

BOKU

DAS MAGAZIN DER UNIVERSITÄT DES LEBENS



150 JAHRE
NACHHALTIG
VORAUSSCHAUEN
1872 – 2022

UNIVERSITÄT FÜR BODENKULTUR WIEN

Nr. 4 | Dezember 2022

ISSN: 2224-7416



150

EIN RÜCKBLICK AUF DAS JUBILÄUMSJAHR 2022

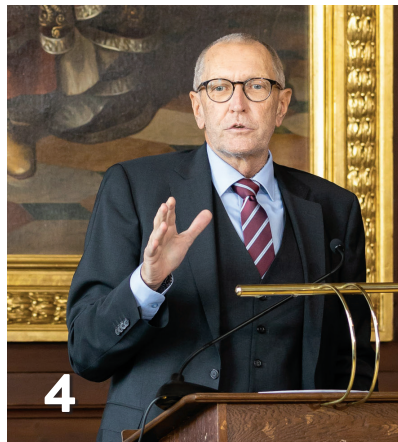
AFRICA UNI-NET
GENERAL ASSEMBLY
IN KENIA

FESTREDE
KONRAD PAUL
LIESSMANN

DER 150.
GEBURTSTAG
IN BILDERN

INHALT

- 3** Editorial
- 4** Festrede Konrad Paul Liessmann
- 7** Das Jubiläumsjahr, eine Rückschau in Bildern
- 13** Jubiläumsfinale mit Festakt
- 18** Parkplatz-Entsiegelung
- 19** Herbstfest am BOKU-Standort Tulln
- 20** AfricaUniNet:
General Assembly in Kenia
- 24** Afrikanisches Blattgemüse
und Gendergerechtigkeit
- 26** Exkursionen neu gedacht
- 30** Ein Abend im Zeichen
der BOKU-Lehre
- 34** BOKU-Ball erstrahlt in neuem Glanz
- 36** Wissenschaftliches Porträt:
Andreas Holzinger
- 40** Gender & Diversity
- 44** Das war der BOKU-
Nachhaltigkeitstag 2022
- 47** Splitter
- 50** technet/accent Innovation Award
- 51** Horizon Partnerships
- 52** Strategische Kooperation BOKU –
Umweltbundesamt
- 58** Forschung: FAQ



4



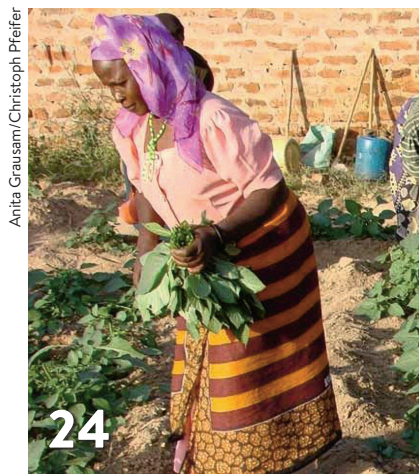
13

BOKU Medienstelle/Christoph Gruber



18

BOKU Medienstelle/Christoph Gruber



24

Anita Grausam/Christoph Pfeifer



34

BOKU-IT Medienstelle



56

B. Birli

▶ MIT DER BOKU DIE ZUKUNFT IN DIE HAND NEHMEN



BOKU Medienstelle/Christoph Gruber

EVA SCHULEV-STEINDL
Rektorin

*Sehr geehrte Kolleg*innen!
Liebe Studierende!*

Das Jahr 2022, das nun zu Ende geht, war außergewöhnlich – sowohl im positiven wie auch im negativen Sinne. Für die BOKU stand es unter dem Motto „Nachhaltig vorausschauen“ ganz im Zeichen ihres 150-jährigen Jubiläums und ich kann als Rektorin mit Freude und Stolz sagen, dass wir unsere Alma Mater Viridis gebührend gefeiert haben. Zahlreiche Veranstaltungen haben gezeigt, wie lebendig, wissenschaftlich exzellent und thematisch relevant unsere Uni ist. Beginnend mit dem Auftakt am 31. Jänner über die zweitägige Zukunftskonferenz am 24. und 25. Mai, dem bunten Miteinanderfest im September bis zum Festakt am 14. Oktober hat sich der „BOKU Spirit“ durch das gesamte Jubiläumsjahr gezogen und wir möchten ihnen in dieser Ausgabe einen kleinen Rückblick geben.

Doch wie auf jeden einzelnen von uns haben in diesem Jahr die Folgen des Angriffskriegs auf die Ukraine auch Auswirkungen auf die Universitäten. Die dadurch stark steigenden Energiekosten und die dynamische Inflation stellen die heimischen Unis, und damit auch die BOKU, vor große budgetäre Herausforderungen. An der BOKU ist und bleibt es auch unter den erschwerten Bedingungen prioritär, den Betrieb an der Universität sicherzustellen, derzeit sind keine Schließtage geplant und wir werden die Lehre weiterhin in Präsenz abhalten, außer dort, wo sich Onlinelehre als die eindeutig bessere Variante bewährt hat.

Denn die Ausbildung, die wir unseren Studierenden an der BOKU bieten, rüstet sie für ihre künftige berufliche Tätigkeit

und ist getragen von fachlicher Expertise, die wir den jungen Menschen mitgeben, und einer ganzheitlichen Herangehensweise an Fragestellungen, die künftig wichtiger sein wird denn je und bereits jetzt von Arbeitgeber*innen geschätzt wird.

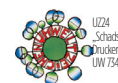
Daher gibt es Grund, auch im 151. Jahr unseres Bestehens weiterhin nachhaltig und optimistisch in die Zukunft zu blicken. Wir freuen uns, dass die BOKU, die mit ihrem breiten Themenspektrum in den Bereichen Nachhaltigkeit und Klimaschutz gesellschaftspolitisch genau am Puls der Zeit ist, starken Zulauf bekommt: 1638 neue Studierende durften wir in diesem Wintersemester begrüßen, das sind fast 9 Prozent mehr als im Vorjahr und wir sehen dies als deutliches Zeichen dafür, dass die jungen Leute gemeinsam mit der BOKU die Zukunft in die Hand nehmen wollen.

Ich möchte mich wie stets herzlich bei den Autor*innen dieser Ausgabe bedanken.

Ihnen, liebe Leser*innen, wünsche ich eine angenehme Lektüre sowie alles Gute für das Jahr 2023!

Eva Schulev-Steindl

IMPRESSUM: Medieninhaberin und Herausgeberin: Universität für Bodenkultur Wien (BOKU), Gregor-Mendel-Straße 33, 1180 Wien **Chefredaktion:** Bettina Fernsebner-Kokert **Redaktion:** Hermine Roth **Autor*innen:** Barbara Birli, Lisa Bohunovsky, Florian Borgwardt, Jia Chen, Lada Fialova, Helmut Gaugitsch, Hubert Hasenauer, Stefanie Lemke, Konrad Paul Liessmann, Bradley Matthews, Horst Mayr, Andreas Melcher, Maciej Palucki, Ursula Poindl, Ela Posch, Georg Sachs, Ruth Scheiber-Herzog, Hanni Schopfhauser, Rosemarie Stangl, Agnes Straßer, Team Technologietransfer, Verena Vlajo, Charlotte Voigt, Elfriede Wagner, Andrea Watzinger, Anna-Sophie Wild **Grafik:** Patricio Handl **Cover:** patograf **Druck:** Druckerei Berger **Auflage:** 2.500 **Erscheinungsweise:** 4-mal jährlich **Blattlinie:** Das BOKU-Magazin versteht sich als Informationsmedium für Angehörige, Absolvent*innen, Freund*innen 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: public.relations@boku.ac.at. Bei Adressänderung wenden Sie sich bitte an: alumni@boku.ac.at





Die Verantwortung der Wissenschaft in Zeiten des Wandels

Festrede von Konrad Paul Liessmann
anlässlich des Festakts zum 150. Gründungstag
der Universität für Bodenkultur Wien

Geehrte Festversammlung,

Die „k. k. Hochschule für Bodencultur“ wurde mit dem Gesetz vom 3. April 1872 (RGBl. Nr. 46) gegründet. Die Hochschule sollte, so heißt es im §1 des „Statuts der Hochschule“, das am 6. Juni 1872 genehmigt wurde, „die höchste wissenschaftliche Ausbildung in der Land- und Forstwirtschaft erteilen“.

Auch wenn die Entwicklung in Richtung forschungsstrategisch vernetzter Life Sciences und umfassender Biowissenschaften geht, darf anlässlich des 150. Gründungstages dieser Universität noch einmal auf ihre schöne, ursprüngliche Bezeichnung verwiesen werden: „k. k. Hochschule für Bodencultur“. Das Aparte dieser Bezeichnung erschließt sich erst, wenn man weiß, dass bis ins 19. Jahrhundert der Begriff „Kultur“ generell im Sinne von Bodenkultur verstanden wurde. Der Ter-

minus „Kulturlandschaft“ zeugt bis heute davon. Kultur und Kultivierung bedeuten deshalb auch im übertragenen Sinn Bearbeitung, Nutzbarmachung, Veränderung, Gestaltung, Neuschaffung von Natur.

Kultiviert hört Natur auf, Wildnis zu sein, sie wird im schlimmsten Fall ausgebeutet und zerstört, im besten Fall gehegt und gepflegt. Heute ist viel vom Anthropozän die Rede: Die Spuren, die der Mensch in der Natur hinterlässt, sind unüber-

sehbar; es gibt aber keine Rückkehr zur Wildnis, zur ungestalteten Natur. Umso wichtiger ist es, sich über die Prinzipien und Methoden dieser Umgestaltung im Klaren zu sein.

„NACHHALTIG“ SEIT 1718

Am Beispiel der „Nachhaltigkeit“ ließe sich dies veranschaulichen. Die Bezeichnung stammt selbst aus der Land- und Forstwirtschaft und ist in diesem Zusammenhang übrigens älter als vermutet. Sie wurde im Jahre 1718 von Hans Carl von Carlowitz, einem kursächsischen Beamten, geprägt, der damit einen schonenden Umgang mit den knappen Holzressourcen seiner Zeit in die Wege leiten wollte, und auch das Grimmsche Wörterbuch kennt für das Wort „nachhaltig“ schon eine entsprechende Belegstelle in Webers ökonomischem Lexikon von 1832: „Nachhaltiger Ertrag des Bodens wird nur erreicht, wenn der Boden in gutem Stand erhalten wird.“

Der philosophisch interessante Gedanke im Konzept der Nachhaltigkeit liegt allerdings in der These, dass das gegenwärtige Handeln nicht nur im Horizont unmittelbarer Erfolgserwartung, sondern auch im Hinblick auf die gedeihlichen Lebensmöglichkeiten künftiger Generationen erfolgen soll. Lange bevor sich der Begriff der Nachhaltigkeit im politischen Diskurs durchsetzte, hatte der Philosoph Hans Jonas in seinem Spätwerk *Das Prinzip Verantwortung* (1979) die entscheidende Maxime für ein zukunftsorientiertes Handeln formuliert. Hans Jonas sah sich vor die Aufgabe gestellt, eine Richtlinie für unser Handeln zu formulieren, die den Fortbestand der Gattung Mensch mitberücksichtigt. Die Formulierungen, die Jonas diesem Imperativ gegeben hat, spielen in den ökologischen und technikkritischen Debatten seit den 80er-Jahren des vorigen Jahrhunderts eine entscheidende Rolle. Jonas formulierte diesen Imperativ unter anderem folgendermaßen: „Handle so, dass die Wirkungen deiner Handlung verträglich sind mit der Permanenz echten menschlichen Lebens auf Erden“ oder, negativ formuliert: „Handle so, dass die Wirkungen deiner Handlung nicht zerstörerisch sind für die künftige Möglich-



Fotos: Christoph Gruber | BOKU IT

keit solchen Lebens.“ Für Jonas besagten diese Formulierungen letztlich, dass wir, aus welchen Gründen auch immer, „zwar unser eigenes Leben, aber nicht das der Menschheit wagen dürfen“.

„ZUKUNFT“ ALS SINNHORIZONT

Und ihm war klar, dass mit diesen Formulierungen in einer bisher nicht bekannten Form der „Zeithorizont“ zu einem bestimmenden Kriterium ethischen Verhaltens wurde, letztlich „Zukunft“ zum letzten Sinnhorizont verantwortlichen Handelns wird. Wenn heute von Theoretikern und Aktivisten der Klimabewegung die Rechte zukünftiger Generationen auf eine intakte Biosphäre als Maßstab für aktuelle Maßnahmen genommen werden, argumentieren sie, ohne es viel-

leicht immer zu wissen, auf dem Boden dieses „Prinzips Verantwortung“.

Was aber heißt prinzipiell und in diesen speziellen Hinsichten Verantwortung tragen oder Verantwortung übernehmen? Im Begriff der Verantwortung steckt die Antwort. Und jede Antwort impliziert eine Frage. Sich verantworten bedeutet in einem ganz ursprünglichen Sinn, auf eine gestellte Frage antworten zu können oder schärfer: antworten zu müssen. Wo, aus welchen Gründen auch immer, keine Frage gestellt werden kann oder gestellt werden darf, gibt es keine Verantwortung. Verantwortung ist ein dreiwertiger Begriff. Verantwortlich ist jemand in Bezug auf eine Sache gegenüber einem anderen. Verantwor-

tung ergibt sich, wenn jemand für etwas zuständig ist und darüber Rede und Antwort stehen muss. Verantwortung kann also gar nicht anders als in Grenzen erfolgen. Es muss klar sein, wer für was zuständig ist und welche Instanz das Recht und die Möglichkeit hat, ihn dafür zur Rechenschaft zu ziehen. Das macht es so schwierig, gegenüber zukünftigen Generationen Verantwortung zu übernehmen: Diesen kann man noch nicht Rede und Antwort stehen, es bedarf also Vertreter oder Einrichtungen, die schon jetzt im Namen der Ungeborenen, die sie nicht kennen, sprechen.

RATIONALE WELTERSCHLIESSUNG

Was bedeutet dies für die Wissenschaften? Gehört das Prinzip Verantwortung zu ihrer „Kultur“? Wissenschaftskultur bedeutet, an den Formen rationaler Welterschließung und den Prinzipien der Aufklärung in einer Zeit festzuhalten, die aufgrund von Krisen und Unsicherheiten dazu tendiert, ins Esoterische und Irrationale, Diffuse und Gefühliges, Ideologische und Schwärmerische abzugleiten. Kultiviert sind Wissenschaften, wenn sie in einer geregelten Form stattfinden, zu denen vorrangig die Einrichtung der Universität gehört.

Die Idee der Universität als kulturelle Einrichtung leitet sich ab von der mittelalterlichen *universitas magistrorum et scholarium*, der „Gemeinschaft der Lehrer und Schüler“, die später im Sinne Humboldts zu einer *universitas litterarum*, der „Gesamtheit der Wissenschaften“ wurde. Universitäten stehen für eine Kultur der Kommunikation (Gemeinschaft, Gesamtheit), aber auch für eine Kultur der Auseinandersetzung (Streit, Wettbewerb, Dialog als Diskurs). Wissenschaftliche Kontroversen könnten auch als Modell für die rationale Bearbeitung gesellschaftlicher Konflikte dienen.

Die Wissenschaften selbst stehen prinzipiell in einer dreifachen Verantwortung: der Natur, umfassender: der Biosphäre gegenüber, die sie wissenschaftlich erschließen und praktisch gestalten will – das schließt den Gedanken an die zukünftigen Entwicklungen mit ein; der Gesellschaft gegenüber, die mitunter



Christoph Gruber | BOKU IT



Klaus Langer

völlig divergente Ansprüche an den Umgang mit der Natur hat; und sich selbst gegenüber. Die Verantwortung der Wissenschaft gründet, so meine These, in ihrer besonderen Freiheit. Sie ist vorrangig und in erster Linie ihren eigenen Methoden und Wahrheitsansprüchen gegenüber verantwortlich.

RINGEN UM DAS BESSERE ARGUMENT

Wissenschaft ist keine Gesinnung, keine Ideologie, keine moralische Haltung, sondern ein rational überprüfbares Verfahren zur Gewinnung von Erkenntnissen. Ihre Verantwortung der Natur und der Gesellschaft gegenüber ergibt sich aus diesem Ansatz. Verantwortungslos handelte eine Wissenschaft, die sich ganz in den Dienst wirtschaftlicher oder politischer Kräfte stellte und dabei ihre eigenen Prinzipien untreu würde, Forschungsergebnisse manipulierte oder aus moralisch-politischen Bedenken zurückhielte. Umgekehrt gilt aber auch im Sinne einer Verantwortungsethik: Wissenschaft hat sehr wohl die möglichen Konsequenzen ihrer Forschungen mitzubedenken und im Dialog mit der Gesellschaft zu reflektieren. Das betrifft nicht nur die Technikfolgenabschätzung auf unterschiedlichsten Ebenen – von der Künstlichen Intelligenz bis zur Gentechnik –, sondern auch die möglichen Implikationen sozial- oder kulturwissenschaftlicher

Theoriebildung. Bei all dem aber gilt – und hier möchte ich aus aktuellen Gründen einen Schwerpunkt der Verantwortung der Wissenschaft sehen –: Wissenschaft darf sich nie gegen Kritik immunisieren. Wissenschaft lebt von der kontroversen Auseinandersetzung, vom Ringen um das bessere Argument. Wissenschaft ist kein Austausch von Meinungen, die man beliebig vertreten oder verwerfen kann, sondern unterliegt der Begründungspflicht. In dieser aber muss sie absolut frei sein. Es ist ein Zeichen des Verfalls, wenn auf universitärem Boden akademische Veranstaltungen, die durchaus den Regeln der Wissenschaft gehorchen, nicht stattfinden dürfen, weil sich Menschen dabei unbehaglich fühlen.

Natürlich: Wissenschaft soll nie *ad hominem*, sondern stets sachlich argumentieren. Aber wir dürfen nicht vergessen, auch und gerade im Zusammenhang mit den elaborierten Lebenswissenschaften, dass die großen wissenschaftlichen Erkenntnisse, die unsere moderne Welt erst möglich gemacht haben und denen sich auch die Gründung dieses Hauses verdankt, für viele Menschen bis heute eine ungeheure Kränkung darstellen: dass die Erde nicht der Mittelpunkt des Universums ist, dass der Mensch nicht die Krone der Schöpfung, sondern ein evolutionär entwickelter Teil der Natur und dass unser bewusster Wille nicht so souverän und frei ist, wie wir es uns manchmal vorstellen. Die Verantwortung der Wissenschaft beweist sich in dem immer wieder von neuem auf die Probe gestellten Mut, Menschen auch mit unangenehmen Wahrheiten zu konfrontieren. Sie beweist sich aber auch im Mut sich einzugestehen, dass alle wissenschaftliche Erkenntnis vorläufig ist und Wissenschaft ein offenes und unabschließbares Unternehmen ist. Diesen Mut, die Offenheit, diese Lust und Freude an der Erkenntnis wünsche ich dieser Universität in diesen schwierigen Zeiten ebenso wie in einer hoffentlich etwas besseren Zukunft. ■

Konrad Paul Liessmann ist Philosoph, Essayist und Kulturpublizist. Vor seiner Emeritierung hatte er einen Lehrstuhl für „Methoden zur Vermittlung von Philosophie und Ethik“ an der Universität Wien inne.

150 Jahre nachhaltig vorausschauen Ein Rückblick auf das Jubiläumsjahr 2022



Altkrektor
Hubert
Hasenauer



Rektorin Eva
Schulev-Steindl

„Earth Song“:
Die BOKU
Blaskapelle



Altkrektor
Manfried Welan



Moderatorin
Raffaela Schaidreiter



Poetry Slammerin
Estha Sackl

„GÄBE ES HEUTE DIE BOKU NICHT BEREITS, MÜSSTE MAN SIE MORGEN ERFINDEN“

Bunt, vielfältig, musikalisch, kritisch – mit einem Rückblick auf die vergangenen 150 Jahre sowie einem Blick in die Zukunft wurde am 31. Jänner 2022 das Jubiläumsjahr der BOKU im Ilse-Wallentin-Haus eingeläutet.



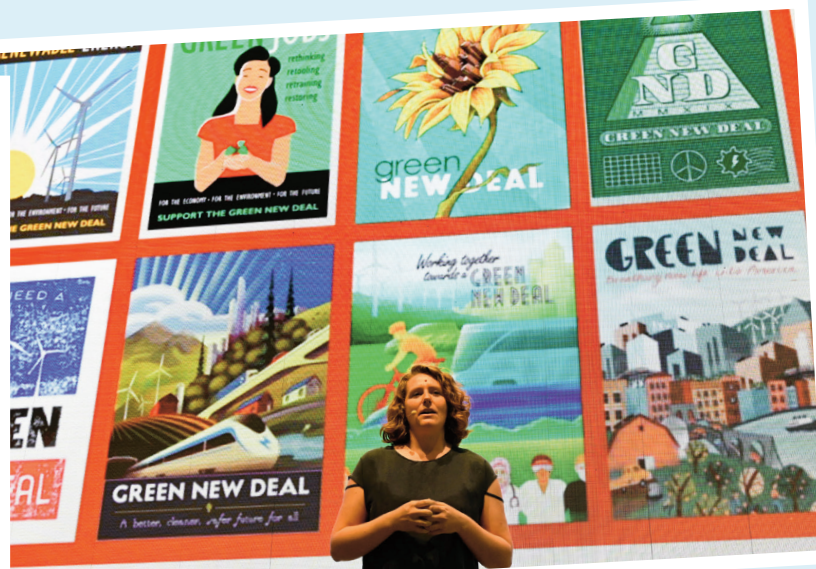
Die Medienstelle hat den Livestream im Blick.



150 Jahre nachhaltig vorausschauen Ein Rückblick auf das Jubiläumsjahr 2022



Fotos: Herbert Corn



Katharina Roggenhofer

FEATURING FUTURE CONFERENCE

24./25. MAI 2022

Mehr als 700 Besucher*innen sind in die Aula der Akademie der Wissenschaften gekommen, weitere 1700 haben die Videos gesehen. Eine Zukunft, die wir als lebenswert empfinden, braucht Mut und frisches, unkonventionelles Denken.



Unirätin Monika Forstinger, Rektorin Eva Schulev-Steindl, Uniratsvorsitzender Kurt Weinberger, Sektionschefin Maria Patek (v. li.)



Katharina Roggenhofer



Gernot Wagner



Thomas Rau



Philipp Blom



Florian Krammer



Rosemarie Stangl



Astrid Gühnemann



Eckhard von Hirschhausen



Urs Niggli



Reingard Grabherr



150 Jahre nachhaltig vorausschauen Ein Rückblick auf das Jubiläumsjahr 2022

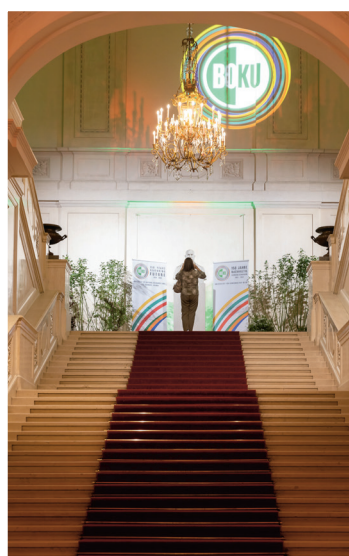


Fotos: BOKU/Christoph Gruber

Umwelt- und
Klimastadtrat
Jürgen
Czernohorsky



Rektorin Schulev-Steindl schneidet die Geburtstagstorte an.



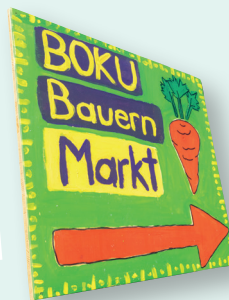
GALAABEND Ein festlicher Abend für die ewig junge BOKU

Mehr als 400 Gäste aus Wissenschaft, Politik, Wirtschaft und Kultur feierten am 24. Mai im Rahmen eines Galaabends in der Wiener Hofburg gemeinsam mit Rektorin Eva Schulev-Steindl und Angehörigen der BOKU den runden Geburtstag unserer Universität.



Barbara Stöckl führte durch den Gala-Abend.





MITEINANDERFEST

An der BOKU wird nicht nur geforscht, gelehrt und gelernt, sondern auch gelebt! Am 29. September feierte die BOKU ihren runden Geburtstag mit allen Angehörigen mit Kulinarik, Bands und Bühnenprogramm, Preisverleihungen und Siegerehrungen, Talente-Markt, Tombola und vielem mehr.



150 Jahre nachhaltig vorausschauen Ein Rückblick auf das Jubiläumsjahr 2022

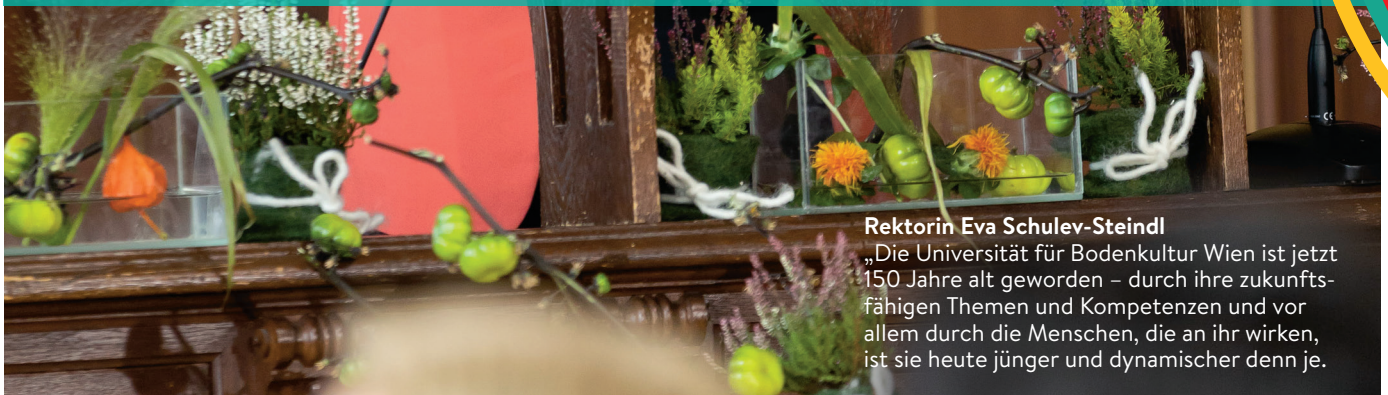




JUBILÄUMSFINALE MIT FESTAKT

Unsere Alma Mater Viridis feierte am 14. Oktober ihr Gründungsjubiläum mit zahlreichen Glückwünschen aus der Politik, Contemporary Art von der Bundesimmobiliengesellschaft, einer eindringlichen Festrede von K. P. Liessmann und besonderen Geburtstagspräsenten.

Von Bettina Fernsebner-Kokert



Rektorin Eva Schulev-Steindl

„Die Universität für Bodenkultur Wien ist jetzt 150 Jahre alt geworden – durch ihre zukunfts-fähigen Themen und Kompetenzen und vor allem durch die Menschen, die an ihr wirken, ist sie heute jünger und dynamischer denn je.“



Die niederösterreichische Landeshauptfrau Johanna Mikl-Leitner (li. o.) gratulierten der BOKU ebenso wie Wissenschaftsminister Martin Polaschek (u.) zum 150. Geburtstag.

Im Jahr 1872 öffnete eine kleine land- und forstwirtschaftlich ausgerichtete Hochschule im Palais Schönborn in der Laudongasse im 8. Wiener Gemeindebezirk erstmals ihre Tore. 150 Jahre später feierte sie nun als Universität für Bodenkultur Wien (BOKU) ihr rundes Gründungsjubiläum und ihren rasanten Aufstieg zu einer der modernsten Life-Sciences-Universitäten Europas. Zahlreiche Gäste aus Politik und Wissenschaft stellten sich ein, um dem Geburtskind BOKU zu gratulieren.

Rektorin Eva Schulev-Steindl zeichnete zu Beginn des Festakts im Festsaal des Gregor-Mendel-Hauses den historischen Weg der Universität für Bodenkultur Wien nach, um nach den ersten

150 Jahren eine Erfolgsbilanz zu ziehen. „Die Gründung der BOKU hat reiche Frucht getragen: Nicht nur hat sie vielen Studierenden eine fundierte, praxisorientierte und zugleich forschungsorientierte Ausbildung ermöglicht und dabei auch eine Vielzahl prominenter Absolvent*innen hervorgebracht. Sie hat in diesen 150 Jahren auch zahlreichen Forscher*innen gute und stimulierende Arbeitsbedingungen ermöglicht – davon zeugen etwa Auszeichnungen, wie ERC-Grants oder Spitzenplätze in den Rankings der sogenannten „highly cited researchers“.

GLÜCKWÜNSCHE AUS DER POLITIK
Senatsrätin Beatrix Rauscher überbrachte in Vertretung von Bürgermeis-

ter Michael Ludwig die Glückwünsche der Stadt Wien. „Die BOKU ist ein fixer Bestandteil der Ausbildungs- und Forschungstätigkeit in Wien. Die Studierenden genießen eine hochprofessionelle und umfassende Ausbildung, lernen aber auch, das Übliche zu hinterfragen, Kontroverse als Bereicherung zu sehen und Verantwortung zu übernehmen. Die Stadt Wien schätzt daher sehr, viele Absolvent*innen als Mitarbeiter*innen zu beschäftigen“, so Rauscher, die selbst BOKU-Alumna ist.

Als Gratulantin zur „Erfolgsgeschichte der BOKU“ stellte sich danach Niederösterreichs **Landeshauptfrau Johanna Mikl-Leitner** ein: „Beim Thema Forschung und Wissenschaft in Niederösterreich kommt



Auch Landwirtschaftsminister Norbert Totschnig (re.) kam persönlich zum Festakt an die BOKU.stag.

BOKU Medienstelle / Christoph Gruber



ÖH-Vorsitzender Michael Pinter, Senatsvorsitzender Roland Ludwig, Uniratsvorsitzender Kurt Weinberger und Rektorin Eva Schulev-Steindl (v.li.)

der BOKU eine zentrale Rolle zu.“ Sie sei stolz, dass Niederösterreich seit mehr als 35 Jahren eine enge Kooperation mit der BOKU pflegen dürfe, denn diese habe einen ganz wesentlichen Anteil daran, dass sich Niederösterreich zu einem Wissenschafts- und Forschungsland entwickeln konnte.

Klimaschutzministerin Leonore Gewessler hob anschließend in ihrer Video-Grußbotschaft die große Bedeutung und das Alleinstellungsmerkmal der BOKU hervor. „Der Zugang der BOKU, Lösungen themenbezogen zu erarbeiten und gesellschaftliche Herausforderungen zu adressieren, spricht für gelebte Interdisziplinarität. Dieser Zugang ermöglicht einen äußerst wertvollen Kompetenz-

aufbau im Bereich nachhaltiger Ressourcen. Dabei unterstreicht die thematische Vielfalt die Bedeutung der BOKU für den Wissenschaftsstandort Österreich.“

Auch **Landwirtschaftsminister Norbert Totschnig** unterstrich beim Festakt die innovative Kraft, die die BOKU seit 150 Jahren besitzt: „Wenn wir auf die Geschichte der BOKU zurückblicken, dann war sie schon immer einen Schritt voraus und hat sich einem kritischen Diskurs zwischen allen drei Säulen der Nachhaltigkeit – der Ökonomie, der Ökologie und dem Sozialen – verschrieben.“

Als er im Gregor-Mendel-Haus die Stiegen zum Festsaal hinaufgegangen sei, habe er sich gefragt, so **Wissenschafts-**

minister Martin Polaschek, „was sich wohl die ersten Studierenden, Lehrenden und Forschenden gedacht haben, welche Ziele und Erwartungen sie hatten – und wie sich diese im Laufe der Zeit geändert haben“. Die BOKU sei nicht nur die erste und einzige Universität Österreichs, die sich seit ihrer Gründung der Nachhaltigkeit zentral verschrieben hat, sondern „sie ist eine der besten Nachhaltigkeitsuniversitäten Europas, die sich umfassend in Forschung und Lehre der Sicherung und der Gestaltung unseres Lebensraumes annimmt“.

TALK MIT DEN UNIRATS-, SENATS- UND ÖH-VORSITZENDEN
Dabei richtete sich der Blick in die Zukunft der BOKU. Wenn Universitäts-



Erwin Pendl, Krankenhaus der Wiener Kaufmannschaft (heute Universität für Bodenkultur), 1911

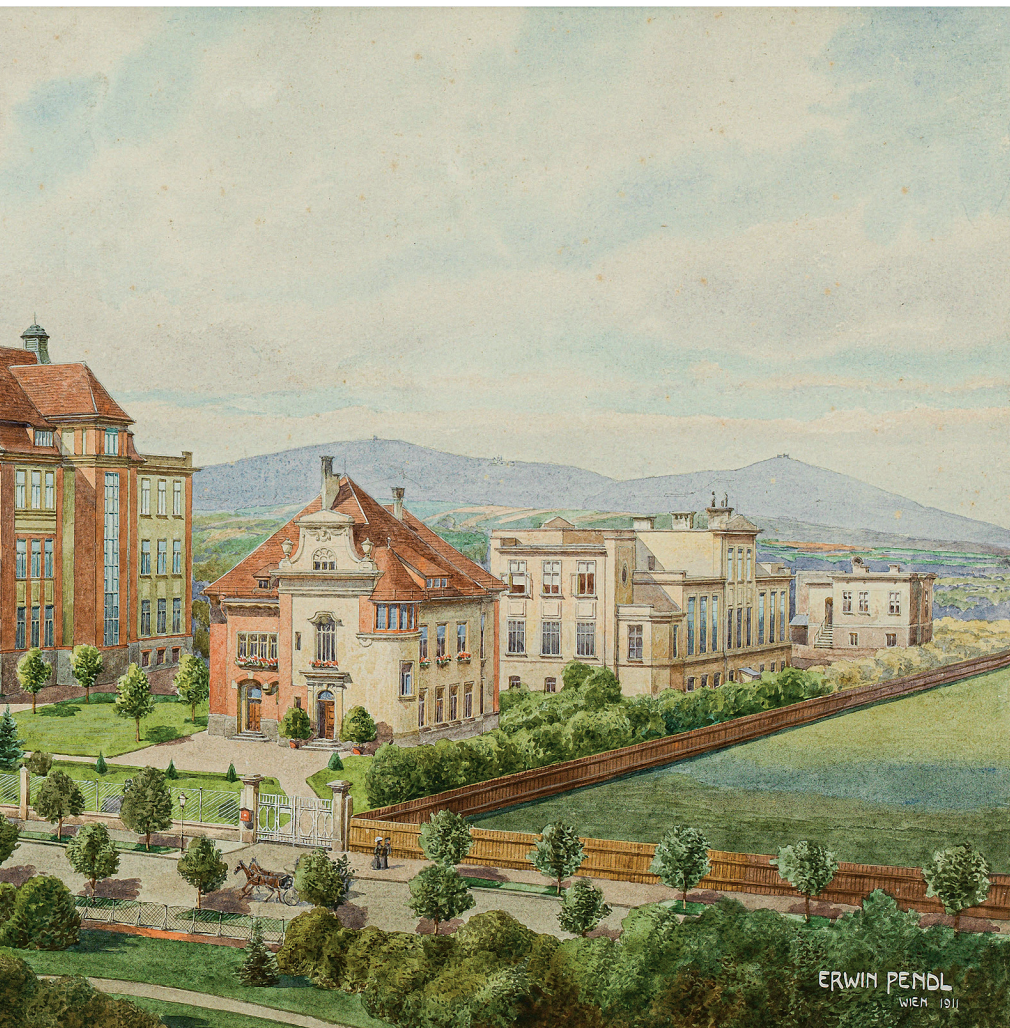


Sonderbriefmarke
„150 Jahre Universität
für Bodenkultur Wien“

ratsvorsitzender **Kurt Weinberger** in die Zukunft schaut, ist seine Einschätzung eindeutig: Die BOKU habe eine enorme Chance. „Wer hat schon die Möglichkeit, eine Kernkompetenz anbieten zu können, die weltweit gefragt ist?“, fragte Weinberger. „Gäbe es die BOKU heute nicht, müsste sie morgen gegründet werden.“

Um die großen Krisen unserer Zeit bewältigen zu können, brauche es gesellschaftlichen Diskurs und Bildung, betonte **ÖH BOKU-Vorsitzender Michael Pinter**. „Wir jungen Studierenden können, wollen, aber auch müssen Lösungen finden“, so Pinter, deshalb dürfe nicht an der Bildung gespart werden. Denn „wir lernen an der BOKU nicht nur eine Krise auf eine Art zu lösen, sondern viele Krisen auf viele Arten“.

Der neu gewählte Senatsvorsitzende **Roland Ludwig** erläuterte die großen



Herausforderungen in den nächsten drei Jahren: „Wir arbeiten an Studien, die von unseren Studierenden schneller absolviert werden können, wir möchten die Dropout-Raten senken und wir möchten die Internationalisierung der BOKU vorantreiben.“

Auf die Verantwortung der Wissenschaft in Zeiten des Wandels ging der **Philosoph Konrad Paul Liessmann** in seiner Festrede ein (siehe Seite 4 ff.).

DREI GANZ BESONDERE GEBURTSTAGSGESCHENKE

Die Bundesimmobiliengesellschaft BIG begleitete das Festjahr der BOKU künstlerisch mit temporären Interventionen (Video: https://youtu.be/rSA3rltq8_E) und brachte mit diesem besonderen Geburtstagsgeschenk Nachhaltigkeitsthemen direkt in den Stadtraum. „Wir glauben daran, dass man durch Kunst

Dinge ansprechen kann“, erklärt BIG ART-Projektleiterin **Regina Barta**. Dabei stellte sich heraus, dass Künstler*innen an die BOKU einzuladen, ein „perfect Match“ war, erinnert sich BIG ART-Fachbeirätin **Cornelia Offergeld**, denn „die Kunst hat sich schon immer mit zentralen Lebensfragen auseinandergesetzt und das tut die BOKU auch“. Zum Jubiläum der BOKU entwickelte Künstlerin **Folke Köbberling** das Kunstprojekt „Lasting Sign of Jubilee“. Dabei stehen nachhaltige Themen wie Kreislaufwirtschaft oder Entsiegelung im Fokus. „Ich wünsche der BOKU zum 150. Jubiläum, dass die Peter-Jordan-Straße entsiegelt wird“, so Köbberling. Ein Wunsch, dem sich **Veronika Krenn** vom Künstler*innenkollektiv bb15 anschließt. „Wir wollten mit unseren Lawinenschutzskulpturen den Verkehr – die Blechlawine – aufhalten“, so entstand zumindest temporär ein großer, beruhigter BOKU-Campus.

Anschließend kam es zu zwei weiteren Überreichungen: Der **Ehrensensator und Botschafter Günther Granser** ist der BOKU in großer Treue verbunden (Granser-Forschungspreis), außerdem Kunstliebhaber mit besonderem Interesse für Bilder des 19. Jahrhunderts. „Beim Durchblättern eines Auktionskataloges habe ich plötzlich ein Gemälde von einem Haus erspäht, das mir sehr bekannt vorkam. Bei genauer Betrachtung stellte es sich als das Wilhelm-Exner-Haus der BOKU heraus, welches früher das Krankenhaus der Wiener Kaufmannschaft war, gemalt vom bekannten Künstler Erwin Pendl, der auch für die Weltausstellung in Wien gearbeitet hat. Und im gleichen Augenblick dachte ich mir: Das ist ein tolles Präsent zum 150 Jahre Jubiläum der BOKU – und habe es sogleich ersteigert.“

Als nächster Gratulant überreichte **Generaldirektor-Stellvertreter der Österreichischen Post AG, Walter Oblin**, ein philatelistisches Gustostück an Rektorin Eva Schulev-Steindl: die Sonderbriefmarke „150 Jahre Universität für Bodenkultur Wien“, die mit 350.000 Stück aufgelegt wird. „Die österreichische Post und die BOKU haben ja eine Gemeinsamkeit: Sie sind beide in der Monarchie gegründet worden, und beide haben es geschafft, in die Zukunft vorausschauend zu handeln“, so Oblin. Die Sonderbriefmarke ist ab sofort in allen Postämtern erhältlich.

„Die Universität für Bodenkultur Wien, unsere Alma Mater Viridis, ist jetzt 150 Jahre alt geworden – durch ihre zukunftsfähigen Themen und Kompetenzen und vor allem durch die Menschen, die an ihr wirken, ist sie heute jünger und dynamischer denn je“, so Rektorin Eva Schulev-Steindl abschließend. ■



Unter <https://boku.ac.at/die-boku-feiert-150-jahre/festakt> gibt es den Festakt der BOKU zum Nachschauen.



Wir können auch Entsigelung: Studierende, Vizerektor Obinger und Rektorin Schulev-Steindl ließen dem Asphalt keine Chance.

BIG ART entsiegelte Parkplatz mit BOKU-Hilfe

Unter Anleitung der Künstlerin Folke Köbberling wurde im Rahmen einer künstlerischen BIG ART Performance ein Parkplatz an der vielbefahrenen Peter-Jordan-Straße entsiegelt.



Österreich ist im Europavergleich (trauriger) Spitzenreiter beim Thema Versiegelung. Davon entfällt ein großer Teil auf Verkehrsflächen und Parkplätze.

„Lasting Signs of Jubilee“ heißt das temporäre Kunstprojekt, das Folke Köbberling im Auftrag von BIG ART, der Kunstinitiative der BIG, zum 150-jährigen Jubiläum der BOKU entwickelte. Gemäß diesem vielversprechenden Titel entsiegelte die Künstlerin im Rahmen einer künstlerischen Performance einen asphaltierten Parkplatz in unmittelbarer Nähe des BOKU-Campus.

Studierende, BOKU-Mitarbeiter*innen und Besucher*innen des gleichzeitig stattfindenden Miteinanderfestes waren am Donnerstag, 29. September 2022, eingeladen, auf einem Parkplatz in der Peter-Jordan-Straße mitzuhelfen. Nach einer Begrüßung durch BIG-CEO Hans-Peter Weiss, BOKU-Rektorin Eva Schulev-

Steindl und Bezirksvorsteherin Silvia Nossek schlüpften diese auch gleich gemeinsam mit der Künstlerin, BIG ART Fachbeiratsvorsitzender Cornelia Offergeld und den beiden Vizerektor*innen Nora Sikora-Wentenschuh und Christian Obinger in Schutzkleidung und halfen tatkräftig mit.

Gemeinsam mit zahlreichen anderen Freiwilligen wurde der Asphalt in kleinste Teile zerlegt, um den Kraftakt der Entsigelung und die Widerstandsfähigkeit des Materials hautnah mitzerleben. Mit einfachem Werkzeug ausgestattet, bekamen sie die Möglichkeit, Teil der skulpturalen Erfahrung zur Rückeroberung einer versiegelten Fläche zu werden. Schicht um Schicht wurde abgetragen, bis man gemeinsam auf den ursprünglichen Untergrund stieß.

Da dem üblichen, straßentüchtigen Asphaltaufbau mit reiner Muskelkraft und archaischen Werkzeugen allein nicht

beizukommen ist, unterstützten Stadt Wien und die Bezirksvorsteherung 18 das Vorhaben und vervollständigten die Entsigelung im Anschluss an die Performance mit Maschinenkraft. Die freigelegte Fläche wird nun durch die BOKU mit blühenden Gewächsen bepflanzt.

„Die BIG ART-Kunstprojekte stehen immer auch in Diskussion mit der Architektur und unserer operativen Arbeit. Folke Köbberling hat mit der Entsigelung von Flächen ein ganz wesentliches Thema aufgegriffen, das uns im Moment massiv beschäftigt. Die nachhaltige Bewirtschaftung unseres Portfolios steht an der obersten Stelle unserer strategischen Ausrichtung. Bei allen Projekten versuchen wir, möglichst viele Flächen zu entsiegeln und so zu gestalten, dass sie versickerungs- und verdunstungsfähig sind. Damit tragen wir auch zu einem besseren Mikroklima des jeweiligen Standorts bei“, betonte BIG-CEO Hans-Peter Weiss. ■

Fotos: BOKU Medienstelle / Christoph Gruber

Das Herbstfest am BOKU-Standort Tulln mit Musik und zahlreichen Auszeichnungen



Bei strahlendem Sonnenschein konnten Rektorin Schulev-Steindl und Departmentleiter Georg Gübitz am 12. Oktober rund 130 Gäste beim 8. IFA Herbstfest begrüßen. Rektorin Schulev-Steindl ging auf die 150-jährige Geschichte der BOKU ein und Gübitz umriss die Forschungsarbeiten und Kooperation am Standort Tulln und führte launig durch das Programm.

Neben dem Bürgermeister der Stadt Tulln, Peter Eisenschenk, war Landtagsabgeordneter Christoph Kaufmann, anwesend, der die besten Grüße der Landeshauptfrau Johanna Mikl-Leitner überbrachte und die Wichtigkeit des Forschungsstandorts Tulln betonte.

Die Key Note von Hans-Joachim Braun, dem ehemaligen Leiter des größten non-profit-Weizenforschungseinrichtung CIMMYT in Mexiko, behandelte die Herausforderungen der Züchter*innen

und Produzent*innen am Beispiel Weizen im Hinblick auf die globale Ernährungssicherheit. Ein aktuelles Thema, das sich auch in den Forschungsarbeiten der Institute des Departments für Agrarbiotechnologie widerspiegelt.

Im Rahmen der Veranstaltung wurden in bereits gewohnter Tradition die Innovation Awards von tecnet und accent verliehen. Die Preise gingen an:

1. Platz: **Lena Holzer** für die Einreichung „Kreislauffähige granulatbasierte additive Fertigung mit Sägenebenprodukten“
2. Platz ex aequo: **Maria del carme Pons Royo** für die Einreichung „Emerging open sources and prototyping tools to accelerate process development for protein purification“ und **Elena Zand** für die Einreichung „Method for the detection of particles“ Überreicht wurden die Preise von Vizerektor Christian

Obinger (BOKU), Michael Moll (accent) und Christian Laurer (tecnet equity).

Die BOKU, vertreten durch Vizerektor Christian Obinger, verlieh den Preis „Erfindung des Jahres 2022“ an **Erik Reimhult** und **Behzad Shirmardi** für das Projekt „Method to process red and green perovskite quantum dots (PQDs) in a polymer matrix“.

Als BOKU-Erfinderin des heurigen Jahres wurde **Nicole Borth**, stellvertretende Leiterin am Institut für Zelltechnologie und Systembiologie, am Department für Biotechnologie ausgezeichnet.

Im Anschluss gab es für die Gäste einen herbstlich-kulinarischen Ausklang. Musikalisch umrahmt wurde die Veranstaltung von einem Bläserensemble der BOKU Brass.

Lesen Sie mehr zu den Preisen ab Seite 49 ff



Gemeinsam mit den AfricaUniNet-Partner*innen wurde auch in Kenia der 150. Geburtstag der BOKU gefeiert. Die Geburtstagstorte im Jubiläumsdesign hat eine Studentin der Egerton University gebacken und dekoriert. Angeschnitten wurde das süße Kunstwerk von Nzula Kitaka, der Vizepräsidentin von AfricaUniNet, Eva Schulev-Steindl und Hubert Hasenauer (v.li.).

AfricaUniNet: Zweite General Assembly in Kenia mit starker BOKU-Beteiligung

Warum Kooperation in Forschung und höherer Bildung in Zeiten von Klimakrise und zunehmender Konflikte wichtiger ist denn je.

Von Stefanie Lemke, Andreas Melcher und Charlotte Voigt



Agri-Aqua
(Partnership Program in Integrated Agri-Aquaculture Systems for Food Security and Poverty Reduction in East Africa, Egerton University, Lakipia University, Haramaya University, Gulu University und BOKU)

Projekttreffen mit Isabel Wagara, Egerton University, Dr. Elick Otachi, Egerton University, Benson Obwante, Lakipia University, David Waiswa, Gulu University, Abdi Mohammed, Haramaya University, Peter Amwoga, Egerton University, Andreas Melcher.

Mehr als 150 Teilnehmer*innen aus 20 Staaten nahmen von 17. bis 19. Oktober 2022 an der zweiten General Assembly des AfricaUniNet (AU) an der Egerton University in Nakuru, Kenia, teil – unter ihnen der ehemalige Wissenschaftsminister und jetzige Präsident der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Heinz Faßmann, der österreichische Botschafter Christian Fellner sowie zahlreiche Rektor*innen und Repräsentant*innen österreichischer und afrikanischer Bildungseinrichtungen, waren vor Ort anwesend – so auch eine BOKU-Delegation mit Rektorin Eva Schulev-Steindl, Stefanie Lemke, Charlotte Voigt, Andreas Bauer und Andreas Melcher (Institut für Entwicklungsforschung, IDR), Michael Hauser (dzt. am IDR beurlaubt), Gerold Winkler, Hermann Bürstmayr und Hans Sölkner (Cluster for Development Research, CDR). Das AfricaUniNet wurde 2020 auf Wunsch des damaligen Bundesmi-



Keynote Stefanie Lemke

nisters für Wissenschaft und Forschung, Heinz Faßmann unter dem damaligen Rektor Hubert Hasenauer vom BOKU Institut für Entwicklungsforschung (IDR), gemeinsam mit BOKU International Relations (Margarita Calderón-Peter) und dem OEAD implementiert.

Hubert Hasenauer, der Gründungspräsident des AfricaUniNet, wurde bei der General Assembly in Kenia als Präsident wiedergewählt, Andreas Melcher über-

nimmt weiterhin die BOKU-Repräsentanz und Koordination des AU. An der BOKU werden derzeit 13 Projekte von insgesamt 40 (Call 1 und Call 2) betreut, davon 8 vom IDR und der CDR-Partner*innengemeinschaft. Melcher leitet ein Projekt selbst und ist Partner in fünf weiteren Projekten (Näheres zu ausgewählten Projekten und afrikanischen Partner-Universitäten weiter unten).

Zum Auftakt der General Assembly adressierte Stefanie Lemke, Leiterin des Instituts für Entwicklungsforschung an der BOKU, in ihrer Keynote die Frage, warum, wie und zu welchem Zweck internationale Kooperation in Forschung und akademischer Bildung notwendig ist. Die Klimakrise, zunehmende Konflikte, unter anderem hinsichtlich des Zugangs zu knappen Ressourcen sowie globaler Hunger und Mangelernährung, verschärft durch den Angriffskrieg von Russland auf die Ukraine, machen



Africa UniNet-Präsident Hubert Hasenauer im Gespräch mit Andreas Obrecht (OeAD)



Stakeholder und Community Engagement Workshop vom Projekt STREM (Strengthening community-based research for river health and climate change mitigation in Eastern Africa, mit Partner*innen von Kyambogo University, Egerton University, African Center for Technology Studies und BOKU)

die Wichtigkeit dieser Zusammenarbeit und globaler Solidarität nochmals deutlicher. Lemke betonte die zentrale Rolle von lokalen Akteur*innen in der Co-Generierung von Forschungsfragen und -zielen. Anhand partizipativer Aktionsforschung im Projekt **Women's Rights to Communal Land** veranschaulichte sie, wie wichtig ein transparenter und partizipativer Prozess ist, der marginalisierte Gruppen einschließt.

In einer **Diskussionsrunde** wurde ein Blick zurück und nach vorne geworfen in Hinblick auf die Erfahrungen in der Forschungszusammenarbeit mit afrikanischen Partneruniversitäten. Am Podium saßen Vertreter*innen der

BOKU (Hermann Bürstmayr, Stefanie Lemke und Hans Sölkner), der Kenyan Peasants League, eine zivilgesellschaftliche Organisation, die sich unter anderem für Rechte von Kleinbäuer*innen einsetzt (Fidel Castro Otieno, Youth Collective und Catherine Banda, Women's Collective) sowie zwei Alumni des Masterstudiums Applied Limnology and Wetland Management (Damaris Kinyua und Jacob Iteba). Fidel und Catherine berichteten von der vielfältigen Diskriminierung von Frauen und Jugendlichen, etwa beim Zugang zu Land und anderen Ressourcen. Durch Dialoge auf Gemeindeebene innerhalb der **Aktionsforschung Women's Rights to Communal Land** werden gesellschaftliche Transfor-

mationsprozesse angestoßen. Das ist dann besonders wirksam, wenn Männer öffentlich für die Rechte von Frauen eintreten und dies auch in ihrem eigenen Umfeld vorleben, und wenn Frauen sich zusammenschließen, um sich gegenseitig zu stärken und zu unterstützen.

Zum Abschluss der General Assembly wurden Erfahrungen, Wirkung und Zukunft von Österreich-Afrika Kooperationen diskutiert. Ehemalige afrikanische und österreichische APPEAR-Stipendiatinnen berichteten wie schwierig für sie die Balance zwischen der Forschung, ihren Aufgaben als Mutter und daran geknüpfte gesellschaftlichen Erwartungen ist. Hier sind sowohl afrikanische als auch österreichische Universitäten gefordert, entsprechende unterstützende Strukturen zu schaffen, z.B. hinsichtlich Kinderbetreuung und anderen Fürsorgeaufgaben. Rektorin Eva Schulev-Steindl signalisierte ihre Bereitschaft für Gespräche, wie dies an der BOKU umgesetzt werden könnte.

Wiedersehen mit BOKU-Alumni: Die General Assembly brachte auch viele bekannte Gesichter wieder zusammen, wie zum Beispiel Sonnia Musyoka, South Eastern Kenya University oder Tadesse Fetahi Hailu von der Addis Ababa University mit Andreas Melcher. Darüber hinaus sind weitere Partnerschaften und Kooperationen mit vielen BOKU-Alumni geplant, welche jetzt in verschiedenen AfricaUniNet Partneruniversitäten tätig sind und sich weiterhin für Forschungsk Kooperationen mit Österreich und mit der BOKU einsetzen.

Im Anschluss an die General Assembly fand vom 21.-24.10. die Summer School zum Thema Dekolonisierung von Wissenssystemen statt, welche im Rahmen vom Projekt DERT South - Decoloniality of Research and Learning Methods in the Global South: A Transdisciplinary Book vom African Centre for Technology Studies (Kenia), der Universität Innsbruck und BOKU organisiert wurde. Das Projektkonsortium von DERT South thematisiert das Weiterbestehen von kolonialen Strukturen in wissenschaftlichen Strukturen und Methodologien.



Austria-AfricaUniNet Gruppenfoto mit BOKU-Rektorin Eva Schulev-Steindl, Präsident Hubert Hasenauer, Vizepräsidentin und Gastgeberin Nzula Kitaka (seit November 2022 BOKU-Ehrenbürgerin) in der 1. Reihe Mitte; sowie Jakob Calice, GF des OeAD und Julia Lichtkoppler (OaAD Africa-Uninet GA-Organisation) in der 2. Reihe; und Andreas Obrecht (OeAD-AfricaUninet Koordination) und Heinz Faßman (als damaliger Bundesminister Initiator des Netzwerkes) in Reihe 5 rechts; sowie die weit mehr als 140 Teilnehmer*innen aus Afrika und Österreich.

Ausgehend von den Erkenntnissen aus der Webinarreihe „Decolonising knowledge and learning systems“ bot die Summer School den Teilnehmer*innen eine praktische Gelegenheit, weitere unterschiedliche „Dekolonialisierungs“-Themen aufzugreifen, um politische Entscheidungen und breitere akademische und politische Debatten über „Higher Education, Scientific Methods and Gender“ zu ermöglichen und diese im globalen Kontext zu verbessern. Im Wesentlichen konnte dabei die Bedeutung trans- und interdisziplinärer Forschung vor allem auch im Hinblick auf die Umsetzung der SDGs hervorgehoben werden.

Das Team vom IDR traf sich an zwei Tagen nach der General Assembly mit Partner*innen der Egerton University (Kenia), Laikipia University (Kenia), Haramaya University (Äthiopien), und der Gulu University (Uganda), um das im Jahr 2022 gestartete Projekt Agri-Aqua – Partnership Program in Integrated Agri-Aquaculture Systems for Food Security and Poverty Reduction in East Africa zu besprechen. Ziel des Projektes ist es, eine breitere Wissensbasis zu integrierten Aquakultur- und Landwirtschafts-Systemen aufzubauen.



Andreas Melcher gemeinsam mit Sonnia Musyoka, BOKU Alumna, heute an der South Eastern Kenya University.

en. Mit steigendem Bedarf nach Fisch und zunehmenden Umweltbelastungen geraten die natürlichen Fischpopulationen in Kenia, Uganda und Äthiopien zunehmend unter Druck und es werden innovative Lösungen für die nachhaltige Produktion von Fischen benötigt. Durch die Kombination von Aquakultur mit landwirtschaftlicher Produktion (etwa Obst- und Gemüseanbau) kann das Einkommen von Bäuer*innen diversifiziert und somit die Resilienz gegenüber Krisen erhöht werden. Zusätzlich ermöglicht der Zusammenschluss dieser Systeme den Aufbau einer Kreislaufwirtschaft in den Betrieben, in-

dem das Abwasser der Aquakultur die landwirtschaftlichen Flächen düngt. Gemeinsam mit den Projektpartner*innen wurden die Ergebnisse des ersten Literatur-Reviews diskutiert sowie der lokale Kontext in den Partnerländern.

Das Projekt **Stakeholder und Community Engagement Workshop vom Projekt STREM – Strengthening Community-Based Research for River Health and Climate Mitigation in Eastern Africa** wird gemeinsam mit Projektpartner*innen von der Kyambogo University (Uganda), Egerton University (Kenia) und dem African Center for Technology Studies (Kenia) durchgeführt. Ziel ist das gemeinschaftliche Management von Flussökosystemen in Uganda und Kenia zu unterstützen. Community Engagement Workshops sind ein Instrument, um die lokale Bevölkerung einzubinden und unterschiedliche Akteur*innen an einen gemeinsamen Tisch zu bringen. Dabei wurde von unterschiedlichen Stakeholdern erörtert, warum Gewässer (vor allem Flüsse) vor der eigenen Haustür derzeit in einem schlechten Zustand sind, wie sie in Zukunft für ein besseres Leben aller aussehen sollten und welche Funktionen sie erfüllen sollten.



Afrikanisches Blattgemüse und Gendergerechtigkeit in Kenia

Von Anna-Sophie Wild

Afrikanisches Blattgemüse (ALVs, vom englischen „African Leafy Vegetables“) birgt ein enormes Potenzial für Ernährungssouveränität und Ernährungssicherheit. Trotz ihrer günstigen Eigenschaften werden ALVs jedoch oft vernachlässigt: Sie sind selten Teil von Entwicklungsprogrammen und kaum erforscht. Hinzu kommt, dass Kleinbäuer*innen immer noch vor vielen Herausforderungen stehen, wobei das größte Problem der Mangel an verfügbarem und zugänglichem Qualitätssaatgut ist.

Verantwortlich für den Anbau, die Saatgutproduktion und die Vermarktung und Hüterinnen des hierfür notwendigen agrarökologischen Wissens sind hier-



Zubereitung von afrikanischem Blattgemüse während einer Kochdemonstration in Vihiga, Kenia.

bei die Frauen. Jedoch werden auch in diesem Bereich ihre Perspektiven und Erfahrungen selten von der landwirtschaftlichen Forschung und Entwicklung einbezogen. Eine Genderperspektive

auf die Landwirtschaft hebt hervor, wie Arbeit und Machtverhältnisse in Haushalten entlang gesellschaftlich konstruierter Geschlechterrollen organisiert werden. Das Verständnis über die Partizipation und Entscheidungsfähigkeit der Frauen sowie darüber, wer Zugang und Kontrolle über die Ressourcen hat, ist für Gendergerechtigkeit von wesentlicher Bedeutung.

In Kooperation mit Bioversity International, ein CGIAR Forschungszentrum, wurden Daten von 431 Haushalten in Vihiga County, Kenia, analysiert, um kultivierte ALVs und die Quellen von ALV-Saatgut zu identifizieren sowie das Ausmaß der Partizipation und Entscheidungsmacht der



Frauen erhoben. Mehr als 88 Prozent der Kleinbäuer*innen im Bezirk Vihiga bauen bis zu zehn verschiedene ALV-Arten an, und mehr als 90 Prozent des Saatguts stammen aus drei informellen Saatgutquellen: dem lokalen Markt, eigenem Saatgut und dem Austausch zwischen Bäuer*innen.

FRAUEN IN DEN VORDERGRUND

Beim Anbau von ALVs spielen Frauen die Hauptrolle. Die Studie zeigte, dass Frauen die meisten Entscheidungen in Bezug auf den Anbau, den Verkauf und das Einkommen durch ALVs treffen und die zentralen Hüterinnen des ALV-Saatgutsystems sind. Deswegen wird gefordert, dass zukünftige entwicklungs-

politische Programme, die sich für eine Steigerung des Anbaus und Verbrauchs von ALV einsetzen, Frauen nicht nur einbeziehen, sondern diese in den Vordergrund stellen.

Genderspezifische Machtdynamiken innerhalb des Haushalts sind dabei von zentraler Bedeutung. Während ALV-Anbau, Verkauf und Einkommen derzeit in den Händen von Frauen verbleiben, kann die Kommerzialisierung und anschließende Erhöhung des Einkommens durch ALV-Produktion zu einer Verschiebung der genderspezifischen Dynamik innerhalb des Haushalts führen, bei der sich Männer die Arbeit und Profite aneignen. Von Frauen kontrollierte Res-

ourcen erhöhen jedoch nicht nur die Verhandlungsmacht der Frauen, sondern verbessern auch die Gesundheits-, Ernährungs- und Bildungssituationen von Frauen und Kindern. ■

LINK

Bioversity International ist ein CGIAR Research Centre. CGIAR ist eine globale Forschungspartnerschaft für eine ernährungssichere Zukunft.
www.bioversityinternational.org

Die Masterarbeit „Women and African Leafy Vegetables (ALVs): The Informal Seed System in Vihiga County, Kenya“ von **Anna-Sophie Wild, BA**, wurde mit einem Dirmhirn Stipendium gefördert.
<http://short.boku.ac.at/dirmhirn-stipendium>



Exkursionen neu gedacht Flüsse erleben und verstehen – Forschungsorientierte Lehre und Feedback 2.0 mit „Scholarship of Teaching and Learning (SoTL)“

Ars docendi – Anerkennungspreis 2022 – Staatspreis für exzellente Lehre in der Kategorie: Forschungsbezogene beziehungsweise kunstgeleitete Lehre

Von Verena Vlajo und Alexandra Strauss-Sieberth

Um die Bedeutung der Lehre im Wissenschaftssystem hervorzuheben und exzellente Leistungen in der Lehre noch sichtbarer zu machen, vergibt das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung seit 2013 den „Ars Docendi“ Staatspreis für exzellente Lehre. In der Kategorie Forschungsbezogene beziehungsweise kunstgeleitete Lehre konnte heuer der Anerkennungspreis mit der Exkursion „Ecology and Management of East European Lowland Rivers“ gewonnen werden.

Das Lehrformat Exkursion hat an der BOKU eine lange Tradition. Exkursionen sind wichtige didaktische Elemente, um

Lerninhalte zu vermitteln. Der lateinische Name Exkursion stammt aus dem 18. Jahrhundert von excursio für „Ausflug“, von ex für „(her)aus“ und currere für „spazieren gehen“ – laut Duden auch als „Gruppenexkursion zu wissenschaftlichen Zwecken“ definiert.

Das Institut für Hydrobiologie und Gewässermanagement (IHG) hat langjährige Erfahrung darin, seine Lehrveranstaltungen mit Exkursionen zu kombinieren und durchzuführen. Die Lehrenden versuchen dabei Exkursionen didaktisch neu zu denken (forschungsgeleitete Lehre) und innovative Wege (forschendes Lernen) zu gehen.



„Die Natur muss erlebt und gefühlt werden, wer sie nur sieht und abstrahiert, kann ... Pflanzen und Tiere zergliedern, er wird die Natur zu beschreiben wissen, ihr aber selbst ewig fremd sein.“

Alexander von Humboldt
(Brief an Goethe 1810)

Im Sinne Humboldts und der Erkenntnis, dass Exkursionen eine wichtige Rolle bei der Vermittlung von Lerninhalten spielen (Dickel & Glasze 2009), wurde die Lehrveranstaltung (Seminar/Exkursion) „Ecology and management of East European lowland rivers“ für das Sommersemester 2019 nach dem Prinzip des „Forschenden Lernens in der Natur“ konzipiert. Durch die Einbindung der limnologischen Exkursion in das laufende Forschungsprojekt REFCOND_Volga konnte den Studierenden das didaktische Konzept im direkten Praxisbezug des Forschungsalltags vermittelt werden.

Das Lehr- und Lernkonzept basiert auf dem Durchlaufen eines Forschungskreislaufs in drei Phasen, die „(Mit-)Gestalten, Erleben und Reflektieren“ beinhalten – als wesentliche Punkte, die forschendes Lernen ausmachen (Huber 2009). Kompetenzen wie Recherchieren und Präsentieren (Sauerborn & Brühne 2017), die Anwendung fachspezifischer Kompetenzen (Zimmer 1998) sowie Schreibkompetenzen (Vedral 2012) konnten so bei der Lehrveranstaltung vermittelt werden. Forschungsbasierte Lehre ist ein weiterer Aspekt dieser Lehrveranstaltung. Scholarship of Teaching and Learning (SoTL) beinhaltet die Analyse der eigenen Lehre, des Lernens der Studierenden und die Veröffentlichung der Ergebnisse zum Erfahrungsaustausch (vgl. Huber 2014). Mit dieser Analyse wurde ein Framework für zukünftige Exkursionen geschaffen.

Die Universität für Bodenkultur ist stolz darauf, bereits zum zweiten Mal für den Ars docendi – Staatspreis für exzellente Lehre prämiert worden zu sein und gratuliert dem Einrichteam. Mit einem innovativen Lehr- und Lernkonzept konnte sich die BOKU-Lehre gegen zahlreiche Mitbewerber*innen (164 Einreichungen gesamt und 27 Einreichungen in dieser Kategorie) durchsetzen. ■



Ars docendi
<https://gutelehre.at/ars-docendi>



Atlas der guten Lehre
<https://gutelehre.at/>

STATEMENTS ZU LEHRE

Martin Schletterer

Externer Lehrender seit 2019 am Institut für Hydrobiologie und Gewässermanagement (IHG)

Lehre bietet für mich eine Möglichkeit, zur Entwicklung von Studierenden beizutragen und Forschungsinteressen zu wecken. Ich würde sagen, die Frucht guter Lehre ist die Frage „Können Sie meine Abschlussarbeit betreuen?“. Es ist interessant, Studierende von der „ersten Vorlesung“ bis zur Masterarbeit zu begleiten und die Entwicklung zu verfolgen. Außerdem ist es schön zu sehen, wenn Studierende ihr Studium erfolgreich abschließen, sich auf Promotions-Stellen bewerben und durch ihre Forschungsthemen zur Weiterentwicklung unseres Fachgebietes beitragen.



Martin Schletterer



Thomas Hein

Thomas Hein

Leiter des Institutes für Hydrobiologie und Gewässermanagement (IHG)

Lehre bedeutet für mich eine stetige Weiterentwicklung, arbeiten im Team mit Studierenden und gemeinsam begeistert Gewässer zu entdecken und neue Einsichten zu gewinnen. Die Vermittlung der Inhalte und der Umgang mit aktuellen Entwicklungen und Unsicherheiten erfordern eine Kombination unterschiedlicher Zugänge – Erarbeiten von Grundlagen, Anwendung und Reflexion unterschiedlicher Befunde und Bearbeiten von Problemstellungen. Für mich ist die enge Verzahnung Forschung und Lehre hier wichtig und bietet die Möglichkeit, auf unterschiedlichen Ausbildungsstufen sowie in verschiedenen Programmen aktuelle Entwicklungen und Sichtweisen zu bearbeiten und unmittelbar an die Forschung heranzuführen.

Stefan Schmutz

Professor am Institut für Hydrobiologie und Gewässermanagement (IHG)

Wissen gewinnt für mich erst dann wirklich an Wert, wenn ich es in einen gesellschaftlichen Kontext stellen kann. Deshalb ist es für mich in der Lehre sehr wichtig aufzuzeigen, dass das an der Universität vermittelte Wissen für unser Handeln und Tun sehr relevant ist, unabhängig davon, ob es sich um Grundlagen oder angewandte Fragestellungen handelt. Zudem versuche ich nicht das „All-Wissen“ sondern die Vielfalt unterschiedlicher Zugänge und Ansichten zu Wissen zu vermitteln.



BOKU online



MARTIN SCHLETTERER, THOMAS HEIN UND STEFAN SCHMUTZ ÜBER

Was macht für Sie persönlich den Reiz des Lehrformates Exkursion aus?

Alexander von Humboldt schrieb 1810 an Johann Wolfgang von Goethe „Die Natur muss erlebt und gefühlt werden“. Das drückt unseres Erachtens die Notwendigkeit, aber auch das Potenzial von Exkursionen aus. Auf Exkursionen ermöglicht das Format „Forschendes Lernen“ die Anwendung von theoretischem Wissen und fördert wichtige Kompetenzen. Zudem tragen insbesondere Auslandsexkursionen zu einer Erweiterung des Horizontes der Teilnehmer*innen auf wissenschaftlicher, interkultureller und persönlicher Ebene bei. In fremder Umgebung befreit man sich von Stereotypen und gewinnt einen objektiveren Blick auf die Sachlage. Die Rückreise bringt einige Aha-Erlebnisse in der nun „neu“ (wieder)entdeckten Heimat mit sich. Des Weiteren können bestehendes Wissen in einem neuen Kontext zum Beispiel ökologisch und gesellschaftlich angewandt und damit neue Einsichten gewonnen werden. Dies hautnah in der Gruppe zu erleben sowie diese Erfahrungen

gen auch wieder in den eigenen Kontext der Ausbildung und Forschung zu transferieren und damit zu integrieren, ist die Stärke einer Exkursion. Ein weiterer positiver Faktor ist es, dass Exkursionen mitunter auch den Ausgangspunkt für eine Masterarbeit darstellen können.

Was bedeutet die Abkürzung SoTL, können Sie kurz dieses Konzept vorstellen und wie hat dieser Ansatz Ihre Lehre geändert?

Scholarship of Teaching and Learning (SoTL) umfasst die Analyse der eigenen Lehre und/oder des Lernens der Studierenden und Veröffentlichung der Ergebnisse zum Erfahrungsaustausch (sensu Huber 2011). Aufgrund der offiziellen LV-Evaluierungen und dem positiven persönlichen Feedback haben wir die Entscheidung getroffen, die Exkursionen im Sinne von SoTL zu analysieren und zu kommunizieren.

Die Ergebnisse unserer SoTL-Analyse verdeutlichen die Notwendigkeit derartiger Formate. Dieses Exkursionsformat wird am IHG jedenfalls beibehalten und

soll in Zukunft zu weiteren internationalen Fluss-Systemen führen. Derartige Exkursionen fördern den internationalen Austausch und liefern einen Mehrwert für die Studierenden, die Hochschule und die Lehrenden.

Was sind die speziellen Elemente Ihrer Exkursion, die es bei anderen Exkursionen nicht gibt?

Bei unserer Exkursion „Ecology and Management of East European Lowland Rivers“ sollen die Studierenden einen vollständigen Forschungszyklus durchlaufen (eigenständige Wissens- und Erkenntnisbildung). Es geht um das Formulieren von Hypothesen, das Erstellen eines Forschungskonzeptes, die Durchführung der Beprobungen, die Datenanalyse und die Interpretation. Im SoSe 2019 führte unsere Exkursion an den Oberlauf der Wolga. Durch die Einbindung dieser limnologischen Exkursion in das reale Forschungsprojekt REFCOND_Volga konnte „Forschendes Lernen in der Natur“ im direkten Praxisbezug umgesetzt werden.



DAS LEHRFORMAT EXKURSION

Bei der Feldarbeit an sieben Probestellen an den Flüssen Wolga und Tudovka wurden: (a) Vor-Ort-Parameter wie Wassertemperatur, Sauerstoffgehalt, Leitfähigkeit und pH-Wert gemessen und Wasserproben für Laboranalysen gezogen, (b) Bestimmungen und Kartierungen der Wasserpflanzen sowie der Flussmorphologie durchgeführt, (c) quantitative Beprobungen der Wasserinsekten-Zönose gemacht und (d) Elektrofischungen im Uferbereich durchgeführt, Stellnetze ausgelegt und kontrolliert. Die Abende waren geprägt von der Aufarbeitung der genommenen Proben, wobei es hier einen intensiven Austausch zwischen den verschiedenen Gruppen und den Lehrenden gab. Dadurch konnte auch der Grundstein für neue Projekte wie etwa eine Masterarbeit gelegt werden.

Welche Elemente Ihrer Exkursion motivieren Studierende zur aktiven Teilnahme?

Das Lehrkonzept beruht auf dem Durchlaufen eines Forschungszyklus in drei Phasen, die das „(Mit)Gestalten, Erfah-

ren und Reflektieren“ (Huber, 2009) als wesentliche Punkte, welche Forschendes Lernen ausmachen, beinhalten. In einem vorbereitenden Seminar wurden spezifische Fragestellungen zu abiotischen Parametern, Wasserpflanzen und Gewässer-Morphologie, Wasserinsekten und Fischen als Forschungsfragen formuliert. Diese wurden in Kleingruppen bearbeitet und das entwickelte Forschungskonzept in der Großgruppe vorgestellt und diskutiert (**Phase 1: Vorbereitung**). Bei der Exkursion wurde Wissensvermittlung auf verschiedenen Ebenen in einem internationalen Setting durchgeführt (**Phase 2: Exkursion**). Die im Rahmen der Exkursion erhobenen Daten wurden von den Studierenden analysiert und gemeinsam in einem Forschungsbericht dokumentiert, in welchem die Ergebnisse im Team ausgewertet, dargestellt, diskutiert und interpretiert wurden (**Phase 3: Nachbereitung**). Damit konnten die Studierenden Kompetenzen wie die Recherche und die Präsentation, das Anwenden von Fachkompetenzen sowie Datenanalyse und Writing skills erwerben.

Welche Empfehlungen haben Sie für andere Lehrende, die ebenfalls eine Exkursion planen?

Exkursionen spielen eine bedeutende Rolle in der Vermittlung von Lerninhalten, wobei die besten Lernerfolge bei einer Verknüpfung von Arbeits- und Überblicksexkursion generiert werden können. Neben den fachspezifischen Inhalten haben wir auch geschichtliche, kulturelle und technische Aspekte abgedeckt, um einen holistischen Blick auf das Flusssystem und die gesellschaftliche Situation zu erhalten.

Die Befragungen und Interviews im Rahmen unserer SoTL-Analyse haben gezeigt, dass drei Phasen klar zu differenzieren sind und während der Phasen verschiedene Kompetenzen gefördert werden. Wir schlagen daher diese Phasen als Framework für Exkursionen vor, um die Konzeptionierung und Ausgestaltung zu unterstützen. ■





Ein Abend im Zeichen der BOKU-Lehre

Rückschau: Abend des Lehrens und des Lernens mit BOKU Lehrpreis 2022 und Studierendenpreis 2022

Von Verena Vlajo und Alexandra Strauss-Sieberth

Das Jahr 2022 setzt ein starkes Zeichen für die Sichtbarmachung und Exzellenz der BOKU-Lehre. Den Auftakt bildete der Abend des Lehrens und des Lernens 2021, coronabedingt im Mai 2022, gefolgt vom Gewinn des Ars Docendi-Anerkennungspreises in der Kategorie forschungsbezogene bzw. kunstgeleitete Lehre. Der diesjährige Abend des Lehrens und Lernens ist die letzte Veranstaltung, die die Lehre in all ihren Facetten und in ihrer Vielfalt präsentiert. Die Veranstaltung wurde im Rahmen von „Werte im Wandel“ im Zuge der 150-Jahr-Feier der BOKU organisiert.

In den vergangenen 150 Jahren haben sich nicht nur die Werte der Gesellschaft drastisch geändert, sondern auch die Ansprüche an die Bildung. Mittels der an

der BOKU vermittelten Werte leiten WIR unsere Studierenden zum HANDELN und prägen damit nicht nur das Gesicht der BOKU-Lehre, sondern auch die gemeinsame Zukunft.

Im Rahmen der Festveranstaltung sollten das Lehren und Lernen an der BOKU sichtbar gemacht werden, denn qualitativ hochwertige Lehre wäre ohne engagierte, motivierte Studierende und Lehrende nicht möglich.

LEHRENDENPREISE

Lehrpreis 2022

Prämiert werden innovative Lehr- und Lernkonzepte von Master-Pflichtlehrveranstaltungen, denen es gelungen ist, Studierenden aktuelle Themen aus Forschung oder Praxis näherzubringen sowie aktiv zu erleben und anzuwenden.

Ursula Nopp-Mayr

832339 Habitateignung und -management für Wildtiere

Institut für Wildbiologie und Jagdwirtschaft (IWJ)

Department für Integrative Biologie und Biodiversitätsforschung (DIB)

In der Lehrveranstaltung von Ursula Nopp-Mayr werden die Studierenden sowohl an die theoretischen Inhalte als auch an die konkrete Bearbeitung aktueller gesellschaftlicher Probleme herangeführt. Besonderer Wert wird dabei auf die Punkte „Aktuelle gesellschaftliche Herausforderungen“, „Ausrichtung an der aktuellen Wissenschaft“, „Öffnung der Vorlesung zu einem Diskurs“ und „Selbstständige Bearbeitung des Themas unter Einbezug der wissenschaftlichen Methode“ gelegt. Nach dem Abschluss



der Einführungseinheiten bearbeiten die Studierenden Themen und verfassen Paper, welche gegenseitig im Peer-Review-Verfahren bearbeitet werden.

„Es war eine tolle Erfahrung, in so einem geschützten Umfeld das wissenschaftliche Arbeiten zu üben und die Schritte hin zur Publikation kennenzulernen. Die Lehrende hat die Vorlesungen und den Seminarteil mit großer Mühe organisiert, strukturiert und durchgeführt. Ein so großes Engagement hatte ich noch in keiner anderen Lehrveranstaltung!!!“ Das Feedback der Studierenden zeigt, wie wichtig Lernen im geschützten Raum ist und unterstreicht das Engagement von Ursula Nopp-Mayr.

„Lehre ist ein zentraler Teil meiner beruflichen Aufgaben. Je länger ich Lehraufgaben wahrnehme, umso höher werden auch meine Ansprüche an die eigenen Lehrveranstaltungen. Gerade das wiederholte Vermitteln von Lehrinhalten erfordert vom Lehrenden ein hohes Maß an Disziplin. Für mich stellt diese inhaltliche Perseveration eine große Herausforderung dar und ich versuche, Fatigue-Effekte zu vermeiden,

indem ich mich bemühe, die Lehre soweit wie möglich auch für mich selber spannend zu gestalten und mich selber für die Lehrinhalte immer wieder neu zu begeistern. Dementsprechend ist eine optimale Lehrsituation für mich dann gegeben, wenn ich – möglichst forschungsgestützt – Inhalte darstellen und gleichzeitig die Selbstständigkeit und das kritische Hinterfragen der Studierenden anregen kann. Da ich häufig mit Studierenden mit stark auseinanderdriftendem Vorbildungsstatus zu tun habe, sehe ich es als besonders wichtig an, weder jene Studierenden zu langweilen, die bereits über gute Vorkenntnisse verfügen und andererseits auch jene Studierenden abzuholen, die in gewissen Bereichen Nachholbedarf aufweisen. Beide Teile, also sowohl das Wachhalten der eigenen und der studentischen Neugier als auch der Brückenschlag zwischen Studierenden mit sehr unterschiedlicher Ausgangssituation stellen zentrale Punkte meiner Lehrphilosophie dar. Dabei ist es mein Ziel, reine frontale Lehre – soweit es der Veranstaltungscharakter einer LVA zulässt – zu vermeiden.“

Ursula Nopp-Mayr

Anerkennungspreis Lehrpreis 2022

LV-Team: Henry Jäger, Katharina Hanz, Regine Schönlechner, Felix Schottroff, Jorge Rivera, Kate Waldert, Roland Pötschacher, Marianna Giancaterino, Eleonora Pichler, Markus Hofinger, Brian Gallogly, Georg Rehbrunner, Daniela Mair, Rebecca Knechtli, Sophie Riemer, Claudia Alphart
752323 Lebensmitteltechnologische Übungen

Institut für Lebensmitteltechnologie
 Department für Lebensmittelwissenschaften und Lebensmitteltechnologie (DLWT)

„Die Anforderungen an Absolventen des Studienganges Lebensmittelwissenschaften und -technologie sind sehr vielseitig und komplex. Dem muss die Ausbildung in besonderem Maße gerecht werden und adäquat auf eine Karriere in Wissenschaft oder Industrie vorbereiten. Die lebensmitteltechnologischen Übungen haben sich zum Ziel gesetzt, eine bestmögliche Verbindung zwischen theoretischen Lehrinhalten von Vorlesungen und dem hands-on Praxisbezug im Lebensmitteltechnikum herzustellen.“ LV-Team

Manfred Schwanninger Lehrpreis 2022

Der Manfred Schwanninger Preis wird für die Entwicklung von qualitativ hochwertigen Lehr- und Lernmaterialien und dessen didaktisch sinnvollen Einsatz verliehen.

Christoph Kogler

Lehr- und Lernmaterial: „**Serious Game-based Workshops zur Lieferkettensimulation**“

Institut für Produktionswirtschaft und Logistik
Department für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WISO)

Das ausgezeichnete Lehr- und Lernmaterial ermöglicht es Studierenden gefahrlos in die herausfordernde Rolle von Notfallplaner*innen der Holzlogistik-kette zu schlüpfen, selbstständig kennzahlenbasiert Entscheidungen zu treffen und deren Auswirkungen zu analysieren. Somit bietet das Material Studierenden eine ideale Spielwiese zur direkten Anwendung und Reflexion der Führungs-, Kommunikations-, Digitalisierungs-, Analyse- und Problemlösungskompetenzen.

„Ich liebe Herausforderungen. Gerne verpacke ich Lösungsschritte in ein Projekt mit klar definierter Struktur und erreichbaren Zielen, um Herausforderungen in Erfahrungen zu verwandeln. Als Halbmarathonläufer weiß ich, dass mich viele kleine Schritte in die richtige Richtung ans Ziel bringen und als Optimist sehe ich die Rückschritte von gestern, als Anlauf von heute, für die großen Sprünge von morgen. In meiner Lehre möchte ich ein motivierendes Lernumfeld schaffen, indem vielfältige mediendidaktische Elemente strukturiert miteinander verschmolzen und somit individuelle Talente der Studierenden gefördert werden.“ Christoph Kogler

Junglehrendenpreis 2022

Der „Junglehrendenpreis“ zeichnet hochmotivierte Lehrende aus, die didaktisch besonders wertvolle Lehre bieten und aktuell am Anfang ihrer Lehrtätigkeit an der Universität für Bodenkultur Wien stehen. Junge Lehrende stellen ein wertvolles Potenzial für die Zukunft der Lehre an der BOKU dar.



Christof Falkenberg

Institut für Marketing und Innovation
Department für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WISO)

Christof Falkenberg wurde von einer Studierenden für den Preis nominiert. Seine studierendenzentrierten Lehr- und Lernmethoden und das außergewöhnliche Engagement zu seinem Fach zeichnen seine Lehre aus.

„Ein Attribut der Lehre ist unter anderem, diskutabel, verständlich und nahbar zu sein sowie durch Freiheit Eigenständigkeit zu fördern. Ich stütze mich dabei auf die Worte von Sir Karl Popper: ‚Der Stil der großen, dunklen, eindrucksvollen und unverständlichen Worte sollte nicht länger bewundert, ja er sollte von den Intellektuellen nicht einmal länger geduldet werden. Er ist intellektuell unverantwortlich. Er zerstört den gesunden Menschenverstand.“ Christof Falkenberg

Anerkennungspreis Junglehrende 2022

Nikolaus Handig und Florian Rathmayer

Institut für Rechtswissenschaften
Department für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WISO)

Mit dem Anerkennungspreis wurde erstmalig ein Junglehrendenteam ausgezeichnet. Die beiden Kollegen unterrichten die Vorlesung „Anlagenrecht“ im Teamteaching unter dem Motto „Teamwork makes the Dreamwork“!

„Lehre muss zum (Mit-)Denken anregen, soll Wissen vermitteln und offen für reflektiven Diskurs sein, hat Mehrwert für alle Beteiligten zu stiften und unterhaltsam zu sein.“ Handig/Rathmayer

Lehrlebenswerk 2022

Lehrende, die schon viele Jahre an der BOKU tätig sind und deren Engagement und Fähigkeit, Studierende für ihr Fach zu begeistern, weithin anerkannt ist, werden für ihr Lebenswerk in der Lehre ausgezeichnet.

Andreas Muhar

Institut für Landschaftsentwicklung, Erholungs- und Naturschutzplanung (ILEN)
Department für Raum, Landschaft und Infrastruktur (RALI)

Andreas Muhar verfügt über 40 Jahre Erfahrung in der universitären Lehre und hat diverse Gastprofessuren und Aufenthalte auf verschiedenen Kontinenten



Ursula Nopp-Mayr und Andreas Muhar, die Gewinner*innen in der Kategorie Lehrpreis und Lebenswerk.



Karsten Schulz, Vizerektor für Lehre, Weiterbildung und Studierende, bei den Preisverleihungen.

absolviert. Er war langjähriger Leiter des „Doktoratskollegs Nachhaltige Entwicklung an der Universität für Bodenkultur Wien“ und Mitentwickler des laufenden Doktoratskollegs „Transitions to Sustainability (T2S)“. Seine australischen Kontakte legten den Grundstein für einen Lehrenden- und Studierendenaustausch und führten zu den aktuellen Joint-Study-Abkommen mit australischen Partneruniversitäten.

Er ist einer der herausragenden BOKU-Professoren, die sich sehr konsequent und äußerst engagiert für nachhaltige Entwicklung in der Forschung und in der Lehre sowie im Wissenstransfer und in den inneruniversitären Prozessen einsetzen. Sein genauer, systemorientierter und breit interdisziplinärer Blick steht in Verbindung mit seiner enormen fachlichen Fundierung. Er konnte seine außergewöhnlich hohe wissenschaftliche Qualität nicht nur in der Forschung umsetzen, sondern gerade auch in der Lehre sehr erfolgreich mit großem didaktischem Geschick und sehr großem Engagement einsetzen. So gelang es ihm auch, komplexe Themen und Konzepte der Nachhaltigkeit in sehr klarer und kreativer Weise verständlich zu machen. Damit konnte er bei den Studierenden nicht nur viel an Kenntnis und Verstehen, sondern

*auch ein hohes Maß an Engagement und Begeisterung für nachhaltige Entwicklung wecken. Dies war auch für uns Kolleg*innen in vielfacher Weise inspirierend und motivierend.* Thomas Lindenthal

STUDIERENDENPREISE

Exzellente ausgebildete motivierte Studierende bilden das Fundament und die Zukunft der Universitäten. Aber warum wählt man ein Studium an der BOKU?

„Die Themen, die mir immer wieder das Gefühl geben, hier ‚richtig‘ zu sein, sind, glaube ich, bezeichnend. Ganz übergeordnet ist es das Konzept von Raum, das mich immer wieder aufs Neue fasziniert. Raum als physischer und sozialer Raum, als Gefühls- und Handlungsraum. Als Möglichkeitsraum. Als Lebensraum. Die Gestaltung eines Raumes hat Einfluss auf das Leben all jener, die darin leben. Wir formen den Raum, aber der Raum formt auch uns. Das macht die Gestaltung eines Freiraumes beispielsweise auch zu etwas unglaublich Politischem. Ich glaube, dass das Studium auf seine Weise zu einer wohlwollenderen Welt beitragen kann. Dass wir lernen können, Freiräume zu schaffen, zu gestalten oder zu erhalten, in denen so viel Schönes passieren kann! Wo Momente erlebt, Erinnerungen geschaffen, menschliches und nicht-menschliches

Leben unterstützt, Träume geträumt und Ideen ihre Form finden können. Das motiviert mich.“ Franka Mathilde Fuchs

Beste Studierende Bachelor

Franka Mathilde Fuchs

Beste Studierende Master

Anna-Lisa Dittrich

Wir gratulieren allen Preisträger*innen und möchten uns bei allen Einreichenden bedanken! Die Jury war begeistert von der hohen didaktischen Qualität der Einreichungen.

Wollen Sie Ihre oder die Lehre einer Kollegin/eines Kollegen sichtbar machen? Dann reichen Sie beim BOKU Lehrpreis oder Ars docendi 2023 ein. Wir freuen uns auf zahlreiche Einreichungen! ■



KONTAKT

lehrpreise@boku.ac.at

LINK

<https://short.boku.ac.at/Lehrpreise>

The poster features a dark green background with a large, thin gold circle in the center. Inside the circle, two dragonflies are depicted in a light green, wireframe style. The dragonfly at the top is larger and more detailed, with its wings spread. The dragonfly at the bottom is smaller and less detailed. The text 'BOKU Ball' is written in a large, gold, serif font across the middle of the circle. Below it, the date '20. Jänner' and the location 'Wiener Rathaus' are written in a smaller, white, serif font. To the right of this text, the year '2023' is written in a large, white, serif font. Below the date and location, the website 'bokuball.at' is written in a white, serif font. At the bottom of the poster, the text 'Musik & Tanz bei nächtlichem Glanz' is written in a white, serif font, slanted upwards from left to right. The background also features faint, stylized green plants and flowers.

BOKU Ball

20. Jänner
Wiener Rathaus

2023

bokuball.at

Musik & Tanz bei nächtlichem Glanz



Der BOKU-Ball erstrahlt in neuem Glanz

Von Agnes Straßer

Rund 3.000 Gäste werden am 20. Jänner 2023 wieder in ihre Ballrobe oder ihre Festtracht schlüpfen, um gemeinsam unter dem Motto Musik und Tanz bei nächtlichem Glanz zu feiern. Nach zweijähriger Pause findet der BOKU-Ball endlich wieder statt und wir sind schon voll der Vorfreude!

WAS KANN MAN AUF DEM BOKU-BALL ERLEBEN?

Im Rahmen unserer diversen musikalischen Angebote ist für jede und jeden etwas dabei – von Rock und Blues bis hin zu klassischer Tanzmusik sowie der BOKU-Blasmusik. Außerdem können Sie sich auf Auftritte des BOKU-Chors und der BOKU-Jagdhornbläser freuen.

WER STECKT EIGENTLICH HINTER DEM BOKU-BALL?

Die ÖH BOKU organisiert jedes Jahr den Ball. Das Kernteam besteht aus 14 Studierenden, die sich ab den Sommermonaten zusammensetzen und ihr Bestes

geben, um wieder für ein ausgelassenes Fest zu sorgen. Das Team freut sich immer über Verbesserungsvorschläge und Ideen: bokuball@oehboku.at

MIT DIESEN FAKTEN ÜBER LIBELLEN KÖNNEN SIE AM BALLABEND BEEINDRUCKEN

Libellen sind effektive Jäger und mit ihrer Jagdtechnik erfolgreicher als Löwen.

Libellen sind auf die Jagd aus der Luft spezialisiert. Sie jagen mit Plan und unglaublichen Techniken nach Beutetieren. Da wird nichts dem Zufall überlassen. Libellen können die Flugbahn und die Geschwindigkeit eines Beutetieres exakt bestimmen. Das macht sie zu höchst erfolgreichen Jägern: von 100 Beuteflügen verlaufen 95 erfolgreich. Bei Löwen sind nur etwa 25 von 100 Angriffen vom Jagderfolg gekrönt.

Libellen sehen die Welt mit anderen Augen. Um genau zu sein, mit bis zu 30.000

Einzelaugen. Ihre riesigen Facettenaugen bedecken fast den gesamten Kopf und ermöglichen der Libelle somit eine Rundumsicht von fast 360°. Sie kann eine Fliege also auch sehen, wenn sie an ihr bereits vorbeigeflogen ist. Durch diese Eigenschaft können Libellen verhindern, dass sie mit anderen Insekten oder Hindernissen zusammenstoßen: Sie können das Beutetier verfolgen und behalten die Welt drumherum im Blick.

BALL- UND TISCHKARTEN

erhalten Sie im Onlineshop unter bokuball.at. Weitere Infos finden Sie ebenfalls auf unserer Homepage bokuball.at oder auf der Facebook- und Instagram-Seite der ÖH BOKU. Wir freuen uns, Sie am 20. Jänner 2023 im Wiener Rathaus begrüßen zu dürfen. ■



Agnes Straßer ist Teil des PR-Teams der ÖH BOKU.



Der Mensch bringt Hausverstand in KI ein

Gruppenfoto mit „Haustieren“ bei der Antrittsvorlesung: (v.li.) Rektorin Eva Schulev-Steindl, Univ.Prof. Andreas Holzinger, Univ.Prof. Karl Stampfer, Univ.Prof. Andreas Gronauer, Landtagsabgeordneter Bernhard Heinrichsberger, MA sowie Altrektor Univ.Prof. Hubert Hasenauer.

Andreas Holzinger hat die neu geschaffene Professur für Digitale Transformation in der intelligenten Land- und Forstwirtschaft am Institut für Forsttechnik der BOKU angetreten. In seiner Arbeit verbindet er maschinelles Lernen mit konzeptuellem Wissen menschlicher Experten, um Robustheit und Erklärbarkeit von Algorithmen zu verbessern.

Für jemanden, dessen Berufstraum als Kind Förster war und der sich dann mit „Artificial Intelligence“ beschäftigt hat, muss so der ideale Job aussehen: Die BOKU hat am Institut für Forsttechnik eine „Professur für Digitale Transformation in der intelligenten Land- und Forstwirtschaft“ geschaffen und darauf Andreas Holzinger berufen, auf den diese Beschreibung genau zutrifft. Damit wird einer globalen Entwicklung Rechnung getragen, die so gut wie alle gesellschaftlichen Bereiche erfasst hat: Der Begriff „Industrie 5.0“ ist zur markanten Bezeichnung dafür geworden, dass in den unterschiedlichsten Zusammenhängen eine Fülle miteinander verknüpfter Daten („Big Data“) erzeugt wird, die das Potenzial bergen, ein tieferes Verständnis der dahinter liegenden Zusammen-

hänge zu eröffnen – vorausgesetzt, man kann sie entsprechend interpretierbar und nachvollziehbar machen.

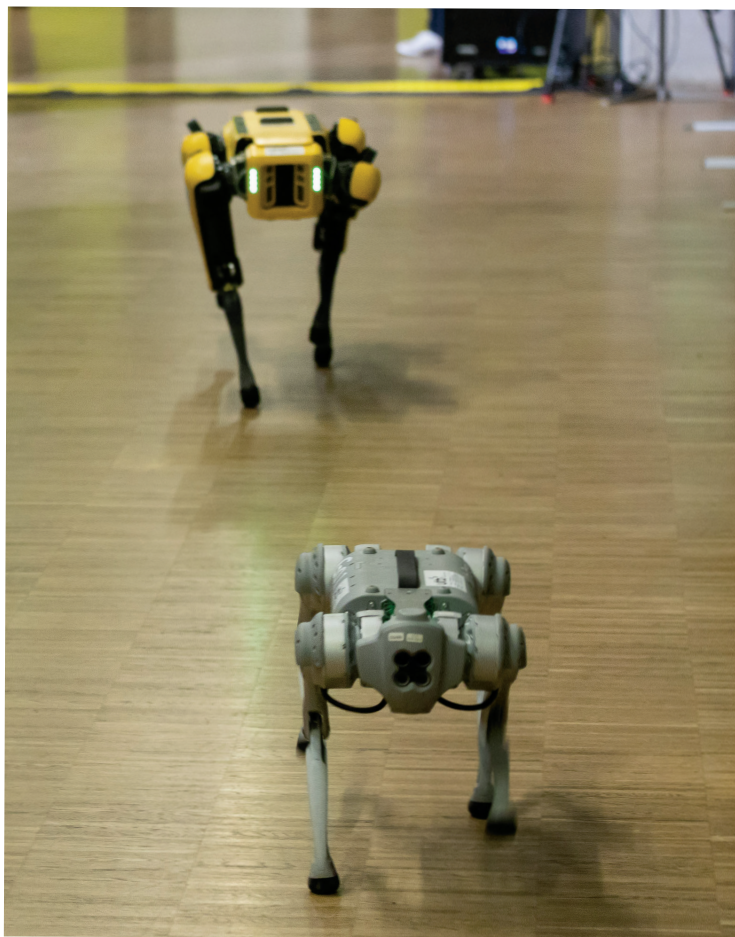
Das ist auch in der Forstwirtschaft von Bedeutung: „Wenn Sie einen 46-Tonner auf eine alpine Forststraße schicken, ist es sehr nützlich, wenn Sie vorhersagen können, ob der ein paar Tage darauf im Schlamm stecken bleiben wird“, nennt Holzinger als Beispiel die Voraussage der Tragfähigkeit von Forststraßen. Ein anderes wäre die frühzeitige Erkennung eines Befalls durch Borkenkäfer, der immense Schäden am heimischen Waldbestand anrichtet. Mit Algorithmen aus dem Bereich der „Künstlichen Intelligenz“ (kurz KI) lässt sich in beiden Fällen einiges gewinnen. Wetterdaten, Daten von Bodensensoren, Luftaufnahmen, die

mit Drohnen gemacht werden – all das fließt zusammen, wird computerunterstützt verarbeitet und lässt im Idealfall eine nachvollziehbare Prognose zu, die für Praktiker der Waldbewirtschaftung von großem Nutzen ist.

„Ich finde es fantastisch, dass die BOKU den Trend der Zeit erkannt und mit dieser Professur die Möglichkeiten geschaffen hat, das Potenzial der KI in der Land- und Forstwirtschaft zu nutzen“, sagt Holzinger. Was seine Gruppe einbringen kann, fügt sich dabei gut in die ohnehin stark interdisziplinär aufgestellte Forschung an der BOKU ein, ist Holzingers Überzeugung: „Nur aus der Überlappung verschiedener Fachgebiete kann etwas Neues entstehen.“ Dass er sich hier wohlfühlt, ist nicht nur der alten Liebe



Von Georg Sachs



BOKU Medienstelle/Christoph Gruber

zum Wald geschuldet, es ist auch die gesamtgesellschaftliche Bedeutung der Forstwirtschaft, die ihn fasziniert: „Was wir hier machen, entspricht genau dem ‚One Health‘-Gedanken: Gesunde Menschen brauchen einen gesunden Planeten.“ Dazu müssen die verschiedensten Faktoren zusammenspielen, die man im Wald findet: Luft, Pflanzen, Boden – „es heißt ja nicht von ungefähr Universität für Bodenkultur“, meint Holzinger schmunzelnd.

„WIR HABEN DIE DATENMENGEN UND ZUNEHMENDE RECHENLEISTUNG“

Als sich Holzinger begann, für Computer zu interessieren, war KI noch lang nicht so angesagt, wie heute. Und auch gegenwärtig bleibt mitunter im Dunkeln, was damit eigentlich gemeint ist: „Ich finde den Begriff ‚Künstliche Intelligenz‘ nicht gut gewählt. Wir wissen gar nicht, was menschliche Intelligenz ist – und wollen sie doch künstlich nachbauen.“ Innerhalb

des weiten Felds KI-basierter Werkzeuge ist maschinelles Lernen heute aber eine gut definierte und breit angewandte Aufgabenstellung – „unser Arbeitspferd“, wie Holzinger sagt. Ein Teil sind sogenannte „Deep-Learning“-Ansätze, bei denen „tiefe neuronale Netze“ verwendet werden, die zahlreiche Zwischenschichten zwischen Eingabe und Ausgabe enthalten. Der mathematische Kern all dieser Methoden ist dabei das, was man „Inverse Probability“ nennt: Man betrachtet eine Wahrscheinlichkeitsverteilung von Daten, die von einem Parameter abhängt (einer bestimmten Eigenschaft der beobachteten Sachverhalte, die Einfluss auf die Verteilung nimmt) und schließt („invers“) vom Auftreten der Verteilung auf den Wert des Parameters. Dabei gehen die KI-Spezialisten von einer A-priori-Wahrscheinlichkeit aus (welche Verteilung der Messwerte kann ich annehmen, wenn ich noch gar nichts weiß), aus der sie anhand der erhobenen Daten eine A-Posteriori-Wahr-

scheinlichkeit (was weiß ich jetzt mehr?) errechnen. Dieses Spiel wiederholt sich dann immer und immer wieder, indem bei jeder Schleife die anhand der Daten errechnete Verteilung die neue A-priori-Wahrscheinlichkeit wird, die an neuen Daten geprüft wird. Von Schritt zu Schritt wird dabei die sogenannte Verlustfunktion (die Abweichung der erhobenen Daten von den Modelldaten) minimiert.

„Böse Zungen sagen, wir machen nichts anderes als Funktionen zu optimieren“, lacht Holzinger, „aber wir kämpfen dabei schnell gegen den Fluch der Hochdimensionalität.“ Das hat mit dem schon erwähnten Phänomen der „Big Data“ zu tun: Wenn immer mehr miteinander zusammenhängende Daten erhoben werden, müssen dementsprechend viele Parameter gleichzeitig untersucht werden. Das ist auch der Grund dafür, warum maschinelles Lernen heute auf einen viel fruchtbareren Boden fällt als



130 Hörerinnen und Hörer am BOKU Standort Tulln interessiert an „Digitaler Transformation“

zu der Zeit, als Holzinger begann, sich damit zu beschäftigen: „Wir haben heute die großen Datenmengen und wir haben zunehmende Rechenleistung, um sie zu verarbeiten.“

KORRELATION IST NICHT KAUSALITÄT

Verbesserungswürdig schienen dagegen zunächst die Methoden, die man anwendet, um dies zu tun: „In der Anfangszeit der KI-Forschung, waren die Algorithmen, die man gebaut hat, nachvollziehbar“, sagt Holzinger. Doch der Komplexitätsgrad der verwendeten Modelle nahm sukzessive zu, entsprechend schwieriger wurde es, zu verstehen, was die Maschine eigentlich tut, wenn sie „lernt“. „Die heute zum Einsatz kommenden tiefen neuronalen Netze sind so hochdimensional und so nichtlinear, dass Menschen nicht mehr nachvollziehen können, wie der Computer auf das Ergebnis kommt“,

sagt Holzinger. Dementsprechend findet man mit dieser Form von maschinellern Lernen bislang auch vor allem Korrelationen, von denen man nicht sagen kann, ob sie auch Kausalitäten entsprechen. „Wir wollen nun den nächsten Schritt hin zu echten Kausalitäten gehen“, umreißt Holzinger, was unter dem Stichwort „Explainable AI“ bekannt geworden ist. Das sei nicht zuletzt ein rechtliches Erfordernis: „Nach der europäischen Datenschutz-Gesetzgebung hat der Nutzer ein Recht auf eine nachvollziehbare Erklärung.“

Um das zu erreichen, muss der Mensch in die Prozesse des maschinellen Lernens einbezogen werden. „Der Mensch hat generalisiertes Fachwissen – oder anders gesagt: Hausverstand. Er kann Schlüsse ziehen, ohne tausende von Datensätzen durchforsten zu haben. Das müssen wir mit den KI-Ansätzen verknüpfen“. Was Holzinger beschreibt, ist unter dem Na-

men „Human-in-the-Loop“ bekannt geworden – ein Ansatz, mit dem sich der Wissenschaftler internationales Renommee erworben hat. Die Stationen seiner akademischen Karriere führten ihn von seiner Alma Mater, der TU Graz, an die RWTH Aachen, ans University College in London und ans Department of Computer Science der Universität Verona. Zuletzt hat er drei Jahre am xAI-Lab des Alberta Machine Intelligence Institute an der University of Alberta in Edmonton, Kanada verbracht. „Kanada ist eines der führenden Länder auf dem Gebiet des maschinellen Lernens“, erzählt Holzinger. Wenn es aber um Fragen der Forstwirtschaft geht, greift man dort aber gerne auf die Expertise der BOKU zurück.

Das humanzentrierte Vorgehen, mit dem sich der Informatiker einen Namen gemacht hat, ist in den Fachkreisen nicht von Anfang an akzeptiert worden. Vor



Andreas Holzinger während seiner Antrittsvorlesung und während einer Exkursion im Steilgelände.

mehr als einer Dekade hielt er einen Vortrag über „Human-in-the-Loop“-Ansatz an der Carnegie Mellon University in Pittsburgh, Pennsylvania, einer der führenden Einrichtungen auf dem Gebiet des Machine Learning. Zu seiner eigenen Überraschung erntete er ablehnende Reaktionen: „Die sagten damals, wir wollen den Menschen gar nicht im Loop drinnen haben – press the button, wait for the results – und was soll denn der Mensch im maschinellen Lernen tun?“, erinnert sich Holzinger.

NUTZEN FÜR DIE FORSTWIRTSCHAFT

Dass sich das Bild seither doch etwas verändert hat, kann man auch an einem Beispiel aus der Waldbewirtschaftung erklären. „Einer der Gründe, warum Forststraßen nach mehreren Regentagen an Befahrbarkeit verlieren können, sind verstopfte Wasserdurchlässe. Als

Forstarbeiter haben Sie keine Chance, die alle freizuhalten“, gibt Holzinger zu bedenken. Eine Unterstützung könnte von Drohnen kommen, die eine Forststraße abfliegen und z.B. einen verlegten Kanal erkennen und einen Roboter anfordern, der diese selbstständig durchputzt. „Das hört sich einfach an, aber es ist sehr schwierig, das hinzubekommen.“ Für Mitarbeiter eines Forstbetriebs gehört es zum Hausverstand, so einen Kanal zu erkennen und zu reinigen. Der Mensch kann aber sein Fachwissen in die Iterationen maschinellen Lernens einfließen lassen und wird so Teil eines „Loops“, der insgesamt bessere Ergebnisse erzielt.

„Mich hat von Anfang an fasziniert, dass der Computer eine universell programmierbare Maschine ist. Man kann sie zur Erkennung von Melanomen aus medizinischen Bilddaten ebenso verwenden wie für die Vorhersage von Borkenkäfer-

befall in der Forstwirtschaft“, sagt Holzinger. Besonders interessant scheinen ihm kontrafaktische Fragestellungen: „Das sind „Was-wäre-wenn“-Szenarien, die sich ergeben, wenn verschiedene Parameter verändert werden.“

Mit seinem neuen Human-Centered AI Labor am BOKU-Standort Tulln ist Holzinger sehr glücklich: „Tulln ist das neue Zentrum der Digitalen Transformation in Niederösterreich. Rund um das neue Haus der Digitalisierung ist dort ein Netzwerk mit unterschiedlichen Knoten entstanden, die unterschiedliche Expertisen einbringen“, schwärmt Holzinger, dessen Lehrstuhl als Stiftungsprofessur vom Land Niederösterreich unterstützt wird, vom Umfeld, das er hier vorgefunden hat. ■

Georg Sachs ist Chefredakteur der Zeitschrift Chemiereport/Austrian Life Sciences



Die Lehrveranstaltungsevaluierung kehrt zurück in den Hörsaal

Von Elfriede Wagner

Die studentische Lehrveranstaltungsbewertung – besser bekannt unter der Bezeichnung „Lehrveranstaltungsevaluierung“ – ermöglicht den Studierenden, ihren Lehrenden in anonymer Form Feedback zu geben. Die Lehrenden erhalten nach Ablauf des Befragungszeitraums einen automatisiert erstellten Bericht, in dem die Daten der geschlossenen Fragen in aggregierter Form dargestellt und die Antworten auf offene Fragen gesammelt aufgelistet werden.

Die von der Stabsstelle Qualitätsmanagement konzipierte und von den Studienservices zentral organisierte Lehrveranstaltungsbewertung besteht aus einem Kernfragebogen mit 18 Fragen. Dieser Kernfragebogen wird je nach Lehrveranstaltungstyp mit weiteren Fragen ergänzt. Dadurch, dass immer die gleichen Fragen in derselben Formulierung gestellt werden, können Lehrende anhand der Ergebnisse sehen, ob in der Lehrveranstaltung vorgenommene Änderungen aus Sicht der Studierenden zu Verbesserungen geführt haben. Darüber hinaus benötigt auch das Qualitätsmanagement standardisierte Fragen, damit Evaluierungsergebnisse vergleichbar sind. Denn die Gesamtheit der Evaluierungsergebnisse wird jedes Semester analysiert. Kritisch bewertete Lehrveranstaltungen werden näher untersucht und es werden gegebenenfalls Interventionen gesetzt.

Was sagen nun BOKU-Lehrende zur studentischen Lehrveranstaltungsbewertung?

Astrid Allesch, Lehrende am Institut für Abfall- und Kreislaufwirtschaft, erkennt in ihr einfach eine Methode, die es Studierenden leicht ermöglicht, Probleme anzusprechen. Sie wünscht sich, dass Kritik so konkret wie möglich formuliert wird, damit klar wird, was geändert werden sollte. Auch Alfred Strauss vom Institut für Konstruktiven Ingenieurbau sieht den Nutzen der Lehrveranstaltungsbewertung darin, zu erfahren, womit die Studierenden speziell Probleme haben, sei es im organisatorischen Bereich, in der Lehre, beim Lernen oder im Prüfungsbereich.

Konkrete Kritik und Verbesserungsvorschläge sind seit dem aktuellen Wintersemester noch leichter möglich: Nun können Lehrende den Studierenden eine eigene Frage mündlich stellen, welche diese in den offenen Textfeldern am Ende des Fragebogens beantworten. **Denn der Fragebogen ist seit diesem Semester auch auf Handys und Tablets gut ausfüllbar, der Fragebogen kann und soll daher ab nun während der Lehrveranstaltung beantwortet werden.** Die BOKU-Lehrenden sind dazu aufgerufen, ihren Studierenden gegen Ende des Semesters während der Lehrveranstaltung etwa zehn Minuten für das Ausfüllen des Fragebogens zur Verfügung zu stellen. Bisher konnte der Online-Fragebogen

nur auf dem PC oder Laptop zu Hause ausgefüllt werden, wozu Studierende häufig nicht die Zeit fanden. Der Rücklauf und damit die Aussagekraft der Ergebnisse wird sich durch die Möglichkeit, den Fragebogen während der Lehrveranstaltung auszufüllen, deutlich verbessern. Lehrende erhalten dadurch ein repräsentativeres Feedback, das sie zur Weiterentwicklung ihrer Lehrveranstaltung nutzen können. ■

1.2) Der*die LV-Leiter*in verhält sich den Studierenden gegenüber freundlich, respektvoll und kooperativ.
 [The lecturer is friendly, respectful and cooperative towards the students.]

☐ Trifft völlig zu [Strongly agree]

☐ Trifft eher zu [Agree]

☐ Trifft teilweise zu [Partly agree]

☐ Trifft eher nicht zu [Disagree]

☐ Trifft gar nicht zu [Strongly disagree]

1.3) Der*die LV-Leiter*in erläutert die Lehrinhalte klar und verständlich.
 [The lecturer explains the teaching content in a clear and understandable way.]

☐ Trifft völlig zu [Strongly agree]

☐ Trifft eher zu [Agree]

☐ Trifft teilweise zu [Partly agree]

☐ Trifft eher nicht zu [Disagree]

Ing.ⁱⁿ Mag.^a Elfriede Wagner ist in der Stabsstelle Qualitätsmanagement u. a. für die Evaluierung der Lehrveranstaltungen zuständig.

Sustainable Diversity

Was es für eine chancengerechtere, inklusivere und vielfältigere BOKU braucht

„Wie soll Diversität an der BOKU gelebt und erlebt werden?“ Dieser wichtigen Frage wurde beim Kick-off der Diversitätsstrategie der BOKU am 16. November im Rahmen der „Werte im Wandel“-Tage nachgegangen.

Von Maciej Palucki und Ela Posch



Fotos: BOKU Medienstelle / Christoph Gruber

Als Universität hat die BOKU den gesellschaftlichen Auftrag, den herausfordernden Fragen unserer Zeit zu begegnen und Transformationsprozesse nicht nur in Gang zu setzen, sondern diese auch voranzutreiben und auf der Basis neuester Erkenntnisse zu begleiten. Sie nimmt damit eine Vorbildwirkung nach außen ein.

WERTE IM WANDEL – DIVERSITÄT UND NACHHALTIGKEIT VERBINDEN

Die „Werte im Wandel“-Veranstaltungstage nahmen allerdings nicht nur jene Aspekte in den Blick, die die BOKU in die Gesellschaft tragen wird. Sie richteten auch den Blick nach innen und reflektierten (selbst)kritisch die eigenen Werte und Leitbilder. Als Institution trägt die BOKU Verantwortung, im Sinne einer diversitätsorientierten Gleichstellung zu agieren und alle Angehörigen im Sinne ihrer Möglichkeiten und Potenziale zu

fördern: Dazu zählen alle Studierenden, alle Lehrenden, alle Forschenden und das gesamte allgemeine Personal. Die BOKU setzt sich für Vielfalt und Chancengerechtigkeit ein und setzt mit der Implementierung der Diversitätsstrategie ein starkes Zeichen.

Während die Awareness Days spannende Inhalte zur Sensibilisierung und Kompetenzerweiterung anboten, stieß die Kick-off-Veranstaltung der Diversitätsstrategie den Reflexionsprozess nach innen an, richtete den Blick auf die eigenen Handlungsfelder, die einzelnen Zielgruppen und das gesamte Geschehen im universitären Bereich. Mit dem Beginn des partizipativen Prozesses adressierte sie jede und jeden Einzelnen. Denn ein nachhaltiger Transformationsprozess, der auch nach außen strahlt, wird ohne Inklusion und Diversität nicht funktionieren.

„Werte wie Diversität, Inklusion und Gleichstellung, die bereits an der BOKU im Fokus sind, stehen in einer Wechselwirkung mit Nachhaltigkeit und sind somit im Zusammenhang mit der Transformation von Gesellschaft besonders wichtig“, betonte auch Rektorin Eva Schulev-Steindl zu Beginn der Kick-off-Veranstaltung im Ilse-Wallentin-Haus. Sie bekräftigte das große Commitment seitens des Rektorats und nahm die zukünftige Ausrichtung der Strategie damit gleich vorweg: **Sustainable Diversity**. Als Universität des Lebens und der Nachhaltigkeit ist es naheliegend, diese beiden Zukunftsthemen noch stärker miteinander zu verschränken – und zwar sowohl auf Prozess- und Struktur- als auch auf Kulturebene. Diese systemische und systematische Herangehensweise eines Change-Prozesses ist für eine erfolgreiche Implementierung zentral, stellte die Gender- und Diversitäts-

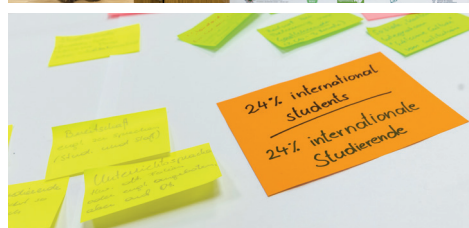
AWARENESS DAYS 2022

Zum zweiten Mal fanden die BOKU Awareness Days statt, die heuer als Teil der dreitägigen Veranstaltung „Werte im Wandel – Bildung, Diversität, Nachhaltigkeit“ vom 15.–17.11. angeboten wurden und als eine der ersten Initiativen der Koordinationsstelle für Gleichstellung, Diversität und Behinderung in Bezug auf die Implementierung der Diversitätsstrategie der BOKU konzipiert wurden. Alle BOKU-Angehörigen konnten an einem umfangreichen Workshopangebot teilnehmen und bekamen so die Möglichkeit eines vielfältigen Kompetenzerwerbs nach den Grundsätzen der Gleichstellung, Antidiskriminierung, Chancengerechtigkeit, sozialer Inklusion und Accessibility. Insgesamt konnten sechs Workshops, von denen einige im Trainingspass des Fortbildungsprogramms angerechnet werden konnten, zu unterschiedlichen Themen sowohl analog wie auch digital besucht werden, wie beispielsweise

Diagnose AD(H)S: Vortrag, Austausch, Vernetzung
Bildung verändern – intersektionale und dekoloniale Perspektiven auf die Klimakrise

Auch für das nächste Jahr sind Schulungsangebote und Workshops zu diesen Themenbereichen vorgesehen.

Ruth Scheiber-Herzog



expertin Roswitha Hofmann während ihrer Keynote-Rede beim Kick-off fest. Werte sind eben nicht nur im Wandel, sie müssen auch reflektiert und umfassend in eine zeitgemäße Universität integriert werden. Wie das auf den unterschiedlichen Ebenen gelingen kann, wurde anschließend in einem World-Café-Format lebendig und intensiv diskutiert. Gabriele Bargehr moderierte das World-Café und schuf einen idealen Rahmen für die eingehende Auseinandersetzung mit den zentralen Handlungsfeldern der BOKU. An den verschiedenen Thementischen zu Forschung, Hochschulleitung, Internationales, Lehre, Personal und Studium sowie einem offenen Thementisch wurden

den Ideen für mehr Diversität an der BOKU eingebracht und diskutiert.

Dies bedeutet konkret nicht nur den Abbau von Diskriminierungen und die Anerkennung der Potenziale aller Universitätsangehörigen voranzutreiben, sondern auch die Förderung von Chancengerechtigkeit und die Weiterentwicklung einer inklusiven Organisationskultur und eines wertschätzenden Studier- und Arbeitsumfeldes. Barrieren sollen mittels Diversitäts-Maßnahmen abgebaut, Studier- und Arbeitsbedingungen verbessert werden, um so eine offene Hochschulkultur für Studierende sowie für alle Mitarbeitenden zu ermöglichen.

PARTIZIPATION UND KOMMUNIKATION

Rektorin Eva-Schulev-Steindl, Vizerektorin für Finanzen und Infrastruktur Nora Sikora-Wentenschuh und der Vizerektor für Lehre, Weiterbildung und Studierende, Karsten Schulz, diskutierten ebenso wie Florentine Kranzler (ÖH-Studienvertretung Agrarwissenschaften), die auch den Thementisch Studium hostete, Margarita Calderón-Peter (Leiterin der BOKU International Relations) und ihr Team, das den Thementisch Internationales gehostet hat oder die interdisziplinären Forscher*innen Christina Plank und Lorenz Probst (Institut für Entwicklungsforschung), die die Thementische

Forschung und Lehre moderierten, KinderBOKU-Leiterin Martina Fröhlich oder Ewald Pertlik aus dem Betriebsrat für wissenschaftliches Personal, der den Thementisch Personal hostete, und der Thementisch Hochschulmanagement, der von Cornelia Kasper (AKGL-Vorsitzende und Leiterin des Instituts für Zell- und Gewebekulturtechnologie) gehostet wurde.

GROSSE PERSPEKTIVENVIELFALT

Das World-Café versammelte eine große Perspektivenvielfalt, was die Basis für zahlreiche Ideen bot, die mit Vertreter*innen der BOKU in regem Austausch eingehend diskutiert und dokumentiert wurden. Die daraus entstandenen ersten Ergebnisse werden in den nächsten Schritten ausgewertet und geclustert und in die weiteren strategischen Überlegungen und Maßnahmen zu mehr Gender Equality, Vielfalt und Inklusion an der BOKU einfließen. Auch im Vorfeld eingereichte Ideen für Maßnahmen werden in die Ideensammlung aufgenommen.

Obwohl es an den Tischen ob der vielfältigen Themen selbstverständlich unterschiedliche Spezifika zu diskutieren gab, konnten aber auch viele gemeinsame Themen eruiert werden, allen voran Partizipation und Kommunikation als übergreifende und verbindende Themen. Diese Aspekte wurden von der Koordinationsstelle bereits in der Erstellung des Konzepts sowie der Gestaltung und Begleitung des beginnenden Prozesses zentral berücksichtigt.

Die mit dem Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung vereinbarte Top-down-Strategie sollte in allen Handlungsfeldern und Hierarchieebenen der BOKU wirksam sein. Zentrales Anliegen war und ist es, auf lange Sicht gesehen eine tragfähige und nachhaltige Strategie zu entwickeln, die für alle Menschen, die an der BOKU studieren und arbeiten, anschlussfähig ist. Besonderes Augenmerk lag von Beginn an auf der Implementierung partizipativer Elemente. Mit der Kick-off-Veranstaltung wurde diesbezüglich ein erster Impuls gesetzt – sie war somit wortwörtlich der Anfang eines gemeinsamen Pro-

zesses. Die Kommunikation, nach innen und nach außen, war ebenso ein an den meisten Tischen präsent Thema. Die Kommunikation aller zentralen Schritte mit Möglichkeiten der Einbindung und Feedback war etwa ein mehrfach genannter Punkt, der im weiteren Prozess verstärkt Berücksichtigung finden sollte.

DER NUTZEN VON DIVERSITÄT

Wer trotz der positiven Energie und der konstruktiven Ideen immer noch skeptisch war, was die Wirkung und die Effekte von Diversitätsmanagement betrifft, der*dem seien die Evidenzen nahegelegt: Der Nutzen von mehr Gleichstellung, Diversität und Inklusion in Organisationen ist vielfach belegt.

Diversität unterstützt die Resilienz von Organisationen, sie steigert die Attraktivität für Mitarbeitende, Studierende und Partner*innen und ermöglicht höheres Innovationspotenzial in Forschungsteams – Stichwort: Inter- und Transdisziplinarität! Diversität ist auch zunehmend die Grundlage für Drittmittelwerbung im nationalen, europäischen und internationalen Bereich, unterstrich Roswitha Hofmann, die bereits einige Universitäten im Bereich Diversitätsmanagement beratend begleitet hat. Der BOKU attestiert sie ob ihres universitätsspezifischen Profils besondere Potenziale. Um diese auch zum Blühen zu bringen, brauche es nicht nur die Verbreiterung von Fachwissen und -kompetenzen und die bereits anfangs erwähnte strategische und strukturelle Verankerung, sondern auch Räume für Reflexion und entsprechende Ressourcen für die operative Umsetzung (gerade jetzt für Universitäten ein besonders herausforderndes Thema). Ein nachhaltiges Thema also. Und wenn wir schon von Nachhaltigkeit sprechen: Ohne diese wird eine Diversitätsstrategie nicht die Effekte bringen und erfolgreich sein. Umgekehrt ist eine diversitätsorientierte, soziale und chancengerechte Perspektive essentiell – ganz im Sinne des Agenda 2030-Grundsatzes Leave No One Behind –, damit nachhaltige Entwicklung gelingen kann – und zwar mit allen, für alle!

2023
amaZone

EINREICHUNG amaZone AWARD 2023

Die BOKU hat wieder eingereicht – der amaZone Award ist ein Preis zur Förderung weiblicher Lehrlinge in Berufen mit geringem Frauenanteil. Neben Unternehmen sind jüngst auch Bildungseinrichtungen eingeladen, in der Kategorie Öffentliche und Öffentlichkeitsnahe Unternehmen einzureichen.

An der BOKU ist der Anteil der weiblichen Lehrlinge in FIT-Berufen – also nicht traditionellen Berufen mit technischer und/oder handwerklicher Ausrichtung – hoch, weshalb einer Würdigung aussichtsreich entgegengeblickt werden kann. Der*die Gewinner*innen werden von einer Expert*innenjury ausgewählt und mit einer von fünf amaZone-Statuen oder einer amaZone-Award-Plakette ausgezeichnet.

Der amaZone Award wurde 1995 vom Verein Sprungbrett eingerichtet, um Awareness und Sichtbarkeit für das Engagement in der Ausbildung von Mädchen und Frauen in Handwerk und Technik zu schaffen.

Transformation kann also nur gemeinsam geschafft werden. Nur in der bewussten und intensiven Wechselwirkung zwischen Diversität und Nachhaltigkeit kann die BOKU auch in Zukunft im internationalen Universitätsspektrum eine beispielhafte Rolle spielen. ■



Sustainable Diversity
DIVERSITÄTSSTRATEGIE BOKU



Infoseite zur
Diversitätsstrategie



Fotos: BOKU Medienstelle / Christoph Gruber

Die BOKU auf dem Weg zur Klimaneutralität.



Der BOKU-Nachhaltigkeitstag 2022 im Zeichen von „Werte im Wandel“

Von Lisa Bohunovsky

Angesichts der multiplen, immer dringlicheren Krisen unserer Zeit wird deutlich, dass es ein grundsätzliches Umdenken, eine „große Transformation“ braucht, die über technologische Lösungen und Effizienzmaßnahmen hinausgeht. Es ist ein Gebot der Stunde, unsere vorherrschenden Werte und Paradigmen zu hinterfragen und zu reflektieren: Welche davon haben uns in die aktuellen Krisen gebracht und welche

können umgekehrt helfen, aus diesen Krisen herauszufinden?

Der BOKU-Nachhaltigkeitstag als Teil der „Werte im Wandel“-Veranstaltungsreihe vom 15.-17. November griff diese sehr grundsätzlichen Fragen auf und fragte nach „Neuen Paradigmen für eine lebenswerte Zukunft“. Hier sollen jene Veranstaltungsteile der dreitägigen Werte im Wandel-Reihe hervorgehoben

werden, die spezifisch Nachhaltigkeit im Fokus hatten.

WIE DEFINIEREN WIR KÜNFTIG WOHLSTAND?

Zwei Keynotes forderten ein Umdenken: Die Alternativ-Nobelpreisträgerin Helena Norberg-Hodge argumentierte für eine Re-Lokalisierung von Wirtschaftsabläufen, während Vivian Dittmar, Autorin und Gründerin der Be-the-



How to research values, Workshop des IDR



Vivian Dittmar



Publikumsfragen an Vivian Dittmar



Vienna Climate Game



Abschlussveranstaltung

Change-Stiftung, für eine Neudefinition von Wohlstand eintrat. Sie stellt materiellem Wohlstand Zeit-, Beziehungs-, Kreativitäts-, ökologischen und spirituellen Wohlstand entgegen. Sie fordert auf, Wohlstand breiter zu definieren und zeigt die Schattenseiten eines einseitigen Fokus auf materiellen Reichtum auf.

Wichtiger Programmpunkt aller BOKU-Nachhaltigkeitstage ist die Verleihung

der BOKU-Nachhaltigkeitspreise in mehreren Kategorien. Ein herzlicher Glückwunsch an die Gewinner*innen Max Reisinger (Masterarbeit), Sophie-Maria Horvath (Publikation), Brigitte Vogl-Lukasser (Bildung für nachhaltige Entwicklung) und den TÜWI Verein (soziale und ökologische Verantwortung)!

BOKU-Nachhaltigkeitsforschung wurde in zwei Sessions im kurzlebigen Pecha

Kucha-Format vorgestellt. Die Präsentationen von Masterarbeiten, Dissertationen und Publikationen wurden mit je 20 Folien à 20 Sekunden auf den Punkt gebracht. Jerbelle Elomina und Katharina Toth ließen die Teilnehmer*innen ihres Workshops in verschiedene Rollen schlüpfen und Maßnahmen zur Reduktion der Wiener Treibhausgasemissionen diskutieren (Vienna Climate Game). Auch die Verantwortung der BOKU



Helena Norberg-Hodge im Gespräch mit Johannes Kaup



Verleihung des BOKU-Nachhaltigkeitspreises (Kategorie Bildung für Nachhaltige Entwicklung an Brigitte Vogl-Lukasser)



Pecha Kucha-Vortragende (Publikationen und Dissertationen)

selbst wurde angesprochen. Im Workshop zum BOKU-Klimaneutralitätspfad wurde erläutert, wie dieser entstand und umgesetzt werden soll. Franziska Häller (TU Graz) und Stefan Ropac (WWF) präsentierten weitere Klimaschutzansätze im betrieblichen Rahmen und befeuerten damit die Diskussion.

WERTE IN LEHRE UND FORSCHUNG

Aber auch Werte in Forschung und Lehre wurden angesprochen: Das Institute for Development Research stellte in seinem Workshop die Frage „How to research values“? Thomas Lindenthal und

Michael Braito diskutierten mit den Teilnehmer*innen ihres Workshops Werte in der Lehre. Im Rahmen von „Nachhaltige Bildung an Universitäten“ standen unter anderem das Diskussionspapier der Ethikplattform „Die Zukunft der Universitäten“, aber auch die UniNetZ Grundsatzerklärung zur Debatte.

Die ÖH BOKU organisierte einen Workshop zu „Food of the Future“. Sie lud unter anderem Gregor Tegl und sein Team von „Arkeon“ ein, die mithilfe einer neuen Verfahrenstechnik daran arbeiten, das Sortiment noch facettenreicher zu

gestalten, was wir mit Essen verbinden und weshalb es eine Revolution in der Lebensmittelindustrie braucht.

Beide Keynotes wurden live gestreamt und stehen nun zum Nachhören und -sehen am BOKU-YouTube Kanal zur Verfügung. Die weiteren Nominierten für den BOKU-Nachhaltigkeitspreis finden Sie unter:



<https://short.boku.ac.at/boku-nachhaltigkeitspreis>

SPLITTER

Hagelversicherung-Förderpreis zum elften Mal vergeben

Bereits zum elften Mal hat die Österreichische Hagelversicherung am 9. November den Förderpreis an der Universität für Bodenkultur Wien (BOKU) für herausragende wissenschaftliche Arbeiten vergeben. In feierlichem Rahmen überreichten Rektorin **Schulev-Steindl** und der Vorstandsvorsitzende der Österreichischen Hagelversicherung und Universitätsratsvorsitzende, **Dr. Kurt Weinberger**, die Auszeichnung an **DIⁱⁿDr. Anna Christina Herzog** und **DI Stephan Grasserbauer**. „Für die Hagelversicherung ist die Vergabe des Förderpreises auch zu ihrem 75-jährigen Jubiläum etwas Besonderes, denn seit unserem 75-jährigen Bestehen spielt die Wissenschaft eine entscheidende Rolle. Die prämierten Arbeiten haben stets einen sehr hohen Praxisbezug zur Landwirtschaft und die Qualität der wissenschaftlichen Arbeiten ist das Ergebnis der hervorragenden Lehre und Forschung an der BOKU“, erklärt Weinberger die Motive für den seit 2012 gestifteten Förderpreis.

DIE PREISTRÄGER

DIⁱⁿDr. Anna Christina Herzog (Dissertation) beschäftigte sich in ihrer Arbeit mit dem Thema der Tierwohlverbesserung auf österreichischen Milchviehbetrieben unter der Berücksichtigung der Umweltwirkungen der Milcherzeugung.

DI Stephan Grasserbauer (Masterarbeit): Mit dem Hintergrund, dass zusätzliche Maßnahmen zur Einkommensstabilisierung, wie Einkommensversicherungen, vermehrt nachgefragt werden, zielte Grasserbauer in seiner Masterarbeit darauf ab, die Übertragbarkeit des kanadischen Einkommensversicherungsmodells AgriStability auf österreichische Marktfruchtbetriebe zu evaluieren und dessen ökonomische Auswirkungen zu ermitteln.



BMBWF/Haslinger

Hohe Auszeichnung

Hohe Auszeichnung für Hubert Hasenauer: Der Rektor emeritus und Leiter des Instituts für Waldbau an der BOKU bekam das Große Goldene Ehrenzeichen für Verdienste um die Republik Österreich von Wissenschaftsminister Martin Polaschek überreicht. Mit der Auszeichnung wurden Hasenauers hervorragende wissenschaftliche Leistungen und sein Engagement in nationalen und internationalen Gremien der Forstwissenschaften sowie die während seiner Amtszeit als Rektor erfolgreiche nationale und internationale Positionierung der Universität für Bodenkultur Wien als DIE Universität für Nachhaltigkeit gewürdigt. Der Festakt fand am 21. November im Audienzsaal des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung statt.



BOKU Medienstelle/Christoph Gruber

AGRANA Förderungspreis für Wissenschaft und Forschung

Die AGRANA Beteiligungs-AG verlieh am 24. November an der Universität für Bodenkultur in Wien den Förderungspreis für Wissenschaft und Forschung. Norbert Harringer, Vorstand der AGRANA für Produktion, Rohstoffeinkauf und Nachhaltigkeit, übergab den Preis an Katrin Karner und Elena Zand. Bereits zum 24. Mal in Folge wurde der Förderpreis von AGRANA für herausragende Masterarbeiten und Dissertationen vergeben.

Karner erhielt die Auszeichnung der AGRANA für die Untersuchung verschiedener Methoden zur Unterstützung einer nachhaltigen regionalen Bewirtschaftung von Agrar- und Wasserressourcen unter den Bedingungen des herrschenden Klimawandels. Zand erhielt den AGRANA-Forschungsförderungspreis für ihre Dissertation über neue Konzepte zur Vermeidung von mikrobiellen Verunreinigungen von Lebensmitteln sowie deren frühzeitiger Nachweis.



BOKU Medienstelle/Christoph Gruber

SPLITTER

Fünf BOKU-Forschende unter den weltweit „Highly Cited Researchers“



Laut der aktuellen Publikationsanalyse „Highly Cited Researchers 2022“, die Clarivate Analytics jährlich veröffentlicht,

können sich fünf BOKU-Forschende zu den weltweit meist zitierten Wissenschaftler*innen zählen.

Wir gratulieren:



Karl-Heinz Erb,
Umwelt und
Ökologie, Insti-
tut für Soziale
Ökologie



Helmut Haberl
Cross-Field,
Institut für
Soziale
Ökologie



Fridolin
Krausmann
Cross-Field,
Institut für
Soziale
Ökologie



Erwin Schmid
Cross-Field,
Institut für
Nachhaltige
Wirtschafts-
entwicklung



Dominik
Wiedenhofer
Cross-Field,
Institut für
Soziale Öko-
logie

Basierend auf der Zitationsdatenbank „Web of Science“ wird in diesem Ranking untersucht, wie häufig Publikationen einer Forscherin oder eines Forschers aus einem Fachgebiet der Medizin oder der Natur- und Sozialwissenschaften zwischen 2011 und 2021 zitiert wurden. Insgesamt werden in diesem „Who is Who“ der Wissenschaft aktuell 6938 Wissenschaftler*innen gelistet, darunter 46 österreichische Forschende. Je häufiger die Publikationen einer Forscherin oder eines Forschers zitiert werden, desto höher werden die wissenschaftliche Bedeutung und die Qualität der

Forschungsergebnisse eingestuft. Die Analyse berücksichtigt sämtliche in einem Zeitraum von elf Jahren veröffentlichten Artikel. Für die aktuelle Liste wurden Publikationen der Jahre 2011 bis 2021 ausgewertet. Dabei zählen für die Auswertung nur Top-Publikationen, die zu dem einen Prozent der Publikationen mit den meisten Zitierungen in den berücksichtigten 21 Fachgebieten und der interdisziplinären Kategorie gehören (Highly Cited Papers).

<https://clarivate.com/highly-cited-researchers/>

Citizen Science-Schulungen



Österreich **forscht**
www.citizen-science.at

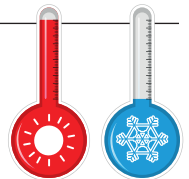
Citizen Science, vereinfacht gesagt die Beteiligung von Bürger*innen an wissenschaftlicher Forschung, hat in den letzten Jahren einen enormen

Aufschwung erlebt. Die Universität für Bodenkultur Wien (BOKU) beheimatet nicht nur selbst schon seit vielen Jahren Citizen Science-Projekte, sie ist auch die koordinierende Stelle im Citizen Science Network Austria, welches die Plattform Österreich forscht koordiniert. Dort finden Sie alle wichtigen Informationen zu Citizen Science in Österreich. Um Citizen Science darüber hinaus noch weiter an der BOKU zu stärken, gibt es neben laufenden Projektberatungen auch zwei Citizen Science-Schulungen im BOKU-Fortbildungsprogramm, die einmal pro Semester die Grundlagen von Citizen Science vermitteln. Im Sommersemester 2023 wird dazu wieder der Kurs „Eintauchen in Citizen Science“ angeboten, der sich speziell (aber nicht nur) an Personen richtet, die im FWF-Förderprogramm Top Citizen Science einreichen möchten. Die genauen Details zur Schulung und den Link zur Anmeldung entnehmen Sie bitte dem BOKU-Fortbildungsprogramm für das kommende Sommersemester.

www.citizen-science.at/

www.citizen-science.at/die-plattform/das-netzwerk

Tagesaktuelle Daten zur Energiekrise



Eine neue Plattform ermöglicht Zugang zu aktuellen Daten zum Gas- und Stromverbrauch in Österreich, zum Speicherstand der Gasspeicher, zu Energiepreisen und zu Gaseinsparungen. Wer möchte, kann auf diesem Weg über die aktuellen Entwicklungen auf dem Laufenden bleiben. Auf energie.wifo.ac.at tragen Johannes Schmidt (BOKU) und Peter Reschenhofer (WIFO) tagesaktuelle Energiedaten zur Energieversorgung zusammen, um allen Interessierten zu erlauben, die aktuelle Situation besser einzuschätzen.

Die Daten zeigen neben dem tagesaktuellen österreichischen Gas- und Stromverbrauch im Vergleich zu Vorjahren den Speicherstand der Gasspeicher und aktuelle Großhandelspreise für Energie. Die Datenfülle ermöglicht eine Abschätzung der derzeitigen Sparanstrengungen im Energiebereich in Österreich, der kurzfristigen Versorgungssicherheit im Gassektor und der Preislage im Energiesektor.

„Wir veröffentlichen auch temperaturbereinigte Abschätzungen der Gaseinsparungen. Diese zeigen zum Beispiel, dass Gaseinsparungen von Haushalten und Betrieben durch einen erhöhten Einsatz von Gas in der Stromproduktion kompensiert wurden – trotzdem war der Gasverbrauch

aufgrund der hohen Temperaturen im Vergleich sehr niedrig“, so Johannes Schmidt von Institut für Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung der BOKU. [https://energie.wifo.ac.at](http://energie.wifo.ac.at)



BOKU Erfindung 2022

Mit dem Preis „BOKU Erfindung des Jahres“ würdigt die Universität für Bodenkultur Wien die herausragendste Forschungsleistung im Bereich schutzfähiger Innovationen aus den vergangenen Jahren.

Die Preisträger 2022 sind Erik Reimhult und Behzad Shirmardi vom Department für Nanobiotechnologie für ihre Erfindung „Method to process red and green perovskite quantum dots (PQDs) in a polymer matrix“. Die Technologie wurde an das BOKU-Spin-off BrightComSol GmbH lizenziert. Das Unternehmen produziert die nächste Generation von Röntgen-Szintillatoren unter Verwendung der prämierten Technologie.



Der Preis wurde durch Vizerektor Obinger im Rahmen des Herbstfestes 2022 in Tulln an die Erfinder verliehen.

V. l.: Christian Obinger, Behzad Shirmardi, Erik Reimhult



Im Rahmen des Herbstfestes 2022 in Tulln wurde die Gewinnerin durch Vizerektor Obinger dem Publikum vorgestellt.

BOKU Erfinderin 2022

Wir gratulieren Nicole Borth, stellvertretende Leiterin des Instituts für Tierische Zelltechnologie und Systembiologie, zur Auszeichnung BOKU Erfinderin des Jahres 2022!

Für diesen Preis werden Erfinderinnen vor den Vorhang geholt, um nicht zuletzt auch anderen Wissenschaftlerinnen Inspiration und Vorbild zu sein, denn noch immer sind Frauen bei der Meldung von Erfindungen an der BOKU unterrepräsentiert.

Nicole Borth ist ein Vorbild für junge Wissenschaftlerinnen, da sie eine außerordentlich erfolgreiche Forscherin ist, die als Area Leiterin der ACIB zahlreiche Firmenkooperationen lukrierte.

Dass die erstmalige Sequenzierung der Erbsubstanz des chinesischen Hamsters durch ein österreichisches Forscher*innenteam gelang, ist maßgeblich ihrer jahrelangen Forschung zu verdanken und eröffnet neue Methoden in der Entwicklung von Heilmethoden.



Video

www.youtube.com/watch?v=WagaGzwbaRI

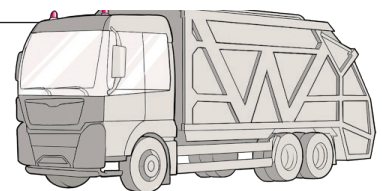
BOKU Start-up 2022



Der BOKU Start-up-Preis ist mit 3.000 Euro dotiert und wird jährlich an Start-ups mit BOKU-Bezug verliehen. Ausgezeichnet wird die beste Start-up-Idee, die zu einer Gründung führte. Die Einreichenden werden nach

den Kriterien: Gründung innerhalb der letzten fünf Jahre, BOKU-Bezug, Gesellschaftlicher Mehrwert und Innovative Idee ausgewählt. Die Wastics GmbH ist die diesjährige Siegerin und bietet eine komplexe All-in-One SaaS Lösung an, die durch ein umfassendes, innovatives Dienstleistungsangebot zur Digitalisierung der Abfallwirtschaft, dem Schließen von Stoffkreisläufen und letztendlich dem Erreichen der EU-Nachhaltigkeitsziele beiträgt. wastics.eu

Michaela Amstötter-Visotschnig vom BOKU Technologietransfer und das Team Wastics



tecnet | accent Innovation Award

Heuer bereits zum 12. Mal an der BOKU vergeben

Im Mittelpunkt dieses Awards steht die Frage nach der kommerziellen Verwertbarkeit von Forschungsergebnissen. Die Kandidat*innen sollten hierzu erste eigene Überlegungen zur wirtschaftlichen Umsetzung ihrer Forschungsergebnisse, wie z. B. Kundennutzen, Marktpotenzial oder Patentschutz, auf einem Poster darstellen und vor einer Jury präsentieren.

Der 1. Platz des diesjährigen Awards ging an ein Projekt, welches sich auf clevere Art und Weise die Abfälle aus der Holzwirtschaft zunutze macht, um daraus ein Ausgangsmaterial für holzbasierten 3D-Druck herzustellen. Bei der Produktion von Schnittholz entstehen rund 38 Prozent Sägeabfälle, die bislang primär zur Energiegewinnung genutzt werden, was klimaschädliches CO₂ freisetzt. **Lena Holzer**, vom Department für Bautechnik und Naturgefahren, präsentierte mit ihrem Projekt aber eine alternative Nutzungsmöglichkeit. Aus den Sägeabfällen kann durch spezielle

Bearbeitung ein Granulat erzeugt werden und durch Zugabe eines 100 Prozent biobasierten Klebstoffs ein Material, welches sich für den Einsatz in speziell umgebauten 3D-Druckern eignet. Häuserbauteile, wie zum Beispiel Wandaufbauten, könnten auf diese Art und Weise mittels 3D-Druck-Roboter einfach gedruckt werden. Auch das Recycling solcher Bauteile wäre um einiges ökologischer als das bisher der Fall ist. Bei dieser Erfindung wird das Prinzip der Kreislaufwirtschaft auf eindrucksvolle Weise dargestellt.





Beim diesjährigen Poster Award wurden zwei 2. Plätze vergeben. Diese gingen an **Elena Zand**, vom Department für Lebensmittelwissenschaften und Lebensmitteltechnologie, welche eine neuartige und zum Patent angemeldete Methode zur

Detektion von Partikeln vorgestellt hat. Mit dieser Methode können sowohl biotische („lebende“) als auch abiotische („nicht lebende“ z. B. Staub) Partikel nachgewiesen und voneinander unterschieden werden. Eine wesentliche Neuerung zu bisherigen Methoden, die z. B. aktuell in der Lebensmittelindustrie verwendet werden, ist, dass die Methode auch nicht kultivierbare Bakterien detektieren kann.

Ebenfalls mit dem 2. Platz ausgezeichnet wurde ein Projekt, welches die Produktion von monoklonalen Antikörpern effizienter und günstiger gestalten will. Die Aufreinigung solcher Antikörper erfolgt hauptsächlich über Fällung und ist damit sehr aufwendig und teuer. Die Erfindung von **Maria del carme Pons Royo** vom Department für Biotechnologie soll das verbessern. Sogenannte „Milidevices“ werden genutzt, um die besten Bedingungen für die Fällung der Antikörper zu identifizieren. Die Produktionskosten für die Herstellung von monoklonalen Antikörpern können dadurch signifikant gesenkt werden. Das macht die Erfindung vor allem für die pharmazeutische Industrie sehr interessant. ■

KONTAKT


Forschungsservice Technologietransfer
tto@boku.ac.at

Europäische Union Investitionen in Wachstum & Beschäftigung Österreich

tecnet equity ist die Technologiefinanzierungsgesellschaft des Landes Niederösterreich. Über die Venture Capital Fonds investiert tecnet equity in wachstumsstarke, innovative, technologieorientierte Unternehmen. Mit dem „research-to-value“ (r2v) Programm unterstützt tecnet NÖ Forscher*innen und Gründer*innen bei der Überführung ihrer Forschungsergebnisse in marktfähige Produkte und Dienstleistungen. www.tecnet.at

Das **accent** ist der Hightech-Inkubator des Landes Niederösterreich. Ziel des accent ist es, eine fruchtbare Basis für hochinnovative Start-ups in NÖ zu schaffen und diese auf ihrem anfangs sehr schwierigen Weg erfolgreich zu begleiten. Dadurch sollen technologische Entwicklungen effektiv und nachhaltig wirtschaftlich umgesetzt werden. Neben der finanziellen Unterstützung gibt es auch ein intensives Coaching. www.accent.at




Lena Holzer



Elena Zand



V. l.: Christian Obinger, Christian Lauer, Lena Achleitner, Michael Moll; Lena Achleitner war als Vertretung von Maria del carme Pons Royo anwesend, die nicht beim Herbstfest dabei sein konnte.

Fotos: Ivan Lukacik



Horizon Partnerships – how to find your way in the jungle

You are probably aware of the largest funding programme of the European Commission Horizon Europe (HE). The Programme opens continually plenty of calls which are all in a good and transparent way accessible in Funding and Tender Portal (FTP). The majority of the calls can be divided into well-known mobility calls (Marie Skłodowska-Curie), basic research (ERC), applied research (Research & Innovation Actions) etc. But are you aware of **Partnerships**?

Partnerships bring the European Commission and private and/or public partners together to address some of Europe's most pressing challenges through research and innovation. Partnerships open additional calls which have been shifted under the umbrella of HE and which offer a good chance for funding of specific topics. However, Partnerships are characterized by the fact that many of them have their own conditions in terms of various funding and overhead rates, eligible collaboration partners and countries which can be different from those in HE. On top of that, the number of partnerships is not less than 49. Some of them are published in FTP as "normal" HE calls, some are administered by national funding agencies, some by themselves. All in all, this can be quite a headache and discourage many researchers from submitting a proposal. At the same time, Partnerships might offer higher success rate than normal

Co-programmed	Co-funded	Institutionalised
<ul style="list-style-type: none"> ► Implemented independently by the partners and by Horizon Europe ► Call publication and submission via Funding & Tender Portal 	<ul style="list-style-type: none"> ► Cooperation of the EU and national funding agencies ► Former ERA-NETs ► Austria must be a member ► Via FWF or FFG 	<ul style="list-style-type: none"> ► Cooperation between the EU, EU countries and (mostly) industry ► KICs (Key Innovation Centers) ► Joint Undertaking (JUs)

Figure 1: Types of European Partnerships

Horizon Calls. The question is: **How to get out of the jungle and find a fitting Partnership for my research idea?**

To make it a bit easier, Partnerships can be divided into three groups according to the mechanism of their origin which can give you a hint about the way how their calls for proposals are administered (Fig. 1).

BOKU as a public university can participate in most Partnerships, but still, there are some, for which Austrian institutions are not eligible. To find the way out of the jungle, we have prepared a **complete list of Partnerships** which are eligible and relevant for BOKU including basic information on calls deadlines, funding rates, submission tools and links.

As the topic is quite complex and many questions may arise, don't hesitate to contact the BOKU HE expert Lada Fialova in case you have got lost. Lada can help you to find the best fitting Partnership for your project idea, support you through

the submission procedure and give you advices on any matter of HE. For more details see the website of the BOKU Pre-award Support, section "Horizon Europe and BOKU Support". ■

CONTACT



Lada Fialova, PhD
Research Support,
Innovation &
Technology Transfer
projektsupport@
boku.ac.at



<https://boku.ac.at/en/fos>

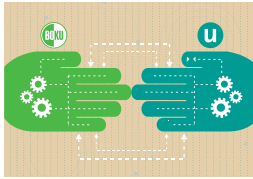
LINKS

Partnerships

<https://short.boku.ac.at/mqpe5o>
(BOKU login!)

Funding and Tender Portal

<https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/opportunities/topic-search>



Strategische Kooperation BOKU-UMWELTBUNDESAMT

Beiratsvorsitzende und Koordinierungsstelle

Noch nie war der Trend, aber auch die Notwendigkeit des Umbruchs und der gesellschaftlichen Transformation so stark spürbar wie bisher: Klimawende, Energiewende, Mobilitätswende, Lebensmittelwende und Stopp des Biodiversitätsverlustes sind in der Mitte unserer Gesellschaft angekommen und begegnen uns bereits vielerorts im Alltag.

Der gesellschaftliche Wandel ist seit vielen Jahren einer der Kernaspekte in vielen gemeinsamen Arbeiten und Projekten der Strategischen Kooperation von BOKU und Umweltbundesamt. Viele erfolgreiche Kooperationsprojekte lieferten diesbezüglich wichtige Grundlagen und echte Meilensteine für die Umsetzungspolitik, für regionale Maßnahmen sowie für die Kommunikation auf wissenschaftlicher und gesellschaftlicher Ebene.

Die Vielfalt der inhaltlichen Beiträge und der Kooperationsthemen ist beeindruckend: Bioökonomie, Ökosystemmonitoring & Biodiversität, urbanes Emissionsmonitoring, Mikroplastik und Aquakultur sind aktuelle Fokusthemen neben den „Dauerbrennern“ Klimawandelanpassung, Bodenschutz oder Themen rund ums Wasser. Die Kooperation stellt hier insbesondere die Brücke zwischen wissenschaftlich fundierter Datenaufbereitung und sozio-ökonomischer Debatte in den genannten Themenbereichen her.

Die Herausforderungen gehen uns auch im Lichte der aktuellen Entwicklungen auf vielen Ebenen nicht aus: Der Umgang mit Freiflächen-Photovoltaik-Großanlagen und die Umrüstung der

Strom- und Energieversorgung, fachliche Grundlagen zur Leerstands- und Bodenpolitik, Potenziale der Entsiegelung für die Grundwasserneubildung und den Hochwasserschutz, Kompensation klimawandel- oder geopolitikbedingter

Versorgungsengpässe, Biodiversitätsmonitoring und Ökosystemservices sind brandaktuelle Themen, die eng miteinander verwoben sind. Die gesellschaftliche Transformation wird uns als laufender Prozess erhalten bleiben – dazu wollen wir die Stärken der Strategischen Kooperation nutzen und weiterhin wertvolle Beiträge generieren.

Wir freuen uns, in dieser Ausgabe zwei besonders spannende Projekte vorstellen zu dürfen. Natürlich stehen wir weiterhin für Anfragen, Anregungen und Diskussionen gerne zur Verfügung. Falls Sie Ideen oder Interesse für eine Zusammenarbeit haben, treten Sie bitte mit uns in Kontakt. ■



Vladyslav Ozhogin

AKTUELLE BEIRATSMITGLIEDER

Umweltbundesamt

Barbara Birli
Thomas Dirnböck
Helmut Gaugitsch
Philipp Hohenblum
Wolfgang Lexer

BOKU

Georg Gübitz
Ulrike Pröbstl-Haider
Rosemarie Stangl
Gernot Stöglehner
Christine Stump

Ingeborg Sperl



Rosi Stangl
Vorsitz
BOKU

Bernhard Gröger



Helmut Gaugitsch
Vorsitz Stv.
Umweltbundesamt

Jürgen Pletterbauer



Florian Borgwardt
Koordinierungsstelle
BOKU-Umweltbundesamt

KONTAKT

DI Dr. Florian Borgwardt
florian.borgwardt@boku.ac.at

LINK

http://short.boku.ac.at/fos_stratkoopbokuu

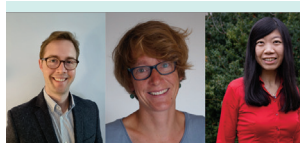


Abbildung 1: Eddy-Kovarianz-Anlage am A1 Arsenalturn

Vienna Urban Carbon Laboratory: Urbanes Treibhausgas-Monitoring auf „hohem Niveau“

Im Vienna Urban Carbon Laboratory (VUCL) untersucht die BOKU^a gemeinsam mit der TU München^b, dem österreichischen Umweltbundesamt^c und A1 Telekom AG innovative, auf atmosphärischen Messungen beruhende Methoden, um Kohlendioxid (CO₂)- und Methan (CH₄)-Emissionen der Stadt Wien abzuschätzen. Das Projekt wird vom Wiener Wissenschafts-, Forschungs- und Technologiefonds gefördert.

Ein großer Anteil der globalen anthropogenen Treibhausgas (THG)-Emissionen ist auf Städte und andere urbane Gegenden zurückzuführen. Trotz ihrer relativ kleinen Gesamtfläche und vergleichbar



Bradley Matthews,
Andrea Watzinger,
Jia Chen

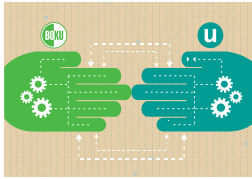
PROJEKTTEAM

Bradley Matthews^{a,c}, Andrea Watzinger^a, Jia Chen^b, Helmut Schume^a, Kathiravan Mohamed Meeran^a, Andreas Luther^b, Enrichetta Fasano^a, Simon Leitner^a, Haoyue Tang^b, Gamal Ghaith^b, Juan Bettinelli^b, Andreas Forstmaier^b, Hans Sanden^a, Francesco Vuolo^a, Carmen Schmid^c, Peter Weiss^c und Erwin Moldaschl^c

niedrigen Emissionen pro Einwohner*in liegt der Beitrag von urbanen Zentren zu den globalen CO₂-Emissionen bei ca 35 Prozent¹. Ein besonderer Handlungsbedarf in puncto Klimaschutz besteht daher in Großstädten. Mit ihrem Klimafahrplan will die Stadt Wien einen Beitrag dazu leisten. Laut dem Wiener Klimafahrplan sollen über 100 Maßnahmen umgesetzt werden, um bis 2040 klimaneutral zu sein². In Wien und anderen Städten sind daher Monitoring-Systeme essentiell, die

¹ <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/ac00e2/meta#erlac00e2s3>

² <https://www.wien.gv.at/spezial/klimafahrplan/>



Strategische Kooperation BOKU-UMWELTBUNDESAMT

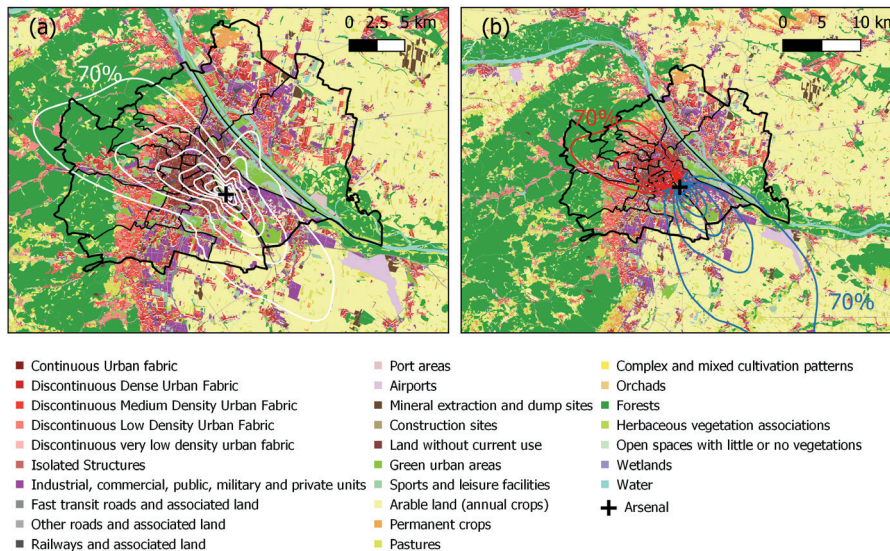


Abbildung 2: Landnutzungskarten von Wien, die mit dem „Urban Atlas LCLU 2012“ Datensatz der Europäischen Umweltagentur erstellt wurden:
<https://land.copernicus.eu/local/urban-atlas/urban-atlas-2012?tab=metadata>
 Die weißen Isoplethen (a) markieren die Stadtgebiete, die im Durchschnitt zwischen 2018 und 2020 von den Eddy-Kovarianz-Messungen beprobt wurden. Die roten und blauen Isoplethen (b) zeichnen die Flächen, die jeweils während Nordwest- und Südostströmungen beprobt wurden.
 Quelle: www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1352231022000061

die lokalen Emissionen erfassen und die Wirksamkeit und Treffsicherheit von Klimaschutzmaßnahmen regelmäßig evaluieren. Im Moment beruhen städtische Monitoring-Systeme auf Inventaren, die THG-Emissionen mithilfe von Daten zu sozial-wirtschaftlichen Aktivitäten (z. B. Energieverbrauch) und Emissionsfaktoren berechnen. Mit Wien als Pilotstadt untersucht das VUCL Team, wie bestehende Monitoring-Systeme mithilfe von atmosphärischen Messungen von CO_2 und CH_4 verbessert werden können.

Im Rahmen des Vorprojektes „CarboWien“ (2017–2020) testeten die BOKU, das Umweltbundesamt und die A1 Telekom AG die Anwendbarkeit von Eddy-Kovarianz-Messungen am A1 Funkturm am Arsenalgelände. Mit dem Ziel, die CO_2 -Emissionen der Stadt Wien zu quantifizieren, wurde auf der obersten Plattform des Turms, in 144 Metern Höhe über der Stadt, ein Eddy-Kovarianz-System installiert (Abb. 1).

Dieses System misst unter anderem die CO_2 -Konzentration und die vertikale Windgeschwindigkeit in einer hohen zeitlichen Auflösung. Die hohe Messfrequenz erlaubt die Berechnung von halbstündlichen Mittelwerten für den vertikalen turbulenten CO_2 -Austausch zwischen Stadt und atmosphärischer Grenzschicht, der im Gleichgewicht mit den im Luv ausgestoßenen Netto- CO_2 -Emissionen ist. Um einen möglichst großen Ausschnitt des Stadtgebietes mit einer Messung abdecken zu können, braucht es eine entsprechend große Messhöhe bei gleichzeitig zentraler Lage, zwei Eigenschaften, die den A1 Funkturm am Arsenalgelände zum idealen Standort machen und für weitere Messkampagnen und einer Erweiterung des Monitorings prädestinieren.

Ergebnisse der Messungen aus den Jahren 2018–2020 wurden Anfang des Jahres in der Fachzeitschrift Atmospheric Environment und Science of the Total

Environment publiziert^{3, 4}. Sie belegen, dass das Eddy-Kovarianz-System eine plausible, unabhängige Messung der Netto- CO_2 -Emission eines Großteils der Stadt ermöglicht (Abb. 2). Als Vergleichsmaßstab dienten die aus Verbrauchsdaten ermittelten Jahreswerte für Wien, die Umweltbundesamt-Expert*innen in der Bundesländer-Luftschadstoffinventur (BLI) errechnen. Nach Abzug der punktuellen CO_2 -Quellen, die außerhalb des erfassten Messbereiches liegen, waren die gemessenen Jahres-Netto-Emissionen für 2018 von 10,89 kt CO_2 pro km^2 und Jahr dem zum Zeitpunkt der Auswertung aktuellsten Wert der BLI sehr ähnlich.

Neben der schnellen Verfügbarkeit der Ergebnisse liegt ein weiterer Mehrwert der Messungen am Arsenalturm in der Bereitstellung räumlicher und zeitlicher Informationen zu den CO_2 -Emissionen. In den Messreihen ist eine enge Korrelation der Emissionen mit den Heizgradtagen zu erkennen, die Tagesgänge an Werktagen spiegeln deutlich die morgend- und abendlichen Verkehrsspitzen wider. Im Jahresvergleich sticht das Frühjahr 2020 heraus, als die COVID-Maßnahmen dazu führten, dass die CO_2 -Emissionen aus den am dichtest bebauten Bezirken während des ersten Lockdowns um die Hälfte zurückgingen.

Im Mai 2022 wurden die Messungen am Arsenalturm mit Messungen von CH_4 -Flüssen und stabilen Kohlenstoffisotopen erweitert. Zudem wurde zwischen Mai und Juli eine Messkampagne mit einem FTIR (Fourier-Transformations-Infrarot)-Spektrometer-Netzwerk (Abb. 3) durchgeführt, um durch Messungen vor und hinter dem Stadtzentrum in Abhängigkeit von der Windrichtung CO_2 - und CH_4 -Konzentrationsgradienten zu erfassen. Zusätzlich zu den Standorten BOKU-Schwachhöfer-Haus und A1 Funkturm



Abbildung 3: Die vier EM27-SUN Spektrometer der TUM, die in Wien im Einsatz waren, nach der Kampagne auf dem Dach des Schwackhöfer-Hauses, BOKU. Das Institut für Meteorologie stellte die Messplattform zur Verfügung.

stellten die Wiener Linien und die Friedhöfe Wien die Spetterbrücke Garage und den Zentralfriedhof als Standorte für die FTIR-Spektrometer-Messungen zur Verfügung.

Von den zusätzlichen Messungen und den erweiterten Analyseparametern erwartet das VUCL-Team neue Erkenntnisse, die die internationale Forschung zum urbanen Treibhausgas-Monitoring voranbringen können. Neben diesem wissenschaftlichen Ziel strebt das VUCL-Team auch an, Ergebnisse zu generieren, die die Klimaplaner*innen der Stadt Wien

direkt unterstützen. In einem Arbeitspaket werden die CO₂-Flüsse des Wienerwalds und der Wiener Stadtvegetation abgeschätzt. Zudem wird vor allem untersucht, inwiefern die gesamten und sektorspezifischen Emissionsschätzungen der Inventare mit den Messungen übereinstimmen, und ob diese Messungen z. B. als Frühindikatoren für das Emissions-Monitoring der Stadt Wien dienen können. ■

³ 10.1016/j.atmosenv.2022.118941

⁴ 10.1016/j.scitotenv.2022.154662

KONTAKT

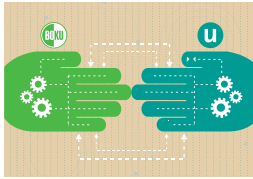
Dr. MSc. Bradley Matthews
BOKU, Institut für Waldökologie (IFE)
bradley.matthews@boku.ac.at

PDⁱⁿ Mag.^a Dr.^a Andrea Watzinger
BOKU, Institut für Bodenforschung (IBF)
andrea.watzinger@boku.ac.at

Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Jia Chen
TU München, Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik
jia.chen@tum.de

LINK

[www.wwtf.at/funding/
programmes/esr/ESR20-030/
index.php?lang=EN](http://www.wwtf.at/funding/programmes/esr/ESR20-030/index.php?lang=EN)



Reden wir über ... Boden

In Österreich werden pro Tag knapp zwölf Hektar vor allem landwirtschaftlicher Boden verbraucht. Bis zum Jahr 2050 soll es keinen weiteren Bodenverbrauch geben, einen sogenannten „no net land take“. Das Verständnis darüber, welchen Wert der Boden für unsere Gesellschaft hat, hilft bei der Erreichung dieses Ziels und der Umsetzung von Maßnahmen. Das Umweltbundesamt und die BOKU arbeiten seit vielen Jahren an der Vermittlung des Themas „Boden“ zusammen, oft mit anderen österreichischen Institutionen wie der Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit (AGES), dem Bundesforschungszentrum für Wald (BFW) sowie der Österreichischen Bodenkundlichen Gesellschaft (ÖBG).

Boden ist ein wichtiger Kohlenstoff-, Nährstoff- und Wasserspeicher und spielt damit eine zentrale Rolle im Kontext des Klimawandels. Boden bindet Schadstoffe, reinigt Wasser, ist Lebensraum und produziert Lebens- und Futtermittel. Als Pflanzenstandort bietet Boden eine Reihe von unterstützenden, regulierenden, versorgenden und kulturellen Ökosystemleistungen und trägt z. B. mit der Cooling Funktion zu einem angenehmeren Mikroklima bei. Über gemeinsame Projekte wie „Boden macht Schule, Boden und Klimawandel – selbst erforscht oder Bodenschutz.com“ wurden in den letzten Jahren Aufgabenstellungen für Schüler*innen konzipiert, um die Bedeutung des Bodens für ihr Leben zu erarbeiten. Diese konnten über das BOKU-Mobil, den Bodenlehrpfad Roter Berg, die BOKU-Kinderuni und das Ferienspiel weiterentwickelt und so für die weitere Interaktion mit der Gesellschaft aufbereitet werden.



Die Kinder befüllen das Vertikalbeet.

Ein neues, von der Stadt Wien gefördertes, Projekt ermöglicht nun die erneute Kooperation:

SOIL TALKS – VERSTEHEN SIE BODEN?

Boden ist ein Element, das alle kennen und nutzen. Trotzdem ist im Boden auch viel Unbekanntes, etwa Bodentiere, verborgen. Dieses Spannungsfeld nutzt das Projekt „SoilTalks“. Im Fokus des Projekts steht die Kommunikation. Jung und Alt tauschen sich in unterschiedlichen Gesprächsformaten zu Boden aus. Durch die Diskussion und das unmittelbare Erleben von Bodenprozessen entsteht ein besseres Verständnis für die Lebensgrundlage Boden. Die Aufgabenstellungen umfassen vielfach auch soziale Aspekte: Wer hat wieviel Platz? Wer darf ihn nutzen? Wie ist das heute und wie war das früher?

Die meisten Aktivitäten sind in Wiener Bezirken geplant. Dort werden Schulen, Jugendclubs und Senior*innen eingeladen, bei Workshops, Spaziergängen,

Diskussionen und Buchvorstellungen mitzumachen. Wissenschaftler*innen und Expert*innen verlassen also ihre Arbeitsplätze und verbreiten ihr Wissen auf verständliche Weise an interessierte Personen aus der Gesellschaft. Besonders reizvoll sind Gesprächsformate, bei denen ältere Menschen von Jungen lernen können und sie gemeinsam etwas erarbeiten. Dazu werden bestehende Citizen Science Apps genutzt. Jugendliche helfen Senior*innen während eines gemeinsamen Spaziergangs bei der Nutzung der Apps. Dabei diskutieren die zwei Generationen darüber, wieso der Boden im Klimawandel und für die Ernährung eine bedeutende Rolle spielt. Auch für Senior*innen werden ansprechende Gesprächsformate geschaffen. Angedacht ist, emeritierte Professor*innen in Senior*innencafés einzuladen und so eine Diskussionsrunde auf Augenhöhe rund um Boden und Fläche in Österreich zu gestalten.

Die hohe Flächeninanspruchnahme in Österreich hinterlässt bei manchen



B. Birli

Die Bodenfunktionen werden spielerisch erarbeitet.

Jugendlichen ein Gefühl der Machtlosigkeit. Der eigene Einfluss auf die Gestaltung der Umwelt scheint begrenzt zu sein. Im Projekt „SoilTalks“ wird auch der eigene Beitrag zum Bodenschutz unter dem Titel „Was kann ich selber tun?“ thematisiert. Das sind oft einfache Dinge des Alltages, wie etwa den eigenen Müll nicht achtlos wegzwerfen, sondern sachgerecht zu entsorgen und so den Schadstoffeintrag in den Boden so gering wie möglich zu halten.

FUTURESOILS

Auch im Projekt „Futursoils“ werden Kinder und Jugendliche für die Themen Boden und Ernährung sensibilisiert. Dazu wurden im Schuljahr 2021/22 von BOKU, Umweltbundesamt, AGES und BFW in den Schulen zahlreiche Aktivitäten gestartet. Herzstück des Projektes sind der Betrieb einer Hydroponik-Anlage (bei der die Wurzeln der Pflanzen in einer Wasser-Nährstoff-Lösung hängen) sowie

vertikaler Beete. In der VS Alt Erlaa, der GTVS Carl-Prochaska-Platz sowie der VS Friedrichsplatz fanden jeweils ein Forschungs- und zwei Aktionstage statt. Am ersten Aktionstag wurde das Beet befüllt, ein Pflanzplan erstellt, bepflanzt und die bodenkundlichen Aufgabenstellungen (z. B. Messungen zu Bodenfeuchte und -temperatur) vermittelt.

Außerdem wurden zwei Indoor-Hydroponikanlagen aufgebaut, Samen eingesetzt und die Pflege und erforderlichen Messungen (Pflanzenwachstum dokumentieren, Düngergaben, ...) besprochen. Am zweiten Aktionstag wurden die Daten aus den Messungen aufbereitet, ausgewertet und anschließend von den Kindern präsentiert. Der krönende Abschluss war der Aufbau eines Buffets mit dem geernteten Gemüse und den Kräutern, das alle Projektbeteiligten gemeinsam verzehrten. Diese Art der Zusammenarbeit führte zu positiver Re-

sonanz, so schilderte eine der beteiligten Pädagog*innen: „Am Ende des Projektes konnten die Kinder Auskunft zu den einzelnen Bereichen geben – und zwar nicht nur die guten Schüler*innen, sondern auch jene, die sonst beim Erwerb von Wissen und Fertigkeiten ein bisschen langsamer sind. Es war einfach alles sehr konkret und anschaulich.“

Auch im Jahr 2023, dem letzten Jahr des Projektes, wird das Konsortium Fragestellungen für Kinder und Jugendliche rund um die Themen Boden und Fläche informativ und spannend aufbereiten. ■

KONTAKT



DIⁱⁿ Dr.ⁱⁿ
Barbara Birli
barbara.birli@
umweltbundesamt.at

Joachim Birli

Dokumentieren von Third Mission Publikationen im FIS

Wie werden Vorträge an Fachexpert*innen bzw. für die Zivilgesellschaft erfasst?

Für diese Vorträge ist das gleiche Formular wie für wissenschaftliche Vorträge zu verwenden. Im Erfassungsformular ist die Art des Vortrags festzulegen. Für Vorträge an Fachexpert*innen ist „science to professionals“ bzw. an die interessierte Öffentlichkeit „science to public“ auszuwählen.

Wie sind Kommentare, Leser*innenbriefe oder populärwissenschaftliche Beiträge in Zeitschriften, die von den Forscher*innen selbst publiziert werden, zu erfassen?

Bitte das Formular „Populärwissenschaftlicher Beitrag“ auswählen. Danach ist die Zeitung/Zeitschrift (z. B. Der Standard) auszuwählen.



Worin unterscheidet sich ein Medienbeitrag in einer Tageszeitung von einem Beitrag in einer populärwissenschaftlichen Zeitschrift?

Medienbeiträge werden von Journalist*innen verfasst, dabei kann es sich um eine Reportage über ein Forschungsprojekt, eine wissenschaftliche Publikation oder ein gesellschaftlich relevantes Thema (z. B. Klimawandel) handeln. In diesen Medienbeitrag werden Aussagen der portraitierten Forscher*innen aufgenommen, im Idealfall ein ganzes Interview.

Können im FIS Medienbeiträge erfasst werden, die nicht via Observer oder aus dem Archiv der Privatradios importiert werden?

In der aktuellen FIS ist dies nicht möglich. Am 1. Juli 2023 geht FIS3+ online, dann wird es Formulare für Radio- und Fernsehbeiträge, andere Videos (z. B. Youtube) sowie für Medienbeiträge in Printmedien und Onlineportalen geben.

Medienbeiträge im FIS

Seit dem Sommer 2022 werden Medienbeiträge aus Printmedien und Onlineportalen (D-A-CH) vor dem Hintergrund der Kooperationen mit Observer GmbH sowie dem „Verband Freier Radios in Österreich“ im FIS abgebildet.

Wenngleich das Ziel dieser Kooperationen die bestmögliche Integration in das neue FIS3+ (Start Juli 2023) war, so wurde im alten FIS noch der Versuch unternommen, Web- sowie Radiobeiträge zu importieren und zu verlinken. Access zu jenen Printbeiträgen, für die eine PDN-Lizenz zur digitalen Nutzung (für die Dauer von fünf Jahren) erworben werden kann, können aus technischen Gründen erst mit Inbetriebnahme von FIS3+ zugänglich gemacht werden.

Lag der Fokus der Kooperation mit Observer GmbH anfangs auf einem erkennbaren Bezug mit der BOKU-Forschung (z. B. sollte es einen Konnex zu



einem Forschungsprojekt geben), so wurde die Medienbeobachtung Ende September 2022 ausgeweitet: Nun werden auch Interviews sowie Reportagen ohne erkennbaren Bezug zu Forschungsprojekten, aber mit Zitaten von BOKU-Forscher*innen, für den Import ins FIS übernommen.

Bitte beachten Sie:

- Die Universität muss im Medienbeitrag korrekt genannt werden. Sonst

KONTAKT (für beide Beiträge)



Forschungsservice
Forschungsinformationssystem (FIS)
DI Horst Mayr
horst.mayr@boku.ac.at

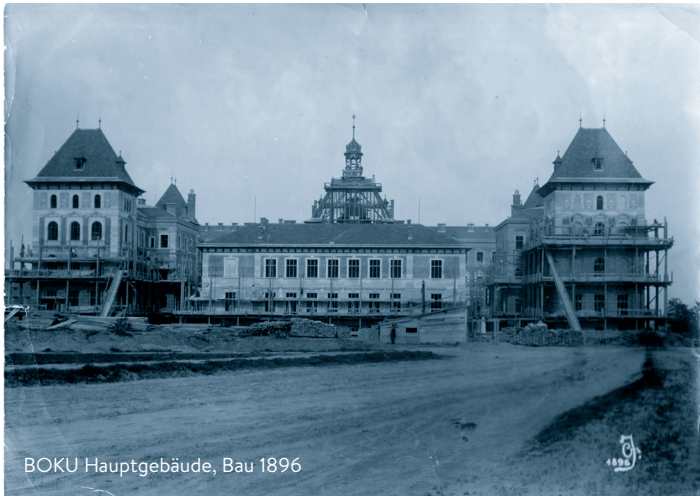
Rainer Resmann

kann der Beitrag nicht gefunden werden.

- Wird die BOKU in Medienbeiträgen nur „am Rande“ erwähnt, ist das für eine Übernahme ins FIS zu wenig. Name des/der Forscher*in sowie ein Zitat sollten enthalten sein.
- Im Unterschied zum ORF können Medienbeiträge im Archiv der Privatradios auch nach Jahren nachgehört werden.

LINK

Presse-Dokumentations-Nutzungssystem (PDN)
<https://voez.at/services/pdn/>



150

NACHHALTIG VORAUSSCHAUEN



150

EIN RÜCKBLICK AUF DAS
JUBILÄUMSJAHR 2022