuing Education Center (CEC) zum Forschungszentrum Energie und Umwelt. Am CEC war sie mehr als elf Jahre als Programm-Managerin in der Koordination und Abwicklung von postgradualen Lehrgängen in den Bereichen Erneuerbare Energie und Immobilienwirtschaft tätig. Nun verstärkt sie als Kooperationsmanagerin das Team des Forschungszentrums Energie und Umwelt. Dabei unterstützt sie die Forschungsgruppen an der TU Wien dabei, sich interdisziplinär und auch fakultätsübergreifend besser zu vernetzen. Die Absolventin der Landschaftsplanung freut sich auch besonders darauf, intensiv mit dem Forschungsportfolio und der Projektdatenbank der TU Wien zu arbeiten, um noch einen Schritt näher am Herzschlag der Uni zu sein.



Florian Leregger

Institut für Umwelt,
Friede und Entwicklung

Nachdem Florian Leregger bereits von 2012 bis 2015 dem IUFE-Team angehörte, hat er mit August 2017 die Leitung des IUFE übernommen. Der gebürtige Wiener studierte Umwelt- und Bioressourcenmanagement an der Universität für Bodenkultur und wirkte während seiner Studienzeit unter anderem als Vorsitzender des Ökosozialen Studierendenforums. Er engagierte sich für zahlreiche Themen der nachhaltigen Entwicklung und wirkte beim Aufbau des UBRM-Alumni mit.



Was sollte man in Österreich gemacht haben?

»Man sollte erstens einmal in Alpbach gewesen sein, ja?! Zweitens sollte man nicht nur einmal, sondern öfter in einem großen österreichischen Theater gewesen sein. Man sollte kulturbewusst sein. Und drittens sollte man zumindest einmal auf einem Berg gewesen sein.«



Zufrieden waren Studierende zu Franz Fischlers Zeit an der BOKU auch nicht. Konflikt kann Dynamik in ein System bringen, wenn man richtig damit umgeht. Jährlich ermöglicht **Franz Fischler** hundert Stipendiaten die Teilnahme an den offenen und internationalen gesellschaftspolitischen Diskussionen im Tiroler Dorf Alpbach. Als Politiker kommt es unter anderem auf Menschenkenntnis und strategisches Denken und Handeln an. Nur so konnte er die größte in der EU jemals durchgeführte Agrarreform umsetzen.

Das Institut für Höhere Studien (IHS) zeigte anhand einer Studie, dass jeder zweite Studierende mit seinem Studium unzufrieden ist. Was ist der Grund?

Also ich glaube nicht, dass die Studierenden heute unzufriedener sind, als sie es zu meiner Zeit waren. Wir haben am Studienbetrieb sehr viel Kritik geübt. Das ist auch das gute Recht von Studenten. Den Konflikt gibt es eben, aber es geht darum, wie man sich damit auseinandersetzt. Da hat man in den letzten Jahren und Jahrzehnten schon große Fortschritte in Richtung Demokratisierung und Beteiligung gemacht. Als ich Student war, waren wir nirgendwo in einem Gremium vertreten. Meine erste und einzige öffentli-

che Tätigkeit auf der BOKU war, dass ich einer der Mittelbauvertreter war, die gewählt wurden.

War das der Grundstein für die nachfolgende Tätigkeit in der Politik?

Das glaube ich nicht. Da glaube ich, muss ich mit gewissen Illusionen aufräumen. Eine politische Karriere kann man nur in sehr seltenen Fällen planen. Und ich habe nie eine geplant. Nach meiner wissenschaftlichen Tätigkeit an der BOKU war ich in der Interessensvertretung. Nach 10 Jahren in der Landwirtschaftskammer bin ich über Nacht in die Politik gekommen, wie das meistens so ist in

Europäisches Forum Alpbach 2017 Franz Fischler im Gespräch

Interview: Teresa-Maria König, BOKU-Alumniverband

ZUR PERSON FRANZ FISCHLER

Studium der Landwirtschaft an der BOKU

1989–1994: Bundesminister für Land u. Forstwirtschaft
1995–2004: Mitglied der Europäischen Kommission (zuständig für Landwirtschaft, ländliche Entwicklung und Fischerei)

seit 2012: Präsident des Europäischen Forums Alpbach

Berater zahlreicher Regierungen und der OECD
umfangreiche Vortragstätigkeit im In- und Ausland

der österreichischen Politik. Ich habe mich schnell entscheiden müssen, ohne eigentlich genau zu wissen, worauf ich mich da einlasse. Gott sei Dank hat das funktioniert. Und dann ist die einmalige Chance entstanden, in Europa Kommissar zu werden. Das ist gerade im landwirtschaftlichen Bereich mit großem Abstand die attraktivste Aufgabe, die man in Europa überhaupt haben kann. Das ist ganz klar. Aber im Studium lernt man eigentlich nichts, das einem in politischen Prozessen helfen würde. Was ich schon sehr schätzte, war mein noch sehr breit angelegtes Studium. Unser Chemieprofessor hat sogar gesagt, dass wir von allem nichts wissen. Aber ein gewisser Grundstock dann, verbunden mit der Möglichkeit des

selbstständigen Denkens, das hilft eigentlich schon sehr viel weiter. Was ich weniger geschätzt habe, war das Auswendiglernen in so vielen angewandten Fächern. Das ist ja nicht unbedingt eine intellektuelle Herausforderung.

Auf welche drei Dinge kommt es in der Politik an?

Ich war immer in einer Regierungsfunktion. Ich würde zuallererst einmal Menschenkenntnis nennen. Es ist sehr wichtig nachvollziehen zu können, was eigentlich die Leute wirklich wollen, was ihre echten Sorgen sind und was nur vorgeschoben wird. Das zweite sind Managementqualitäten. Und dazu gehört insbesondere strategisches Denken und strategisches Planen. Ich bin dann ja bekannt dafür geworden, dass ich die größten Agrarreformen, die in der EU jemals gemacht worden sind, durchgeführt habe. Da war es ganz wichtig, strategisch zu agieren. Und das dritt wichtigste ist eine gewisse Qualität im Kommunizieren. Man muss die Botschaften, die man unter die Leute bringen will, dann auch auf eine gute Art und Weise unter die Leute bringen.

Franz Fischler erklärt Transdisziplinarität:

»Es hilft nix, wenn die Wissenschaft in ihrem elfenbeinernen Turm bleibt. Es braucht die Stärkung der Verbindungen zwischen den verschiedenen gesellschaftlichen Kräften.«

Wie sieht die Rolle des EFA¹ aus, um die Brücke von Universitäten zur Gesellschaft bauen zu können?

Zuerst muss der Diskurs zwischen den Säulen der Gesellschaft, also zwischen Wissenschaft, Politik und Wirtschaft, wieder mehr werden. Aber das genügt nicht mehr, um mit den Problemen, mit denen wir zu kämpfen haben, umgehen zu können. Wir müssen transdisziplinär agieren. Ich brauche Forschungsschwerpunkte als Brücke, die über die Disziplinen hinausgehen.

Dann, und das ist das wesentlich Schwierigere, den Zerfall der Gesellschaft zu verhindern. Es ist in der Zeit der Digitalisierung schon kaum mehr möglich, dass die Generationen miteinander reden können. Auch ist ein moderner Dialog oft ausgeschlossen, aus dem simplen Grund, und das ist wissenschaftlich belegt, dass rund 20% der Leute nicht einmal mehr sinnzusammenhängend lesen können. Genau diese Menschen sind anfällig für Leute, die auf alles eine →

¹ Europäisches Forum Alpbach (EFA) – Konflikt und Kooperation 2017 Das Europäische Forum Alpbach widmet sich seit 1945 jährlich der Auseinandersetzung mit relevanten gesellschaftspolitischen Fragestellungen unserer Zeit. Es ist international bekannt für seine Interdisziplinarität. In den Bereichen Wissenschaft, Politik, Wirtschaft, Kultur und Zivilgesellschaft werden unter anderem Vorträge und Seminare angeboten. Seit 2010 ist das EFA ein Green Meeting. Heuer wurde vom 16. August bis 1. September »Konflikt & Kooperation« in allen Bereichen diskutiert.

² SDGs (Sustainable Development Goals) 17 »Ziele für nachhaltige Entwicklung« wurden am 25. September 2015 auf dem Weltgipfel für nachhaltige Entwicklung von der Generalversammlung der Vereinten Nationen im Hauptsitz der Vereinten Nationen in New York beschlossen. Sie traten am 1. Jänner 2016 in Kraft und haben eine Laufzeit von 15 Jahren. Die Ziele gelten im Unterschied zu den im Jahr 2000 beschlossenen MDGs (Millennium Development Goals), die insbesondere Entwicklungsländern galten, für alle Staaten.



Franz Fischler im Gespräch in Alpbach mit Teresa-Maria König vom BOKU-Alumniverband

einfache Antwort wissen. Wir würden wirklich gut daran tun, uns dieser Leute anzunehmen und ihnen das Gefühl, als Verlierer dazustehen, zu nehmen.

Also gut, was können wir als Forum tun? Wir haben in den letzten Jahren das Forum aufgemacht und jeder kann unsere Diskussionen in den elektronischen und sozialen Medien mitverfolgen. Gelungen ist uns das Miteinbeziehen junger Leute, ja gerade mit Kindern. Ihre Hemmschwellen sind nicht so groß. Bei Erwachsenen ist es schwierig, denn es erfordert sehr viel Bereitschaft und einen langen Atem von beiden Seiten, um von fixen Ideen wegzukommen und miteinander reden zu können.

Was würden Sie heutzutage als junger Mensch tun?

Also ich würde sicher versuchen, ein Stipendium in Alpbach zu ergattern. Ich würde mehr, als das zu meiner Zeit möglich war, versuchen, internationale Kontakte zu haben. Wichtig ist, dass man ein Ziel hat und damit zusammenhängend klare Pläne. Für das gesamte Leben ist wichtig, und das ist für mich eigentlich das Allerwichtigste, eine gut funktionierende Familie zu Hause zu haben. Das war mir immer ein großes Anliegen.

Wie schätzen Sie den Fortbestand der EU ein?

Vor 20 Jahren, ja noch vor 15 Jahren, war ich überzeugt davon, dass es eigentlich undenkbar ist, dass die Europäische Union noch einmal scheitern könnte. Heute sage ich, dass es durchaus eine realistische Option für die Zukunft ist. Und das muss man bedenken. Das heißt nicht, dass die EU zerfallen wird! Das behaupte ich nicht! Ich sage nur, das Risiko ist gestiegen und es ist unsere Aufgabe dafür zu sorgen, dass es wieder kleiner wird. Stellen Sie sich vor, wir würden noch einmal so einen Kollaps des Wirtschaftssystems erleben. Dann würde die EU zerfallen, weil jeder denken würde, er müsste sich auf Kosten des anderen retten.

»Ach! Wollt ihr da jetzt einen ganzen Katalog? Also die Kurzzusammenfassung ist, dass die neue Bundesregierung endlich die Reformbereiche, die bisher immer noch unerledigt sind und seit Jahrzehnten mitgeschleppt werden, angeht. (Bildung, Verwaltung, Pensionssystem, Sozialsystem, Thema Energiestrategie). Man hat in Österreich aufgehört substanzielle Reformen zu machen, als wir der EU beigetreten waren. Diese mangelnde Reformbereitschaft schreibt man ja stark den inneren Mechanismen der großen Koalition zu. Und das ist auch der Grund, warum die Leute am Ende auf die traditionelle Form der großen Koalition so sauer sind und warum der Großteil der Bevölkerung eine andere Zusammensetzung der Regierung in Zukunft fordert. Aber eines ist klar. Wenn eine andere Zusammensetzung nicht im Stande ist, zu ‚delivern‘, wie das so schön heißt, dann wird sehr schnell die Stimmung kippen und der Frust noch größer werden, als er derzeit schon ist.«

Sie kritisierten am BOKU-Nachhaltigkeitstag die auf Sparflamme diskutierende Öffentlichkeit, wenn es um das Thema Nachhaltigkeit geht. Hat sich bisher schon etwas getan?

Leider nicht. Österreich gehört zu den Ländern, die sehr langsam mit der Implementierung der SDGs sind. Wir haben auch keine approbierte Energiestrategie² für Österreich. Wir reden viel, aber beim konkreten Handeln sind wir schlecht. Wie sollen sich denn Schwellenländer und Entwicklungsländer an diese Ziele halten, wenn jene Länder, die sich das alles viel leichter leisten könnten, es nicht tun? ●

Europäisches Forum Alpbach 2017

Die Hochschulgespräche zu »Konflikt & Kooperation«

Text: Teresa-Maria König, BOKU-Alumniverband

»Die vielen jungen Menschen, die hier das Forum besuchen können, ja, das ist einer der wohl größten Fortschritte, die uns bisher gelungen sind.«

Franz Fischler, Präsident des EFA

Die Eröffnung der Hochschulgespräche versetzte das Publikum mit einem Schauspiel, gespielt von AkteurInnen der Royal Academy of Dramatic Arts London, in einen Hörsaal einer Universität. Jede Aussage des Professors wurde in Frage gestellt und diskutiert. Die behandelten Themen seien sexistisch, brutal und ungerecht. »Ich habe keine Kontrolle darüber, wie ihr die Worte auffasst«, entgegnete die fast schon verzweifelte Vortragende. »Um etwas in der Zukunft verändern zu können, muss man die Geschichte lernen und von ihr lernen.« Das Schauspiel als Spiegel der jetzigen Wirklichkeit. Tosender Applaus.

»Wie so viele **AkademikerInnen** habe ich nicht über die **Freiheit** nachgedacht, bis wir die Freiheit nicht mehr hatten«, sagte Michael Ignatieff, Rektor der Zentraleuropäischen Universität in Ungarn, in seinem anschließenden Vortrag. Die individuelle und vor allem die kollektive Freiheit, das Recht der Universitäten, sich selbst zu führen, selbst ihre Forschungsfelder aussuchen zu dürfen, wissenschaftliche Fakten zu liefern sowie den Raum für **freies Denken, Reden und Debattieren** zu geben, wäre wichtiger als jemals zu vor. »Diese Freiheit ist ein Privileg. Haben wir es, dann haben wir auch die große Verantwortung der Kommunikation. Es ist ein Fehler der Universitäten, zu denken, wir müssten die Studierenden vor der Wahrheit und der oft brutalen Realität schützen«, nahm Ignatieff Bezug auf das Schauspiel. Wir müssten ehrlich sein und unsere durch Internet und Medien gefilterten Blasen verlassen. Universitäten könnten genau diese Blasen aufbrechen.

Und auch wäre es höchste Zeit, die **Brücke von den Universitäten in die Gesellschaft** zu bauen. »Wir müssen mit den Menschen reden, nicht über sie. Wir sind alle die Menschen, die die Welt verändern können«, betonte Präsidentin der European Students' Union, Lea Meister. Denn so wie die akademische Freiheit der Universitäten, müssten wir auch die freie Demokratie uns immer wieder neu erkämpfen. »Wir haben keinen Dauerschein

für die Demokratie«, sagte Harald Mahrer dazu, Bundesminister für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft. Die Hochschulfinanzierung wäre beschlossen. Dies ist ein mutiger Schritt nach vorne.

In einem Spezialvortrag mit Phillippe Narval, Geschäftsführer des EFA, richtete Marcia McNutt, Editor in Chief der Zeitschrift Science, ihr Wort an Politiker: »Regierungen müssen ihre **Entscheidungen auf wissenschaftliche Erkenntnisse stützen!**« Forschern redete sie ins Gewissen, ihre Aufgaben, so klein und unbedeutend sie auch scheinen mögen, stets mit größter Sorgfalt und Genauigkeit zu erledigen und keine Abkürzungen zu nehmen. Um Probleme unserer Zeit lösen zu können, wäre es unabdingbar, ehrlich zusammenzuarbeiten und miteinander zu reden.

Die Hochschulgespräche veranstaltete das EFA interaktiv. Das hauptsächlich junge Publikum benutzte Smartphones, um an Fragestellungen teilzunehmen. Das Ergebnis war gleich öffentlich ersichtlich. Fragen einzelner TeilnehmerInnen wurden vom Publikum nach Dringlichkeit bewertet und von den Vortragenden am Podium diskutiert, teilweise beantwortet. Den Hochschulgesprächen fehlte es nicht an **Aktualität, kritischem Diskussionsstoff und Forderungen**.

»Wir müssen Grenzen überwinden in der Wissenschaft und uns freimachen vom jetzigen Zustand. Wir müssen neue Fragen stellen, vernunftkritisch denken, Fehler erlauben und darauf eingehen.«
— Sonja Puntischer Riekmann, Vizepräsidentin des EFA

»Die Zivilgesellschaft kann einen Unterschied machen. Wir sollten uns nicht so machtlos fühlen, wir sollten aufhören, nichts zu sagen.«
— Laura Reynolds, Co-director at Centre for Fair & Alternative Trade, Colorado State University

»Fragt nach! Immer und immer wieder! Politiker und Ministerien müssen antworten. Tun sie es nicht, schaden sie sich selbst.«
— Christian Gatterer, EFA-Stipendiat, Referent BMGF

»Correct me, if I'm wrong.«
— Jeder, der seine Aussage nicht auf wissenschaftliche Erkenntnisse stützen konnte

17 Tage, 20 wissenschaftliche Seminare, 200 Plenardiskussionen, rund 5800 Teilnehmer



Sponsionen & Promotionen vom 29. und 30. Juni

● Alumnimitglieder sind hervorgehoben

Sponsionen

Lebensmittelwissenschaft und -technologie

- PAHL Ruben
- PRASNIKAR Nina
- WIMMER Michaela

Biotechnologie

- EILENBERGER Christoph
- GUTKAS Karoline
- KOCH Wolfgang Ferdinand
- MENSAH Anna
- PERTHOLD Jan Walther BSc
- PINNER Michael
- PRETZNER Barbara
- PUTZ Annika Maria
- SCHAMBERGER Nicole Anna
- SCHMIDT Daniel
- SEEMAYR Michael
- SOOS Teresa
- TAUBENSCHMID Yvonne
- UHL Lion
- ZARTLER Christopher

Landschaftsplanung und Landschaftsarchitektur

- BREINL Sophie
- BRUSIC Monika
- BUSCH Michaela
- DOBERSBERGER Andrea
- DORFNER Bettina
- KÖSSL Jakob
- KURZ Claudia
- MAROUS Helene
- ODER Katharina
- POLLASCHAK Daniela
- REISCHAUER Elena
- STOWASSER Hannah Raffaela
- VIERTHALER Sarah
- ZODER Jakob

Phytomedizin

- HÖNG Katharina

Wildtierökologie und Wildtiermanagement

- RENNER Martin

Forstwissenschaften

- ERHARDT Johanna (siehe Kommentar S.59)
- HOLZFEIND Thomas
- KRÖPFL Reinhard
- STEINMETZ Christian

Safety in the Food Chain

- JANNY Sophie-Marie

Organic Agricultural Systems and Agroecology

- AMEUR Dominik

Holztechnologie und Management

- BLIEM Peter
- GUSENBAUER Claudia
- SCHOPF Christian

Nutzpflanzenwissenschaften

- EDER Gabriele
- PAPST Silvia
- RENNER Markus
- SEYFRIED Josef
- SIEGL Stefan
- STÜBLER Martin
- WAGENTRISTL Julia Isabella Maria
- WAGNER Andrea

Nutztierwissenschaften

- EDER Kristina Stefanie
- MADER Markus
- RYALL Stefan Peter
- ZENTNER Andreas

Agrar- und Ernährungs-wirtschaft

- GUGERELL Christina
- LÄNGAUER Kerstin
- MAYR Mathias
- STREIMELWEGER Reinhard

Stoffliche und energetische Nutzung nachwachsender Rohstoffe

- ALFERY Julian
- HOLZWEBER Julian
- ZILLNER Johann Karl

Umwelt- und Bioressourcen-management

- EMMINGER Marlene
- GATSCHA Sebastian
- GREINER Daniela
- HEIDINGER Sandra
- HERRMANN Nicola
- KATZLINGER Veronika
- KRALL Eva Maria
- LEITHNER Magdalena
- MAYR Mathias
- SCHIMANEK Elena
- SLADEK Georg
- TANNER David
- WAGNER Maximilian
- ZINS Florian

Kulturtechnik und Wasserwirtschaft

- ASCHINGER Roland Matthias
- BURGHOLZER Reinhard
- HOCHREITER Lukas
- HÖRANDNER Konrad Johannes
- KOPPENSTEINER Matthias
- SWOBODA Peter
- WINKELHOFFER Markus

Natural Resources Management and Ecological Engineering

- EISA Amin

Applied Limnology

- LUDWIG Anna-Lena
- PLACHY Bernhard
- PRINZ Susanne

Water Management and Environmental Engineering

- SZINETÁR Márton Miklós

Weinbau, Önologie und Weinwirtschaft

- SCHABL Paul

Individuelles Studium

- STÜBLER Martin
- WECHNER Sarah

Promotionen

- BERARIU Romana
- BONDAR-KUNZE Elisabeth
- BÖNISCH Eva
- DRAXLER Johannes
- FRIEDRICH Valentin
- HAAS Cornelia
- KANZIAN Christian
- KUBISTA Claudia Elisa
- LASSENBERGER Andrea
- LOPEZ-GUZMAN Arturo
- MAYER Mathias
- MOLL Sandra
- PLIHAL Hanns
- RAMIREZ Camargo
- RATH Cornelia Brigitte
- RUGOVA Ariana
- SCHNEIDER Felicitas
- SCHODL Katharina Anna
- SOUKUP Klara
- STEININGER Christoph
- TERLECKI-ZANIEWICZ Lucia
- TOMEK Markus
- WILDE Monika

Herzlichen Dank

an alle Eltern, Verwandte und Bekannte der AbsolventInnen für die Geldspenden am Alumni-Sektstand. Die Spendensumme von 850 EUR kommt dem Mentoringprogramm für Studierende der BOKU zugute. Näheres lesen Sie unter alumni.boku.ac.at/site/de/netzwerk/mentoringprogramm



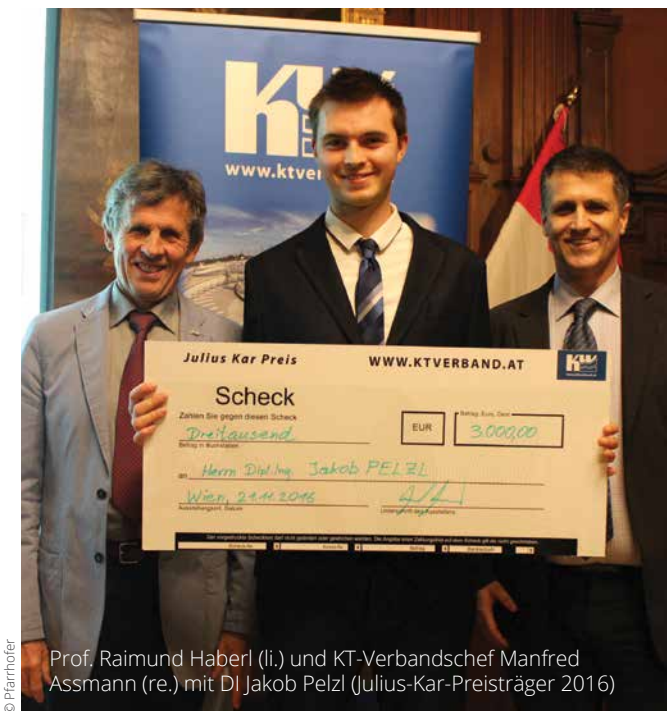
Limnology-StudentInnen beim gemeinsamen Probennehmen auf dem Naivasha See, Kenia

Gründung der Fachgruppe Limnology

Text: Marie Theres Pfeiffer

Ein Netzwerk, das den Kontakt der über den ganzen Globus verteilten AbsolventInnen erleichtert und anregt wurde aus der Taufe gehoben. Anreize für eine Mitgliedschaft sind die Einladungen zu Alumnikonferenzen und Seminaren am Institut für Hydrobiologie und Gewässermanagement, gemeinsame Exkursionen sowie die Vernetzung von BOKU-Absolvent-

Innen mit potenziellen ArbeitgeberInnen. Die Diversität an Arbeitsfeldern der Alumni reicht weit: von Wissenschaft über Projektarbeit in technischen Büros bis hin zu Entwicklungszusammenarbeit mit dem Ziel des nachhaltigen Managements von aquatischen Lebensräumen. Wie schon Ovid schrieb: Wo du es am wenigsten glaubst, da schwimmt der Fisch!



Prof. Raimund Haberl (li.) und KT-Verbandschef Manfred Assmann (re.) mit DI Jakob Pelzl (Julius-Kar-Preisträger 2016)

31. Seminar »Kulturtechnik und Wasserwirtschaft – heute« und Vollversammlung

www.ktverband.at Text: Kathrin Dürr

Der KT-Verband lädt am 27. November 2017 ab 13 Uhr alle Mitglieder sehr herzlich zum 31. Seminar »Kulturtechnik und Wasserwirtschaft – heute« unter dem Motto »KulturtechnikerInnen im Spannungsfeld von Bautechnik und Naturgefahren« auf der BOKU ein. Das Seminar steht unter der Leitung von DI DDr. Konrad Bergmeister und Assoc. Prof. Dr. Alfred Strauss.

Im Anschluss findet ab 17 Uhr die Vollversammlung des KT-Verbandes statt, bei der unter anderem der Julius-Kar-Preis, das ETERTEC-Stipendium sowie die Goldenen Ehrennadeln verliehen werden. Beim anschließenden gemütlichen Ausklang wird auch dieses Mal der Austausch der TeilnehmerInnen untereinander nicht zu kurz kommen.



KOMMENTAR
Katharina Lapin
IUCN in Cambridge (UK)

Globale Urbanisation als Chance

Das Erhalten ursprünglicher Ökosysteme bei gleichzeitiger Schaffung urbaner Grünflächen in Städten gewinnt gerade angesichts der gegenwärtig fortschreitenden Urbanisierung zunehmend an Bedeutung.

Städte sind Orte der Innovation und der Bildung. Diese Eigenschaften nutzt man bereits weltweit, um einen nachhaltigen urbanen Raum zu fördern. Die Biodiversität einer Stadt spielt dabei eine wichtige Rolle. Es ist z. B. erwiesen, dass natürliche Lebensräume, wie Wiesen, urbane Wälder und aquatische Lebensräume, eine positive Wirkung auf die Gesundheit der Stadtmenschen haben. Renaturierungen von verschwundenen natürlichen Habitaten in der Stadt sind dabei nur eine Möglichkeit, die Artenvielfalt in der Stadt zu wecken. Pilotprojekte aus London, Seattle, Bonn, Singapur und vielen anderen Städten haben gezeigt, dass Bauwerksbegrünungen sekundäre Lebensräume und grüne Korridore sind, die die urbane Ökosystemleistung sowie das Stadtklima begünstigen. In meinem **Forschungsprojekt (wildroofs.at)** untersuchen wir in Wien die Rolle von extensiv begrünten Dächern (und Dächern mit spontanem Vegetationsaufkommen) für die Entwicklung der urbanen Biodiversität. Die **Dächer Wiens** sind erstaunlich artenreich. Über **180 Pflanzenarten** wurden von den Projektmitarbeiterinnen Inga-Maria Besener und Julia Virgolini bereits erfasst. Viele dieser Pflanzen sind zwar nicht gerade seltene Arten, aber dennoch nicht weniger wertvoll für das urbane Ökosystem. Wichtig ist auch, dass Begrünungen nicht zu Korridoren für invasive Arten werden. Die Zukunft der urbanen Biodiversität hängt stark von der Planung, dem Design und dem interdisziplinären Management der gebauten Lebensumwelt ab. Daher ist es notwendig, laufend wissenschaftliche Erkenntnisse für Politik und Wirtschaft greifbar zu machen.

Katharina Lapin hat auf der BOKU Landschaftsplanung und Landschaftsarchitekt absolviert. Ihre Dissertation verfasste sie am Institut für Botanik. Zurzeit arbeitet sie für die IUCN in Cambridge (UK) und widmet sich der Biodiversitätsforschung & Artenschutz im urbanen Raum.



Inga-Maria Besener und Julia Virgolini untersuchen die Biodiversität von extensiven Dachbegrünungen in Wien (Mai 2017)



KUNST HAUS Direktorin Bettina Leidl führt durch die Ausstellung

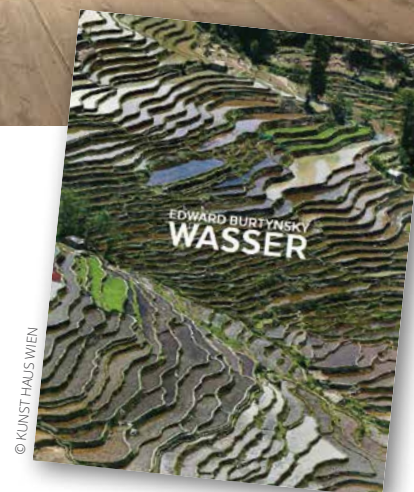
Ästhetik der Naturkatastrophen

Die ÖGLA bei Edward Burtynsky im KUNST HAUS WIEN

Text: Stephanie Drlik

Auf Initiative der ÖGLA Vizepräsidentin Maria Auböck fand am 24. August 2017 eine exklusive Führung durch die Ausstellung »Edward Burtynsky. WASSER« im KUNST HAUS WIEN statt. Die Direktorin des Hauses, Bettina Leidl, hat persönlich durch die Burtynsky Ausstellung sowie durch die Schau »Iris Andraschek. Sekundäre Wildnis« geführt. Die Veranstaltung fand ihren Ausklang auf dem Dach des Hauses, dem einstigen Refugium Hundertwassers. Im Dachgarten konnten die TeilnehmerInnen die beeindruckenden Bilder Burtynskys reflektieren und die gesellschaftlichen Trends diskutieren, die hinter den Motiven des Künstlers stehen: das Streben nach Wohlstandsvermehrung, Wirtschaftswachstum, Konsum, Profitmaximierung und die Ökonomisierung der Natur.

Der kanadische Fotograf Edward Burtynsky zeigt Interaktionen zwischen Mensch und Natur, die Landschaften invasiv formen und unumkehrbar



Ausstellungskatalog »Edward Burtynsky. WASSER«

verändern. In dem aktuellen Zyklus

»Wasser« veranschaulicht er wie die Ressource Wasser durch das unheilvolle Zusammenspiel von Urbanisierung, Industrie und Globalisierung bedroht wird. »Was wir der Zukunft geben, sind die Entscheidungen, die wir heute treffen«, so der Künstler zu den massiven Eingriffen, die er fotografisch abbildet. Die großformatigen Landschaftsfotografien bestechen durch ihre feine Bildkomposition und ihre magische Schönheit. Mit dieser besonderen Ästhetik der menschenverursachten Naturkatastrophen verschafft sich der Künstler die Aufmerksamkeit einer breiten Gesellschaft, die er zu informieren versucht. Denn, so die Museumsdirektorin Leidl, nur wenn Wissen und Handeln in Beziehung bleiben, können Veränderungen eingefordert werden.

www.kunsthauswien.com/de/ausstellungen/edward-burtynsky/
www.oegla.at



© ÖBF-Archiv



KOMMENTAR
Susanne Langmair-Kovács

Nachhaltigkeitsbeauftragte der Österreichischen Bundesforste AG

Von Ernteverlust und Biomassegewinnung

Meist wird der forstliche Ernteverlust unter wirtschaftlichen Aspekten betrachtet. Schließlich geht es darum, die Differenz zwischen der Holzmenge, die als Vorrat im Wald steht, und der Holzmenge, die tatsächlich im Werk ankommt und bezahlt wird, möglichst gering zu halten. Beim Fällen entstehen Schnittverluste, bei der Bringung zur Forststraße können Teile des Holzes absplittern oder verloren gehen, längere Lagerung führt zum Schwund durch Austrocknung, und schließlich kommt es im Sägewerk zum Abzug der Rinde und zu Messverlusten. Je nach Erntetechnologie, Holzart und Waldbestand kann so ein Verlust von 20 bis 25 % zustande kommen. **Johanna Erhardt (siehe Seite 56) hat sich in ihrer Masterarbeit Rotbuchen-Endnutzungen im Wienerwald gewidmet** und den seit 1990 gültigen Wert von 23 % bestätigt. Werde allerdings, so führt sie aus, auch Biomasse für die thermische Nutzung gewonnen, fielen die Ernteverluste deutlich geringer aus. Die Kehrseite der Medaille: es verbleibt weniger Totholz als wertvoller Lebensraum im Wald, und die Nährstoffe aus dem Holz gelangen nicht wieder in den Kreislauf zurück.

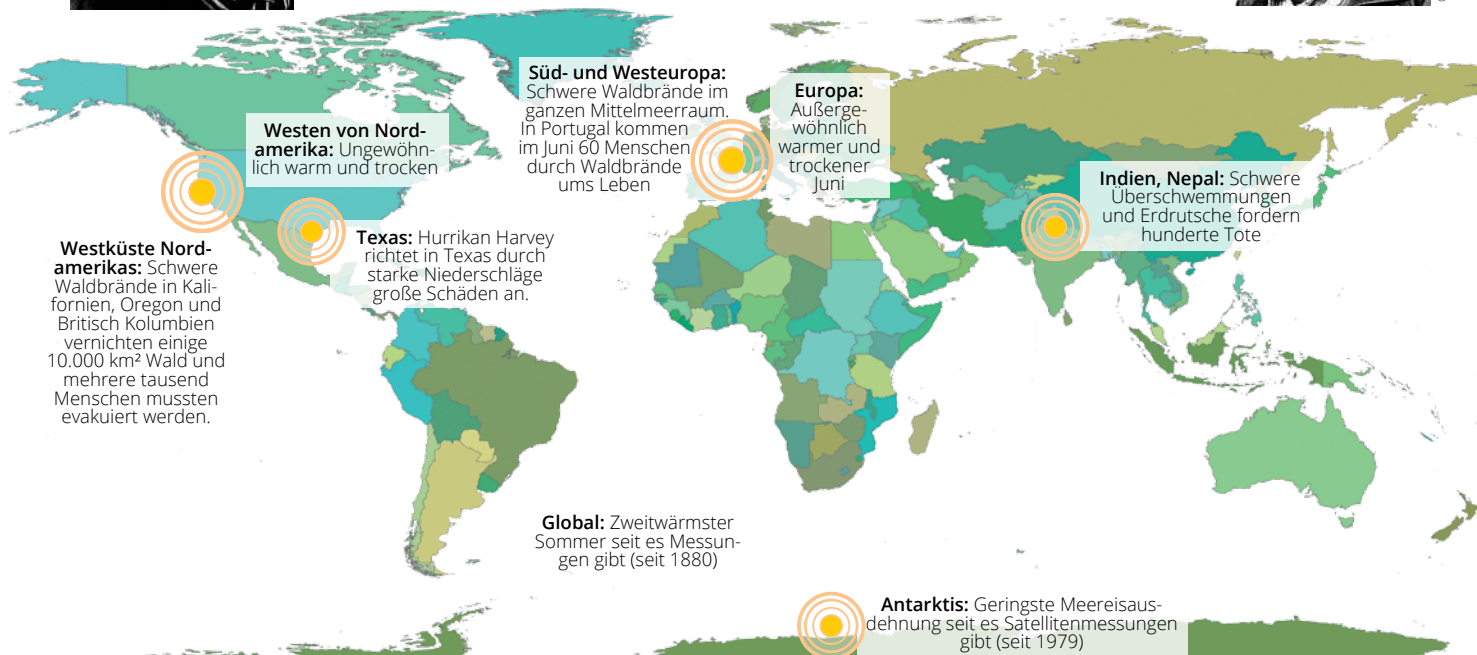
Noch stärker wird der Gegensatz zwischen ökonomischen und ökologischen Zielsetzungen, wenn nicht nur Derbholz, von dem bis jetzt die Rede war, sondern auch Nichtderbholz genützt wird. Die Grenze zwischen diesen beiden Fraktionen liegt bei einem Holzdurchmesser von 7 cm, gemessen am schwächeren Ende. Denn wenn auch Wipfel, Äste und Zweige aus dem Wald gebracht werden, in denen der Großteil der Nährstoffe eines Baums gespeichert ist, kann die Produktionskraft des Bodens darunter leiden. Die Lösung liegt auch hier – wenig verwunderlich – im richtigen Maß. Bei einer nachhaltigen, auf Langfristigkeit ausgerichteten Bewirtschaftung wird Art und Umfang der Biomasseentnahme bestmöglich an die Standortgegebenheiten angepasst und fallweise sogar Verzicht geübt.

susanne.langmair@bundesforste.at



BOKU-Klimaticker

Helga Kromp-Kolb und Herbert Formayer
BOKU-Institut für Meteorologie: www.wau.boku.ac.at/met

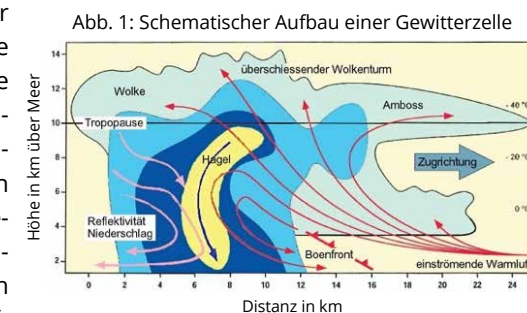


Der Sommer 2018 war in Österreich durch eine Abfolge von Hitzewellen, jeweils nur kurz unterbrochen durch etwas kühlere Phasen mit labiler Luftschichtung und verbreitetem Auftreten schwerer Gewitter, gekennzeichnet. Insgesamt war jedes Monat des Sommers zu warm, wobei die Anomalie im Juni am größten war. Der Juni 2018 war der zweitwärmste und der gesamte Sommer mit rund 2 Grad über dem Durchschnitt der drittärmste seit es Aufzeichnungen gibt. Während der Hitzewellen wurden häufig Werte von über 35 °C und österreichweit außergewöhnlich viele Hitzetage (Temperaturmaximum zumindest 30 °C) erreicht. An einigen Stationen wurden auch neue Hitzerekorde verzeichnet; selbst in Wien wurde der aus dem Jahre 1957 stammende Hitzerekord von 38,9 °C am 3. August eingestellt.

Die Niederschlagsmenge entsprach im heurigen Sommer österreichweit etwa dem langjährigen Durchschnitt, jedoch war die Verteilung sowohl zeitlich als auch räumlich nicht gleichmäßig. Speziell der Juni war im Norden und Osten Österreichs viel zu trocken. Da bereits der Mai ungewöhnlich trocken war, führte dies zu Ernteeinbußen beim Getreide. Juli und August brachten leicht überdurchschnittliche Niederschläge, speziell entlang des Alpenhauptkammes. Nur in weiten Teilen von Niederösterreich, dem Burgenland und der südlichen Steiermark blieb es zu trocken.

Da der Großteil der sommerlichen Niederschläge durch Gewitter verursacht wurde, kam es teils zu schweren Schäden durch Überflutungen und Vermurungen. Besonders stark

betroffen waren auch heuer wieder die Niederen Tauern in der Steiermark. Das hohe Temperaturniveau des heurigen Sommers hat sicherlich zu der hohen Niederschlagsintensität der Gewitter beigetragen. Gewitter können Schäden nicht nur durch Niederschlag, Hagel oder Blitzschlag verursachen, sondern auch durch hohe Windgeschwindigkeiten. Die Windverhältnisse bei Gewitter vorherzusagen ist äußerst schwierig, da die Windverhältnisse im Umfeld eines Gewitters höchst unterschiedlich sind. In Abbildung 1 ist schematisch der Aufbau einer Gewitterzelle dargestellt. Die höchsten Windgeschwindigkeiten am Boden treten im sogenannten Böenkragen (auch Böenfront) auf. In diesem Bereich, der nur einen Bruchteil der gesamten Gewitterzelle ausmacht, werden deutlich höhere Windgeschwindigkeiten als im restlichen Gewittergebiet erreicht. Dass **Tornados auch in Österreich** vorkommen, hat der BOKU-Absolvent und »storm chaser« Mortimer Müller in einem sehenswerten Video dokumentiert, in dem ein Tornado vom 10. Juli in der Nähe des Flughafens Wien Schwechat aufgenommen wurde. www.youtube.com/watch?v=HWGE0KggI_o



Quelle: www.havos.ch/informationen/hagel.html

Jetzt erhältlich: WerkHolz

Ein Lehrbuch von Holzforscher **Michael Grabner**



Die Elsbeere ist dem ein oder anderen bekannt, verarbeitet als Schnaps oder Marmelade. Vor allem im sogenannten Wiesenwienerwald wächst sie. Ihr Holz zählt jedoch zu den wertvollsten überhaupt. Das wiederum weiß kaum jemand. Dank ihrer Eigenschaften wie hoher Festigkeit, hoher Dichte und guter Bearbeitbarkeit wurde die Elsbeere als Material sogar für Zahnräder in Uhren verwendet. Mitteleuropäische Holz- und Straucharten sind sehr vielfältig. In 12 Jahren intensiver Zusammenarbeit mit Historikern, der BOKU, der HTL Mödling und auch der Forstfachschule ist WerkHolz entstanden, ein Lehrbuch, welches Herr Grabner selbst und bereits eine Schule in Hallstatt im Unterricht verwenden. Es soll das, in den letzten Jahrzehnten immer mehr in Vergessenheit geratene, Wissen über Holzarten nicht einfach verschwinden lassen. **Denn letztendlich ist Nachhaltigkeit der Urgedanke der Holzwirtschaft und Holz wird wieder populär.** Als Teil des Autos beispielsweise oder als Baumaterial für das neueste Labor der BOKU. Dass schon in Zeiten der Schindel- und Strohdächer Vorgänger des Zero Waste Managements praktiziert wurden, lässt sich nachvollziehen. Wurde das Holz vom Dach nach 30 bis 50 Jahren kaputt, kam es in den Wald und verrottete. Oder aber, wurde es thermisch genutzt, war die übrigbleibende Asche Dünger für Felder. Abfall blieb dabei keiner. Natürlich kann man nicht alles aus Holz bauen, aber doch kann man den Wald noch viel mehr nutzen und kreativ werden und auch die sogenannte kaskadische Nutzung fördern.

Die Publikation des Buches war ein Erfolg. Doch: »Heutzutage zählt in unserem System ein Buch in den Naturwissenschaften nur mehr sehr wenig«, meint Michael Grabner. Wissenschaftler stehen unter einem enormen Druck des Publizierens. Die Interdisziplinarität, das so enorm wichtige Austauschen und das Bilden anstatt nur Ausbilden findet nur sehr wenig statt. Es fehlt schlicht und einfach Zeit. Und die Zeit ist wohl das kostbarste Gut, das wir haben. Macht man hier nicht mit, hat man kaum Chancen auf einen Job in der Wissenschaft und Forschung. Dass oft genau dort dann die zusammenhängend denkenden, kreativen Menschen fehlen, ist langfristig gesehen nicht vorteilhaft. In seiner kritischen Haltung wendet sich der Autor mit seinen Wünschen auch an die neue Bundesregierung.

Was bringt die Zukunft? Im September startet ein zweijähriges Sparkling Science Projekt. Alte handwerkliche Tätigkeiten wie Rechenherstellen und Schindelmachen werden von handwerklich Geübten nachgestellt. Alles wird gefilmt und dokumentiert. Man möchte das Wissen bewahren.



Michael Grabner mit Kurt Thomanek

ZUR PERSON

Michael Grabner vom Institut für Holztechnologie und nachwachsende Rohstoffe kam als Schüler der HTL Mödling zum Holz. Anschließend arbeitete er während seines Studiums an der BOKU. Er studierte länger, gründete währenddessen eine Familie und weiß genau deshalb, wie wichtig es ist, dran zu bleiben und an seinen Ideen festzuhalten. Spezialgebiete: Dendrochronologie, Jahrringanalyse, Holzqualität, Holzbiologie, Holzanatomie.

»Als Wissenschaftler muss ich die neue **Bundesregierung** natürlich sofort darauf drängen, dass Forschung, Entwicklung und Lehre extrem wichtig sind und entsprechend finanziert werden müssen. Darüber wird ja oft gesprochen, aber es tut sich leider nichts. Ein Wunsch muss nicht real sein. Ein Wunsch ans Christkind könnte das in dem Fall sein. Auch das Fördersystem für Projekte gehört völlig umgestellt. Die extremen Kontrollmechanismen, die vor allem die EU-Projekte betreffen, gehören drastisch zurückgefahren. Unbeschreiblich, was hier Verwaltungskosten anfallen. Und dann wäre da noch die Umwandlung der Gesellschaft in eine nachhaltige. In manchen Bereichen kann das nur politisch geschehen! Man muss miteinander reden und anfangen, wirklich interdisziplinär zu arbeiten.«

Auflösung BOKU-Rätsel

Wir gratulieren den GewinnerInnen unseres Rätsels Alexandra Parich und Erik Griebel!

Beide durften sich über ein Fotoshooting mit Haroun Moalla freuen. Im folgenden Porträt erfahren Sie von unserer Gewinnerin Alexandra Parich, wer sie ist und welche Aufgaben sie an der BOKU hat.

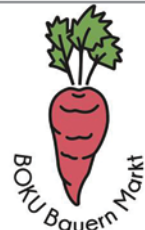


Die richtige Antwort zu unserem Rätsel aus der letzten Ausgabe: Das Tontopfmännchen sitzt im Park auf Höhe des Gregor Mendel Hauses und der Bananenbaum steht in der Aula des IFA-Tulln.

BOKU homegrown

Komm zum ersten BOKU Bauern Markt:

17. Oktober, 13:00-18:00 Uhr
Gregor-Mendel-Straße 33, 1180 Wien



BIOMIN is looking for...

Pioneers

We turn science into sustainable solutions and are world leaders in the field of mycotoxins. Our top-notch teams and leading-edge technology put us in the fast lane in our world spanning markets.

Partners

For our customers we develop regional solutions for global food issues. Our international teams work together in an environment of trust, confidence and on equal footing.

Performers

We build on more than 30 years of strong above-average growth that is sustainable and future-oriented. Grow with us!

Leaving footprints

BIOMIN is part of ERBER Group

Check open
positions online



Naturally ahead

BIOMIN



Unsere Korrespondentin
in Tulln: **Susanne Weber**

Der Doktor und die lieben Pflanzen

Am 3. August sendete ORF II im Wirtschaftsmagazin ECO einen Beitrag zum Thema: Wie verändern extreme Wittersituationen die Landwirtschaft? Prof. Bürstmayr vom Institut für Biotechnologie in der Pflanzenproduktion sprach über das **Saatgut der Zukunft**: »Der Bedarf an stressresistenten Pflanzen hat in den letzten Jahren, aufgrund stark schwankender Witterungsbedingungen, wie Hitze- und Dürrejahre gefolgt von sehr feuchten Jahren, oder milde Winter gefolgt von sehr kalten Wintern, zugenommen. Die Nachfrage nach Pflanzen, die trotz dieser variablen Umweltbedingungen verlässlich Ertrag liefern, ist sehr groß.«

»Durch Selektion, Kreuzung und gentechnische Verfahren versucht Bürstmayr Kulturpflanzen auf höhere Temperaturen umzustellen«, so der Eco-Moderator Dieter Bornemann.

Im April 2017 war das Institut für Biotechnologie in der Pflanzenproduktion unter der Leitung von Prof. Bürstmayr Gastgeber des **13th International Wheat Genetics Symposium**, der weltweit größten Weizentagung, die sich wissenschaftlich mit der nachhaltigen Verbesserung und Anpassung der flächenmäßig größten Nahrungspflanze der Menschheit befasst. Man bot insgesamt 19 StudentInnen die einmalige Gelegenheit, sich mit aktiver Mithilfe vor, während und nach der einwöchigen Veranstaltung die Teilnahmegebühr zu erwirtschaften. In 1312 Stunden wurde organisiert und informiert und damit der kostenlose Zugang zu 70 wissenschaftlichen Vorträgen und 320 Postern ermöglicht. Auch eigene Beiträge in den Oral- und Poster-Sessions kamen nicht zu kurz. Eine Bildungssymbiose der besonderen Art!



Quinoa, **Amaranth** und Chiasamen sind inzwischen auch auf so manchem Speiseplan zu finden. Ein kleiner Versuchsanbau mit diesen Pseudocerealien steht zur Zeit in herrlicher Blüte am BOKU Standort in Tulln. Neue Kulturpflanzen könnten zu mehr Vielfalt auf unseren Feldern und unseren Tellern beitragen.

Zu Vermieten



www.willhaben.at (letzte Änderung: 26.08.)

Verfügbar sind 407,80 m² im 3. Obergeschoß. Die Miete beträgt 22,00 €/m² und die zusätzlichen Betriebskosten inklusive Heizung, Kühlung, Strom und Wasser 5,50 €/m². Ausgestattet werden die **hochwertigen Laborflächen nach Mieterwunsch**, Lift und Kühlung sind vorhanden. Wichtig, die Fenster können geöffnet werden.

Für das **BioTech-Zentrum Muthgasse** mussten die gestalterischen, ökonomischen und ökologischen Ansprüche verschiedenster Forschungsbereiche wie Biologie, Chemie und Physik berücksichtigt werden, um die Funktionalität der technischen Gebäudeausstattung auf höchstem Niveau zu garantieren.

Kontakt: ÖRAG-Immobilien Vermittlungsges.m.b.H.
Isabella Plessl 0664/88 46 37 66 | Referenz 109/16762

Glückwünsche an Manfried Welan zum 80. Geburtstag

Alles Liebe zum Geburtstag wünscht der Alumniverband Altrector Manfred Welan.

Am 13. Juni gratulierte man zum 80er.



Was rückblickend für Manfred Welan das »schönste« BOKU-Erlebnis war:

»Dass es mir gelungen ist, das Studium der Landschaftsökologie und Landschaftsplanung durchzusetzen, ebenso die Weiterentwicklung der Biotechnologie und Nanobiotechnologie.«

Was ist für die Zukunft geplant?

»Für die nächsten Jahre ein Buch über den Prozess Jesu mit Raul Kneucker und ein Projekt über die BOKU als UNO-Uni.«

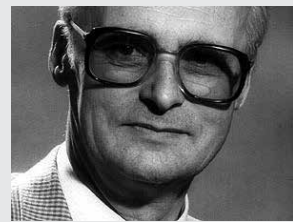
»Eine neue Unabhängigkeitserklärung (ohne die Fehler und Mängel der alten) und die Beantwortung der Frage: Quo vadis Austria? Wohin gehst du Österreich?«



In Memoriam

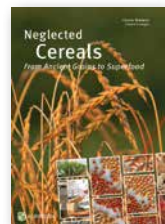
Am 9. Juni 2017 hat uns **DI Evelyn Moser** im 44. Lebensjahr verlassen. Im Referat Pflanzliche Produktion der Landwirtschaftskammer betreute sie sieben Arbeitskreise in Kärnten und war immer bemüht aktuelle und neue Themenveranstaltungen für ihre Mitglieder zu organisieren. Ihren Mitarbeitern wird sie immer für ihre rücksichtsvolle, höfliche, genaue und fordernde Art in Erinnerung bleiben. Bis zuletzt hat sie durch ihre Freundlichkeit und positive Einstellung beeindruckt.

Die Künstlerin und Landschaftsplanerin **DI Petra Buchegger**, geboren 1970, ist am 13. Juli 2017 an den Folgen ihres langjährigen Krebsleidens verstorben. Petra Buchegger war viele Jahre Universitätslektorin am Institut für Landschaftsplanung der Universität für Bodenkultur Wien. In Seminaren und Projekten hat sie ihre doppelte Kompetenz als Künstlerin und Landschaftsplanerin in die Lehre eingebracht, indem sie mit Studierenden künstlerische Installationen, Skulpturen und Interventionen im öffentlichen Raum freiraumplanerisch analysierte und künstlerisch vermittelte.



Dr. Herbert Kilian ist am 26. Juni nach langer, schwerer, mit großer Geduld ertragener Krankheit, im 91. Lebensjahr friedlich und sanft verstorben. Als Forstwissenschaftler und Zeithistoriker gelang ihm Dank seiner fachlich und methodisch qualitativen Arbeiten die universitäre Anerkennung der Forstgeschichte. Mit Beiträgen über Gustav Mahler schrieb er sich auch in die Musikwissenschaft ein und wurde darüber hinaus mit seiner autobiographischen Trilogie, in der er seine Jugendjahre als Kriegsteilnehmer und Deportierter schildert, bekannt.

BUCHTIPPS VON DER BIBLIOTHEK



Miedaner, Thomas
Neglected cereals: from ancient grains to superfood
Thomas Miedaner, Friedrich Longin. – Clenze: Erling, 2017



Brandstetter, Hans
Symbiosen: das erstaunliche Miteinander in der Natur
Johann Brandstetter, Josef H. Reichholf. – Erste Auflage. – Berlin: Matthes & Seitz, 2016

We Got The Rhythm



Unter der Leitung von Professor Fritz Ozmec fand heuer das bereits traditionelle Jazzkonzert mit dem "Vienna Jazz Orchestra" am 22. Juni vor dem Franz Schwachhöfer Haus statt. Das Programm enthielt Highlights weltbekannter Bigbands wie zum Beispiel Count Basie, Woody Herman, Buddy Rich, Bob Mintzer, Maria Schneider, Peter Herbolzheimer und anderen. Verköstigt wurden die Gäste mit regionalen Speisen und Getränken der Lafnitztaler Bäuerinnen und der BOKU-Kindergruppe.



BOKU in den Medien



19. Juni, www.science.apa.at

CD-Labor für wachstumsentkoppelte Proteinproduktion in Hefe

Das neue Christian Doppler Labor an der BOKU erforscht den Zusammenhang des Wachstums von produzierenden Mikroorganismen und der Produktion von Biopharmazeutika. Diese werden unter anderem bei der Behandlung von Krebs, Diabetes, Herzinfarkt, Hepatitis C, Rheuma und Blutarmut eingesetzt. Rund um Laborleiterin Brigitte Gasser sucht man nun nach einer Möglichkeit, die Proteinsynthese vom Wachstum der Hefe zu entkoppeln, um die Grundlage für effizientere Produktionsprozesse zu schaffen.

12. August, www.tt.com
(Tiroler Tageszeitung)

Ein neues Murenwarnsystem wird gesucht

Wissenschaftler forschen seit Jahren nach tauglichen Frühwarnsystemen. Derartige Naturgewalten besser verstehen, schneller und genauer davor warnen, das ist das Ziel. Die Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG) in Innsbruck betreibt schon seit 2011 ein sogenanntes Starkregeninformationssystem. Doch Muren werden nicht immer von starken Niederschlagsereignissen ausgelöst. Christian Scheidl von der BOKU Wien spricht von einem »komplexen Gefüge«, das man verstehen lernen muss. Dazu müsse man weitere Daten sammeln.



21. Juni, www.wien.orf.at

Der Wiener Stephansdom wird gerodet

Moos, Farne und sogar kleine Bäume wachsen auf dem Dach des Wiener Stephansdoms. Weil es kaum noch sauren Regen gibt, wuchert immer mehr. Die Pflanzen richten Schaden an, deshalb wird das Dach jetzt aufwendig gereinigt. Die entfernten Pflanzen, darunter auch eine 1,30 m hohe Silberpappel, werden von Forscherinnen der BOKU untersucht. »Die kommen mit sehr wenigen Nährstoffen aus und leben von dem Moos, dem Wasser und der Feuchtigkeit, die sich in dem Substrat in den Fugen ansammelt«, erklärt Katharina Lapin.

21. August, www.derstandard.at
(Tiroler Tageszeitung)

Die Supererdbeere für unbekümmerten Genuss gesucht

Die richtigen Erdbeeren zu züchten ist gar nicht so einfach. Auch angesichts des Klimawandels gelte es, die Sortenauswahl zu überdenken. El Santa heißt die Nummer eins in Österreich. Die Beere ist nicht perfekt, sagt der Agrarwissenschaftler Andreas Spornberger von der BOKU. Sortenentwickler investieren viel Geld auf der Suche nach der Superbeere. Gentechnik würde sich in diesem Bereich nicht lohnen, deswegen setzt man auch in den USA auf langwierige traditionelle Züchtungsverfahren. Geforscht wird hierzulande viel, auch unter der Federführung der BOKU und mit finanzieller Beteiligung der Industrie.

12. Juli, www.derstandard.at

Wo sind die Studierenden am zufriedensten?

An der Universität für Bodenkultur! So lautet das Ergebnis des aktuellen Universum Talent Survey des Beratungsunternehmens Universum. Mehr als 11.000 Studierende an über 30 österreichischen Hochschulen haben die Fragen zur Hochschulzufriedenheit und ihren Karriereerwartungen beantwortet. Insgesamt sind Studierende unzufriedener geworden. Bei den Unis folgt nach der BOKU die Montanuni Leoben und die Technische Uni Graz.





© Hugo Gerhard Strohl

Titles

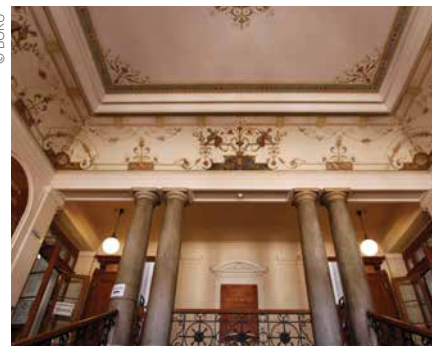
Titles are back. Now also for contract-based employees and not just for civil servants. Austrians love their mountains, their traditions and of course their titles. Internationally we are unbeatable. This stems from the monarchy period, including the reason for awarding titles. It should be and is a compensation for low salaries. **Page: 40**



© UBRM Alumni

Innovative entrepreneurship

Universities in today's context are not only just a scientific industry. The application of the knowledge generated, the knowledge transfer and the usefulness of this know-how are gaining relevance. The BOKU aims to pass this knowledge on related to ecological, economical and sustainable use of natural resources. That is why the ECN BOKU, UBRM Alumni and the [sic!] – Students' Innovation Centre are together organising a BOKU Start-Up Day. The spectrum of start-ups ranges from food rescue, renewable energy and new forms of urban farming to eco-friendly housing. Come join us! In order to have enough catering for all participants we ask you to please register for this event: <https://www.eventbrite.com/e/boku-start-up-tag-tickets-35341174404>. **Page: 42**



© BOKU

Mentoring

The Alumni Mentoring Program has been created for master students in all fields in order to enable a sharing of experiences between students and alumni. Mentoring pairs were matched in summer based on the interests of the students, as described on page 48. Please sign up by April 30, 2018 via Kerstin Fuhrmann, alumni@boku.ac.at, 01/47654-10440 to participate in this program for the summer of 2018. **Page: 48**



© BOKU

Climate Ticker

The summer of 2017 in Austria was characterised by a sequence of heat waves interspersed with rather cooler phases with widespread severe thunderstorms. Extreme heat was recorded each month. In Vienna on August 8th a record temperature of 39.5 °C was documented. As the month of May was unusually dry, this led to wheat crop damages. The majority of the summer precipitation was caused by thunderstorms which caused in some parts severe damages due to flooding and avalanches. Thunderstorms produce damages not only through rainfall, hail and lightning, but also due to high wind speeds. **Page: 47**



© Andrei Pungovsch

European Forum Alpbach

Academic freedom and democracy are in jeopardy. Politicians must incorporate scientific facts. Eye to eye discussions with all types of people is indispensable. Academic circles have plenty of material to discuss based on current events, critical topics and developments. The European Forum Alpbach 2017 discussed these topics under the heading »Conflict & Cooperation«. The president of the Forum is BOKU graduate Franz Fischler. He provides hundreds of stipends each year to attend the open and international socio-political discussions that take place since 1945. As a politician it is important to have knowledge in human nature and strategic thinking and actions. It is with these qualities that he was able to implement the biggest ever agricultural reforms in the entire EU. In Austria the willingness to reform declined with entrance into the EU. Actions rather than words is what he demands from the new government which will be elected on October 15, 2017, especially regarding sustainability. **Page: 52**



© Christoph Gruber

We've Got The Rhythm

In June the fantastic, American-born singer Carole Alston showcased a number of famous jazz and musical songs with the Vienna Jazz Orchestra. Guests enjoyed the musical program and were served regional food and drinkers from Lafnitztal farmers by the BOKU children's group. **Page: 62**



WANN KÖNNEN SIE ANFANGEN?

Jobs mit Qualität im Einstieg
und Qualität im Aufstieg.

derStandard.at/Karriere



ALUMNI

Das Magazin des Alumniverbandes der Universität für Bodenkultur Wien

Verbindungen fürs Leben

Amtstitel an der BOKU

Wie geht's, Frau Oberkontrollorin?
Alles in bester Ordnung, Herr Hofrat!



BOKU ALUMNI ab Seite 35 im Heft-Inneren

UNSERE WÜNSCHE
an die Bundesregierung

GRÜNDUNGEN
mit BOKU-Bezug

PORTRÄT
neuer Nationalparkdirektor