



Universität für Bodenkultur Wien

Wissensbilanz 2022



universität des lebens



Wissensbilanz 2022

Herausgeberin und für den Inhalt verantwortlich:

Universität für Bodenkultur Wien
Gregor Mendel-Straße 33, 1180 Wien
Tel.: + 43 1 476 54 - 0
www.boku.ac.at

Koordination:

Univ.-Prof. Mag. Dr. rer. nat Christian Obinger,
Vizekanzler für Forschung und Innovation

DI Horst Mayr, Forschungsservice

Vom Universitätsrat am 15.05.2023 zur Veröffentlichung freigegeben.
Der Abschluss des Datenklarings durch das BMBWF ist per 20.04.2023 erfolgt.

Wien, im Mai 2023

VORWORT DES REKTORATES UND DES VORSITZENDEN DES UNIVERSITÄTSRATES

DIE VORLIEGENDE WISSENSBILANZ FÜR DAS BERICHTSJAHR 2022 SPIEGELT, WIE IN DEN VORJAHREN, DIE ERFREULICHE ENTWICKLUNG DER UNIVERSITÄT FÜR BODENKULTUR WIEN WIDER. TROTZ DER ZU BEWÄLTIGENDEN KRISEN HAT SICH DIE BOKU AUFGRUND DER HERVORRAGENDEN LEISTUNGEN UND DES ENGAGEMENTS DER MITARBEITER*INNEN WIEDER ERFREULICH WEITERENTWICKELT – IN FORSCHUNG, LEHRE UND IN IHRER ROLLE ALS „RESPONSIBLE UNIVERSITY“.

Im Berichtsjahr 2022 wurden 2.499 wissenschaftliche Publikationen veröffentlicht, darunter 1.048 SCI- und SSCI-Publikationen. Nach Beendigung der COVID-19-bedingten (Reise-)Beschränkungen ist die Anzahl der von BOKU-Angehörigen gehaltenen Vorträge signifikant angestiegen und hat mit 2.111 Präsentationen wieder beinahe das „Vorkrisenniveau“ erreicht. Im Kalenderjahr 2022 konnten in Summe 63,67 Mio. Euro F&E-Erlöse an der BOKU verbucht werden. Damit wird der bisherige Höchststand aus dem Jahre 2021 (59,5 Mio. Euro) um 6,7 % übertroffen! Weiterhin dominieren die für die BOKU strategisch wichtigen Hauptgeldgeber wie EU, FWF, FFG, öffentliche Gebietskörperschaften und Unternehmen. Die BOKU war 2022 an vier COMET-Kompetenzzentren beteiligt, koordinierte fünf Christian-Doppler-Labors und war an drei weiteren beteiligt. Zwei weitere Christian-Doppler-Labors wurden im Berichtsjahr genehmigt und nahmen Anfang 2023 den Betrieb auf. Die Anzahl des über F&E drittmittelfinanzierten Personals ist mit 972 Personen abermals gestiegen. Das hohe Drittmittelaufkommen spiegelt sich auch in der Tatsache wider, dass die Zahl der Doktoratsstudierenden mit Beschäftigungsverhältnis zur Universität mit 447 einen neuen Höchststand erreicht hat. Im Berichtsjahr 2022 wurden drei BOKU-Spin-offs gegründet, wobei die Holooid GmbH den Science & Business Award und den BASF Innovation Award gewinnen konnte.

Die Zahl der eingerichteten Studien ist von 2021/22 auf 2022/23 auf 49 gestiegen (7 Bachelorstudien, 29 Masterstudien, 13 Doktoratsstudien). Der Frauenanteil beträgt bei den Studierenden 52,2%. Der Rückgang der Studierendenzahlen hat sich fortgesetzt (-3%), jedoch ist erstmals seit Jahren die Zahl an Neuzulassungen wieder gestiegen (+8,1%). Die Zahl der prüfungsaktiven Studien (6.069) ist im Vergleich zum Vorjahr wiederum gesunken.

Der Gesamtpersonalstand der BOKU betrug mit 31.12.2022 2.991 Mitarbeiter*innen bzw. 1.828,70 Gesamtjahresvollzeitäquivalente, das entspricht einer Zunahme von 1,6% bzw. 0,45% – trotz eines sehr ungünstigen wirtschaftlichen Umfelds. In der Personalkategorie Professor*innen und deren Äquivalente erfolgten 2022 drei Berufungen als Universitätsprofessor*innen der Kategorie § 98 UG (Bereiche: Downstream Processing, Digitale Transformation in der Land- und Forsttechnik, Ressourceneffizienter Hochbau) und vier Besetzungen in der Kategorie § 99 Abs. 4 UG (Bereiche: Bioverfahrenstechnik, Alpines System-Ingenieurwesen, Sozial-ökologischer Stoffwechsel, Molekulare Glykobiologie).

Mit der vorliegenden Wissensbilanz werden aber nicht nur Leistungen in Forschung und Lehre dargestellt. Sie beinhaltet zudem Berichte über profilunterstützende Kooperationen und strategische Partner*innenschaften der BOKU,

über Projekte und Umsetzungen im Bereich Digitalisierung, Personalentwicklung, Nachwuchsförderung und Third Mission sowie über Maßnahmen zur Effizienz- und Qualitätssicherung und zur Stärkung der Internationalisierung.

Dem Engagement der BOKU-Lehrenden und -Forscher*innen sowie der großartigen Unterstützung durch die Serviceeinrichtungen und Stabsstellen ist es zu verdanken, dass der Universitätsbetrieb im Jahr 2022 trotz ungünstiger Rahmenbedingungen erfolgreich weitergeführt werden konnte.

Diese Wissensbilanz erfüllt die gesetzlichen Erfordernisse gemäß Wissensbilanzverordnung. Darüber hinaus stellt sie ein informatives Nachschlagewerk zur Entwicklung unserer Universität dar. Die Darstellung der Leistungen in Forschung, Lehre und Administration zeigen zweifelsfrei, dass die BOKU zu den profiliertesten Life-Sciences-Universitäten in Europa gehört.

Wir danken allen Mitarbeiter*innen und Kooperationspartner*innen sowie allen Studierenden für Ihren Einsatz und Ihr Engagement im Jahr 2022!



© BOKU Wien

Eva Schulev-Steindl
Rektorin



© Christoph Gruber

Josef Plank
Vorsitzender des Universitätsrats



© BOKU Wien

Christian Obinger
Vizektor für Forschung und Innovation



© BOKU Wien

Nora Sikora-Wentenschuh
Vizektorin für Finanzen und Infrastruktur



© Christoph Gruber

Doris Damyanovic
Vizektorin für Lehre, Weiterbildung und Studierende



© BOKU Wien

Gerhard Mannsberger
Vizektor für Personal, Organisation und Digitalisierung

INHALT

1	Kurzfassung	9
1.1	Forschung und Entwicklung – Erfolge und wesentliche Ereignisse.....	10
1.2	Lehre – Erfolge und wesentliche Ereignisse.....	27
1.3	Gesellschaftliche Verantwortung und Gleichstellung – Erfolge und wesentliche Ereignisse.....	31
1.4	Internationalität – Erfolge und wesentliche Ereignisse.....	34
1.5	Kooperationen – Erfolge und wesentliche Ereignisse.....	37
1.6	Technologie- und Wissenstransfer – Erfolge und wesentliche Ereignisse.....	38
1.7	Bauten – wesentliche Erfolge.....	43
2	Forschung und Entwicklung	49
2.1	Aktivitäten zu Schwerpunkten und Erfolge in Forschung und Entwicklung.....	50
2.2	Aktivitäten in Potenzialbereichen.....	71
2.3	Forschungsinfrastruktur.....	82
2.4	Forschungsservice.....	90
2.5	Output der Forschung und Entwicklung/ Entwicklung und Erschließung der Künste.....	92
3	Lehre und Weiterbildung	129
3.1	Studienangebot.....	130
3.2	Zulassung zum Studium und Studienbeginn.....	136
3.3	Organisation und Gestaltung von Studium und Lehre.....	138
3.4	Studienabschluss und Berufseinstieg.....	156
3.5	Weiterbildung.....	164
4	Gesellschaftliche Verantwortung und Gleichstellung	167
4.1	Dritte Mission.....	168
4.2	Intensivierung des Wissens- und Technologietransfers zwischen Universität, Wirtschaft und Gesellschaft.....	177
4.3	Soziale Dimension in der Hochschulbildung und Diversitätsmanagement.....	182
4.4	Gleichstellung.....	184
4.5	Vereinbarkeit.....	197

5	Personalentwicklung und Nachwuchsförderung	199
5.1	Personalentwicklung.....	200
5.2	Nachwuchsförderung.....	211
6	Qualitätssicherung	219
6.1	Entwicklungsstand des Qualitätsmanagementsystems in Hinblick auf dessen Auditierung.....	220
6.2	Akkreditierungen.....	220
6.3	Interne und externe Evaluationen.....	220
6.4	Universitätsübergreifende Aktivitäten.....	222
6.5	Auflagen und Empfehlungen.....	222
6.6	Follow-up-Maßnahmen aus der Auditierung des Qualitätsmanagementsystems bzw. den Evaluationen.....	223
7	Profilunterstützende Kooperationen und strategische Partnerschaften in Lehre, Forschung und Entwicklung	225
7.1	Nationale Kooperationen.....	226
7.2	Internationale Kooperationen.....	234
8	Internationalität und Mobilität	241
8.1	Internationalität.....	242
8.2	Mobilität.....	244
9	Bibliotheken und andere Universitätseinrichtungen	253
9.1	Universitätsbibliothek und Universitätsarchiv.....	254

DIE ZUKUNFTSKONFERENZ DER BOKU:
FEATURING FUTURE
CONFERENCE



150 JAHRE
NACHHALTIG
VORAUSSCHAUEN
1872 - 2022

UNIVERSITÄT FÜR BODENKULTUR WIEN

1
KURZFASSUNG

1.1 Forschung und Entwicklung – Erfolge und wesentliche Ereignisse

Erfolgreiche Einwerbungen – Highlights

● Neues Christian-Doppler-Labor

BOKU beteiligt sich an CD-Labor für Molekulare Informatik der Uni Wien mit Forschung an Molekülstruktur-basierten Verfahren

Biowissenschaften: Künstliche Intelligenz zur Vorhersage von Wirkstoffeigenschaften

Die BOKU forscht an Simulationsmethoden für Molekülstruktur-basierte Verfahren. Somit arbeiten Expert*innen aus der Biologie, Chemie, Pharmazie und den rechnergestützten Wissenschaften interdisziplinär zusammen. Unternehmenspartner von Seiten der Industrie sind Boehringer Ingelheim RCV und die BASF SE. Wichtigster öffentlicher Fördergeber ist das Bundesministerium für Arbeit und Wirtschaft (BMAW). Künstliche Intelligenz und moderne Simulationsmethoden spielen eine immer bedeutendere Rolle in den Biowissenschaften. Sie kommen heute in praktisch allen Phasen der Wirkstofffindung und -optimierung zum Einsatz. So können beispielsweise die therapeutische Wirksamkeit und toxikologische Sicherheit von Arzneistoffkandidaten oder auch die Verteilung und Effektivität von Agrochemikalien in Nutzpflanzen mit zunehmender Genauigkeit vorhergesagt werden. Das Potenzial dieser computerbasierten Methoden wird bisher jedoch bei weitem noch nicht voll ausgeschöpft. Einer der Hauptgründe hierfür ist die Tatsache, dass die Entwicklung und Validierung dieser Methoden an

die Verfügbarkeit großer Mengen an hochwertigen Daten geknüpft sind, deren Erhebung zeit- und kostenintensiv ist und den datenschutzrechtlichen Regelungen entsprechen muss.

Ziel des neuen Christian-Doppler-Labors ist es, die Grenzen des maschinellen Lernens und der molekularen Simulation für die Vorhersage der biologischen und chemischen Eigenschaften von Wirkstoffmolekülen zu erweitern.

An der BOKU gibt es aktuell fünf CD-Labors sowie drei externe Module.

Über Christian-Doppler-Labors

In Christian-Doppler-Labors wird anwendungsorientierte Grundlagenforschung auf hohem Niveau betrieben. Hervorragende Wissenschaftler*innen kooperieren dazu mit innovativen Unternehmen. Für die Förderung dieser Zusammenarbeit gilt die Christian-Doppler-Forschungsgesellschaft international als Best-Practice-Beispiel. Christian-Doppler-Labors werden von der öffentlichen Hand und den beteiligten Unternehmen gemeinsam finanziert.

● Neues Wasserbaulabor in Probetrieb

In Europa herrscht große Trockenheit. Wissenschaftliche Expertise zu den Zusammenhängen von Klimawandel und Wasserhaushalt ist gefragt. In Kürze bekommt nun die BOKU Wien ein neues Wasserbaulabor am Brigittenuer Sporn.

Der Neubau steht in unmittelbarer Nähe des von Otto Wagner errichteten Strombauamts und direkt hinter der Nussdorfer Wehr, dem Einlaufwerk des Donaukanals. Im Probetrieb wird mit Versuchen gestartet, sodass aus 2022 erste Ergebnisse vorliegen werden.

Im Rahmen von EU-finanzierten Projekten steht man unter Zeitdruck. Glücklicherweise konnte das erweiterte Forschungsgerinne, welches gemeinsam mit dem Main Channel das Herzstück darstellen wird, bereits im Mai den Probetrieb aufnehmen.

Grundlagenforschung und angewandte Forschung

Zu den ersten Forschungsvorhaben zählen ein Projekt über mögliche Maßnahmen zur Verbesserung der Fischdurchgängigkeit und damit der Biodiversität des Wienflusses im Auftrag der Stadt Wien und das im Juni genehmigte, von Habersack koordinierte Fünfjahres-EU-Horizon-Europe-Mission-Projekt „DANUBE4all“ mit über 40 internationalen Partner*innen, das in einen großen „Danube Basin Restoration Action Plan“ münden soll. Denn eine Spezialität des neuen Wasserbaulabors mit der Möglichkeit, Durchflüsse bis zu zehn Kubikmeter pro Sekunde ohne Pumpen und Maßstäbe bis 1:1 unter Laborbedingungen zu erzielen, ist die kombinierte Nutzung für Grundlagenforschung und angewandte Forschung.

Kampf gegen Bodenversiegelung

Wesentliche Erkenntnisse über den Sedimenttransport in Flüssen, über Ökohydraulik und nachhaltige Wasserkraft, Hochwasser-, Dürre- und Bewässerungsfragen sollen hier ebenso gewonnen werden wie konkrete Ergebnisse für Wildbachverbauungen, die Schifffahrt

oder den Rückbau von Flüssen. Ein Ziel betreffend Hochwasserrisikomanagement oder auch Dürremanagement ist etwa, konkrete Zahlen der Wirkung von notwendigen Überflutungsflächen zu generieren. Übrigens dienen nur vier Prozent der Grundwasserentnahmen der Landwirtschaft, z.B. für Beregnung, 70 Prozent der Industrie, großteils für Kühlung.

Weltkongress nächstes Jahr in Wien

Die offizielle Eröffnung des neuen Wasserbaulabors ist derzeit für Juni 2023 vorgesehen. Und schon kurz darauf wartet eine einzigartige Gelegenheit für weltweites Echo: Vom 21. bis 25.08.2023 wird nicht nur erstmals der Weltkongress der International Association for Hydro-Environment Engineering and Research (IAHR) in Wien abgehalten, sondern auch mit der „World's Large Rivers Conference“ und der „Danube Conference“ zu den „Vienna Water Conferences 2023“ kombiniert.

Institut für Wasserbau, Hydraulik und Fließgewässerforschung (BOKU Wien):
<https://boku.ac.at/wau/iwa>

● energie.wifo.ac.at: 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.

Die aktuelle Energiekrise stellt uns alle vor eine große Herausforderung – und viele stellen sich wohl die Frage, wie es um die sichere Energieversorgung in diesem Winter in Österreich bestellt ist. Auf energie.wifo.ac.at tragen Peter Reschenhofer (WIFO) und Johannes Schmidt (BOKU) 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 auch den Speicherstand der Gasspeicher und aktuelle Großhandelspreise für Energie. In Summe ermöglicht die Datenfülle 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. Ein sehr kalter Winter und die Einstellung aller verbleibenden Gaslieferungen aus Russland können die Situation aber dramatisch verschlechtern.

energie.wifo.ac.at soll einen kleinen Beitrag dazu leisten, die Bevölkerung über die aktuelle Situation zu informieren – und womöglich auch zu Verhaltensänderungen zu animieren.

<https://energie.wifo.ac.at>

● Klimabericht für Österreich

Der Sachstandsbericht erhebt vergangene und aktuelle Auswirkungen des Klimawandels in Österreich sowie den Wissensstand zu kurz-, mittel- und langfristigen Konsequenzen bei Verfehlung der Pariser Klimaziele.

Die Folgen und Auswirkungen der Klimakrise erreichen uns in beinahe allen Lebensbereichen. Hitzeperioden belasten unsere Gesundheit, Extremwetter-Ereignisse verursachen enorme wirtschaftliche Schäden und großes Leid für die betroffenen Menschen. Mit dem Sachstandsbericht erhalten wir eine fundierte Analyse darüber und mit welchen Folgen wir in Zukunft zu rechnen haben.

Aber was bedeuten die Daten des Weltklimarates auf nationalstaatlicher Ebene? Welche konkreten Folgen wird der Klimawandel für Österreich haben und wie kann ihnen begegnet werden?

Diesen Fragen werden sich in den kommenden drei Jahren mehr als 120 Wissenschaftler*innen aus ganz Österreich widmen. Sie werden in einem gemeinsamen Großprojekt den 2. Sachstandsbericht zum Klimawandel in Österreich („APCC Assessment Report on Climate Change in Austria“, AAR2) erstellen. In einem Pressegespräch informierten die vier Co-Chairs und Leiter*innen des AAR2 Harald Rieder (BOKU), Margreth Keiler (Universität Innsbruck und ÖAW), Daniel Huppmann und Keywan Riahi (beide Internationales Institut für Angewandte Systemanalyse IIASA) sowie Gernot Wörther vom Klima- und Energiefonds

über Struktur und Ziele des Berichts, der 2025 fertiggestellt werden wird.

Projekttitle: „APCC Assessment Report on Climate Change in Austria“ (AAR2)

Laufzeit: 01.02.2022–30.06.2025

In Anlehnung an das Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) wurde im Zuge der Erstellung des ersten umfangreichen „Österreichischen Sachstandsberichts Klimawandel 2014“ (AAR14) das Austrian Panel on Climate Change (APCC) im Climate Change Centre Austria (CCCA) eingerichtet. Unter dessen Dach tragen renommierte Wissenschaftler*innen der österreichischen Klimaforschungsgemeinschaft in regelmäßigen Abständen den aktuellen Stand der Forschung zum Klimawandel in Österreich zusammen. Der „2. Österreichische Sachstandsbericht Klimawandel“ wird vom Klima- und Energiefonds, dotiert aus den Mitteln des Klimaschutzministeriums, finanziert.

Beteiligte Institutionen:

BOKU: <https://boku.ac.at>

Universität Innsbruck: www.uibk.ac.at/

IIASA: <https://iiasa.ac.at/>

Klima- und Energiefonds: www.klimafonds.gv.at

Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie: www.bmk.gv.at

Strategische Kooperationen

● Strategische Kooperation BOKU-Umweltbundesamt

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 sozioökonomischer 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 Versorgungseingänge, 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.

Information zur Strategischen Kooperation

BOKU-Umweltbundesamt:

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

Rubrik der Strategischen Kooperation

BOKU-Umweltbundesamt im BOKU-Magazin:

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

[strategische-kooperation-boku-umweltbundesamt/](https://boku.ac.at/fos/themen/strategische-kooperation-boku-umweltbundesamt/)

[rubrik-im-boku-magazin](https://boku.ac.at/fos/themen/rubrik-im-boku-magazin)



● GAIA

GAIA ist eine transdisziplinäre Zeitschrift, die sich mit Hintergründen, Analysen und Lösungen von **Umwelt- und Nachhaltigkeitsproblemen** befasst, und ist eines der wenigen wissenschaftlichen Journale, das sich mit **Umweltforschung** in inter- bis transdisziplinärer Weise auf sehr hohem Niveau beschäftigt. Die quartalsmäßig erscheinende Zeitschrift publiziert Peer-reviewte englisch- oder deutschsprachige Artikel und findet sich im Science Citation Index. Als Herausgeberkreis treten neben dem Verein GAIA (Konstanz, St. Gallen, Zürich) das deutsche Bundesministerium für Bildung und Forschung, die Hochschule Liechtenstein und der Rat der Eidgenössischen Technischen Hochschulen in Zusammenarbeit mit weiteren Institutionen auf.

Redaktion GAIA: www.oekom.de/gaia

GAIA Volltext:

www.ingentaconnect.com/content/oekom/gaia

Das Österreich-Konsortium von GAIA wird seit April 2014 durch die Allianz Nachhaltige Universitäten in Österreich gebildet.

www.nachhaltigeuniversitaeten.at

Beiträge der Allianz Nachhaltige Universitäten in Österreich in GAIA:

- **GAIA_1_2022: „(Weiter-)Bildung und nachhaltige Entwicklung für Hochschullehrende: Neues Zertifikat für Bildung und Nachhaltige Entwicklung (BuNE-Z)“**

*Autor*innen: Filippina Risopoulos-Pichler, Franz Rauch, Renate Hübner, Katharina Salicites, Julia Wlasak*

- **GAIA_2_2022: „Klimaneutrale Universitäten – eine Initiative der Allianz Nachhaltige Universitäten in Österreich“**

Immer mehr Mitglieder der Allianz Nachhaltige Universitäten in Österreich beschließen Roadmaps, die sicherstellen sollen, dass sie in den Jahren zwischen 2030 (frühestens) und 2040 (spätestens) Klimaneutralität erreichen. In der Absicht, Vorbild und Vorreiter zu sein, beschreiten sie damit einen sehr ambitionierten, steilen Dekarbonisierungspfad.

*Autor*innen: Günter Getzinger, Julia Danzer, Thomas Lindenthal, Lorenzo Rieg, Joachim Thaler*

- **GAIA_3_2022: „Klimakrise und Bewusstseinswandel. Eine Ausstellung der neun steirischen Hochschulen.“**

*Autor*innen: David Steinwender, Gregor Fallmann, Günter Getzinger, Mario Diethart, Lissa Gartler, Karl Steininger*

- **GAIA_4_2022: „Mit Kunst die Welt verändern?!“**

Studierende im inter- und transdisziplinären Projekt „Arts of Change – Change of Arts“ machen es vor.

*Autor*innen: Julia Herzog, Franziska Allerberger, Anna Struth, Helena Detsch*

Beiträge der Allianz Nachhaltige Universitäten in Österreich in den Mitteilungsseiten des Österreich-Konsortiums von GAIA:

www.boku.ac.at/fos/forschungskommunikation/gaia/gaia-beitraege/

Ausgewählte Preise & Auszeichnungen

- **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 meistzitierten Wissenschaftler*innen zählen:

- Karl-Heinz Erb, Umwelt und Ökologie, Institut 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 Wirtschaftsentwicklung
- Dominik Wiedenhofer, Cross-Field, Institut für Soziale Ökologie

Basierend auf der Zitationsdatenbank „Web of Science“ wird in diesem Ranking untersucht, wie häufig Publika-

tionen 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 6.938 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 veröffentlichte 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/>

- **Großes Goldenes Ehrenzeichen für Verdienste um die Republik Österreich**

Der Rektor emeritus und Leiter des Instituts für Waldbau an der BOKU Hubert Hasenauer bekam das „Große Goldene Ehrenzeichen für Verdienste um die Republik Österreich“ überreicht. Mit dieser Auszeichnung wurden seine hervorragenden wissenschaftlichen 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.

- **Goldenes Komturkreuz des Ehrenzeichens für Verdienste um das Bundesland Niederösterreich**

BOKU-Rektor emeritus Hubert Hasenauer bekam das „Goldene Komturkreuz des Ehrenzeichens für Verdienste um das Bundesland Niederösterreich“ überreicht. In Niederösterreich sei es „eine gute und lange Tradition, dass wir Persönlichkeiten für ihre besonderen Leistungen ganz besondere Ehrenzeichen verleihen“, sagte die Landeshauptfrau in ihrer Festansprache.

Hasenauer, der im Namen aller Geehrten die Dankesworte sprach, betonte: „Auszeichnungen sind ein Moment zum Innehalten, Auszeichnungen sind eine Form der Wertschätzung und der Anerkennung und Ehrungen sind immer auch eine Motivation weiterzumachen.“

● Ehrendoktorat der TU Graz

Der Klimaforscherin Helga Kromp-Kolb wurde in Anerkennung ihrer besonderen Verdienste die Ehrendoktorwürde der TU Graz zuteil.

Wer für die Ehrendoktorwürde der TU Graz in Frage kommt, genießt nicht nur hohes Ansehen im eigenen Fachbereich, sondern erbrachte auch hervorragende Leistungen in Wissenschaft und Forschung oder in technischer und wissenschaftlicher Innovation, die eine bleibende Wirkung auf die Gesellschaft zeigen. Die Klimaforscherin Helga Kromp-Kolb erfüllt diese Voraussetzungen für eine der höchsten akademischen Ehrungen der TU Graz.

„Die Ehrung von Helga Kromp-Kolb ist eine Anerkennung ihres beeindruckenden und unermüden Engagements für den Klimaschutz und eine nachhaltige Gesellschaft. Beide Themen wurden an der TU Graz in den letzten Jahren in Forschung, Lehre und Third Mission stark forciert und haben uns in unseren Entwicklungen wesentlich vorangebracht“, betont Rektor Harald Kainz in seiner Ansprache bei der Ehrenfeier in der Aula der TU Graz. So folgt die TU Graz dem Ziel der nachhaltigen CO₂-Reduktion in allen Bereichen und hat sich selbst dem Erreichen der Klimaneutralität bis zum Jahr 2030 verschrieben.

Helga Kromp-Kolb betonte, es brauche Kooperation statt Konkurrenzkampf, um die Herausforderungen

des Klimawandels anzugehen, und nutzte ihre Dankesworte auch dafür, der TU Graz Rosen zu streuen: „Ich empfinde es ermutigend, dass man an der TU Graz die Zeichen der Zeit erkannt hat und über den notwendigen Rahmen hinausgeht.“

Die Meteorologin Helga Kromp-Kolb ist eine international höchst anerkannte Klimaforscherin. Der Habilitation an der Universität Wien gingen Stationen an der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG) und an der San José State University in Kalifornien voraus. Sie leitete den Bereich Umweltmeteorologie an der ZAMG und der Uni Wien, bevor sie dem Ruf an die Universität für Bodenkultur (BOKU) Wien folgte. Sie ist Autorin u. a. des „Schwarzbuch Klimawandel“ (2005) und von „Plus zwei Grad: Warum wir uns für die Rettung der Welt erwärmen sollten“ (2018). Auch nach ihrer Emeritierung 2017 ist Helga Kromp-Kolb unermüden und beharrlich im Einsatz in der Lehre und im Bemühen um die Transformation der Universitäten und der Gesellschaft, etwa als Vorstandsmitglied des Climate Change Centre Austria, als Gründungsmitglied der Allianz Nachhaltiger Universitäten und als eine der Initiatorinnen des Projektes „Universitäten und Nachhaltige Entwicklungsziele“ (UniNETZ).



● BOKU-Wissenschaftlerin im Beirat für „Umwelt und Sport“

Große Anerkennung für BOKU-Wissenschaftlerin: Ulrike Pröbstl-Haider, Institut für Landschaftsentwicklung, Erholungs- und Naturschutzplanung, wurde in den neu konstituierten Beirat „Umwelt und Sport“ des deutschen Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) berufen.

Der Beirat ist seit 1994 ein wichtiges Beratungsgremium der deutschen Bundesregierung und besteht aus 14 ehrenamtlichen Mitgliedern, die für die laufende Legislaturperiode berufen werden. Der Beirat ist zugleich aber auch eine wichtige Kommunikationsplattform für die Anliegen des Umweltschutzes, des Erhalts und der nachhaltigen Nutzung der biologischen Vielfalt im Sport. In dieser Legislaturperiode wird sich der Beirat vor allem mit Fragen der Nachhaltigkeit bei Sportgroßveranstaltungen und bei der Sportstättenentwicklung, mit Nachhaltigkeits- und Umweltstrategien in Sportorganisationen, mit Aktivitätslenkung in Natur und Landschaft sowie mit Stärkung der Umweltbildung befassen.

Zu seinen Aufgaben gehören:

- Beobachtung und Bewertung von neuen Entwicklungen im natur- und landschaftsbezogenen Freizeitsport und deren Auswirkungen auf Natur und Landschaft
- Erarbeitung von Handlungsempfehlungen für einen bewegungsfördernden Umbau urbaner Bereiche und generell von mehr Bewegung in Alltag und Freizeit
- Entwicklung von Ideen und Initiativen für eine nachhaltige Sportstättenentwicklung und zu nachhaltig organisierten Sport(groß)veranstaltungen
- Beratung des Bundesumweltministeriums in diesen Bereichen, Ermittlung von entsprechendem Forschungsbedarf sowie Bewertung aktueller Forschungsergebnisse

Pressemitteilung: www.bmuv.de/pressemitteilung/beirat-umwelt-und-sport-neu-berufen

● Josef-Pleil-Forschungspreis 2022 der Österreichischen Hagelversicherung

Auszeichnung für praxisnahe Forschung zum Einfluss der Unterlagsreben auf die Trockenheitsresistenz von Weinstöcken.

Johanna Moser, Studentin im Masterstudiengang „Weinbau, Önologie und Weinwirtschaft“ der Universität für Bodenkultur Wien, wurde für ihre Forschungsarbeit zu diesem Thema mit dem diesjährigen Josef-Pleil-Forschungspreis der Österreichischen Hagelversicherung ausgezeichnet.

Der Josef-Pleil-Forschungspreis ist mit 3.000 Euro dotiert, mit dem Preisgeld können Personal-, Sach- und Reiskosten abgedeckt werden, die in direktem Zusammenhang mit dem Projekt stehen.

Im Rahmen der jährlichen Vergabe des Josef-Pleil-Forschungspreises wird jeweils ein wissenschaftliches

Projekt gefördert, das aktuelle praxisrelevante Fragen im Weinbau mit innovativen Konzepten wissenschaftlich bearbeitet. Forschungsprojekte im Bereich der Nachhaltigkeit und Qualitätssicherung unter den Bedingungen sich wandelnder Umweltbedingungen stehen im Fokus der Ausschreibung.

Eingereicht werden können geplante oder in Umsetzung befindliche Projekte, die an der Universität für Bodenkultur Wien in Kooperation mit der dortigen Abteilung Wein- und Obstbau betreut werden. Wesentliches Beurteilungsmerkmal bei der Auswahl ist die Verknüpfung von Grundlagenforschung mit angewandter Forschung.

● Hans-Kudlich-Preise 2022

Multiplikator*innen der ökosozialen Idee an der BOKU geehrt.

Bei der Verleihung der Hans-Kudlich-Preise wurden drei herausragende Persönlichkeiten mit der wichtigsten Auszeichnung des Ökosozialen Forums geehrt. In der Festveranstaltung an der BOKU würdigte der Präsident des Ökosozialen Forums, Stephan Pernkopf, die drei Preisträger*innen Franz Ledermüller, Rudolf Schwarzböck und Andrea Schwarzmann für ihre Verdienste um die Land- und Forstwirtschaft und um den ländlichen Raum.

„Das Ökosoziale Forum ist eine bedeutende Plattform, die es sich zur Aufgabe gemacht hat, Personen und Organisationen zu vernetzen, die sich für Nachhaltigkeit einsetzen und in konkretes Handeln umsetzen“, freut sich BOKU-Rektorin Eva-Schulev-Steindl als Jurymitglied des Hans-Kudlich-Preises und Gastgeberin der Verleihung.

Das Ökosoziale Forum verleiht den Hans-Kudlich-Preis zum Gedenken an den historischen Antrag Hans Kudlichs zur Aufhebung der Untertänigkeitsverhältnisse der Bäuerinnen und Bauern im Revolutionsjahr 1848.

● Drei Alimentarius-Preise an BOKU-Absolvent*innen

„Der Alimentarius“ wird von der Fachzeitschrift „Die Ernährung“ seit 2019 jährlich für herausragende wissenschaftliche Arbeiten rund um aktuelle Fragen und Aufgaben aus den Lebensmittel- und Ernährungswissenschaften verliehen. Es wurden heuer insgesamt fünf Preise vergeben, drei davon gingen an Absolvent*innen der BOKU:

- Die Arbeit von Lukas Macheiner befasste sich mit einem Lieblingsgetränk der Österreicherinnen und Österreicher, dem Kaffee, und trägt den Titel „Impact of origin, fermentation and roasting on the chemical composition of coffee beans and brews“. Die Dissertation wurde am Department für Lebensmittelwissenschaften und -technologie durchgeführt.
- Cordula Moser befasste sich unter dem Titel „Characterization of the bacterial population in an Austrian sugar beet factory and the effect of rosin acids“ mit der Untersuchung der komplexen Bakteri-

enkulturen, die bei der Zuckergewinnung auftreten. Dazu wurden statt Kulturen neue Sequenzierungsmethoden verwendet. Die Dissertation wurde ebenfalls am Department für Lebensmittelwissenschaften und -technologie verfasst.

- Monika Wiesböck untersuchte in ihrer Arbeit mit dem Titel „Chemische und rheologische Eigenschaften von Mehlmischungen aus Weizen und Alternativgetreide“ einerseits Inhaltsstoffe und andererseits Eigenschaften wie Dehnbarkeit, Wasseraufnahme, Teigentwicklungszeit und Teigerweichung von Teigen aus Mehlmischungen, um die durch den Klimawandel verursachten Veränderungen des Weizens zu korrigieren. Auch diese wissenschaftliche Arbeit wurde am Department für Lebensmittelwissenschaften und -technologie betreut.

www.ernaehrung-nutrition.at

● Hans-Roth-Umweltpreis 2022

Gewinnerin Anna Korak mit der Masterarbeit „Datengrundlage für eine selektive Wertstoffausschleusung einer Splittinganlage für Gewerbeabfälle und Sperrmüll“.

Die Arbeit untersucht den Einsatz einer Kamera zur Sichtung und Klassifizierung von angelieferten Abfällen nach ihrem potenziellen Wertstoffgehalt. Anna Korak hat geprüft, ob eine Beurteilung des Wertstoffgehalts direkt bei der Übernahme sinnvoll ist, welcher

potenzielle Wertstoffgehalt sich in der untersuchten Stichprobe befindet und ob neben dem ökologischen Nutzen auch anhand der Daten beurteilt werden kann, ob eine ökonomisch effektive Aussortierung der Wertstoffe erreichbar ist.

● Peter-Faller-Preis der ÖVG

Bei der Verleihung des Peter-Faller-Nachwuchsförderpreises wurde Klaus-Dieter Rest für seine kumulative Dissertation ausgezeichnet, die er 2021 am Institut für Produktionswirtschaft und Logistik abgeschlossen hat.

Die Österreichische Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft (ÖVG) vergibt den Peter-Faller-Nachwuchsförderpreis für herausragende wissenschaftliche Abschlussarbeiten aus dem Bereich „Transport – Verkehr – Logistik“. Der Preis wurde anlässlich der Verabschiedung von Peter Faller als langjährigem Präsidenten der ÖVG beschlossen und würdigt dessen Verdienste um die ÖVG sowie seine nachhaltigen Leistungen in Forschung und Lehre.

In der prämierten Dissertation beschäftigt sich Klaus-Dieter Rest mit mobilen Pflegediensten, die älteren und gebrechlichen Menschen ein selbstbestimmtes Leben in ihrer gewohnten Umgebung ermöglichen. Dazu arbeitete er an der Optimierung der Einsatz- und Tourenplanung mobiler Pflegedienste – sowohl im Tagesgeschäft als auch im Katastrophenfall. Um Einblicke in das komplexe System der mobilen Pflege zu erhalten und die Auswirkungen verschiedener Kata-

strophen zu analysieren, führte er Risikoanalysen durch. Ausgewählte Katastrophen (Epidemien, Stromausfälle, Hitzewellen und Überschwemmungen) wurden mit Causal-Loop-Diagrammen visualisiert, um deren Kaskadeneffekte und Feedbackschleifen darzustellen.

Das entwickelte Entscheidungsunterstützungssystem ist hinsichtlich seiner Nebenbedingungen und der Ziel-funktion sehr flexibel, sodass die Planung an die Bedürfnisse und Präferenzen der Disponent*innen angepasst werden kann. Umfassende numerische Studien mit realen Daten zeigten erhebliche Einsparungen – nicht nur bei den Fahr- und Wartezeiten, sondern auch bei der Anzahl der geteilten Dienste. Um die Grenzen der Einsatzfähigkeit im Katastrophenfall zu ermitteln, wurden Szenarioanalysen durchgeführt. Darüber hinaus werden die Auswirkungen der Nutzung verschiedener Verkehrsträger auf die Planung aufgezeigt.

● Wiener Forschungsteam erhält renommierten Crazy-8-Initiative-Förderpreis

Das Forschungsprojekt „Tracking the origin of Ewing sarcoma“ wurde für den hochdotierten, internationalen Preis der Alex's-Lemonade-Stand-Stiftung ausgewählt. Darin arbeiten Wissenschaftler*innen der St. Anna Kinderkrebsforschung, der MedUni Wien und der BOKU gemeinsam an der Heilung von Kinderkrebs.

Das Ewing-Sarkom, ein sehr aggressiver Knochentumor im Kindes- und Jugendalter, ist bei etwa einem Drittel der Patientinnen und Patienten mit einem schlechten Langzeitüberleben verbunden. Der Bedarf an neuen Behandlungsmöglichkeiten zur Verbesserung der Ergebnisse ist hoch. Aber die klinische Entwicklung innovativer neuer Medikamente wird durch die relative Seltenheit der Erkrankung und den Mangel an präklinischen Modellen stark behindert.

Die Arbeitsgruppe rund um Cornelia Kasper vom Institut für Zell- und Gewebekulturtechnologien der BOKU hat eine besondere Expertise im Bereich der Kultivie-

rung von mesenchymalen Stammzellen, die für diese Forschung zentral ist. „Damit die Zellen im Labor möglichst wie im menschlichen Körper reagieren, arbeiten wir mit 3D-Zellkulturen in sauerstoffreduzierter Umgebung“, betont Dominik Egger, der sich an der BOKU auf die physiologische Kultivierung von Zellen spezialisiert hat. Im Projektverlauf werden die Stammzellen in die gewünschten Zelltypen wie Knochen, Knorpel oder Fettgewebe ausdifferenziert, um die Entstehung des Ewing-Sarkom zu untersuchen.

Die Crazy 8 Initiative, die von der Alex's-Lemonade-Stand-Stiftung ins Leben gerufen wurde, hat das Ziel, „wirkungsvolle Forschung zu finanzieren, die für Kinder mit historisch schwer heilbaren Krebsarten dringend benötigt wird“. Sie bezieht sich auf acht ungelöste, brennende Forschungsfragen im Bereich Kinderkrebs.

<https://boku.ac.at/news/newsitem/63407>

● Award of Excellence 2022

Dr.ⁱⁿ Julia Lanner, ÖAW-DOC-Stipendiatin am Institut für Integrative Naturschutzforschung, wurde für Ihre Dissertation mit dem Titel „Investigations on colonization pathways and ecological factors promoting the invasion of the Asian wild bee species, *Megachile sculpturalis*, in Europe“ mit dem „Award of Excellence 2022“ des Bundesministers für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF) ausgezeichnet.

Der Preis ist mit 3.000 Euro dotiert und honoriert seit 2008 die 40 besten Dissertationen des abgelaufenen Studienjahres in Österreich. Julia Lanner hat ihre Ar-

beit am Institut für Integrative Naturschutzforschung verfasst und wurde von Harald Meimberg und Bärbel Pachinger betreut. In ihrer Arbeit beschäftigte sie sich mit der ersten invasiven Biene Europas und konnte mittels verschiedenster Methoden (wie Citizen Science, Populationsgenetik, Species Distribution Modelling) die Ausbreitungsgeschichte rekonstruieren.

Über ihre Arbeit berichtet sie unter anderem im Podcast „Wissen macht Leute“, produziert von Österreich forsch: www.citizen-science.at/blog/radio-beerad

● DECHEMA-Forschungspreis

Johannes Buyel, seit September neuer Inhaber des Lehrstuhls für Downstream Processing, hat den renommierten DECHEMA-Preis mit an die BOKU gebracht.

Buyel, der zuletzt am Fraunhofer-Institut für Molekularbiologie und Angewandte Ökologie IME und der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen University geforscht hat, wurde mit dem DECHEMA-Preis 2021 für seine herausragenden Beiträge zur Produktion und zur Isolierung von Wirkstoffen mittels pflanzlicher Systeme ausgezeichnet. Der mit 20.000 Euro dotierte Preis wurde ihm im Rahmen der ProcessNet- und DECHEMA-BioTechNet-Jahrestagungen in Aachen überreicht.

Die Forschungsschwerpunkte von Johannes Buyel am BOKU-Institut für Bioverfahrenstechnik sind:

- Downstream Processing, speziell im Kontext Plant Molecular Farming
- Hybride Modellierung von Separationsverfahren
- Datenintegration und Automatisierung
- Prozessintegration und kaskadierende Biomasse-nutzung

Der DECHEMA-Preis wird jährlich für herausragende Forschungsarbeiten verliehen, die die „Technische Chemie“, die „Verfahrenstechnik“, die „Biotechnologie“ und das „Chemische Apparatewesen“ betreffen.

● EPNOE Young Scientist Award 2022

Der internationale „EPNOE Young Scientist Award 2022“ würdigt herausragende Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der Wissenschaft und Technologie von Polysacchariden und wurde Marco Beaumont während der „EPNOE Junior Conference 2022“ in Aveiro, Portugal, für seine Arbeiten im Bereich regioselektiver Chemie von Nanocellulosen verliehen.

Der Award ist international und zeichnet junge Wissenschaftler*innen aus, bei denen das Promotionsstudium nicht mehr als sieben Jahre zurückliegt.

Marco Beaumont ist Nachwuchsgruppenleiter im Institut für Chemie der Nachwachsenden Rohstoffe unter der Leitung von Thomas Rosenau und Prof.ⁱⁿ Antje Potthast. In seiner Forschung entwickelt er nachhaltige und selektive chemische Konzepte für die Oberflächenmodifikation von biobasierten Nanopartikeln. Ziel dieser Arbeit ist es, die chemische Struktur und die Wechselwirkungen dieser Partikel präzise zu steuern und so dazu beizutragen, wichtige limitierende Faktoren in diesem Forschungsfeld zu adressieren.

● 2022 ACS CELL Division Graduate Student Award

Der „Graduate Student Award 2022“ der American Chemical Society CELL Division ging dieses Jahr an Paul Jusner vom Institut für Chemie nachwachsender Rohstoffe.

Paul Jusner hat in seiner Dissertation, betreut von Thomas Rosenau, Alterungsprozesse untersucht, die zum Abbau von Cellulose und Papier bei erhöhten Temperaturen beitragen. Besonderes Augenmerk lag dabei auf thermisch induzierten strukturellen Verände-

rungen von Cellulose auf molekularer und supramolekularer Ebene sowie auf potenziell gefährlichen Wechselwirkungen in der Verarbeitung von Biomasse.

Paul Jusner ist Doktorand in der Doktoratsschule „Advanced Biorefineries: Chemistry and Materials“ (ABC&M). Sein Projekt wird durch das Austrian Biorefinery Center Tulln (ABCT) finanziert und in enger Kooperation mit der Mondi Frantschach GmbH durchgeführt.

● BOKU-Nachhaltigkeitspreis 2022

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

Kategorie „Bildung für Nachhaltige Entwicklung“:

Vogl-Lukasser Brigitte, Department für Nachhaltige Agrarsysteme, Institut für Ökologischen Landbau: „Lokale Saatgutkompetenz und Kulturpflanzenvielfalt fördern“

Kategorie „Ökologische und Soziale Verantwortung“:

TÜWI-Verein: Projekt: „TüWi – echt nachhaltig seit 28 Jahren!“ <https://tuewi.action.at/home>

Kategorie „Forschung“:

Masterarbeiten:

Max Reisinger: „Water and saved CO₂: CO₂ Reductions and SDG impacts of solar water disinfection (SODIS) with WADI project evaluation of ‘Clean air and safe drinking water for Soroti’ – an empirical study in Uganda“

Publikationen/Dissertationen:

Sophie-Maria Horvath et al.: „Handling a complex agenda: A review and assessment of methods to analyse SDG entity interactions“

● Energy Globe Award

Beim Finale des „Energy Globe Austria“ wurden die besten Umweltprojekte in sechs Kategorien ausgezeichnet. Insgesamt nahmen im heurigen Jahr rund 300 österreichische Umweltprojekte teil. In der Kategorie „Erde“ gewann das Amt der Steiermärkischen Landesregierung mit einem durch die BOKU koordinierten Forschungsprojekt die Ehrenmedaille für eine kostenlose und digital abrufbare Planungs- und Beratungsgrundlage für die Waldbewirtschaftung.

Im Rahmen des Forschungs- und Entwicklungsprojekts „Dynamische Waldtypisierung – FORSITE“ in der Steiermark wurde erstmals ein neuer wissenschaftlicher Ansatz gewählt, wo bei der Klassifikation und Kartierung der Waldstandorte, der Beschreibung der Standorteinheiten und der Ableitung von waldbaulichen Maßnahmen die veränderlichen Klimabedingungen mitberücksichtigt worden sind. Im Rahmen des Projek-

tes konnte in Zusammenarbeit mit dem Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Abteilung 10 Land- und Forstwirtschaft, und zahlreichen Partner*innen eine Waldtypisierung auf Basis eines GIS-gestützten geökologischen Stratifizierungsmodells für die gesamte Waldfläche der Steiermark erfolgen.

Sämtliche digital verfügbare Informationen können über den digitalen Atlas der Steiermark abgerufen werden:

<https://gis.stmk.gv.at/wgportal/atlasmobile/map/Forstwirtschaft%20-%20Landwirtschaft/dynWaldtypisierung>

An der Universität für Bodenkultur Wien koordinierte das Institut für Waldbau am Department für Wald- und Bodenwissenschaften das Projekt. Als Partner an der BOKU waren das Institut für Waldökologie am Department für Wald- und Bodenwissenschaften, das Institut

für Meteorologie am Department für Wasser – Atmosphäre – Umwelt sowie das Institut für Holztechnologie und Nachwachsende Rohstoffe am Department für Materialwissenschaften und Prozesstechnik beteiligt. Externe Partner*innen waren das Bundesforschungs- und Ausbildungszentrum für Wald, Naturgefahren und Landschaft, das Institut für Erdwissenschaften der Universität Graz, das Büro für Vegetationsökologie und Umweltplanung, die ALPECON Wilhelmy Geowis-

● Sustainability Award 2022 für die BOKU

Das Kooperationsprojekt „Innovation Matters. Interdisziplinärer Wissensaustausch für gesellschaftliche Herausforderungen: Netzwerke, Methoden, Transfer“, das unter maßgeblicher BOKU-Beteiligung durch Daniel Dörler und Florian Heigl im Rahmen des Wissenstransferzentrum Ost gemeinsam mit acht Partnerhochschulen durchgeführt wurde, hat den „Sustainability Award 2022“ in der Kategorie „Kommunikation und Entscheidungsfindung“ erhalten.

Das Kooperationsprojekt von 2019–2021 war explizit interdisziplinär und institutionenübergreifend angelegt. Im Mittelpunkt standen die Etablierung themenspezifischer Transfernetzwerke zwischen Wissenschaftler*innen unterschiedlicher Fachdisziplinen und Transferpartner*innen sowie die umsetzungsorientierte Ver-

Ansprechperson:

Hermine Roth

Forschungsservice, Forschungskommunikation

E-Mail: hermine.roth@boku.ac.at

senschaften GmbH, die Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, die JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH und die JR-AquaConSol GmbH beteiligt.

Projektkonsortium im FIS:

https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.projekt_uebersicht?sprache_in=de&menue_id_in=300&id_in=12683

mittlung offener Innovationsmethoden und die Entwicklung von Transferprojekten und Services.

Seit 2008 wird der „Sustainability Award“ als österreichweiter Wettbewerb für Universitäten, Fachhochschulen und Pädagogische Hochschulen gemeinsam alle zwei Jahre vom Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF) und dem Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK) für besonders innovative und nachhaltige Hochschulprojekte ausgeschrieben und vergeben. Ein Projekt bzw. eine Initiative kann mehrere Handlungsfelder betreffen. Deshalb sind Hochschulen explizit dazu eingeladen, mit möglichst vielen Initiativen am „Sustainability Award“ teilzunehmen.

Kennzahlen im Bereich „Forschung & Entwicklung“ im Überblick

Nr.	Kennzahl gemäß Wissensbilanz-VO	2020	2021	2022	V
1	Intellektuelles Vermögen				
1.A	Humankapital				
1.A.1	Wissenschaftliches Personal (JVZÄ)	1.138,5	1.159,7	1.158,7	↓
	davon Professor*innen	99,6	99,2	106,3	↑
	davon Dozent*innen	63,6	61,3	56,8	↓
	davon Assoziierte Professor*innen	38,7	36,6	34,3	↓
	davon Assistenzprofessor*innen	13,0	14,3	19,3	↑
	davon über F&E-Projekte drittfINANZIerte Mitarbeiter*innen	569,2	546,7	544,6	↓
1.A.2	Anzahl der Berufungen an die Universität	4	2	7	↑

Nr.	Kennzahl gemäß Wissensbilanz-VO	2020	2021	2022	V
1	Intellektuelles Vermögen				
1.C	Strukturkapital				
1.C.1	Erlöse aus F&E-Projekten in Euro	57,8	59,5	63,7	↑
	davon EU	11,7	16,9	15,4	↓
	davon „Öffentliche Gebietskörperschaften“	10,2	6,9	14,0	↑
	davon FWF	7,9	8,3	8,8	↑
	davon Unternehmen ¹	12,9	11,9	10,9	↓
	davon FFG ¹	6,8	6,4	5,9	↓
1.C.2	Investitionen in Infrastruktur im F&E-Bereich in Mio. Euro	0,8	1,2	3,6	↑

Nr.	Kennzahl gemäß Wissensbilanz-VO	2020	2021	2022	V
2	Kernprozesse				
2.B	Forschung und Entwicklung				
2.B.1	Doktoratsstudierende mit Beschäftigungsverhältnis zur Universität	433	425	447	↑
	davon Doktoratsstudierende aus Österreich	285	255	262	↑
	davon Doktoratsstudierende aus Mitgliedsstaaten der EU	93	106	114	↑
	davon Doktoratsstudierende aus Drittstaaten	55	64	71	↑

Nr.	Kennzahl gemäß Wissensbilanz-VO	2020	2021	2022	V
3	Output und Wirkungen der Kernprozesse				
3.B	Forschung und Entwicklung				
3.B.1	Anzahl der wissenschaftlichen Veröffentlichungen des Personals	2.026	2.481	2.499	↑
	davon Beiträge in SCI- und SSCI-Fachzeitschriften	1.117	1.215	1.048	↓
	davon Beiträge in Sammelwerken	470	813	898	↑
	davon Beiträge in sonstigen wissenschaftlichen Fachzeitschriften	219	223	288	↑
3.B.2	Anzahl der gehaltenen Vorträge und Präsentationen des Personals	894	1.690	2.111	↑

Anmerkungen:

V: Veränderung im Vergleich zur vorangegangenen Berichtsperiode (Kalenderjahr, s. Wissensbilanz-VO)

Die BOKU konnte 2022 den Personalstand im Vergleich zum Vorjahr insgesamt leicht steigern, dieser lag am 31.12.2022 bei 2.991 Mitarbeiter*innen (Anzahl Personen: +47 bzw. +1,6%). Am 31.12.2022 betrug das Ausmaß der Gesamtjahresvollzeitäquivalente 1.828,70, womit ebenfalls eine leichte Steigerung gegenüber dem Vorjahr gegeben ist (+8,25 JvZÄ bzw. +0,45%).

In der Personalkategorie der Professor*innen und deren Äquivalente erfolgten im Jahr 2022 folgende Änderungen:

- Universitätsprofessor*innen gemäß § 98 UG (Beamte und KV): Es erfolgten drei Berufungen, eine Rückkehr aus einer Freistellung und sechs Übertritte in den Ruhestand.
- Universitätsprofessor*innen gemäß § 99 Abs. 3 UG: Es erfolgte ein Übertritt in den Ruhestand.
- Assoziierte Professor*innen gemäß § 99 Abs. 6 UG: Drei Männer konnten die Qualifizierungsvereinbarung abschließen und haben den Status „Assoziierter Professor“ erreicht.
- Assoziierte Professor*innen (KV): Zwei Männer wurden auf eine Universitätsprofessur nach § 99 Abs. 4 UG berufen.
- Universitätsprofessor*innen gemäß § 99 Abs. 4 UG (via Universitätsdozent*in und Assoziierter Professor*in): Die ersten Verfahren wurde Ende 2021 abgeschlossen, alle Besetzungen in dieser Kategorie (drei Männer, eine Frau) erfolgten 2022.

Der Bereich der Laufbahnstellen ist durch Neuanstellungen, Absolvierung der Qualifizierungsvereinbarungen und Beendigungen der Qualifizierungsphase laufenden Änderungen unterworfen. Mit Stichtag 31.12.2022 betrug die Anzahl der Assistenzprofessor*innen 21 Personen (und damit vier Person mehr als per 31.12.2021), während sich die Anzahl der Universitätsassistent*innen auf einer Laufbahnstelle gemäß § 13b Abs. 3 UG damit von neun auf zwei Personen (zwei Frauen) reduzierte. Die Anzahl des über F&E drittfinanzierten wissenschaftlichen Personals ist mit 972 Personen gegenüber dem Vorjahr um 31 erhöht, während das Ausmaß der Jahresvollzeitäquivalente geringfügig gesunken ist.

Im Kalenderjahr 2022 konnten in Summe 63,67 Mio. Euro F&E-Erlöse an der BOKU verbucht werden, das sind um 6,7% (4,17 Mio. Euro) mehr als im Kalenderjahr 2021 (s. Wissensbilanz 2021). Damit konnte die BOKU die schon im Vorjahr gemeldeten höchsten F&E-Erlöse nochmals steigern, seit die vorliegende Kennzahl in Form von Erlösen ausgewertet wird. Von den Gesamterlösen kommen 67,4% aus nationalen Finanzierungsquellen, ca. 30,0% von Geldgebern aus der Europäischen Union – davon 80,8% von den Förderprogrammen der Europäischen Kommission – sowie 2,6% aus Drittstaaten. Im Vergleich zum Vorjahr sind die anteiligen Erlöse aus nationalen Finanzierungsquellen in Summe um 5,5 Mio. Euro höher, bei den Geldgebern aus EU-Mitgliedsstaaten sowie der Europäischen Kommission dagegen um 1,4 Mio. Euro niedriger.

Weiterhin dominieren die für die BOKU-Forschung strategisch wichtigen Hauptgeldgeber: 24,2% der Erlöse entfallen auf überwiegend von der Europäischen Union finanzierte Forschungsprojekte, das bedeutet jedoch eine leichte Abnahme im Vergleich zum Vorjahr –9,5% bzw. –1,5 Mio. Euro). 13,8% der Erlöse entfallen auf vom FWF geförderte Forschungsprojekte, dies bedeutet anteilig ein leichtes Plus von 0,4 Mio. Euro im Vergleich zum Kalenderjahr 2021. Der Anteil der Erlöse aus Unternehmen liegt im Kalenderjahr 2022 bei 17,1%, das bedeutet gegenüber dem Vorjahr ein Minus von 1,0 Mio. Euro. Die Forschungserlöse aus F&E-Aktivitäten, die von der öffentlichen Hand (Bund, Länder, Gemeinden) im Kalenderjahr 2022 finanziert wurden, betragen in Summe ca. 14,0 Mio. Euro (anteilig also ca. 22%), im Vergleich zum Vorjahr bedeutet dies eine Zunahme um 7,1 Mio. Euro. Der Anteil der Erlöse aus von der FFG finanzierten Forschungsprojekten liegt bei 9,3%, das wiederum bedeutet ein leichtes Minus von 1,4%.

In der Leistungsvereinbarung 2019–2021 hat sich die Universität für Bodenkultur Wien verpflichtet, die Forschungsinfrastruktur neu zu strukturieren und BOKU Core Facilities zu etablieren. BOKU Core Facilities sind departmentunabhängige, nutzungsfreundliche und an einem Ort gebündelte Großgeräteinfrastrukturen bzw. wissenschaftlich konsistente Methodenplattformen, die von mehreren Departments genützt werden. Im Jahr 2022 beträgt die Kennzahl 1.C.2 „Investitionen in Infrastruktur im F&E-Bereich“ 3,563 Mio. Euro, was eine Steigerung von 2,4 Mio. Euro gegenüber 2021 bedeutet. In die neu errichtete Core Facility „Mass Spectrometry“ wurden auf Basis der Core Facility der BOKU neben Großgeräten 1,098 Mio. Euro Errichtungskosten investiert. Am Standort Tulln werden zur Zeit Core Facilities mit Hilfe von Förderungen der EU und des Landes NÖ (EFRE-Projekt „InfraCore“) verstärkt ausgebaut und eingerichtet – darunter zwei Fourier-Transform-Infrarot-Spektrometer (FT-IR) zur Analyse von Getreide, Futtermittel, deren Extrakten sowie von nachwachsenden Rohstoffen wie Lignocellulosen im nahen und mittleren Infrarotbereich oder ein Konfokalmikroskop bzw. ein Hochleistungs-Dünnschichtchromatographie-System (HPTLC), welches eine automatische Probenauftragung und eine automatisierte Entwicklung von HPTLC-Platten inklusive Vorkonditionierung, Regulation der Kammersättigung und Endtrocknung ermöglicht. Am Standort Muthgasse wurde zur Aufrechterhaltung der Fermentationskapazitäten im kleinen Maßstab ein Multifermentersystem im Titerplattenformat angeschafft – dieses ermöglicht es,

über Online-Messsysteme die Wachstumsverläufe zu verfolgen und über entsprechende Kontrollsysteme in der Inkubationskammer Luftfeuchtigkeit und Temperatur einzustellen und konstant zu halten.

Zum Stichtag der Datenerhebung (Stichtag 31.12.2022) waren 447 Doktoratsstudierende mit einem Beschäftigungsverhältnis zur Universität für Bodenkultur Wien bzw. zu den strategischen Teilnehmungsunternehmen der BOKU beschäftigt, das sind um 22 Köpfe mehr beschäftigte Doktoratsstudierende (+5,2%) im Vergleich zum Stichtag 31.12.2021 (s. Wissensbilanz 2021). 84,1% der beschäftigten Doktoratsstudierenden sind mindestens 30 Wochenstunden an der BOKU oder an einem der strategischen Teilnehmungsunternehmen angestellt.

Der überwiegende Teil der beschäftigten Doktoratsstudierenden sind Österreicher*innen (58,6%), weitere 25,5% kommen aus Mitgliedsländern der Europäischen Union, die restlichen 15,9% kommen aus Drittstaaten. Damit hat sich im Vergleich zum Vorjahr der Anteil in allen Kategorien nach Herkunft nur geringfügig verändert, der Anteil der österreichischen beschäftigten Doktoratsstudierenden um 1,4% verringert, der Anteil der Doktoratsstudierenden aus EU-Mitgliedsstaaten um 0,6% und aus Drittstaaten um 0,8% erhöht. 11,4% der beschäftigten Doktoratsstudierenden sind an einem der strategischen Teilnehmungsunternehmen angestellt.

Neben dem Wassercluster Lunz GbmH gehören die folgenden COMET-Zentren zu den strategischen Teilnehmungsunternehmen der BOKU, an denen Doktoratsstudierende beschäftigt werden:

- acib GmbH (Austrian Center of Industrial Biotechnology)
- BEST – Bioenergy and Sustainable Technologies GmbH
- FFoQSI GmbH (Austrian Competence Centre for Feed and Food Quality, Safety and Innovation)
- Kompetenzzentrum Holz GmbH (Wood K plus)

2.499 wissenschaftliche Publikationen konnten von den BOKU-Forscher*innen im Kalenderjahr 2022 veröffentlicht werden, das bedeutet im Vergleich zur vorjährigen Berichtsperiode eine leichte Zunahme, allerdings konnten die hohen Publikationszahlen der Berichtsjahre 2019 und 2018, also den beiden letzten Jahren vor der COVID-19-Pandemie, noch nicht erreicht werden (s. Wissensbilanz 2020).

Für das Berichtsjahr 2022 ist leider ein außerordentlich hoher Rückgang an SCI- & SSCI-Publikationen zu verzeichnen (ein Minus von 167 SCI-Publikationen bzw. 13,8%). Dies dürfte darauf zurückzuführen sein, dass den Forscher*innen in den ersten beiden Kalenderjahren 2020 und 2021 aufgrund der Lockdowns mehr Zeit zum Aufarbeiten und Publizieren von Forschungsergebnissen zur Verfügung stand, dies führte zu einem deutlichen Anstieg an SCI- & SSCI-Publikationen im Vergleich zur Berichtsperiode 2019. Gleichzeitig wurden einige nationale Fördercalls später ausgeschrieben, der Wechsel vom 8. zum 9. EU-Rahmenprogramm fällt in diese Zeit und es wurden viele Forschungsvorhaben in Absprache mit Förder- und/oder Auftraggeber*innen verspätet begonnen. Weiters besteht die Vermutung, dass auch die wissenschaftlichen Verlage in ihrem normalen Arbeitsablauf durch Corona ausgebremst wurden: So gibt es immer noch Publikationen in referierten und in SCI-/SSCI-indizierten Fachzeitschriften, die im Kalenderjahr 2021 online veröffentlicht wurden, aber den Status „Early Access“ haben, für die also noch keine Heftnummern, Seitenzahlen oder Artikelnummern vorliegen. Für das Kalenderjahr 2022 liegen aktuell fast 70 Early-Access-Publikationen vor, die daher in der Publikationsanalyse für die BOKU Wissensbilanz 2022 nicht berücksichtigt werden. 70,7% der SCI- & SSCI-Publikationen wurden mit internationalen Co-Autor*innen veröffentlicht, das

bedeutet gegenüber dem vorangegangenen Berichtsjahr eine leichte Steigerung um 1,2%.

Link zum bibliografischen Nachweis:
https://forschung.boku.ac.at/fis/wb_bibliographie/publikationen

Im Kalenderjahr 2022 wurden insgesamt 2.111 Vorträge von BOKU Forscher*innen gehalten, damit wurde fast das Niveau vor dem Ausbruch von COVID-19 erreicht. Im Kalenderjahr 2019 wurden 2.286 Vorträge, im Kalenderjahr 2018 2.215 Vorträge gezählt, im Vergleich zum Kalenderjahr 2022 bedeutet das nur noch ein Plus von 8,3 bzw. 4,9%. Im Unterschied zu den beiden Berichtsjahren vor COVID-19, in denen der Anteil der im Inland gehaltenen Vorträge knapp größer als der im Ausland gehaltenen Vorträge war, war das Verhältnis im Kalenderjahr 2022 genau umgekehrt. Mit einem Anteil von 48,9% war der Anteil der im Inland gehaltenen Vorträge minimal geringer als der im Ausland gehaltenen Vorträge. Wenngleich der Anteil der online oder hybrid gehaltenen Vorträge sicherlich deutlich höher ist als vor Ausbruch von COVID-19, so wird der höhere Anteil der im Ausland gehaltenen Vorträge möglicherweise auf die verbesserten Reisemöglichkeiten nach zwei Jahren mit extrem oder stark eingeschränkten Reisemöglichkeiten zurückzuführen sein.



1.2 Lehre – Erfolge und wesentliche Ereignisse

Das Jahr 2022 in der Lehre war geprägt von den gelockerten Bestimmungen bezüglich der COVID-19-Pandemie, was es nun wieder ermöglichte, langsam zu einer gewissen Normalität zurückzukehren und die Erkenntnisse der vergangenen Jahre auch in der Präsenz-Praxis umzusetzen. Auch wenn Veranstaltungen im ersten Halbjahr nach wie vor mit hohem Aufwand v. a. in der Dokumentation der Teilnehmenden verbunden waren, zeigte sich, dass viele Menschen – von Studieninteressierten bis zu langgedienten Lehrenden – froh waren, nun wieder in direkten Kontakt treten zu können.

Lehrende erhielten 2022 gleich zweimal die Gelegenheit, ihre Erfahrungen und daraus resultierenden Innovationen der vorangegangenen Jahre vor Publikum zu präsentieren und Preise für ihre außerordentlichen Leistungen entgegenzunehmen. Davon profitieren alle Studierenden, und die Besten unter ihnen wurden erstmals auch für ihre Leistungen ausgezeichnet. Vor allem für die jüngsten Betroffenen der Restriktionen während der ersten Jahre der Pandemie war es nun von großer Bedeutung, sie bei ihrem Weg zum Universitätsstudium abseits von Online-Angeboten zu begleiten. Das wurde mit der Verbesserung etablierter Formate und der Einführung von neuen erreicht:

● BOKU-Studieninfotag im neuen Format: Information für Studieninteressierte

Während der „Corona-Jahre“ 2020 und 2021 wurde der BOKU-Studieninfotag, der traditionelle Tag der offenen Tür an der BOKU, auf ein Online-Format umgestellt und weiterentwickelt. 2022 wurde die Veranstaltung wieder in Präsenz abgehalten – mit Neuerungen, die die Schnuppervorlesungen, Campusführungen und persönlichen Beratungsgespräche zu den einzelnen

Studien ergänzten. Einerseits wurden die Vorlesungen live gestreamt und im Anschluss auf dem BOKU-YouTube-Kanal zum Wiederansehen zur Verfügung gestellt. Andererseits erhielten die Besucher*innen die Möglichkeit, in sogenannten Insider-Gesprächen mit Studierenden und Absolvent*innen über deren Erfahrungen zu sprechen und ihnen Fragen zu stellen.

● „Club Bachelor“: Einstiegshilfe für Bachelor-Studierende

Die BOKU hat eine langjährige Clubkultur, welche den Austausch der Lehrenden untereinander fördert. Dieser Austausch ist auch für Studierende enorm wichtig: Voneinander und miteinander zu lernen fördert die Motivation und den Spaß im Studium. Mit dem „Club Bachelorstudium“ wurde im Wintersemester 2022 erstmals Bachelorstudierenden eine Vernetzungsmöglichkeit geboten, um sich studienübergreifend, aber auch intern auszutauschen.

Der Club ist offen für alle Bachelorstudierenden, doch vor allem als Starthilfe für Erstsemestrige gedacht – ein freiwilliger Treffpunkt, der Insider-Tipps rund ums Studium bietet. Die vier Termine boten kurze Input-Phasen sowie den Austausch mit erfahrenen Studierenden an. Die Themen 2022 reichten von „Start an

der BOKU“ über „Lernen lernen an der BOKU“ und „BOKU ist mehr“ (Vorstellung der Initiativen an der BOKU zur Illustration der Vielfalt) bis zu „Motiviert in das weitere Studium an der BOKU“.

Aufgrund der Erfahrungen des ersten Jahres und des Feedbacks der Beteiligten wird das Format weiterentwickelt und soll zu einem festen Bestandteil des Studienzyklus an der BOKU werden.

Ergänzend zu diesem Angebot wurde eine Orientierungslehrveranstaltung etabliert, die Studierende über alles Wissenswerte zu einem Universitätsstudium an der BOKU informiert. Diese wird allerdings als E-Learning-Veranstaltung angeboten, um möglichst vielen Interessierten die Teilnahme zu ermöglichen.

● BOKU-Lehrpreise und Ars Docendi: Sichtbarmachung exzellenter Lehrleistungen

Mit einem Festakt wurde die Verleihung der neu gestalteten BOKU-Lehrpreise 2021 in fünf Kategorien im Mai durch die ehemalige Vizerektorin Sabine Baumgartner und Vizerektor Karsten Schulz nachgeholt. Zum Hauptpreis, dem Preis für das Lebenswerk und dem Manfred-Schwanninger-Preis für Lehr- und Lernmaterialien kamen neben der Überarbeitung der Bewertungskriterien sowohl ein Junglehrendenpreis als auch Studierendenpreise hinzu. Die Verleihung der BOKU-Lehrpreise 2022 erfolgte im Rahmen des „Abend des Lehrens und des Lernens“ im November.

Bereits zum zweiten Mal konnte die BOKU die Jury des Ars docendi mit außergewöhnlichen, innovativen

Lehr- und Lernkonzepten überzeugen. PD Martin Schletterer, Prof. Stefan Schmutz und Prof. Thomas Hein vom Institut für Hydrobiologie und Gewässermanagement haben 2022 mit der Einreichung „Flüsse erleben und verstehen – Forschungsorientierte Lehre und Feedback 2.0 mit SoTL“ in der Kategorie „Forschungsbezogene und kunstgeleitete Lehre“ einen Anerkennungspreis erhalten. Durch die Einbindung der limnologischen Exkursion in das reale Forschungsprojekt „REFCOND_VOLGA“ konnten die Studierenden einen Forschungszyklus in drei Phasen durchlaufen und somit verschiedene Kompetenzen kombinieren und anwenden.

Kennzahlen im Bereich „Lehre“ im Überblick

Nr.	Kennzahl gemäß Wissensbilanz-VO	2019/20	2020/21	2021/22	V
2	Kernprozesse				
2.A	Lehre und Weiterbildung				
2.A.1	Professor*innen und Äquivalente	199,50	197,80	196,41	↓
2.A.2	Anzahl der eingerichteten Studien	45	48	49	↑
2.A.3	Studienabschlussquote gesamt, Angaben in Prozent	58,9	57,8	47,0	↓
	Bachelor-/Diplomstudien	54,8	53,9	33,7	↓
	Masterstudium	64,3	63,1	75,4	↑
2.A.5	Anzahl der Studierenden	10.831	10.374	10.042	↓
2.A.6	Prüfungsaktive Bachelor-, Diplom- und Masterstudien	6.741	6.595	6.059	↓
2.A.7	Anzahl der belegten ordentlichen Studien	10.952	10.473	10.461	↓

Nr.	Kennzahl gemäß Wissensbilanz-VO	2019/20	2020/21	2021/22	V
3	Output und Wirkungen der Kernprozesse				
3.A	Lehre und Weiterbildung				
3.A.1	Anzahl der Studienabschlüsse**	1.526	1.523	1.396	↓
3.A.2	Anzahl der Studienabschlüsse in der Toleranzstudiendauer**	263	311	224	↓

Anmerkungen:

V: Veränderung im Vergleich zu den beiden vorangegangenen Berichtsperioden (Kalenderjahr, Studienjahr oder Wintersemester, s. Kennzahldefinitionen gem. UHSBV)

Die Zuordnung der VZÄ der habilitierten wissenschaftlichen Mitarbeiter*innen, also (assoziierte) Professorinnen und Professoren sowie Dozentinnen und Dozenten (im Folgenden kurz „Habilitierte“), wurde ausschließlich auf Personenebene vorgenommen. Die Studien der BOKU sind an der internen inhaltlichen Richtlinie des sogenannten Drei-Säulen-Prinzips ausgerichtet, d. h. alle enthalten Anteile der Ingenieurwissenschaften, der Naturwissenschaften, der Sozial- und Wirtschaftswissenschaften sowie der Rechtswissenschaften. Deshalb gibt es an der BOKU Untereinheiten von Departments (Institute, Abteilungen, ...) mit den zugehörigen Habilitierten, die mit ihrer Fachexpertise (nahezu) alle Studien der BOKU bedienen. Dies gilt besonders im Bachelorbereich, diese Personen haben also auch entsprechend viele Prüfungen vorzuweisen – exemplarisch für diese Grundlagen-Querschnittsfächer seien genannt: Mathematik, Physik, Statistik, Rechtswissenschaften, Geologie, ... Deshalb ist es an der BOKU vermutlich schwieriger, aus der Kennzahl ein Betreuungsverhältnis für bestimmte Studien abzulesen als bei fachlich nicht so breit aufgestellten Studien, bspw. an Universitäten mit Fakultäten.

Die Zahl der eingerichteten Studien ist von 2021/22 auf 2022/23 auf 49 gestiegen. Es gibt sieben Bachelorstudien an der Universität für Bodenkultur Wien; das aufgelassene Bachelorstudium „Pferdewissenschaften“ kann seit dem Wintersemester 2021/22 nicht mehr belegt, sondern nur mehr auslaufend bis 30.09.2025 abgeschlossen werden – derzeit sind noch 13 Studierende gemeldet.

Studierende, die das frühere Bachelorstudium „Kulturtechnik und Wasserwirtschaft“ (ISCED 073) – mittlerweile „Umweltingenieurwissenschaften“ – vor dem Wintersemester 2021/22 begonnen haben, können es noch unter diesem Titel abschließen. An der Universität für Bodenkultur Wien sind nunmehr 29 Masterstudien eingerichtet, davon 13 internationale und 15 englischsprachige. Die Kooperation mit der VMU bei dem gemeinsam eingerichteten Masterstudium „Wildtierökologie und Wildtiermanagement“ läuft seit Jahren erfolgreich, die Zulassung erfolgt ausschließlich an der BOKU. Neu hinzugekommen ist das Masterstudium „Green Chemistry“, das in Kooperation mit der Technischen Universität Wien und der Universität Wien angeboten wird. Das Studium befähigt die Absolvent*innen, saubere Technologien und Innovationen im Bereich Green Chemistry zu realisieren, die an den UN Sustainability Goals orientiert sind, sowie einen Beitrag zu einer zukünftigen Kreislaufwirtschaft zu leisten und macht sie damit international konkurrenzfähig.

Das Angebot an Doctoral Schools wird stetig erweitert, um die Kompetenzfelder der BOKU auch in der Doktoratsausbildung zu verankern. Diese BOKU-intern vergebenen departmentübergreifenden und interdisziplinären Doktoratsschulen wurden international begutachtet und folgen den Kriterien für strukturierte Doktoratsprogramme – u. a. Abschluss einer Dissertationsvereinbarung, Betreuung durch ein Team und Trennung von Betreuung und Beurteilung. Selbstverständlich besteht für alle PhD- und sonstigen Doktoratsstudien die Möglichkeit, diese vollständig in Englisch zu absolvieren, abhängig vom Fachbereich, der Art der Abschlussarbeit (Monographie/Kumulierte Dissertation), der Auswahl der Lehrveranstaltungen, die auf diesem Niveau jedoch häufig auf Englisch angeboten werden, sowie des Dissertationsthemas.

An der Universität für Bodenkultur Wien gehen wir davon aus, dass bessere Betreuungsverhältnisse sowie intensive Studienwahlberatung dazu beitragen, dass weniger Studierende ihr Studium abbrechen und – die wirtschaftlichen Möglichkeiten vorausgesetzt – auch zügiger abschließen werden. Daher arbeiten wir ständig an der qualitativen Verbesserung unserer Beratung und verfolgen konsequent die Weiterentwicklung des wissenschaftlichen Personals durch die Umsetzung von Laufbahnstellen. Voraussagen über Zahlen oder Prozentsätze, die durch solch „weiche“ Maßnahmen erreicht werden können, wären allerdings spekulativ und unseriös. Von 2020/21 auf 2021/22 sind die Abschlussquoten deutlich gesunken, und zwar gleichermaßen bei den Bachelor- (minus 8,5 Prozentpunkte) wie bei den Masterstudien (minus 5,8 Prozentpunkte). Insgesamt liegt die Studienabschlussquote nunmehr bei knapp über 50 Prozent, eine Entwicklung, die so nicht zu erwarten war. Eine mögliche Erklärung sind falsche Erwartungen an die Studien (v. a. im Bachelorbereich). Hier könnte eine Intensivierung der Studienwahlberatung vor dem Studium – in Kooperation mit Schulen der Sekundarstufe wie im geplanten Projekt „Wissen/schafft/Zukunft“ – dazu beitragen, dass letztlich weniger Studien ohne Abschluss beendet werden. Gleichzeitig arbeitet die Universität daran, ihre Studien durch entsprechende Maßnahmen bei größeren Gruppen potenzieller Studierender besser bekannt zu machen. Um die Studienabschlussquote zu verbessern, kommt es dabei jedoch darauf an, nicht einfach Werbung zu machen, sondern gleichzeitig ein realistisches Bild der Studien zu vermitteln. Dieser Zugang ist für die BOKU sehr neu und muss durch regelmäßige Evaluation angepasst werden, bevor eine entsprechende Wirkung sichtbar werden kann.

Der Rückgang der Studierendenzahlen hat sich im Wintersemester 2022 fortgesetzt. Gegenüber dem Wintersemester 2021 hat die Gesamtzahl der Studierenden in allen Kategorien um insgesamt 312 Personen (3,0%) abgenommen (2021: -4,4%), d.h. der Trend weist nach wie vor leicht nach unten, die Kurve flacht allerdings ab. Erstmals seit Jahren ist die Zahl der Neuzulassungen wieder gestiegen, und zwar um 126 Personen (8,1%). Das gilt auch für die Zahl der neuzugelassenen Österreicher*innen, die allerdings im Vorjahr stark gesunken war und die Steigerung um 5,1% (51 Personen) noch kein wirklicher Ausgleich dafür ist (2021 wurden 253 Österreicher*innen weniger zugelassen als 2020). Die Neuzulassungen ausländischer Studierender sowohl aus der EU als auch aus Drittstaaten sind wieder etwas gestiegen (EU: + 26, Drittstaaten: + 67).

Im Studienjahr 2021/22 betrug die Zahl der prüfungsaktiven Studien 6.059, davon 1.283 aus der EU und 233 aus Drittstaaten. Das bedeutet einen Rückgang gegenüber 2020/21 um 8,1%, was mehr ist, als die sinkenden Studierendenzahlen erwarten ließen. Möglicherweise liegt ein Grund in neuen Studierenden, die aufgrund der „Corona-Zeit“ weniger gut integriert, weniger gut informiert bzw. weniger gut auf das Studieren in Präsenz vorbereitet waren. Dem begegnet die BOKU mit der Einrichtung einer Orientierungs-Lehrveranstaltung und der Einführung des „Club Bachelor“, einem Pilotversuch, Studierende zu Beginn ihres Studiums zu begleiten und unterstützen (Beginn Wintersemester 2022). Die weitere Entwicklung wird jedenfalls genau zu beobachten sein. Die Beobachtung, dass der Frauenanteil der prüfungsaktiven Studierenden mit 54,9% etwas über dem Frauenanteil an der Gesamtzahl der ordentlichen Studien (52,2%) liegt, lässt sich wie in allen Jahren davor wieder machen.

Bezogen auf die Studienart verteilten sich die in Summe 10.203 belegten ordentlichen Studien im Wintersemester 2022 auf 5.548 Bachelorstudien, 3.807 Masterstudien sowie 841 Doktoratsstudien (davon 53 PhD-Studien – gleich viele wie im Vorjahr). Damit ist die Zahl der Bachelorstudien um 3,7% gesunken, mehr als die belegten Studien insgesamt (-2,5%). Nach dem Aussetzen des Aufnahmeverfahrens hat die Zahl der belegten Studien im Bachelorstudium „Lebensmittel- und Biotechnologie“ wieder zugenommen, und zwar um 23 (2,0%). Die ordentlichen Bachelorstudien im „Umwelt- und Bioressourcenmanagement“ sind jedoch um weitere 163 (6,6%) zurückgegangen. Da hier auch die Abschlüsse gesunken sind, handelt es sich

dabei wohl um Drop-outs oder Studienwechsler*innen. Diverse Maßnahmen zur Verbesserung der Studierbarkeit sollen hier gegensteuern.

Die Zahl der Masterstudien sank diesmal ebenfalls, wenn auch nicht so stark (2020: 3.872, 2021: 3.876). Die Zahl der ordentlichen Studien ist vom Wintersemester 2020 auf 2021 wieder stärker gesunken als die Zahl der ordentlichen Studierenden, nämlich um 258 bei den ordentlichen Studien und 226 bei den ordentlichen Studierenden, das sind jeweils 2,5 bzw. 2,2%. Die Zahl der Mehrfachstudien ist wieder auf 161 (von 121 im Jahr 2020 bzw. 99 im Jahr 2021) gestiegen. Die STEOP dürfte dennoch dafür gesorgt haben, dass Mehrfachstudien zumindest im Bachelorbereich praktisch der Vergangenheit angehören.

Die Zahl der Doktoratsstudien ist nun wieder etwas gestiegen (um 26 Studien bzw. 3,2%) und bleibt damit weiterhin innerhalb der über die Jahre beobachteten Schwankungen. Die Zahl der möglichen Doktoratsstudien ist allerdings immer durch die Zahl der zur Verfügung stehenden Betreuer*innen begrenzt und kann nicht stärker steigen als die Zahl (der VZÄ) der habilitierten Wissenschaftler*innen. Das gilt umso mehr für Dissertationen als für andere Abschlussarbeiten (Master- und Bachelorarbeiten). Um die Abschlusszahlen zu steigern, kann man also nur in der Ausweitung des (betreuungsberechtigten) wissenschaftlichen Personals ansetzen, was eine mittel- bis langfristige Strategie und vom Vorhandensein der erforderlichen Ressourcen abhängig ist.

Im Studienjahr 2021/22 gab es insgesamt 1.396 Studienabschlüsse, um 132 weniger als 2020/21. Davon entfallen 608 auf Abschlüsse in Bachelorstudien, 642 auf Abschlüsse in Masterstudien und 146 auf Doktoratsabschlüsse (7 davon PhD-Abschlüsse). Die Doktoratsabschlusszahlen liegen zum dritten Mal in Folge über der seit vielen Jahren beobachteten Schwankungsbreite von 100 +/- 10 (zuletzt 2018/19: 107), was auf einen deutlichen Anstieg der Doktoratsabschlüsse ausschließlich PhDs zurückzuführen ist. Die Abschlusszahlen im Masterbereich blieben praktisch unverändert gegenüber dem Vorjahr, der stärkste Rückgang ist bei den Bachelorstudien zu beobachten. Da es sich bei den Doktoratsstellen häufig um geförderte Forschungsprojekte handelt, haben auf diese Zahlen auch die jeweilige Förderpolitik und das Budget der Förderstellen einen Einfluss – ebenso wie die wirtschaftliche Lage insgesamt.

Im Studienjahr 2021/22 gab es 224 Abschlüsse in der Toleranzstudiendauer, das entspricht einem Rückgang

um 29%. Interessant ist das Studienfeld 0588, das das Bachelorstudium „Lebensmittel- und Biotechnologie“ (LBT) sowie die internationalen Masterstudien „EnvEuro“ und „IMSOGLO“, das PhD-Studium „BioToP“ sowie die Doctoral Schools „Human River Systems in the 21st Century“, „Transitions to Sustainability“, „Hazards and Risks in Alpine Regions“ und „Social Ecology“ beinhaltet. Während in all diesen Studien die

Abschlusszahlen zurückgegangen sind, wurden sowohl die Master- als auch die Doktoratsstudien im Jahr 2021/22 fast alle innerhalb der Toleranzstudiendauer abgeschlossen, das Bachelorstudium LBT hingegen nur noch zu 6,7%. Das spricht für die Vorteile strukturierter Studienprogramme, wie es die drei Doctoral Schools und (aufgrund der Aufteilung auf mehrere Universitäten) auch die beiden Masterstudien sind.

1.3 Gesellschaftliche Verantwortung und Gleichstellung – Erfolge und wesentliche Ereignisse

An der BOKU wurde mit der Konzeptionierung einer nachhaltig angelegten Diversitätsstrategie unter dem Motto „Sustainable Diversity“ den Bereichen Gleichstellung, Diversität und Inklusion eine zentrale Rolle in allen Handlungsfeldern zugeteilt. Als besonderes Highlight ist daher das Kick-off der BOKU-Diversitätsstrategie im Rahmen der Veranstaltungstage „Werte im Wandel – Bildung, Diversität, Nachhaltigkeit“ zu nennen, die den ersten wesentlichen Impuls für eine partizipativen Beteiligung bot.

In den Bereichen Gleichstellung, Diversität und Behinderung sind im Berichtsjahr 2022 weitere Aktivitäten hervorzuheben: Zu Ehren der ersten Professorin an der BOKU konnte eine Erinnerungsvitrine eröffnet und dauerhaft installiert werden. Im Rahmen der Awareness Days wurden Vorträge, Beratungen und Vernetzungsmöglichkeiten zum Thema „Diagnose AD(H)S“ für Studierende und Mitarbeiter*innen der BOKU angeboten. Ein Basis-Sprachkurs für Österreichische Gebärdensprache für Mitarbeiter*innen wurde in Kooperation mit der TU-Wien erstmalig angeboten. Für 15 Department-Leitungen und -Stellvertretungen wurden Sensibilisierungsworkshops zu Inklusion an der BOKU durchgeführt. Das Thema „Geschlechtsspezifische Gewalt beenden“ wurde neben der „Orange the world“-Fahnenaktion in Kooperation mit UN Women auch mit einer Informationskampagne sichtbar gemacht.

Zu den etablierten Kinderbetreuungsmöglichkeiten, die Eltern an der BOKU entlasten sollen, wurde in den vergangenen beiden Jahren mit dem Online-Format „CAREseiten zeigen“ eine neue Veranstaltungsreihe geschaffen. Zusammen mit dem Netzwerk „UniKid-

UniCare Austria“ wurden Vorträge organisiert, die die verschiedenen Seiten der Sorgearbeit beleuchten und sich an Angehörige aller österreichischen Universitäten richten. Dieses Format zur Bewusstseinsbildung wird aufgrund des großen Interesses fortgesetzt. Mit dem Projekt „Meine kleine Pflanzenwelt“ in Kooperation mit dem Verein Kultur für Kinder sowie dem Workshop „Einen Tag Student*in sein“ im Sozialprojekt „CAPE 10“ leistet die (Kinder)BOKU einen Beitrag zur Chancengleichheit. Diese Projekte der Wissensvermittlung richten sich an Kinder mit erschwertem Bildungszugang.

Zu den Hauptaufgaben des Arbeitskreises für Gleichbehandlungsfragen (kurz: AKGL) zählt es, Diskriminierungen durch Universitätsorgane aufgrund des Geschlechts sowie aufgrund der ethnischen Zugehörigkeit, der Religion oder Weltanschauung, des Alters oder der sexuellen Orientierung entgegenzuwirken. Der Schwerpunkt der AKGL-Aktivitäten 2022 lag daher in der Begleitung von Personalaufnahmeverfahren und Habilitationen sowie in der Sensibilisierung für die Themen „Diskriminierung“, „Belästigung“ und „Mobbing“. Weiters wurde die Einhaltung der geschlechtergerechten Zusammensetzung von Kollegialorganen überprüft. Es wurden konkrete, präventive Maßnahmen gegen mögliche Diskriminierungen und gegen die nach wie vor in einigen Bereichen vorliegende Unterrepräsentation von Frauen an der BOKU umgesetzt. Die Vernetzungen mit den Arbeitskreisen an den anderen österreichischen Universitäten und der Austausch mit weiteren Einrichtungen wurde fortgeführt. Auch der Förderpreis und das Stipendium für gender- und/oder diversitätsspezifische Arbeiten konnte wieder ausgeschrieben werden.

Kennzahlen im Bereich „Gesellschaftliche Zielsetzungen“ im Überblick

Nr.	Kennzahl gemäß Wissensbilanz-VO	2020	2021	2022	V
1	Intellektuelles Vermögen				
1.A	Humankapital				
1.A.3	Frauenquote in Kollegialorganen				
	Organe gesamt	35	29	33	↑
	davon Organe mit erfüllter Quote	27	27	25	↓
1.A.4	Universitätsprofessor*in (§ 98 UG), Angaben in %	n.a.	n.a.	n.a.	
	Universitätsdozent*in, Angaben in %	100,64	102,10	101,22	↓
	Assoziierte*r Professor*in (KV), Angaben in %	97,21	91,25	89,93	↓
	Assistenzprofessor*in	n.a.	103,49	99,36	↓
	kollektivvertragliche*r Professor*in (§ 98, § 99 Abs. 1, § 99 Abs. 3 UG 2002), Angaben in %	100,72	94,50	95,68	
1.A.5	Repräsentanz von Frauen in Berufungsverfahren, Zusammensetzung der Bewerber*innen (Frauenanteil in %)	29,9	n.a.*	23,9*	
	Selektionschance für Frauen – Hearing (1 = Chancengleichheit)	0,56		1,39	
	Selektionschance für Frauen – Berufungsvorschlag (1 = Chancengleichheit)	0,37		1,17	
	Berufungschance für Frauen (1 = Chancengleichheit)	-		0,84	

Anmerkungen:

V: Veränderung im Vergleich zur vorangegangenen Berichtsperiode (Kalenderjahr, s. Wissensbilanz-VO)

n.a. falls im Kalenderjahr einer dieser Verwendungskategorien bei einem oder beiden Geschlechtern weniger als 6 Personen (Kopfzahl) zuordenbar sind, ist aus Gründen des Datenschutzes für die jeweilige Verwendungskategorie anstatt des Lohngefälles die Ausprägung „n.a.“ anzuführen

n.a.* Die gesamte Kennzahl darf nur dargestellt werden, wenn die Chancenindikatoren in einem Kalenderjahr berechnet und ausgewiesen werden können. Die Chancenindikatoren werden erst ab drei Berufungsverfahren berechnet und ausgewiesen. Bei einer geringen Fallzahl sind die Werte über zwei Jahre bzw. falls notwendig über einen längeren Zeitraum zu kumulieren.

* Die Kennzahl repräsentiert die Berufungsverfahren der beiden vorangegangenen Kalenderjahre. Da zu wenig Berufungen im Kalenderjahr 2021 durchgeführt wurden, werden diese nun gemeinsam mit den Berufungsverfahren des Kalenderjahres 2022 ausgewertet und dargestellt.

Das Jahr 2022 zeigt weiterhin einen positiven Trend in Bezug auf die Erfüllung des Frauenanteils von mindestens 50 % in Kollegial- und Leitungsorganen. Bei den Berufungs- und Habilitationskommissionen konnte der Gesamtanteil an Frauen deutlich erhöht werden. Bei den obersten Leitungsorganen sind Universitätsrat und Rektorat geschlechtergerecht besetzt. Einen Rückschritt gibt es bei der Zusammensetzung des Senats, der die 50%-Frauenquote nicht erreicht. Während die

Senatsstudienkommission und die dieser beigegebenen Fach- bzw. Doktoratsstudien-Arbeitsgruppen weiterhin einen Gesamtfrauenanteil von unter 40 % aufweisen, liegt der Frauenanteil beim Arbeitskreis für Gleichbehandlungsfragen und der Ethikkommission wie bisher deutlich über der 50%-Marke.

Im Universitätsrat blieben sowohl die Kopfzahlen als auch Prozentanteile gegenüber den Vorjahren gleich,

da 2022 keine personellen Änderungen erfolgten. Der Universitätsrat besteht aus drei weiblichen und vier männlichen Mitgliedern, was einem De-facto-Frauenanteil von 42,86 % nach Kopfzahlen entspricht. Zur Berechnung des Frauenquoten-Erfüllungsgrades ist entsprechend der Bestimmung im Universitätsgesetz bei Organen mit einer ungeraden Anzahl an Mitgliedern – wie hier beim Universitätsrat – die Anzahl der Mitglieder rechnerisch um ein Mitglied zu reduzieren und der Frauenanteil für die Feststellung des Erfüllungsgrades von dieser Anzahl zu bestimmen. Aus dieser Berechnung ergibt sich, dass im Universitätsrat auch bei nur drei weiblichen Mitgliedern die nach UG berechnete Frauenquote von 50 % erfüllt ist.

Die 2022 neu begonnene Funktionsperiode des Rektorats brachte zwar personelle Veränderungen mit sich, das neue Rektorat setzt sich aber wie auch in der vergangenen Funktionsperiode aus drei männlichen und zwei weiblichen Mitgliedern zusammen. Für die Feststellung des Frauenquoten-Erfüllungsgrades ist hier ebenfalls die Berechnungsmethodik des UG für Organe mit ungerader Anzahl an Mitgliedern heranzuziehen. Nach dieser Berechnung erfüllt das Rektorat die Frauenquote von 50 %.

Der Senat der BOKU konstituierte sich 2022 neu und besteht aus zehn männlichen und acht weiblichen Mitgliedern, somit insgesamt 18 ordentlichen Mitgliedern. Der Frauenanteil beträgt 44,44 %. Der Senat entspricht daher in seiner Zusammensetzung nicht der gesetzlichen Vorgabe von 50 %.

Sehr positiv entwickelten sich 2022 teilweise die vom Senat eingesetzten Kollegialorgane. Im Jahr 2022 waren nur zwei Berufungskommissionen tätig. Von beiden wurde jeweils die Frauenquote von mindestens 50 % erfüllt. Mit einem Gesamtanteil von 61,11 % konnten beide Kommissionen zusammengezählt erstmals an der BOKU einen Frauenanteil von über 60 % bei Berufungskommissionen erreichen (2021: 51,11 %).

Bei den im Jahr 2022 tätigen Habilitationskommissionen konnte mit Ausnahme einer Kommission jeweils die Frauenquote von mindestens 50 % erreicht werden. Der Gesamtanteil an Frauen in den Habilitationskommissionen konnte gegenüber den Vorjahren weiter erhöht werden und erreichte mit einem Anteil von 58,75 % den bisherigen Höchstwert (2021: 53,75 %). Dass dennoch eine Habilitationskommission die Frauenquote von 50 % nicht erreichen konnte, lag daran, dass, trotz intensiver Bemühungen nicht genügend Fachfrauen für diese Kommission gefunden werden konnten.

Die Fortführung der intensiven Bemühungen, die Frauenquote in Berufungs- und Habilitationskommissionen zu erhöhen (z.B. Suche nach entsprechenden Fach-

frauen, direktes Ansprechen von Wissenschaftlerinnen und Sensibilisierung für das Thema), führt 2022 jedenfalls dazu, dass sich der Gesamtfrauenanteil in diesen Kommissionen im Vergleich zu den Vorjahren signifikant erhöht hat und deutlich über der 50%-Marke lag.

In Bezug auf den Gender-Pay-Gap kann festgehalten werden, dass sämtliche Gehälter von Frauen in den ausgewählten Verwendungen an der Universität für Bodenkultur Wien bei fast 90 % und darüber im Vergleich zu den Gehältern der Männer liegen. Das Einkommen der Frauen beträgt zwischen 89,93 % (Assoziierte*r Professor*in KV) und 101,22 % (Universitätsdozent*in) der Einkommen der Männer.

In der Personalkategorie Universitätsprofessor*innen (§ 98 UG 2002, KV) beträgt das Einkommen der Frauen im Durchschnitt 94,03 % des Einkommens der Männer. Der Frauenanteil beträgt 22,86 % bei gleichem Durchschnittsalter von 54 Jahren. Im Jahr 2022 wurden drei neue Professoren berufen. Einkommensunterschiede ergeben sich weiterhin dadurch, dass überwiegend Männer Führungsfunktionen wahrnehmen sowie auch Prämien aus Drittmitteln und Dienstleistungen das Einkommen variabel erhöhen.

In der Personalkategorie der Universitätsprofessor*innen gemäß § 99 Abs. 3 UG 2002 ist der Wert des Gehaltsunterschiedes auf 97,73 % gestiegen. Das Durchschnittsalter in dieser Kategorie liegt bei den Männern bei 59 Jahren, bei den Frauen bei 56 Jahren. Auch hier gibt es unter dem Aspekt der Medianberechnungsmethode durch schwankende Prämien- und Dienstleistungsauszahlungen Einkommensunterschiede, die sich in dieser Kategorie damit auf 2,27 % belaufen. Es gab eine Pensionierung bei den Männern.

Die Universität für Bodenkultur Wien strebt eine Erhöhung des Frauenanteils in ihrem Personalstand an und lädt in allen ausgeschriebenen wissenschaftlichen Positionen – insbesondere auch bei Professuren – fach einschlägig qualifizierte Wissenschaftlerinnen ausdrücklich zur Bewerbung ein. Bei gleicher Qualifikation werden Frauen vorrangig aufgenommen, sofern nicht in der Person eines Mitbewerbers liegende Gründe überwiegen. Siehe dazu auch den Frauenförderungsplan der Universität für Bodenkultur Wien, Teil V der BOKU-Satzung. Weiters ist hervorzuheben, dass in den Berufungskommissionen der BOKU ein sehr hohes Bewusstsein bezüglich Frauenförderung und Diskriminierungsvermeidung gegeben ist.

Im Jahr 2021 traten nur zwei Personen ihren Dienst als BOKU-Professor*innen aufgrund Berufungsverfahren nach § 98 UG an, daher wurden sie gemäß den

Vorgaben der Wissensbilanz-Verordnung in der Wissensbilanz 2021 nicht ausgewiesen, und sie werden nun zusammen mit den drei Dienstantritten im Jahr 2022 dargestellt.

1.4 Internationalität – Erfolge und wesentliche Ereignisse

Für das Jahr 2022 kann die BOKU auf folgende Erfolge und wesentliche Ereignisse im Bereich „Internationalität und Mobilität“ zurückblicken, die alle zur Umsetzung der Ziele der BOKU-Internationalisierungsstrategie beitragen:

- Im Rahmen der EPICUR European University wurden die „**EPICUR Fundamentals for Equity, Diversity and Inclusion**“ (EDI) sowie ein „**EDI Toolkit**“ mit **Best-Practice-Bespielen und möglichen Maßnahmen zu diesem Thema** fertiggestellt und beim EPICUR-Forum im September 2022 präsentiert. Die Dokumente, die in allen EPICUR-Sprachen verfügbar sind, werden auch in die Weiterentwicklung der BOKU-Diversitätsstrategie einfließen.
- **Fortsetzung der Implementierung der Neuerungen der Erasmus+-Programmperiode 2021–27** (aufgrund der fehlenden Funktionalitäten der EU-Datenbanken und -Plattformen waren umfangreiche Updates und Workarounds bei den BOKU-internen Datenbanken und administrativen Abläufen erforderlich, Aktualisierung der Websites etc.).
- Zur **Förderung der Studierendenmobilität** gab es weiterhin zahlreiche Stipendien-Informationsveranstaltungen (**Internationale Tage** einmal pro Semester, ein **Erasmus+-Days-Pub-Quiz** sowie die auf bestimmte Zielgruppen abgestimmten Termine im Rahmen der Einstiegsberatung, Master-Infotag, DocDay) mit Schwerpunkt auf „Green Mobility“ und „Inclusive Mobility“ sowie die seit 2017/18 angebotenen **interkulturellen Lehrveranstaltungen**. Um virtuelle Mobilität noch besser unterstützen zu können, beteiligte sich die BOKU am Erasmus+-Cooperation-Partnership-Projekt „COVIMO“ (<https://covimo.boku.ac.at/>), bei dem u.a. neue Formate entwickelt wurden.
- Um die interkulturelle und internationale Kompetenz der BOKU-Studierenden (im Sinne der HMIS) noch

Alle fünf Berufungskommissionen waren gemäß § 20a UG geschlechtergerecht zusammengesetzt, und auch bei den Begutachtungen wirkte jeweils eine Fachfrau mit, aber es wurde nur in einem Verfahren eine Frau berufen.

stärker sichtbar zu machen, wurde 2022 erneut der „**Intercultural Skills Award**“ an Studierende, die interkulturelle Lehrveranstaltungen und Sprachkurse sowie Auslandsaufenthalte absolviert und interkulturelles Engagement gezeigt haben, verliehen. Für **BOKU-Mitarbeiter*innen** wurden weiterhin **interkulturelle Trainings** im Rahmen der Personalentwicklung sowie erstmals auch im EPICUR European University Network angeboten.

- Zur Umsetzung der „**Internationalisation at Home**“ wurden wie jedes Jahr **Welcome Days für internationale Studierende**, der wöchentliche **Stammtisch sowie die Buddy- und Tandem-Netzwerktreffen** online abgehalten. **Gastlehrende** wurden online sowie vor Ort (z. B. der Fulbright Chair Prof. Burns) in Lehrveranstaltungen eingebunden.
- Sowohl zur **Förderung von Mobilitäten als auch zur Umsetzung des Zieles „Verstärkte Sichtbarmachung der BOKU“** wurden Informationsmaterialien, Videos, Social-Media-Posts und Websites erstellt bzw. aktualisiert und Informationsveranstaltungen (auch für Mitarbeiter*innen) durchgeführt.
- Die internationalen Masterprogramme wurden weiterentwickelt – mit insgesamt fünf Erasmus-Mundus-Mastern ist die BOKU **österreichweit führend** in diesem EU-Programm.
- 2022 wurden eine umfassende Analyse des Mehrwerts der BOKU-Beteiligung an Netzwerken durchgeführt und die intensive **Einbindung in universitäre Netzwerke** fortgesetzt: Im November 2022 übernahm die BOKU die Präsidentschaft der European Bioeconomy University (EBU), um diesen Kernkompetenzbereich der Universität auch nach außen hin noch deutlicher zu vertreten. Folgende EBU-Projekte wurden 2022 eingereicht: 1 MSCA-ITN „Destiny“, 1 MSCA Individual Fellowship bei Prof. Kaul, 1 Erasmus+ „EOBU European Open

University“, zusätzlich wurden die bisherigen EBU-Projekte „FOEBE“, „EBU-Label“ und „BIObec“ fortgesetzt. Im CASEE-Netzwerk und ICA-Netzwerk ist die BOKU weiterhin im Vorstand aktiv. Die EPICUR European University wurde aktiv mitgestaltet durch Beteiligung in allen Entscheidungsgremien, Angebot von BOKU-Lehrveranstaltungen, Austausch von Studierenden und Personal, Teilnahme an EPICUR-Veranstaltungen zur Verbreitung der Ergebnisse, Organisation der „Regionalkonferenz 2022“ sowie durch den Abschluss der „Equity, Diversity and Inclusion“-Arbeitsgruppe mit Präsentation des „EPICUR EDI Framework + Toolkit“. Der Verlängerungsantrag wurde erfolgreich eingereicht und die Aktivitäten werden nun im Folgeprojekt „EPICUR-SHAPE-IT“ fortgesetzt und weiterentwickelt. Das Africa-UniNet-Jahrestreffen im Oktober 2022 in Ke-

nia wurde von der BOKU aktiv mitgestaltet und auch für ein Alumni-Treffen im Rahmen der 150-Jahr-Jubiläumsfeier der BOKU genutzt. In der Euroleague for Life Sciences (ELLS) wurde 2022 das „Spring Meeting“ an der BOKU durchgeführt und im letzten Halbjahr ein European-University-Alliance-Projektantrag vorbereitet, bei dem die BOKU als associate member beteiligt ist. Die bewährten Aktivitäten in der Global Challenges University Alliance (GCUA) und anderen Netzwerken wurden fortgeführt und die Kooperation mit internationalen Organisationen fortgesetzt. BOKU-Alumni-Treffen wurden im Rahmen von diversen Veranstaltungen (Africa-UniNet-Jahrestagung in Kenia, Alumni-Tag, interkulturelle Lehrveranstaltungen, „BOKU meets Brussels“, Delegationsreise Vietnam) organisiert, um das Alumni-Netzwerk weiterzuentwickeln.

Kennzahlen im Bereich „Internationalität“ im Überblick

Nr.	Kennzahl gemäß Wissensbilanz-VO	2020	2021	2022	V
1	Intellektuelles Vermögen				
1.B	Beziehungskapital				
1.B.1	Anzahl der Personen im Bereich des wissenschaftlichen Personals mit einem Auslandsaufenthalt	13	10	37	↑

Nr.	Kennzahl gemäß Wissensbilanz-VO	2019/20	2020/21	2021/22	V
2	Kernprozesse				
2.A	Lehre und Weiterbildung				
2.A.8	Anzahl der ordentlichen Studierenden mit Teilnahme an internationalen Mobilitätsprogrammen (outgoing)	222	154	200	↑
2.A.9	Anzahl der ordentlichen Studierenden mit Teilnahme an internationalen Mobilitätsprogrammen (incoming)	421	264	381	↑

Nr.	Kennzahl gemäß Wissensbilanz-VO	2019/20	2020/21	2021/22	V
3	Output und Wirkungen der Kernprozesse				
3.A	Lehre und Weiterbildung				
3.A.3	Anzahl der Studienabschlüsse mit Auslandsaufenthalt während des Studiums**	331	314	300	↓

Anmerkungen:

V: Veränderung im Vergleich zur vorangegangenen Berichtsperiode (Kalenderjahr, Wintersemester-Termin, s. Wissensbilanz-VO

* der drastische Rückgang wurde durch COVID-19 verursacht

Zwischen 1. Oktober 2021 und 30. September 2022 sind gemäß Definition 37 wissenschaftliche Universitätsmitarbeiter*innen, davon überwiegend Professor*innen und Postdocs, zu Lehr- und/oder Forschungstätigkeiten ins Ausland gegangen. Dies ist eine Steigerung im Vergleich zu den Vorjahren, aber noch nicht ganz das Ausmaß der Zeiten „vor Corona“. Der Großteil dieser Auslandsaufenthalte wurde über Erasmus+ finanziert; gefolgt von Internationalen Mitteln der BOKU zur Finanzierung von Gastlehre (die primär für längere Aufenthalte in Übersee genutzt werden), CEEPUS (für den Austausch mit Zentral- und Südosteuropa) und anderen Finanzierungsquellen.

Wie schon in früheren Jahren erläutert, bildet die Kennzahl aber nach wie vor nur einen Teil der Auslandsaufenthalte der Mitarbeiter*innen der Universität für Bodenkultur Wien ab, da Mehrfachauslandsaufenthalte einer Person nicht entsprechend gezählt werden dürfen. Außerdem erfasst diese Kennzahl keine Mobilitäten des administrativen und technischen Personals. Ziel der Strategie zur Internationalisierung der BOKU ist es jedoch, die In- und Outgoing-Personalmobilität auch im Bereich des administrativen und technischen Personals zu stärken, weshalb immer wieder auch einige Verwaltungsmitarbeiter*innen ins Ausland gehen.

Die Zahl der Outgoing-Studierenden der Universität für Bodenkultur Wien beträgt laut BMBWF-Statistik im Studienjahr 2021/22 insgesamt 200. Das sind wieder mehr Studierende als noch 2020/21 (154), aber noch nicht die Werte der „vor-Corona-Zeiten“. Grund dafür sind vor allem die 2021/22 noch bestehenden Reisebeschränkungen ins außereuropäische Ausland, die den Studierendenaustausch mit Partneruniversitäten in diesen Ländern erschwerten, sowie die durch den Ukraine-Krieg verursachte Teuerungswelle angesichts gleichbleibender oder gekürzter Stipendiensätze.

Virtuelle Auslandsaufenthalte für Studium oder Praktikum wurden heuer im Vergleich zu den Vorjahren gar nicht in Anspruch genommen – die Studierenden wollen wieder „echte“ Auslandserfahrungen machen. Es gab auch keine Abbrüche des Aufenthalts aufgrund von Corona.

Nach wie vor setzt die BOKU alle erforderlichen Maßnahmen, um die Ziele der Strategie zur Internationalisierung der BOKU (Steigerung der Outgoing-Studierendenmobilität) zu verfolgen, dabei wurden 2021/22 auch erstmals die in Erasmus+ neu vorgesehenen Kurzzeitmobilitäten (z.B. für Blended Intensive Programs) beworben und genutzt – diese können aber in der aktuellen Wissensbilanzstruktur nicht abgebildet werden.

Die Anzahl an Incoming-Studierenden an der Universität für Bodenkultur Wien belief sich laut BMBWF-Statistiken im Studienjahr 2021/22 auf 381; das sind zwar wieder mehr als 2020/21 (264), aber noch nicht so viele wie in den Vorjahren. Grund dafür sind – genau wie bei den Outgoings – die vor allem in außereuropäischen Ländern noch geltenden Reisebeschränkungen und Einschränkungen der Partneruniversitäten für den Studierendenaustausch. Genau wie im Vorjahr hat aber kein*e einzige*r Incoming den Studien- oder Praktikumsaufenthalt an der BOKU coronabedingt komplett abgebrochen. Der Großteil der Gaststudierenden (319) ist wie immer mit dem Erasmus+-Programm an die BOKU gekommen. Anders als bei den Outgoings nutzten Incomings 2021/22 aber eher sonstige Stipendien als universitätsspezifische Programme. Dies erklärt sich auch aufgrund der Herkunft der Studierenden: Universitätsspezifische Programme stehen vor allem Drittstaatenstudierenden zur Verfügung, die noch mit Reisebeschränkungen ihres Heimatlandes und der Partneruniversitäten konfrontiert waren. Nach wie vor kamen auch 2021/22 wieder mehr weibliche als männliche Gaststudierende an die BOKU.

Da die Kennzahl 3.A.3 mittels Absolvent*innen-Befragung erhoben wird, bezieht sich die Kennzahl für das Berichtsjahr 2022 auf das Studienjahr 2020/21 – ein Blick, der relativ weit in die Vergangenheit reicht, wenn man bedenkt, wann die befragten Studierenden ihr Studium begonnen haben. Ein Vergleich über die Jahre zeigt, dass sich die Zahl der Abschlüsse mit Auslandsaufenthalt innerhalb von zwei Jahren um weitere 9,4% reduziert hat. Auch der Anteil der Studierenden, die während ihres Studiums einen Auslandsaufenthalt absolviert haben, sinkt kontinuierlich: von 22,2% im Jahr 2018/19 über 20,6% im Jahr 2019/20 auf 19,6% im Jahr 2020/21.

Die Auslandsaufenthalte in der EU haben sich wieder etwas stabilisiert. Allerdings war 2019/20 das letzte „Vor-Corona“-Studienjahr, weshalb für die kommenden Jahre mit einem weiteren Rückgang zu rechnen ist. Die Zahl der Abschlüsse mit Auslandsaufenthalt zeigt, dass die weiblichen Studierenden deutlich reiseffreudiger sind als ihre männlichen Kollegen, was sich – wie die Kennzahl 2.A.8 zeigt – auch in näherer Zukunft nicht ändern wird.

1.5 Kooperationen – Erfolge und wesentliche Ereignisse

- Kontinuierliche **Steigerung der Beteiligung an bzw. Koordination von Lehre- und Bildungs- sowie Capacity-Building-Projekten**: Fortsetzung der Aktivitäten im Rahmen der **European University EPICUR** und deren **erfolgreiche Verlängerung als „EPICUR-SHAPE-IT“**. Bei **HORIZON Europe MSCA Doctoral Networks** wurden 21 Anträge eingereicht. Im **Erasmus+-Programm** wurden 2 Innovations-Allianz-Projekte eingereicht, 7 E+ Cooperation Partnerships beantragt und 2 bewilligt, 8 Erasmus-Capacity-Building-Projekte eingereicht und 2 gefördert, eine Beteiligung an einem Erasmus-Mundus-Master-Programm und ein **Jean-Monnet-Netzwerk („GreenDeal-NET“)** wurden beantragt, letzteres wurde ebenso bewilligt wie die zwei E+-Studierenden- und -Personalmobilitätsprojekte (inner- und außerhalb Europas). 12 **CEEPUS**-Netzwerke wurden fortgesetzt, 24 Projektanträge wurden bei **APPEAR** eingereicht (davon 14 bewilligt), 9 Projekteinreichungen gab es im **Africa-UniNet** und 6 im **OeAD-Development-Research-Cooperation-Programm**. Weitere Projekte wurden von ASEA-UNINET, Eurasia-Pacific Uninet, der Euroleague for Life Sciences (ELLS) oder der Austrian Development Agency gefördert bzw. in den Programmen „Aktion Österreich – Slowakei/Tschechische Republik/Ungarn“ sowie „Wissenschaftlich-Technische Zusammenarbeit“ mit China, Indien, Polen, Serbien und der Ukraine bewilligt.
- Die oben genannten Projekte tragen dazu bei, den **Ausbau der führenden Funktion der BOKU als erste Ansprechstelle für Kooperationen mit Ländern des globalen Südens** und die **Umsetzung**

der gesellschaftlichen Verantwortung durch Kapazitätsentwicklungs-Projekte sicherzustellen.

- Ausbau der **Einbindung in internationale Netzwerke**: Die intensive Einbindung in universitäre Netzwerke wurde fortgesetzt, vor allem in der EPICUR European University, der European Bioeconomy University (in der die BOKU 2022 die Präsidentschaft übernahm und weitere Projekte eingereicht wurden), der ELLS, dem Africa-UniNet (bei dem die Generalversammlung 2022 von der BOKU mitorganisiert wurde) sowie in CASEE, ICA, ICA-Edu und der GCUA. Schwerpunkt der Netzwerkaktivitäten 2022 war die **Analyse des Mehrwerts der Netzwerketeiligungen der BOKU**, für die ein Workshop im Rahmen der Zukunftskonferenz, mehrere Online-Meetings mit externen und BOKU-internen Netzwerkvertreter*innen sowie Desktop-Recherchen (insbesondere zur Relevanz der Netzwerketeiligungen i. H. auf BOKU-Kompetenzfelder und SDGs) durchgeführt wurden. Die Ergebnisse werden in die für 2024 geplante Weiterentwicklung der Internationalisierungsstrategie der BOKU einfließen.
- **Kooperation mit internationalen Organisationen**: Schwerpunkt ist die Zusammenarbeit mit CGIAR-Zentren wie ILRI, ICARDA und CYMMIT für die Betreuung von Masterarbeiten und Dissertationen sowie Forschungsprojekten. Das Shadowing-Programm für Studierende in der UNO wurde ebenso fortgeführt wie die Kooperation mit der IASA und UNIDO für Lehrveranstaltungen.

Ansprechperson:

Dr.ⁱⁿ Margarita Calderón-Peter

Zentrum für Internationale Beziehungen

E-Mail: margarita.calderon@boku.ac.at

1.6 Technologie- und Wissenstransfer – Erfolge und wesentliche Ereignisse

● BOKU-Erfindung des Jahres 2022

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

Die Preisträger 2022 sind Erik Reimhult und Behzad Shirmardi, Department für Bionanowissenschaften, 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 Bright-ComSol GmbH lizenziert. Das Unternehmen produziert die nächste Generation von Röntgen-Szintillatoren unter Verwendung der prämierten Technologie.

<https://boku.ac.at/fos/technologietransfer/preise-auszeichnungen/boku-erfindung-des-jahres>

● BOKU-Erfinderin des Jahres 2022

Nicole Borth, Stellvertretende Leiterin des Instituts für Tierische Zelltechnologie und Systembiologie, erhielt die 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*innen-Team gelang, ist maßgeblich ihrer jahrelangen Forschung zu verdanken und eröffnet neue Methoden in der Entwicklung von Heilmethoden.

Teil des Preises ist ein persönliches Video, das auf den BOKU-Social-Media-Kanälen der Öffentlichkeit präsentiert wurde.

<https://www.youtube.com/watch?v=WagaGzwbaRI>

www.boku.ac.at/fos/technologietransfer/preise-auszeichnungen/boku-erfinderin-des-jahres

● 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 5 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.

<https://wastics.eu/>

● Neue BOKU-Spin-offs 2022

Holloid GmbH

Holloid liefert multidimensionale Echtzeitdaten über die physikalischen Eigenschaften von Zellen und anderen Kolloiden (einschließlich Bewegung und Interaktionen) auf der Grundlage von 3D-Bildgebung mit dem Durchsatz der Zytometrie. Das Spin-off wurde von Peter van Oostrum und Erik Reimhult auf Basis eines Patentportfolios der BOKU gegründet. Hinzu kamen die Mitbegründer Marcus Lebesmühlbacher und Pinar Frank.

<https://www.holloid.com/>

Rockfish Bio AG

Die Rockfish Bio AG ist ein Biotech-Spin-off der BOKU, das sich auf die Entwicklung von pharmazeutischen Wirkstoffen zur Eliminierung seneszenten Zellen konzentriert. Seneszente Zellen entstehen im natürlichen Alterungsprozess und sind als Verursacher und Beschleuniger von altersbedingten Krankheiten bekannt (über 40 verschiedene Krankheiten!). Wirkstoffe basierend auf einem neuartigen patentierten Zielstoffwechselweg waren besonders effektiv bei Nierenzellen, weshalb chronisches Nierenversagen als erste Leitindikation ausgewählt wurde. Die Technologie wurde in Kooperation mit der MedUni Wien und den BOKU-Forscher*innen Johannes Grillari, Ingo Lämmermann und Vera Pils entwickelt.

<https://www.rockfishbio.com/>

● Erfolgsgeschichten unserer Spin-offs

Holloid GmbH

Das BOKU-Spin-off Holloid GmbH gewann den renommierten „Rudolf Sallinger S&B Award 2022“. Der S&B-Preis zeichnet frühe Kommerzialisierungsideen aus, die auf einer wissenschaftlichen Leistung beruhen. In ihren Kommentaren hob die Jury insbesondere das breite Spektrum an Industrie-, Umwelt- und Hygieneanwendungen der Lösungen von Holloid hervor. Ebenfalls gewonnen hat Holloid den „BASF Innovation Hub 2022 Grand finale“. Der BASF Innovation Hub 2022 ist eine regionale Pitch-Veranstaltung des weltweit führenden Chemieunternehmens BASF, bei der Innovatoren und Start-ups aus Mittel- und Südosteuropa Lösungen für die wichtigsten ökologischen Herausforderungen von heute anbieten, um weitere Fördermittel zu erhalten.

Advanced Academic Claim Support GmbH

Das Spin-off der MedUni Wien und der BOKU bietet Dienstleistungen an, die Grundlagenforschung auf dem Gebiet der Dermatologie ermöglichen, mit Schwerpunkt auf Hautpflegewissenschaft, Testen von dermatologischen Inhaltsstoffen und Verfahren, Photobiologie sowie Hautstress und -alterung. Die Gründung basiert auf einer Technologie des BOKU-Erfinders Johannes Grillari in Kooperation mit der MedUni Wien.

<https://www.aaclaimsupport.com/>

FermX GmbH

FermX ist ein BOKU-Spin-off für Präzisionsfermentation und entwickelt eine Zellfabrik der nächsten Generation zur effizienten Produktion von Proteinen aus dem nicht-landwirtschaftlichen Rohstoff Methanol. Das erfahrene Team von Hans Peter Bissinger, zusammen mit den synthetischen Biologen Diethard Mattanovich und Matthias Steiger, hat das Unternehmen gegründet und hofft, bereits im ersten Jahr Prototypen von verbesserten mikrobiellen Produktionsstämmen herzustellen.

<https://www.fermx.com/>

Für den Preis „aws Best of Biotech“ wurde Holloid als einer von drei Finalisten nominiert. „aws BoB“ wird von aws Life Science Austria (LISA), einem Programm der Austria Wirtschaftsservice Gesellschaft mbH (aws), durchgeführt.

AgroBiogel GmbH

Für das BOKU-Spin-off AgroBiogel war auch das Jahr 2022 ein erfolgreiches. Nicht nur hat AgroBiogel nachträglich den Phönix-Gründungspreis 2021 verliehen bekommen, sondern konnte auch medial auf sich aufmerksam machen – unter anderem in einem eigenen Beitrag in „Galileo“ auf Pro7. Wir verfolgen die weitere Entwicklung gespannt.

● Awareness-Maßnahmen Technologietransfer/BOKU:BASE

Neben Verwertungs- und Spin-off-Erfolgen konnten der Technologietransfer und die BOKU:BASE 2022 ihre Awareness-Maßnahmen rund um die Themenstellung „Intellectual Property an der BOKU“ und „Entrepreneurship und Gründen“ intern und extern intensivieren. Nach coronabedingter Pause konnten wieder Veranstaltungen besucht und Netzwerke gepflegt, aber auch bewährte Online-Workshops und -Vorträge abgehalten werden.

Am 21. April und am 24. November 2022 fand wieder wie gewohnt das Seminar „Erfinden – Patentieren – Gründen: Verwertung wissenschaftlicher Ergebnisse & Innovationen“ im Online-Format statt.

Bei dem Besuch der Delegation der indonesischen University of Gadjah Madah vom 9. bis 15. Mai 2022 übernahm der Technologietransfer am 10. Mai die Vorstellung des Forschungsservice. Im Fokus standen dabei die Patent-, Verwertungs- und Spin-off-Strategie der BOKU.

Nach einer zweijährigen Pause fand die „ASTP Annual Conference 2022“ wieder in Präsenz statt. Unter dem Motto „The Many Faces of Knowledge Transfer“ tauschte sich die internationale TTO-Community vom 18. bis 20. Mai 2022 in Lissabon, Portugal aus. Auch die BOKU war durch den Technologietransfer vertreten. ASTP ist eine internationale Gemeinschaft des Wissenstransfers, sowohl in digitaler als auch in persönlicher Form.

Am 16. November 2022 organisierte der Technologietransfer einen Online-Vortrag zum Thema „The Nagoya Protocol on Access and Benefit Sharing“ mit ca. 65 Teilnehmer*innen. Die Vortragende war Dr.in Scarlett Sett, ABS Compliance Officer der Universität Kiel. Das Zielpublikum bestand zum größten Teil aus Forscher*innen, aber auch TTOs und Jurist*innen der Partneruniversitäten aus dem WTZ Ost.

Studierende (Master- und PhD-Lehrgänge) konnten im Rahmen ausgewählter Lehrveranstaltungen mehr über

das Thema Technologietransfer, Entrepreneurship und die BOKU:BASE erfahren und ihr Bewusstsein für die Rolle und den Umgang mit IP geschärft werden.

Bei der Lehrveranstaltung „Marktforschung und Marktanalyse“ hatten Studierende anhand der BOKU-Erfindung „Biobasierte Spanplatte“ die Möglichkeit, ein reales Beispiel aus der Praxis mit konkretem Universitätsbezug für ihre Seminararbeiten heranzuziehen. Dadurch konnten Marktforschung und Marktanalyse im Kontext von Innovation verständlich vermittelt werden.

Speziell für Doktoratsstudierende wurde die neue Lehrveranstaltung „Innovation & Entrepreneurship – from Science to Market“ entwickelt, in der die Teilnehmenden an der Anwendbarkeit und einer möglichen Kommerzialisierung eigener Forschungsergebnisse arbeiten konnten.

Die Lehrveranstaltung „Think+Make – Innovationen mit Nachwachsenden Rohstoffen“ bot die Chance, Produktentwicklungen zu entwerfen bzw. zu erarbeiten und diese dann praktisch-experimentell bzw. konstruktiv umzusetzen („Prototyping“). Einblicke in Themen wie Patentierung, Innovationsmanagement oder Entrepreneurship sind ein weiterer Teil der LV.

In der Lehrveranstaltung „Interaction with Biotech Industry – Spin-off-Event“ setzten sich Studierende mit ihrer Arbeit und deren Relevanz für die Biotech-Industrie auseinander. Neben der Vernetzung mit Biotech-Unternehmen wurde auch die Gründung eines eigenen Unternehmens diskutiert.

Im BOKU-Magazin 1/2022 konnte unter dem Motto „Impact durch Innovation“ ein breites Spektrum an Aktivitäten mit Erfinder- und Unternehmergeist für die Schaffung eines gesellschaftlichen Mehrwerts präsentiert werden. Im Rahmen der 150-Jahr-Feierlichkeiten erreichte diese Ausgabe ein besonders großes Publikum.

● Niederösterreichischer Innovation Award

Holzwerkstoffe der Zukunft – von Spanplatten bis zu 3D-Druck

Die BOKU Wien erhielt für das Thema „Kreislauffähige Holzwerkstoffe der Zukunft – von Spanplatten bis zu 3D Druck“ die Auszeichnung „Best Innovation“ in der Kategorie „Forschungseinrichtungen“ vom Land Niederösterreich und der Wirtschaftskammer Niederösterreich. Raphaela Hellmayr nahm den Preis im Namen der BOKU stellvertretend für das Forschungsteam Rupert Wimmer, Institut für Holztechnologie und nachwachsender Rohstoffe, Benjamin Kromoser, Roman Myna und Dr. Sara Reichenbach, alle Institut für Hochbau, Holzbau und kreislaufgerechtes Bauen, und Falk Liebner, Institut für Chemie nachwachsender Rohstoffe, entgegen.

Die Grundidee für den Materialansatz stammt von Roman Myna und entstand im Rahmen seiner Forschungsarbeiten am Institut für Holztechnologie. Die heutzutage erhältlichen Holzwerkstoffe werden aus einer Kombination aus Holz und Klebstoffen gefertigt. Die Klebstoffe sind weder biologisch abbaubar noch biobasiert und eine Trennung vom Holz ist derzeit industriell nicht umsetzbar. Um die Kreislauffähigkeit zu erhöhen und das Material länger nutzen zu können, wird in Richtung biobasierter und recyclingfähiger Klebstoffe aus einem Stärke-Lignin-Gemisch geforscht. Das Ergebnis sind erste Prototypen wie auch der Beweis, dass das Recyceln ohne zusätzliche Zugabe von Klebstoff möglich ist. Für den Einsatz bei Spanplatten hat die BOKU die Idee bereits patentiert.

Das Institut für Hochbau, Holzbau und kreislaufgerechtes Bauen beschäftigt sich intensiv mit der Thematik „Ressourceneffizientes Bauen“ mit Fokus auf die Konstruktion sowie auch „Automatisiertes Bauen“ und „Kreislaufgerechtes Bauen“. Dort entwickelte Kromoser im Jahr 2018 die Idee, nachwachsende Rohstoffe mit Hauptfokus auf Sägespäne im großen Maßstab (z. B. Außenwände) 3D zu drucken – mit dem Ziel, nicht sägefähiges Holz bzw. Nebenströme aus der Sägeindustrie zu nutzen und die Kreislauffähigkeit zu erhöhen.

Nach internen Gesprächen zeigte sich, dass der neu entwickelte Materialansatz großes Potential für die Anwendung im 3D-Druck hat. Gemeinsam wird das Thema nun im Rahmen des durch die „THINK.WOOD. Innovation“ (kooperatives F&E-Projekt) geförderten Forschungsprojektes „3DP Biowalls“ weiterentwickelt. Hier wird ein gänzlich neuer Ansatz für die Herstellung von vollständig kreislauffähigen Wänden aus nachgewachsenen Rohstoffen mittels additiver Fertigung mit hohem ökologischen und ökonomischen Potential erforscht. Mit dem Start von „3DP Biowalls“ ist die BOKU nun dabei, einen kreislauffähigen Holzwerkstoff der Zukunft industrietauglich zu machen und das Thema „Ressourceneffizientes Bauen“ gänzlich neu aufzurollen.

<https://boku.ac.at/oeffentlichkeitsarbeit/niederoesterreichischer-innovation-award>

● DLG-Innovation Award „Junge Ideen“

Der DLG-Innovation Award „Junge Ideen“ fördert jährlich Forschungsarbeiten junger Wissenschaftler*innen, die sich produkt- und branchenübergreifend unter anderem mit folgenden Themenbereichen befassen: Lebensmitteltechnologie, Produktentwicklung, Gesundheit und Ernährung.

2022 wurde die BOKU-Forscherin Dr.ⁱⁿ Lisa Call vom wissenschaftlichen Beirat des DLG-Hauptausschusses zur Preisträgerin erklärt. Die Verleihung des DLG-Lebensmitteltechnologiepreises fand Ende April auf der „Anuga FoodTec 2022“ in Köln statt. Die Nachwuchsforscherin Lisa Call überzeugte die Expertenjury mit ihrer praxisrelevanten Arbeit. Ihre Dissertation trägt den Titel „Characterization of wheat components

related to hypersensitivities“ und befasst sich mit Amylase-Trypsin-Inhibitoren (ATIs), FODMAPs und der Verträglichkeit von Weizen.

Die Arbeit wurde am Institut für Lebensmitteltechnologie unter Betreuung von Assoc.Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Regine Schönlechner im Rahmen des Forschungsprojektes „ID-WHEAT“ durchgeführt, welches finanziell von der FFG unterstützt wurde. Die Arbeit leistet einen entscheidenden Beitrag zum tieferen Verständnis der Einflussfaktoren auf Weizen-ATIs und FODMAPs und damit auf die Verträglichkeit der resultierenden Produkte. Zusätzlich bietet die Arbeit Strategien zur effizienten Reduktion von ATIs und FODMAPs mit dem Ziel, Weizenprodukte mit erhöhter Verträglichkeit zu entwickeln.

Lisa Call erhielt für ihre Doktorarbeit bereits mehrere Auszeichnungen, darunter den ÖGE-Ernährungsforschungspreis, den ALVA-Forschungspreis sowie den Forschungspreis „Der Alimentarius“ der Fachzeitschrift „Die Ernährung“.

● Gründungspreis PHÖNIX

Das BOKU-Spin-off „Agrobiogel“ wurde mit dem diesjährigen Phönix-Gründungspreis in der Kategorie „Spin-off“ ausgezeichnet. Mit dem agrochemischen Gel können (Nutz-)Pflanzen über längere Zeiträume hinweg Trockenperioden überstehen, indem es Wasser langsam an die Pflanzen abgibt. Das Unternehmen stützt sich auf eine Technologie, die von den Miterfinder*innen Gibson S. Nyanhongo, Georg Gübitz, Sabrina Bischof und Andreas Ortner am Institut für Umweltbiotechnologie der BOKU entwickelt wurde. Mithilfe des Hydrogels, das zu 100 Prozent aus Holz gewonnen wird, können bei der Bewässerung bis zu 40 Prozent Wasser eingespart werden. Da Agrobiogel aus Holz besteht, baut es sich nach vielen Jahren

Mittlerweile ist Lisa Call am Department für Nutzpflanzenwissenschaften tätig, wo sie sich im Zuge des von der MedUni Wien koordinierten Forschungsprojektes „Danube Allergy Research Cluster“ weiterhin mit Getreideunverträglichkeiten und -allergien beschäftigt.

zu Humus ab, und unfruchtbare Böden können auf diesem Weg nutzbar gemacht werden.

Die mit jeweils 5.000 Euro dotierte Auszeichnung wurde heuer zum achten Mal im Auftrag von Bildungs- und Wirtschaftsministerium vergeben und vom Austria Wirtschaftsservice (aws) in Kooperation mit der Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) und der Industriellenvereinigung (IV) organisiert. Für den Preis gab es insgesamt 205 Einreichungen. 20 Unternehmen waren nominiert, aus denen schließlich von einer Jury die Sieger*innen ausgewählt wurden.

www.agrobiogel.com

Ansprechperson:

Mag.^a Michaela Amstötter-Visotschnig

Forschungsservice, BOKU:BASE

Email: michaela.amstoetter-visotschnig@boku.ac.at

Kennzahlen im Bereich „Technologietransfer“ im Überblick

Nr.	Kennzahl gemäß Wissensbilanz-VO	2020	2021	2022	V
3	Output und Wirkungen der Kernprozesse				
3.B	Forschung und Entwicklung				
3.B.3	Anzahl der Patentanmeldungen, Patenterteilungen, Verwertungs-Spin-offs, Lizenz-, Options- und Verkaufsverträge				
	Patentanmeldungen (PA)	36	76	26	↓
	Verkaufsverträge	4	6	4	↓
	Verwertungspartner*innen (VP)	15	10	12	↑

Anmerkungen:

V: Veränderung im Vergleich zur vorangegangenen Berichtsperiode (Kalenderjahr, s. Wissensbilanz-VO)

Die BOKU-Diensterfindungen resultierten 2022 in 26 Patentanmeldungen, davon wurden 7 prioritätsbegründet auf den Namen der BOKU oder Verwertungspartner*innen angemeldet. 6 Patentanmeldungen erfolgten als PCT-Anmeldungen, 13 Anmeldungen als Nationalisierungen.

Die 9 Verkaufs- bzw. Lizenzverträge beziehen sich sowohl auf die Übertragung von Rechten an Diensterfindungen, wo bereits vor Entstehen der patentfähigen

Ergebnisse im Rahmen von Kooperationsverträgen sichergestellt wurde, dass die Rechteübertragung auf Basis des rechtlichen Rahmens der Universitäten nur zu marktüblichen Bedingungen erfolgen darf, als auch auf Patente, welche im Namen der BOKU angemeldet wurden, und Technologien, die erfolgreich an Industriepartner*innen oder BOKU-Spin-offs verkauft bzw. lizenziert werden konnten.

● KinderBOKU – Wissensvermittlung an Kinder und Jugendliche

An der Universität für Bodenkultur Wien werden Projekte für **Wissenstransfer** und **Wissen(schaft)svermittlung an Kinder** entwickelt und realisiert. In verschiedenen Formaten, der jeweiligen Zielgruppe entsprechend, bereiten BOKU-Wissenschaftler*innen und Studierende ihr Wissen altersadäquat auf und treten damit in den Dialog mit Kindern und Jugendlichen.

Im Jahr 2022 war die Umsetzung zahlreicher Projekte und Veranstaltungen wieder möglich. Die BOKU beteiligte sich mit eigenen Standorten an den Kinderuni-

versitäten in Wien und Tulln, an Forschungsfesten und Forschungs- sowie Bildungsprojekten mit Schulen und außerschulischen Bildungseinrichtungen.

Mit Workshops und pädagogischen Lernmaterialien, die sich an Schulkinder mit erschwertem Bildungszugang und Migrationsgeschichte richten, setzte die BOKU im vergangenen Jahr einen Schwerpunkt zur Verbesserung der Chancengleichheit. Die Aktivitäten werden mit Pädagog*innen und Schüler*innen laufend weiterentwickelt und fortgesetzt.

1.7 Bauten – wesentliche Erfolge

● Sanierung Haustechnik Muthgasse I und II

2022 wurde das Projekt weitestgehend mit Umsetzung der Maßnahmen in der Muthgasse I im Zeitplan abgeschlossen. Die Maßnahmen umfassten einerseits die bauliche Verbesserung des Brandschutzes als auch andererseits die teilweise Erneuerung der technischen Gebäudeausstattung (z. B. Lüftungen, Brandschutztüren etc.). Durch die Verbesserung des Brandschutzes

konnte zusätzliche Nutzfläche (Besprechungs-/Sozialräume, Abstellräume) geschaffen werden.

2023 sind noch Fertigstellungsarbeiten sowie vorbeugende Anpassungen zur Verbesserung der Ausfallsicherheit der technischen Gebäudeausstattung geplant.

BOKU Wissensbilanz-Navigator

Die BOKU hat sich für den vorliegenden Bericht für die in der Novelle zur Wissensbilanz-VO veröffentlichte Option einer „integrierten Wissensbilanz“ (s. WBV-2016 § 6 (1)) entschieden. Demzufolge sind inhaltlich passende Wissensbilanz-Kennzahlen in den jeweils

zugehörigen narrativen Teilen der Wissensbilanz zu integrieren. Gleichzeitig hat die Universität aber auch dem Gesetzgeber sowie der*m interessierten Leser*in gem. WBV-2016 § 6 (2) ein nach § 5 (2 bis 9) gegliedertes Verzeichnis der Fundstellen vorzulegen.

Inhalt nach Wissensbilanz-VO	ab Seite
Abschnitt 1 – Qualitative Darstellung der Leistungsbereiche (Leistungsbericht)	
1) Kurzfassung	9
1.1) <i>Forschung und Entwicklung – Erfolge und wesentliche Ereignisse</i>	10
1.2) <i>Lehre – Erfolge und wesentliche Ereignisse</i>	27
1.3) <i>Gesellschaftliche Verantwortung und Gleichstellung – Erfolge und wesentliche Ereignisse</i>	31
1.4) <i>Internationalität – Erfolge und wesentliche Ereignisse</i>	34
1.5) <i>Kooperationen – Erfolge und wesentliche Ereignisse</i>	37
1.6) <i>Technologie- und Wissenstransfer – Erfolge und wesentliche Ereignisse</i>	38
1.7) <i>Bauten – Erfolge und wesentliche Ereignisse</i>	43
2) Forschung und Entwicklung	49
2.1) <i>Aktivitäten zu Schwerpunkten und Erfolge in Forschung und Entwicklung</i>	50
2.2) <i>Aktivitäten in Potenzialbereichen</i>	71
2.3) <i>Forschungsinfrastruktur</i>	82
2.4) <i>Forschungsservice</i>	90
2.5) <i>Output der Forschung und Entwicklung/Entwicklung und Erschließung der Künste</i>	92
3) Lehre und Weiterbildung	129
3.1) <i>Studienangebot</i>	130
3.2) <i>Zulassung zum Studium und Studienbeginn</i>	136
3.3) <i>Organisation und Gestaltung von Studium und Lehre</i>	138
3.4) <i>Studienabschluss und Berufseinstieg</i>	156
3.5) <i>Weiterbildung</i>	164

Inhalt nach Wissensbilanz-VO	ab Seite
4) Gesellschaftliche Verantwortung und Gleichstellung	167
4.1) <i>Dritte Mission</i>	168
4.2) <i>Intensivierung des Wissens- und Technologietransfers zwischen Universität, Wirtschaft und Gesellschaft</i>	177
4.3) <i>Soziale Dimension in der Hochschulbildung und Diversitätsmanagement</i>	182
4.4) <i>Gleichstellung</i>	184
4.5) <i>Vereinbarkeit</i>	197
5) Personalentwicklung und Nachwuchsförderung	199
5.1) <i>Personalentwicklung</i>	200
5.2) <i>Nachwuchsförderung</i>	211
6) Qualitätssicherung	219
6.1) <i>Entwicklungsstand des Qualitätsmanagementsystems in Hinblick auf dessen Auditierung</i>	220
6.2) <i>Akkreditierungen</i>	220
6.3) <i>Interne und externe Evaluationen</i>	220
6.4) <i>Universitätsübergreifende Aktivitäten</i>	222
6.5) <i>Auflagen und Empfehlungen</i>	222
6.6) <i>Follow-up-Maßnahmen aus der Auditierung des Qualitätsmanagementsystems bzw. den Evaluierungen</i>	223
7) Profilunterstützende Kooperationen und strategische Partnerschaften in Lehre, Forschung und Entwicklung	225
7.1) <i>Nationale Kooperationen</i>	226
7.2) <i>Internationale Kooperationen</i>	234
8) Internationalität und Mobilität	241
8.1) <i>Internationalität</i>	242
8.2) <i>Mobilität</i>	244
9) Bibliotheken und andere Universitätseinrichtungen	253
9.1) <i>Universitätsbibliothek und Universitätsarchiv</i>	254

Inhalt nach Wissensbilanz-VO	Lage im Bericht	ab Seite
Abschnitt 2 – Quantitative Darstellung der Leistungsbereiche (Kennzahlen)		
1.A Intellektuelles Vermögen – Humankapital		
1.A.1 Personal	5) Personalentwicklung und Nachwuchsförderung	205
1.A.2 Anzahl der Berufungen an die Universität	5) Personalentwicklung und Nachwuchsförderung	208
1.A.3 Frauenquoten in Kollegialorganen	4) Gesellschaftliche Zielsetzungen	188
1.A.4 Lohngefälle zwischen Frauen und Männern	4) Gesellschaftliche Zielsetzungen	192
1.A.5 Repräsentanz von Frauen in Berufungsverfahren	4) Gesellschaftliche Zielsetzungen	195
1.B Intellektuelles Vermögen – Beziehungskapital		
1.B.1 Anzahl der Personen im Bereich des wissenschaftlichen Personals mit einem Auslandsaufenthalt	8) Internationalität und Mobilität	249
1.C Intellektuelles Vermögen – Strukturkapital		
1.C.1 Erlöse aus F&E-Projekten in Euro	2) Forschung und Entwicklung	65
1.C.2 Investitionen in Infrastruktur im F&E-Bereich in Euro	2) Forschung und Entwicklung	88
2.A Kernprozesse – Lehre und Weiterbildung		
2.A.1 Professor*innen und Äquivalente	3) Lehre und Weiterbildung	148
2.A.2 Anzahl der eingerichteten Studien	3) Lehre und Weiterbildung	132
2.A.3 Studienabschlussquote	3) Lehre und Weiterbildung	146

Inhalt nach Wissensbilanz-VO	Lage im Bericht	ab Seite
2.A.4 Bewerber*innen für Studien mit Aufnahme- oder Eignungsverfahren vor Zulassung	3) Lehre und Weiterbildung	136
2.A.5 Anzahl der Studierenden	3) Lehre und Weiterbildung	138
2.A.6 Prüfungsaktive Bachelor-, Diplom- und Masterstudien	3) Lehre und Weiterbildung	152
2.A.7 Anzahl der belegten ordentlichen Studien	3) Lehre und Weiterbildung	140
2.A.8 Anzahl der ordentlichen Studierenden mit Teilnahme an internationalen Mobilitätsprogrammen (outgoing)	8) Internationalität und Mobilität	244
2.A.9 Anzahl der ordentlichen Studierenden mit Teilnahme an internationalen Mobilitätsprogrammen (incoming)	8) Internationalität und Mobilität	246
2.B Kernprozesse – Forschung und Entwicklung		
2.B.1 Doktoratsstudierende mit Beschäftigungsverhältnis zur Universität	5) Personalentwicklung und Nachwuchsförderung	214
3.A Output und Wirkungen der Kernprozesse – Lehre und Weiterbildung		
3.A.1 Anzahl der Studienabschlüsse	3) Lehre und Weiterbildung	156
3.A.2 Anzahl der Studienabschlüsse in der Toleranzstudiendauer	3) Lehre und Weiterbildung	160
3.A.3 Anzahl der Studienabschlüsse mit studienbezogenem Auslandsaufenthalt	8) Internationalität und Mobilität	247
3.B Output und Wirkungen der Kernprozesse – Forschung und Entwicklung		
3.B.1 Anzahl der wissenschaftlichen Veröffentlichungen des Personals	2) Forschung und Entwicklung	100
3.B.2 Anzahl der gehaltenen Vorträge und Präsentationen des Personals	2) Forschung und Entwicklung	118
3.B.3 Anzahl der Patentanmeldungen, Patenterteilungen, Verwertungs-Spin-Offs, Lizenz-, Options- und Verkaufsverträge	2) Forschung und Entwicklung	116



2
FORSCHUNG
UND ENTWICKLUNG

2.1 Aktivitäten zu Schwerpunkten und Erfolge in Forschung und Entwicklung

Neue, kompetitiv im Kalenderjahr 2022 eingeworbene Forschungsvorhaben und ihre Zuordnung zu den BOKU-Kompetenzfeldern

Die meisten Forschungsvorhaben werden an der BOKU inter- und/oder transdisziplinär durchgeführt, viele Vorhaben sind daher mehr als einem Kompetenzfeld zugeordnet. Details zu den zentralen Themenbereichen entlang der sechs BOKU-Kompetenzfelder finden sich im Subkapitel 3.1.2 „Forschungsschwerpunkte und Forschungsstärken sowie zugrundeliegende Drittmitelstrategien“ (BOKU Entwicklungsplan 2027).

Im Kalenderjahr 2022 wurden im Bereich der kompetitiven Antragsforschung 179 neue Forschungsprojekte mit einem Gesamtvolumen von 55,3 Mio. Euro begonnen (siehe Abb. 1 und 2). Im Vergleich zum vorangegangenen Berichtsjahr (s. Wissensbilanz 2021) bedeutet das eine Zunahme bei der Anzahl der neu eingeworbenen Forschungsprojekte (+34), aber einen deutlichen Zugewinn bei den eingeworbenen Drittmitteln (+19,4 Mio. Euro).

Die meisten Projekte (41,25) wurden im Kalenderjahr 2022 im Kompetenzfeld „Landschaft, Wasser, Lebensraum und Infrastrukturen“, gefolgt von Forschungsprojekten in den Kompetenzfeldern „Ökosystemmanagement und Biodiversität“ (31,45), „Nachwachsende Rohstoffe und neue Technologien“ (29,05), „Biotechnologie“ (27,65) sowie „Ressourcen und gesellschaftliche Dynamik“ (26,5) und „Landwirtschaftliche Produktion und Lebensmittel“ (23,1) eingeworben (siehe Abb. 1). Ein etwas anderes Bild zeichnet sich ab, wenn nach den eingeworbenen Projektvolumina analysiert wird (siehe Abb. 2): Der höchste Anteil der eingeworbenen Fördermittel entfällt mit 12,8 Mio. Euro auf das Kompetenzfeld „Ökosystemmanagement und Biodiversität“, gefolgt von „Nachwachsende Rohstoffe und neue Technologien“ mit 12,1 Mio. Euro und weiters „Landschaft, Wasser, Lebensraum und Infrastrukturen“ (10 Mio. Euro), „Biotechnologie“ (8,9 Mio. Euro), „Landwirtschaftliche Produktion und Lebensmittel“ (6,5 Mio. Euro) und „Ressourcen und gesellschaftliche Dynamik“ (5 Mio. Euro).

Abbildung 1: Anteilige Zuordnung der im Kalenderjahr 2022 neu begonnenen Forschungsprojekte im Bereich der kompetitiven Antragsforschung nach § 26 und § 27 UG 2002 zu den Kompetenzfeldern der Universität für Bodenkultur Wien.

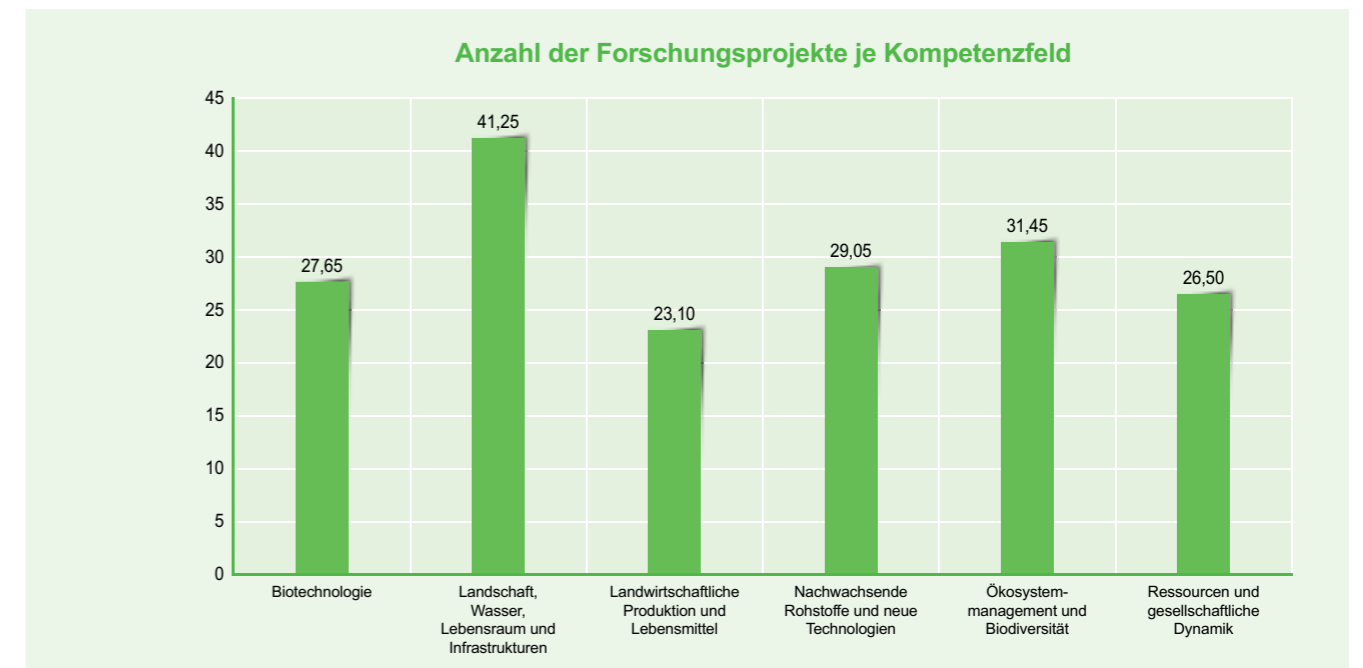
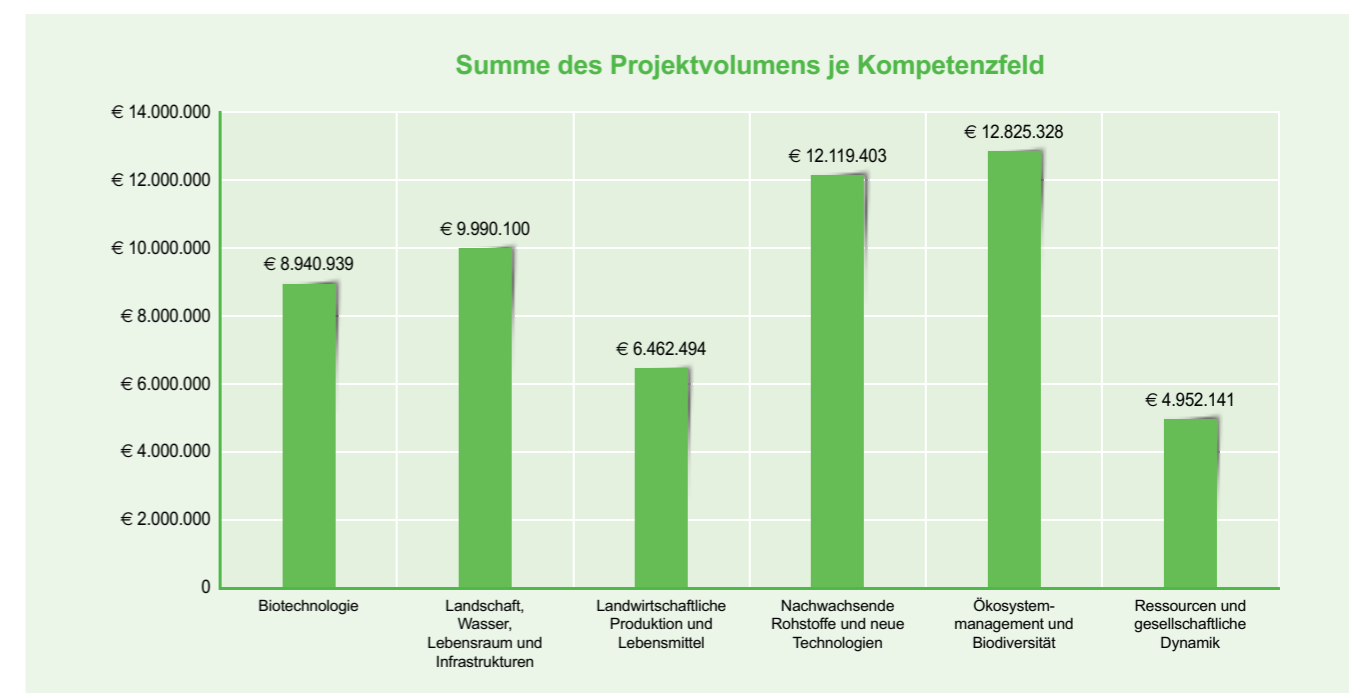


Abbildung 2: Anteilige Zuordnung der eingeworbenen Fördermittel im Bereich der kompetitiven Antragsforschung für das Kalenderjahr 2022 zu den Kompetenzfeldern der Universität für Bodenkultur Wien.



Stellt man die Anzahl der begonnenen Projekte (siehe Abb. 1) in Relation zu den eingeworbenen Projektmitteln (siehe Abb. 2), so fällt auf, dass die Forschungsprojekte im Bereich der Kompetenzfelder „Nachwachsende Rohstoffe und neue Technologien“ mit im Schnitt 417,19 kEuro und „Ökosystemmanagement und Biodi-

versität“ mit im Schnitt 407,80 kEuro pro eingeworbenem Forschungsprojekt deutlich höher dotiert sind als die eingeworbenen Forschungsprojekte aus den anderen Kompetenzfeldern. In diesen werden im Schnitt 256,08 kEuro pro Forschungsprojekt eingeworben.

Für die kompetitive Antragsforschung bei der Europäischen Kommission konnten im Kalenderjahr 2022 insgesamt 35 Projekte mit einer Gesamtfördersumme von 15,4 Mio. Euro akquiriert werden. Die meisten Forschungsprojekte konnten im Kompetenzfeld „Nachwachsende Rohstoffe und neue Technologien“ (7,3), „Ökosystemmanagement und Biodiversität“ (6,7), gefolgt vom Kompetenzfeld „Landwirtschaftliche Produktion und Lebensmittel“ (5,8) eingeworben werden (siehe Abb. 3). Wie aus dem Gesamtüberblick „EU –

Fördervolumen“ hervorgeht, konnten auch die meisten Fördermittel im Kompetenzfeld „Ökosystemmanagement und Biodiversität“ (4,5 Mio. Euro), gefolgt von den Kompetenzfeldern „Landwirtschaftliche Produktion und Lebensmittel“ (2,7 Mio. Euro) und „Landschaft, Wasser, Lebensraum und Infrastrukturen“ (2,24 Mio. Euro) akquiriert werden (siehe Abb. 4). Im Vergleich mit den EU-Projekteinwerbungen des vorangegangenen Berichtsjahres (s. Wissensbilanz 2021) sind das 14 Projekte mehr und 8,6 Mio. mehr Fördervolumen.

Abbildung 3: Anteilige Zuordnung der Anzahl der im Kalenderjahr 2022 neu begonnenen, von der Europäischen Kommission überwiegend finanzierten Forschungsprojekte nach § 27 UG 2002 zu den Kompetenzfeldern der Universität für Bodenkultur Wien.

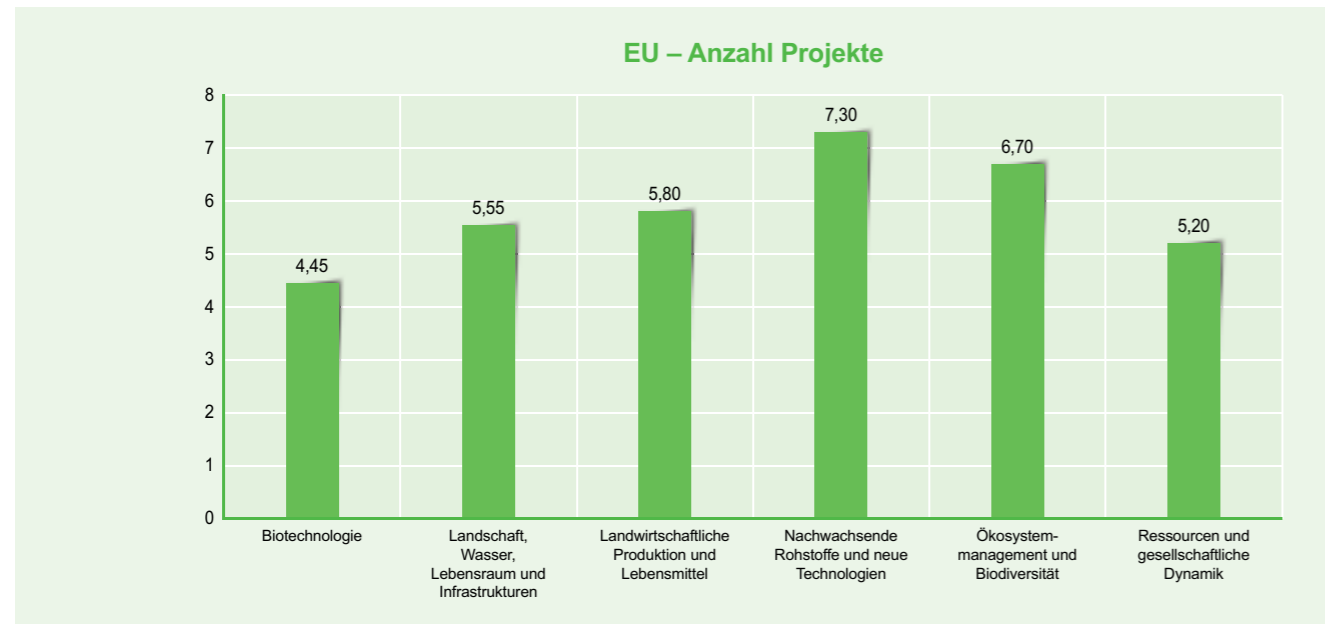
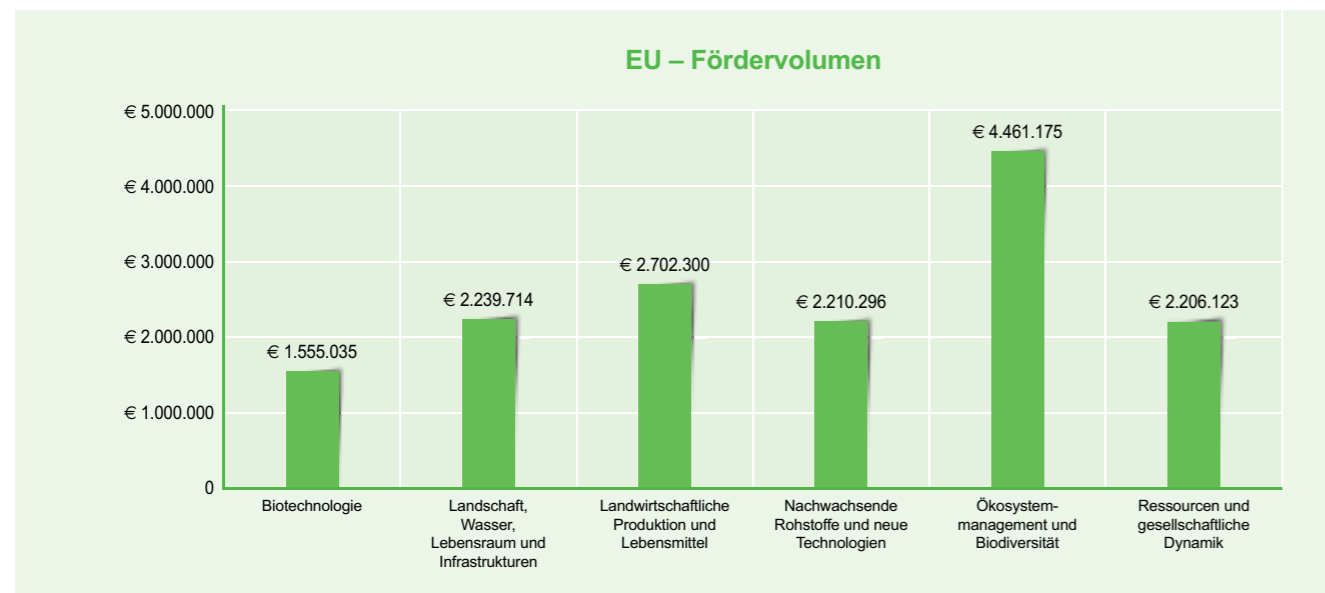


Abbildung 4: Anteilige Zuordnung der eingeworbenen Fördermittel für das Kalenderjahr 2022 der von der Europäischen Kommission überwiegend finanzierten Forschungsprojekte nach § 27 UG 2002 zu den Kompetenzfeldern der Universität für Bodenkultur Wien.



Im Kalenderjahr 2022 konnten insgesamt 27 FFG-Projekte mit einem Gesamtprojektvolumen von 4,1 Mio. Euro eingeworben werden. Das bedeutet im Vergleich zum vorangegangenen Berichtsjahr (s. Wissensbilanz 2021) einen Rückgang um 14 erfolgreiche Projekteinwerbungen und ein Minus um 2,9 Mio. Euro Drittmiteinnahmen. Im Kompetenzfeld „Nachwachsende Rohstoffe und neue Technologien“ konnte die weitaus

höchste Fördersumme durch die FFG mit 2,4 Mio. Euro und 8,55 Projekten lukriert werden, gefolgt von den Kompetenzfeldern „Landschaft, Wasser, Lebensraum und Infrastrukturen“ mit 539,3 kEuro und 7,55 Projekten sowie „Ökosystemmanagement und Biodiversität“ mit 381,5 kEuro und 2 FFG-Projekten im Kalenderjahr 2022.

Abbildung 5: Anteilige Zuordnung der Anzahl der im Kalenderjahr 2022 neu begonnenen, von der FFG überwiegend finanzierten Forschungsprojekte nach § 27 zu den Kompetenzfeldern der Universität für Bodenkultur Wien.

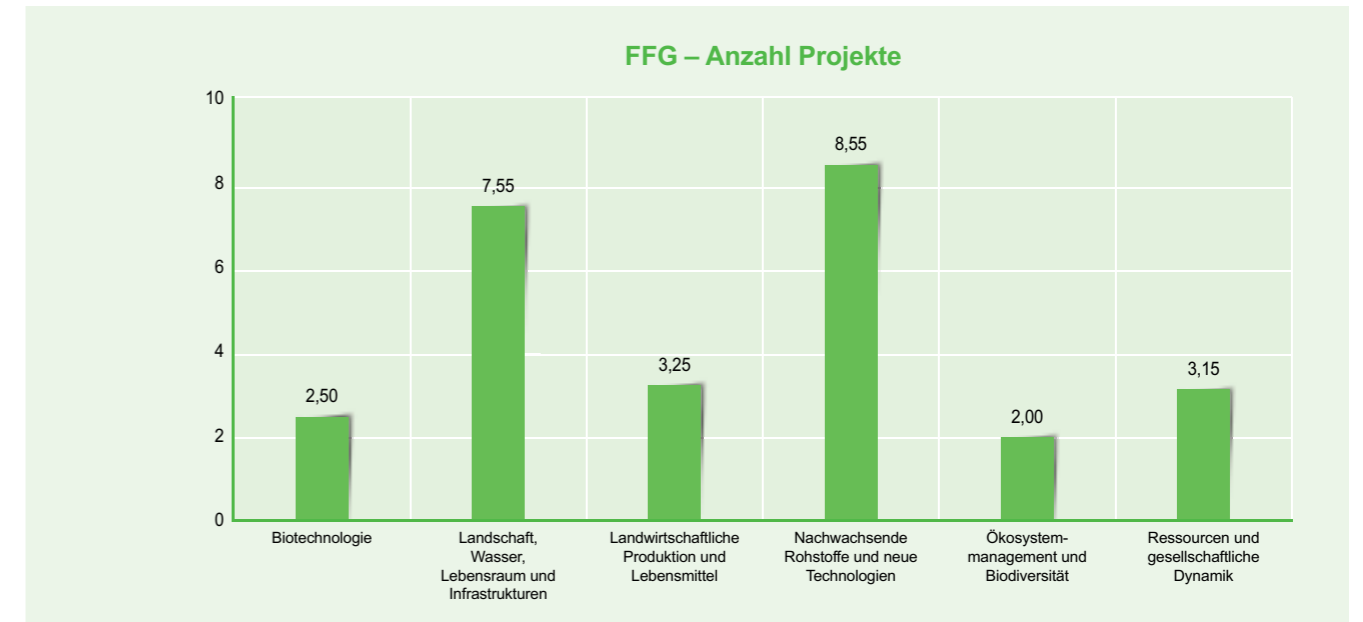
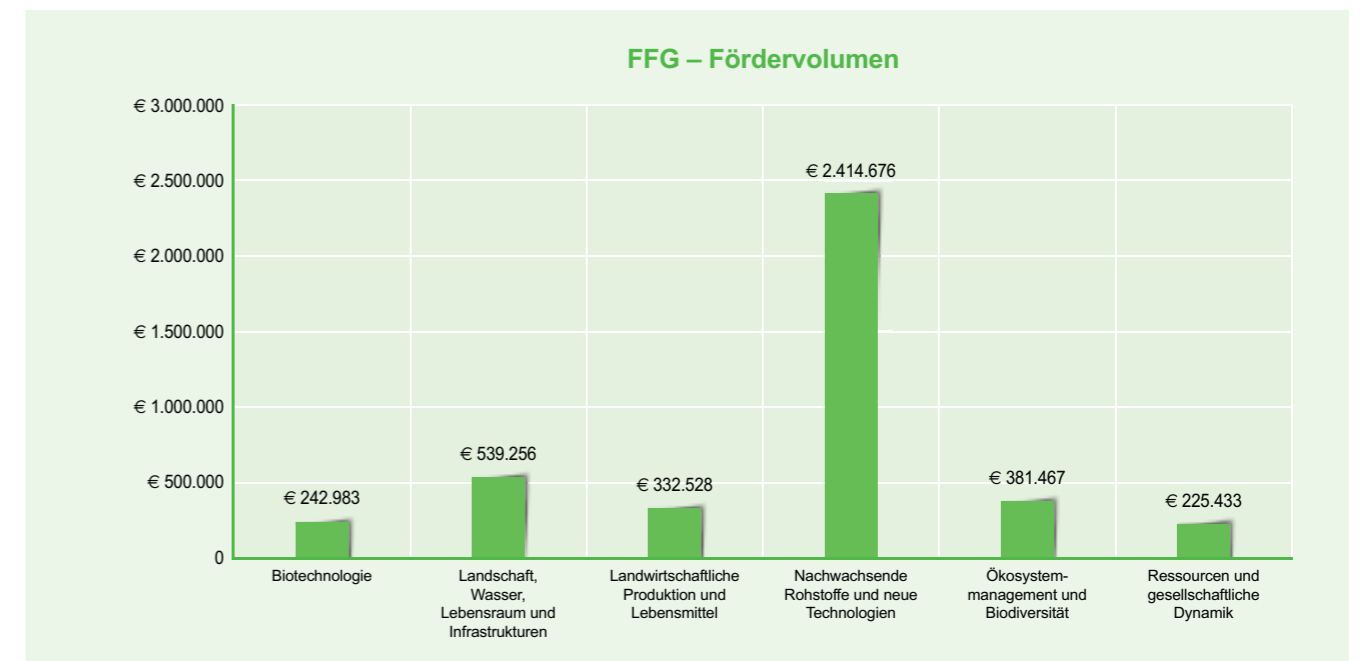


Abbildung 6: Anteilige Zuordnung der eingeworbenen Fördermittel für das Kalenderjahr 2022 der von der FFG überwiegend finanzierten Forschungsprojekte nach § 27 UG 2002 zu den Kompetenzfeldern der Universität für Bodenkultur Wien.



Von besonderer strategischer Bedeutung für die Universität für Bodenkultur Wien sind die Förderprogramme des FWF und deren enorme Bedeutung für die Grundlagenforschung. 2022 konnten dafür 29 Projekte und eine Gesamtfördersumme von 8,9 Mio. Euro eingeleistet werden, im Vergleich zum vorangegangenen Berichtsjahr ist das um 1 Projekt weniger, aber das eingeworbene Fördervolumen ist um rund 1,5 Mio. Euro deutlich höher. Die meisten neuen Forschungsprojekte wurden im Kompetenzfeld „Biotechnologie“ (11,9) genehmigt, gefolgt von den Kompetenzfeldern „Landwirtschaftliche Produktion und Lebensmittel“ (4,9) und „Ökosystemmanagement und Biodiversität“ (3,6) (siehe Abb. 7 und 8). Ein ähnliches Bild zeichnet sich ab, wenn nach den eingeworbenen Projektvolumina analysiert wird. Die höchste eingeworbene Förder-

summe konnte beim Kompetenzfeld „Biotechnologie“ (3,7 Mio. Euro) akquiriert werden. 1,7 Mio. Euro Förderung konnten für das Kompetenzfeld „Landwirtschaftliche Produktion und Lebensmittel“ bzw. 1,2 Mio. Euro für das Kompetenzfeld „Ökosystemmanagement und Biodiversität“ eingeworben werden.

Betrachtet man die durchschnittliche Förderhöhe pro eingeworbenem Forschungsprojekt, so liegt diese bei FWF-Forschungsprojekten im Schnitt bei 305,81 kEuro. Auf Ebene der Kompetenzfelder finden sich die im Durchschnitt höchsten Fördersummen pro Projekt bei „Landwirtschaftliche Produktion und Lebensmittel“ (353,35 kEuro), gefolgt von „Ökosystemmanagement und Biodiversität“ (330,48 kEuro) und „Biotechnologie“ (311,84 kEuro).

Abbildung 7: Anteilige Zuordnung der Anzahl der im Kalenderjahr 2022 neu begonnenen, vom FWF finanzierten Forschungsprojekte nach § 26 UG 2002 zu den Kompetenzfeldern der Universität für Bodenkultur Wien.

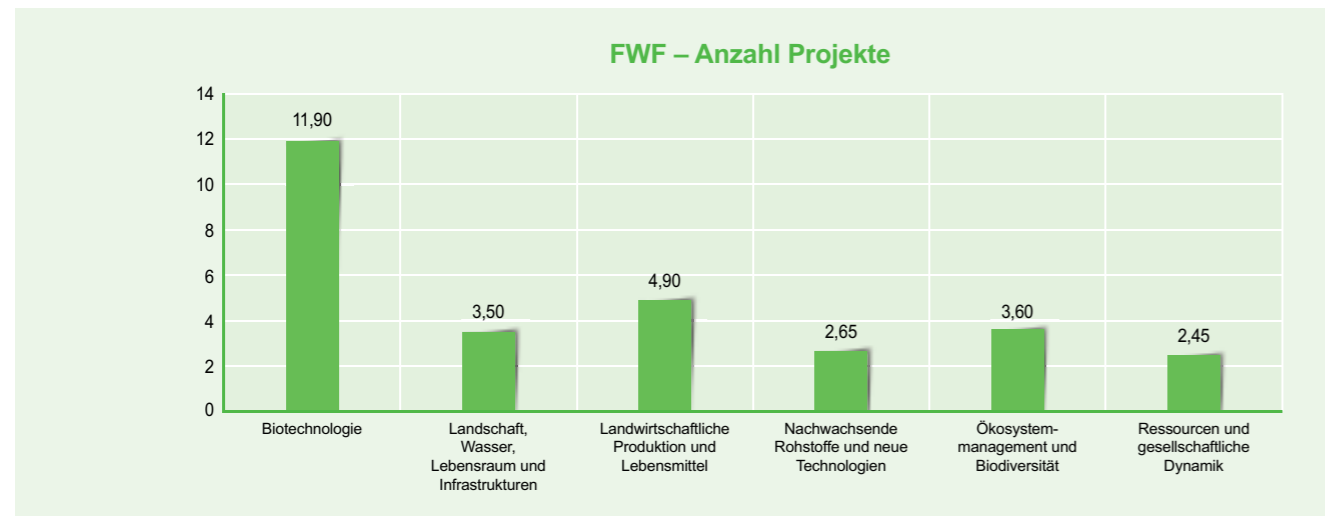
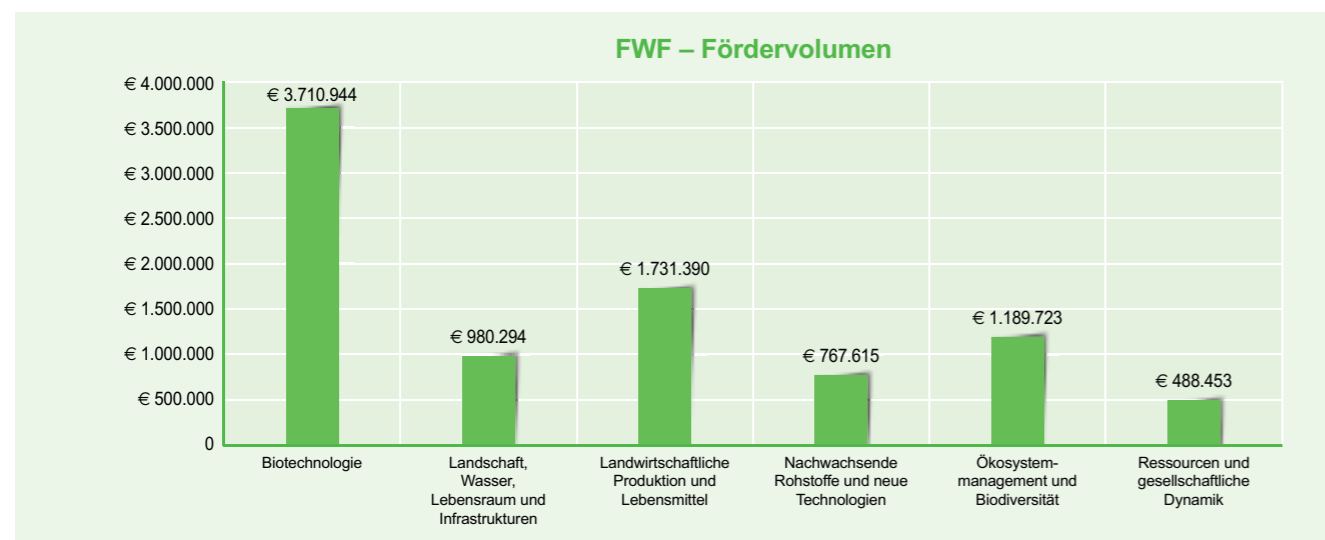


Abbildung 8: Anteilige Zuordnung der eingeworbenen Fördermittel für das Kalenderjahr 2022 der vom FWF finanzierten, neu begonnenen Forschungsprojekte nach § 26 UG 2002 zu den Kompetenzfeldern der Universität für Bodenkultur Wien.



Bei den sonstigen Fördergebern im Rahmen der kompetitiven Antragsforschung wurden insgesamt 88 Projekte und eine Gesamtfördersumme von 26,9 Mio. Euro eingeworben. Dabei zeigt das Kompetenzfeld „Landschaft, Wasser, Lebensraum und Infrastrukturen“ mit 24,65 die meisten erfolgreichen Forschungsprojekte, gefolgt von 19,15 Forschungsprojekten im Bereich „Ökosystemmanagement und Biodiversität“ bzw. 15,7 Projekten im Kompetenzfeld „Ressourcen und gesellschaftliche Dynamik“ (siehe Abb. 9 und 10). Bemerkenswert ist, dass sich im Vergleich zum Vor-

jahr (2021) bei gleichbleibender Projektanzahl die Fördersumme fast verdoppelt hat – 2021: 14,7 Mio Euro; 2022: 26,9 Mio. Euro.

Bei den eingeworbenen Fördermitteln sonstiger Fördergeber konnte das Kompetenzfeld „Ökosystemmanagement und Biodiversität“ die höchste Fördersumme einwerben (6,8 Mio. Euro), gefolgt von den Kompetenzfeldern „Nachwachsende Rohstoffe und neue Technologien“ mit einer Fördersumme von 6,7 Mio. Euro und „Landschaft, Wasser, Lebensraum und Infrastrukturen“ mit 6,2 Mio. Euro.

Abbildung 9: Anteilige Zuordnung der Anzahl der im Kalenderjahr 2022 neu begonnenen, von sonstigen Fördergebern im Rahmen der „kompetitiven Antragsforschung“ finanzierten Forschungsprojekte nach § 26 und § 27 UG 2002 zu den Kompetenzfeldern der Universität für Bodenkultur Wien.

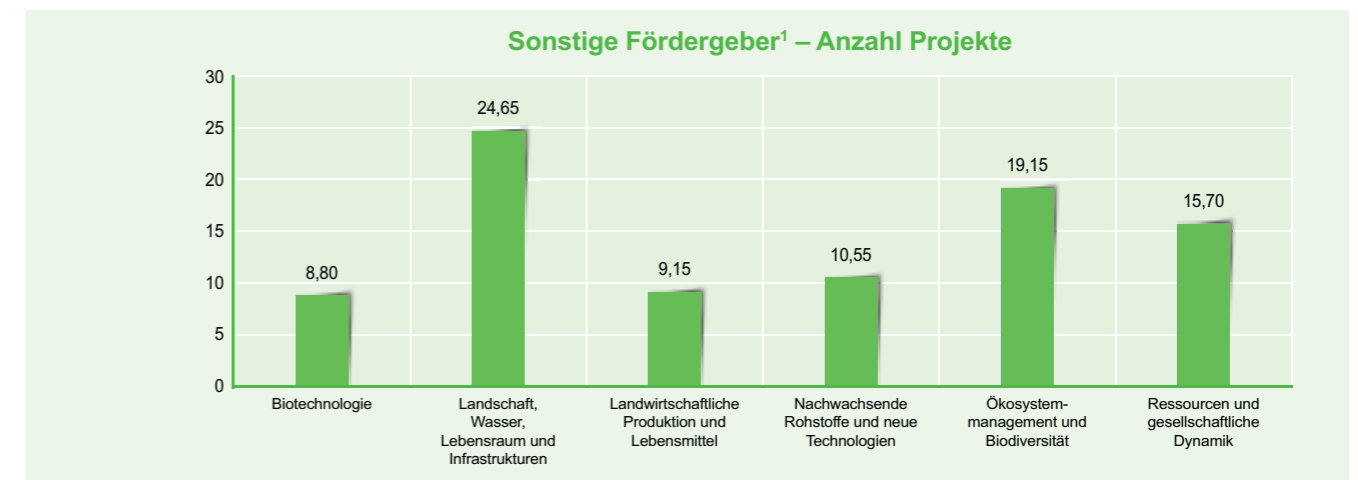
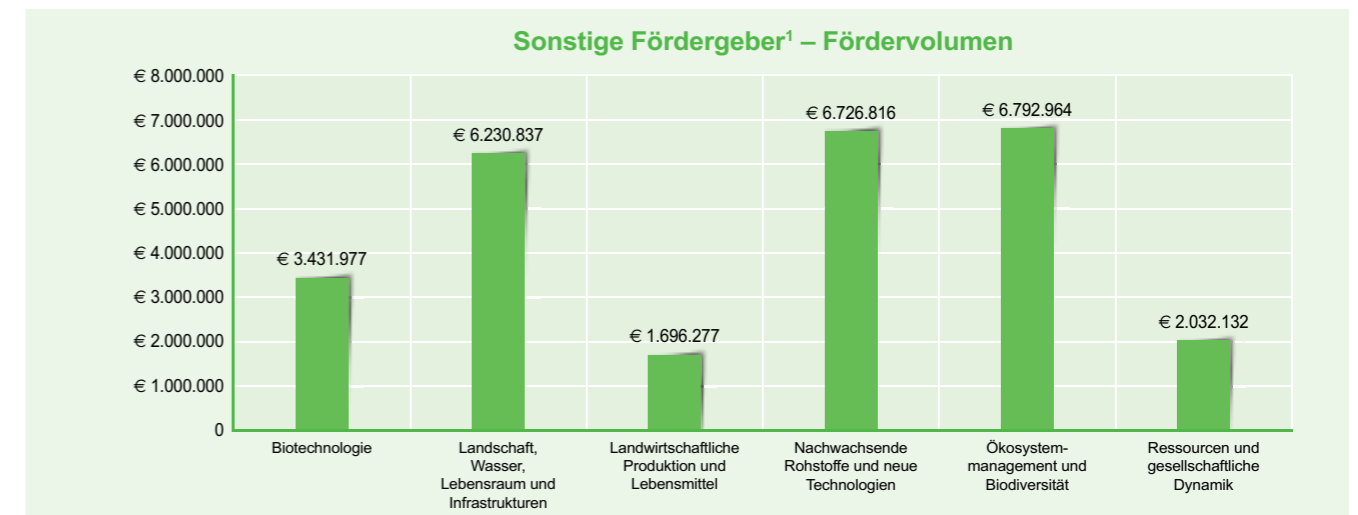


Abbildung 10: Anteilige Zuordnung der eingeworbenen Fördermittel für das Kalenderjahr 2022 der von sonstigen Fördergebern im Rahmen der „kompetitiven Antragsforschung“ finanzierten Forschungsprojekte nach § 26 und § 27 UG 2002 zu den Kompetenzfeldern der Universität für Bodenkultur Wien.



1) Alle anderen Projekte, die über „kompetitive Antragsforschung“ akquiriert werden konnten.

Ansprechperson:
 DI Horst Mayr, Forschungsservice, FIS-Team
 E-Mail: horst.mayr@boku.ac.at

Quelle: Forschungsinformationssystem FIS

Exzellente Leistungen und Erfolge im Rahmen der einzelnen gesamtuniversitären Forschungsschwerpunkte

● Root2Res: Widerstandsfähige Nutzpflanzen für umweltbedingte Veränderungen durch den Klimawandel

In einem einzigartigen Zusammenschluss forschen 22 Partnerinstitutionen aus Europa und Afrika mit Beteiligung der BOKU in den kommenden fünf Jahren an neuen Kulturpflanzensorten, die wesentlich toleranter gegenüber Klimastress wie Wasserdefizit oder -überschuss und Nährstoffmangel sein sollen. Da der Klimawandel die landwirtschaftliche Produktion negativ beeinflusst, hat die Identifizierung und Entwicklung widerstandsfähiger Kulturpflanzensorten eine hohe Priorität. Neue Sorten sollen Züchter*innen und Landwirt*innen dabei unterstützen, die landwirtschaftlichen Systeme widerstandsfähiger gegen den Klimawandel zu machen. „In diesem Zusammenhang spielen die Wurzelsysteme und ihre Interaktionen mit dem Boden eine wichtige Rolle. Sie sind wesentlicher Bestandteil der Toleranz gegenüber abiotischem Stress, also gegenüber Wasserdefizit oder -überschuss und Nährstoffmangel“, betont Eva Oburger vom Institut für Bodenforschung an der BOKU.

Das Projekt „Root2Res“ (Root phenotyping and genetic improvement for rotational crops resilient to environmental change – Wurzelphänotypisierung und genetische Verbesserung von Fruchtfolgekulturen zur Erhöhung der Widerstandskraft gegen umweltbedingte Veränderung) zielt darauf ab, neue Kulturpflanzensorten zu entwickeln und zu bewerten.

Neben den wissenschaftlichen Untersuchungen ist „Root2Res“ auch eng mit Züchter*innen, Landwirt*innen und politischen Entscheidungsträger*innen sowie anderen Beteiligten verbunden. Die Ergebnisse des Projektes sollen allen Endnutzer*innen zur Verfügung gestellt werden.

Root2Res is funded by the European Union under Grant Agreement n° 101060124.

www.root2res.eu

● Risikobewertung von Nanocarriern

Drei BOKU-Institute machen gemeinsame Sache und starten ein neues Forschungsprojekt zur Risikobewertung von Nanocarriern. Dafür haben sich Forscher*innen vom Institut für Sicherheits- und Risikowissenschaften, dem Institut für Abfall- und Kreislaufwirtschaft und dem Institut für Synthetische Bioarchitekturen zusammengeschlossen. Nanocarrier sind die kleinsten synthetischen Trägerstrukturen, die vor allem in der Landwirtschaft für Pestizide und Düngemittel oder in der Medizin für die gezielte Gabe von Medikamenten Verwendung finden. In dem dreijährigen Projekt werden die Umweltrisiken von Nanocarriern untersucht, genauer gesagt sollen

für besonders kritische Nanocarrier Prüfstrategien entwickelt und umgesetzt werden, die eine Untersuchung ihres Umweltverhaltens und der Freisetzung des transportierten Wirkstoffs unter umweltrelevanten Bedingungen ermöglichen. Auf diese Weise soll exemplarisch die Einflussnahme der Träger (= Carrier) auf die Veränderung des Umweltverhaltens von Wirkstoffen ermittelt und die Implikationen für eine angemessene Bewertung des Umweltverhaltens im Rahmen der Risikobewertung genauer beschrieben werden. Die Ergebnisse sollen dazu beitragen, die Richtlinien zur Risikobewertung von Nanocarriern an die neuesten Entwicklungen anzupassen.

● Klimaszenarien für Österreich

Im Rahmen des „Climate Change Centre Austria“-Netzwerks erarbeitet ein Konsortium der österreichischen Klimaforschungsorganisationen bis 2026 neue Szenarien für die zukünftige Entwicklung des Klimas in Österreich.

Klimaszenarien wurden in den letzten Jahren eine wichtige Basis für die langfristige Planung und für Investitionsfragen in nahezu jedem Bereich, wie zum Beispiel für Energie- und Wasserversorgung, Land- und Forstwirtschaft, Tourismus, Bauwirtschaft, Einsatzorganisationen sowie für Gemeinden, Länder und Bund.

Koordiniert und vorangetrieben wird die Entwicklung der neuen Klimaszenarien von einem Konsortium von Klimafolgenforschungsorganisationen, geleitet vom Climate Change Centre Austria und der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik. Das Konsortium besteht weiters aus den Universitäten Graz, Innsbruck und Wien, der Universität für Bodenkultur Wien sowie der Weatherpark GmbH und dem Austrian Institute of Technology.

ÖKS15 – Meilenstein für Österreich

2015 wurden in Österreich erstmals einheitliche Klimaszenarien veröffentlicht (ÖKS15). Sie waren ein Meilenstein in der österreichischen Klimafolgenforschung und Klimawandelanpassung. Aus den bis dahin verwendeten nationalen und regionalen Studien aus unterschiedlichsten Quellen und Methoden wurde eine einheitliche Grundlage auf dem damals aktuellen Stand der Forschung geschaffen. Durch die Relevanz

der ÖKS15-Daten im Rahmen der Klimawandelanpassungsstrategien des Bundes, der Länder sowie der Regionen und Gemeinden stieg die Nutzung der Daten und Anwendungen stetig.

Seit der Veröffentlichung der ÖKS15-Daten kam es zu wesentlichen klimapolitischen Entwicklungen und neuen Forschungsergebnissen, die jetzt in die Entwicklung der neuen Klimaszenarien einfließen.

Klimamodellierung an der BOKU

„Eine Vielzahl an Informationen aus der Klimamodellierung – so wie wir sie an der BOKU erstellen – werden derzeit noch nicht von der Klimafolgenforschung genutzt und fließen dadurch auch nicht in die öffentliche Diskussion ein. Diese wertvollen Informationen für die Gesellschaft nutzbar zu machen, muss eine zentrale Aufgabe der Klimaforschung werden“, so Herbert Formayer vom Institut für Meteorologie und Klimatologie der BOKU.

Die Erstellung der neuen Klimaszenarien läuft von 2022 bis 2026 und wird derzeit durch Eigenmittel der Mitwirkenden sowie den Klima- und Energiefonds finanziert. Weitere Unterstützungen seitens des Bundes sowie der Länder sind in Verhandlung.

<https://klimaszenarien.at>



● Mit Bakterien wertvolle Metalle aus den Rückständen von Müllverbrennung gewinnen

Neue Methode, um bisher ungenutzte Metalle wie Kupfer, Zink und Nickel mittels biologischer Laugung wieder in den Stoffkreislauf zurückzuführen, bietet eine kostengünstige, umweltfreundliche und effektive Alternative zu konventionellen Verfahren.

Mit „Wissenschaft Zukunft Preis 2022“ ausgezeichnet

Klemens Kremser, Postdoctoral Researcher am Institut für Umweltbiotechnologie der BOKU, hat im Rahmen seiner Dissertation „Urban mining – Potential bioleaching applications for metal recovery from low grade artificial ores“ eine Methode entwickelt, bei dem extrem acidophile (= säureresistente) Bakterien in biologischer Laugung Metalle lösen, um sie so aus den Abfallstoffen abzutrennen. Dadurch werden die enthaltenen Metalle vor der Entsorgung gerettet und können in einen Stoffkreislauf zurückgeführt werden.

Darüber hinaus wird die Schwermetallkonzentration in den Aschen und Schlacken aus der Müllverbrennung durch die Bakterien so weit reduziert, dass die Stoffe nicht mehr deponiert, sondern zum Beispiel im Straßen- oder Deponiebau verwendet werden könnten. Kremser wurde für seine Dissertation vor kurzem mit dem „Wissenschaft Zukunft Preis“ der Gesellschaft für Forschungsförderung Niederösterreich ausgezeichnet.

Die Forschung wurde im Rahmen des Interreg-Projektes ATCZ183 „Innovative Recyclingstrategien für Aschen und Schlacken – IRAS“ am Institut für Umweltbiotechnologie der BOKU durchgeführt.

● Reduktion von Feinstaub bei der Holzbearbeitung – für alle leistbar und zugänglich

Eine an der BOKU entwickelte Methode, die den triboelektrischen Effekt nutzt, soll nun gemeinsam mit dem Unternehmen Holzprofi Austria GmbH umgesetzt werden.

Die Feinstaubproblematik in der Holzbearbeitung wird oftmals nicht ausreichend ernst genommen. Denn Holzstaub kann man angreifen und er riecht meist angenehm nach frischem Holz, was zu der falschen Annahme verleiten kann, dass dieser nicht gesundheitsgefährdend sei. Dabei sind besonders Laubholzstäube unterhalb einer gewissen Partikelgröße eindeutig als krebserregende Arbeitsstoffe eingestuft. Umso mehr gewinnen daher moderne Umwelt- und Arbeitsschutzmethoden an Bedeutung und es besteht Bedarf an neuen, innovativen Methoden, wie sie von der Arbeitsgruppe von Rupert Wimmer am Institut für Holztechnologie und Nachwachsende Rohstoffe der BOKU erforscht und entwickelt wurden.

Konkret nutzen die Forscher*innen den sogenannten triboelektrischen Effekt, um Holzstaub besser in den Griff zu bekommen. Dabei werden die elektrostatischen Ladungen an kleinsten Holzstaubpartikeln derart verändert, dass sich vermehrt Klumpen bilden können, die effizienter abgesaugt werden und damit weniger leicht in menschliche Atemwege gelangen. Indem man die Größe der Staubpartikel auch bei hoher Bearbei-

tungsgeschwindigkeit gezielt optimiert und gleichzeitig die Staubwolken mittels technischer Vorrichtungen, die an marktüblichen Maschinen, Werkzeugen, oder Absauganlagen angebracht werden können, reduziert, bieten sich nun für die Holzbearbeitung neue energiesparende und leistbare Anwendungsmöglichkeiten. Wichtige Grundlage dafür ist die Dissertation von Roman Myna, der durch seine Messungen eine bis dato unbekannte Erkenntnis bestätigte, dass Staubpartikel aus Holzbearbeitungsprozessen gleichpolig elektrostatisch aufgeladen sind. Eine Folge davon ist die Erklärung der Staubwolkenbildung in Arbeitsräumen, welche durch die Abstoßungskräfte der Staubpartikel verstärkt wird. Als Resultat der Forschung der BOKU-Arbeitsgruppe von Rupert Wimmer, in Zusammenarbeit mit der Kompetenzzentrum Holz GmbH, und durch die Beteiligung und vielfältige Unterstützung der Firmen Holzprofi Austria GmbH und Albin Kraus GmbH in einem dreijährigen „FFG BRIDGE“-Projekt konnten mehrere Patente für staubmindernde Maßnahmen bei der Holzbearbeitung angemeldet werden.

www.holzprofi.com

● Hilfe gegen Corona: Uni-Team Österreich etabliert neuen Antikörpertest aus dem New Yorker Mount Sinai Hospital

Testen, testen, testen: Um SARS-CoV-2 zu bekämpfen und gezieltere Maßnahmen zu setzen, ist ein Immuntest unerlässlich. Unter der Leitung der BOKU und der Vetmeduni wurde die Herstellung der notwendigen Komponenten gestartet. So könnte Österreich wieder schneller zur Normalität zurückkehren. Virologe **Florian Krammer**, der bis 2009 Kollege von Reingard

Grabherr am Department für Biotechnologie an der BOKU war und heute an der Icahn School of Medicine at Mount Sinai in New York forscht, hat im Labor den ersten nicht kommerziellen Antikörpertest entwickelt, mit dem bestimmt werden kann, ob eine Person bereits eine Immunreaktion auf das SARS-Cov-2-Virus hatte.

● Wie ein winziges Bakterium uralte Olivenbäume fällt

Das Feuerbakterium (*Xylella fastidiosa*) bedroht den europäischen Olivenbaumbestand – in der Plant Biotechnology Unit (PBU) der Universität für Bodenkultur Wien wollen Wissenschaftlerinnen nun resistente Olivensorten züchten.

Die Ausbreitung von *Xylella fastidiosa* kann in einer gewissen Weise mit dem Ausbruch der COVID-19-Pandemie verglichen werden. Wir müssen erkennen, was uns diese gelehrt hat, und diese Erkenntnisse auf alle Aspekte unseres Lebens übertragen. Wie eine Infektion aus einer unbekanntenen Quelle entsteht, zu einer Epidemie und schließlich durch die weltweite Ausbreitung zu einer Pandemie führte. Aus diesen Gründen sind schnelle und genaue Methoden zum Nachweis von Pflanzenkrankheitserregern, die ihre Isolierung und Bekämpfung ermöglichen, sowie neue Züchtungsstrategien erforderlich.

Ein solch brandaktuelles Beispiel liefert das Bakterium *Xylella fastidiosa* (Feuerbakterium), das ein breites Spektrum von über 600 Pflanzenarten aus verschiedenen taxonomischen Gruppen befällt. Dieser Erreger verursacht mehrere wirtschaftlich relevante Krankheiten, darunter die Pierce-Krankheit der Weintraube, die Oleander-Blattfleckenkrankheit, die Zitrusfleckenkrankheit, die Mandelblatfleckenkrankheit oder das Olivenbaumsterben, indem es bewirkt, dass die Pflanzen austrocknen und schließlich absterben. „Olive Quick Decline Syndrom“ (OQDS) ist derzeit eines der wichtigsten neu auftretenden Pflanzenpathogene auf globaler Ebene.

Schaumzikaden als Überträger

Ein Heilmittel gegen *Xylella* gibt es bedauerlicherweise noch nicht. Deshalb erforscht man unterschiedliche Zugänge, kurzfristig etwa über die Bekämpfung der Schaumzikaden (*Philaenus spumarius*) als Über-

träger, aber längerfristig natürlich über die Züchtung von resistentem Pflanzgut – wie derzeit an der BOKU. Und wie immer sind die geschmacklich wertvolleren Sorten empfindlich und die robusteren Sorten weniger schmackhaft.

Hier setzen die Bemühungen der Plant Biotechnology Unit der BOKU (Arbeitsgruppe Margit Laimer) an. Im Rahmen eines internationalen Forschungsprojektes der IAEA/FAO „Development of Integrated Techniques for Induced Genetic Diversity and Improvement of Vegetatively Propagated and Horticultural Tree Crops“ sind die Forscherinnen der PBU um „Zell- und Gewebekulturen für die Resistenzzüchtung bei ausgewählten Olivensorten“ bemüht und verantwortlich.

Aufbau einer Lebendsammlung von Ausgangspflanzen in vivo (Mutterpflanzen)

Dazu gilt es zu berücksichtigen, dass Olivenpflanzen als potenzielle Träger eines Quarantäneorganismus nicht einfach überall aufgestellt oder ausgesetzt werden können. Die Mutterpflanzen werden im Glashaus beziehungsweise im insektensicheren Saranhaus der Quarantänestation der PBU aufgestellt, gepflegt und als Ausgangsmaterial für die Etablierung von Gewebekulturen verwendet.

Aufbau einer in-vitro-Sammlung von *Olea europaea L.*

Pflanzen, die unter Gewächs- und Saranhausbedingungen gehalten werden, liefern das Ausgangsmate-

rial für die vegetative Vermehrung. Die Arbeitsschritte für die Etablierung von sterilen Gewebekulturen werden mithilfe der jahrelangen Erfahrungen der PBU mit holzigen Nutzpflanzen optimiert. Zunächst werden axillare Sprosskulturen und Suspensionskulturen ausgewählter Sorten angelegt, die ihrerseits wieder als Ausgangsmaterial für weiterführende Versuche herangezogen werden können. So werden für die ausgewählten Olivensorten Protokolle für die somatische Embryogenese und die Bildung von Adventivsprossen aus adultem Material erstellt.

Verbesserte Genotypen

Ziel dieser Bemühungen ist es, verbesserte Genotypen von Olivenbäumen (*Olea* sp.) nach Anwendung geeigneter Techniken, etwa durch Gamma- und Röntgenstrahlen oder durch CRISPR-Cas, zu erzeugen, die in der Folge auf eine veränderte Anfälligkeit gegenüber *Xylella* getestet werden sollen. Eine molekulare Validierung von Mutanten soll ermöglichen, eine gülti-

ge Empfehlung zu geben, wie verbesserte Genotypen von Oliven nach Bestrahlung erzeugt, gescreent und gewonnen werden können.

„Aufgrund der sich verändernden Klimabedingungen und der möglichen Ausbreitung der Vektoren nach Norden, vor allem aber aufgrund der Tatsache, dass die verschiedenen Unterarten des Feuerbakteriums einen so unglaublich großen Wirtspflanzenkreis befallen können, sind alle Anstrengungen erforderlich, um ein Bedrohungsszenario in Europa abzuwenden“, betont Margit Laimer, die Leiterin der Arbeitsgruppe. „Jede Erkenntnis, die wir zur Interaktion zwischen einer Pflanze (*Olea*), dem Krankheitserreger (*Xylella*) und dem Vektor (*Philaenus*) gewinnen können, verbessert die Kontrollstrategien, die wir auch für andere Kulturpflanzen, für die unterschiedlichen Unterarten des Bakteriums und für neue potenzielle Vektoren entwickeln können.“ Die phytosanitäre Qualität des Pflanzmaterials, aber auch die Züchtung resistenter Sorten unter Erhalt der qualitätsbestimmenden Faktoren stellen einen erheblichen Beitrag zur Bekämpfung dieser Krankheit dar.

● „Wachau Routes“: Wenn Landschaftsarchitektur auf Kunst trifft

Das Institut für Landschaftsarchitektur der Universität für Bodenkultur Wien konnte mit dem Institut für Kunst und Bildung der Kunstuniversität Linz im Programm zur Entwicklung und Erschließung der Künste (PEEK) des FWF (Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung) ein Projekt erfolgreich akquirieren.

Nach internationalen Begutachtungen wurde „Wachau Routes“ vom FWF-Kuratorium als Förderprojekt ausgewählt. Die Interdisziplinarität von Landschaftsarchitektur und Kunst ist eine für beide Universitäten besonders bereichernde Kooperation, die es in dieser Form noch nie gab.

Zeichner*innen und Maler*innen haben seit dem frühen neunzehnten Jahrhundert verstärkt dazu beigetragen, die landschaftliche Schönheit der Wachau hervorzuheben und ins Bewusstsein zu rücken. Seitdem gab es eine kontinuierliche künstlerische Auseinandersetzung mit der österreichischen Region, die sie nicht nur ästhetisierte, sondern auch schützte.

Die Umgestaltung der Landschaft ging mit einem ständigen Ausbau der Verkehrswege einher. Neue Formen der Mobilität und Geschwindigkeit veränderten auch die Art und Weise, wie die Landschaft wahrgenommen wird. Dabei dienen die Verkehrswege sowohl der Benützung der Bewohner*innen als auch dem touristisch-flanierenden Blick der Gäste.

„Wachau Routes“ untersucht ein bisher wenig beachtetes Thema der Region: die Wege durch die Kulturlandschaft und die Art und Weise, wie diese Wege aus unterschiedlichen Perspektiven gesehen werden“, betont Projektleiter Roland Tusch vom Institut für Landschaftsarchitektur an der BOKU. „Das künstlerisch-wissenschaftliche Projekt liefert neue Erkenntnisse in der Wahrnehmung und zielt auf die folgende Frage ab: Wie sieht ein zeitgemäßes Bild der Wachau aus, das auf kunstbasierten Methoden aufbaut und dem zeitgenössischen Verständnis von Landschaft entspricht?“

„Landschaftsbetrachtung in der Kunst negiert oft Entwicklungen der Moderne oder der Gegenwart und ist besonders an schönen Orten romantisch und selektiv“, so Hubert Lobnig vom Institut für Kunst und Bildung der Kunstuniversität Linz. „Ein Forschungsprojekt mit kontextuell denkenden und agierenden Künstler*innen und Landschaftsarchitekt*innen schließt technische Einbauten, Fehlentwicklungen, Fehlinterpretationen (NS-Zeit) und Besonderheiten im Umgang mit Massentourismus in die Untersuchungen mit ein und führt – auch

durch unkonventionelle Untersuchungsmethoden – zu einem neuen Verständnis des Landstriches.“

Verkehrswege im Rampenlicht

Die Verkehrswege durch die Wachau fanden in künstlerischen Arbeiten bisher kaum Beachtung, außer in kleinen Nebenszenen, den Kutschen, Transportschiffen auf der Donau oder Verladeseenen in den historischen Gemälden. Das Forschungsprojekt rückt die Verkehrswege ins Rampenlicht und erforscht sie mit zeitgenössischen Methoden und Konzepten der bildenden Kunst und der Landschaftsarchitektur. Eisenbahn, Straße und Radweg stehen jeweils für ein Jahr im Fokus der Forschung. Die Schifffahrt eröffnet Perspektiven auf alle drei untersuchten Verkehrswege. Das vierte Jahr ist der Synthese aller Untersuchun-

gen gewidmet. Die interdisziplinäre Zusammenarbeit ermöglicht es, Grenzen zu überschreiten, neue Perspektiven einzunehmen, Methoden zu erweitern und weiterzuentwickeln und Kompetenzen zu erwerben. Die Einbindung der Nutzer*innen der Verkehrswege vor Ort ist wesentlicher Teil des Projektes.

„Wachau Routes“ wird gefördert durch den Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (FWF), Programm zur Entwicklung und Erschließung der Künste (PEEK).

Projektvolumen: 405.573 Euro.

Gesamtlaufzeit: 4 Jahre (2022–2026).

Projektstart: Sommer 2022.

www.fwf.ac.at/de/news-presse/news/nachricht/nid/20220317?tx_rsmnews_detail%5Bref%5D=&Hash=0d4cc1e3be5163deedf73d9b50677998

● BOKU zum Weltwassertag: Neue Studie zu Schadstoffen im Wasser

Der Weltwassertag wird zwanzig – und die BOKU feiert das mit neuen Studienergebnissen: Seit 2019 initialisiert das EU-Projekt „boDEREC-CE“ Pilotgebiete in Mitteleuropa für die Überwachung von Schadstoffen aus Pharmazeutika und Körperpflegeprodukten im Wasser, die bislang geringe Aufmerksamkeit erhielten. Nun werden die Resultate präsentiert.

In den vergangenen Jahren wurden zunehmend Schadstoffe im Wasser, die durch Pharmazeutika und Körperpflegeprodukte (PPCPs) verursacht werden, erforscht. „Doch es gibt noch zahlreiche Wissenslücken“, erklärt Elisabetta De Vito-Francesco vom Institut für Siedlungswasserbau, Industriewasserwirtschaft und Gewässerschutz an der Universität für Bodenkultur Wien.

Die Studie „boDEREC-CE“, an der sich neben Österreich auch Tschechien, Kroatien, Deutschland, Italien, Polen und Slowenien beteiligten, soll das ändern. Am 31.03.2022 endete das Projekt. „Hauptergebnis wird eine innovative Entscheidungshilfe auf der Grundlage zweier Modelle sein, welche unter Berücksichtigung der künftigen gesetzlichen Grenzwerte als Frühwarninstrument eingesetzt werden kann“, so der Projektleiter Josip Terzić vom Kroatischen Geologischen Dienst.

Zum einen entwickelte die europäische Kooperation Instrumente zur Überwachung und Untersuchung von PPCPs in Trinkwasserquellen sowie ein Managementsystem für Wasserwerke. Zum anderen sollen die Ergebnisse auch zur Ausarbeitung von Empfehlungen für gesetzliche Änderungen wie Trinkwassernormen beitra-

gen und das Bewusstsein für das Vorhandensein von bislang unentdeckten Schadstoffen schärfen. „Rund 1.900 Arzneimittel sind von der Europäischen Arzneimittelbehörde zugelassen“, erklärt De Vito-Francesco. Es brauche Werkzeuge, um Verunreinigungen zu mildern und Präventionsmaßnahmen zu ergreifen. Auch in der Bevölkerung solle ein maßvoller Umgang mit Pharmazeutika und Körperhygieneprodukten gefördert werden.

Zu Beginn des Projekts verschafften sich die Projektpartner*innen einen Überblick über die aktuelle Lage. In den verschiedenen Ländern gab es zum Teil große Unterschiede bei der Erforschung und Überwachung von PPCPs, wobei sie nirgendwo sehr weit entwickelt waren. Insgesamt 122 PPCPs, davon 101 pharmazeutische und 21 Körperpflegeprodukte, wurden im Zuge der Studie in sieben Pilotregionen überwacht. Die BOKU übernahm die Probenentnahme in Waidhofen an der Ybbs und erstellte ein hydrologisches Modell, um das Verhalten und die Transportwege der Schadstoffe in den jeweiligen Wasserquellen nachzuvollziehen. Auf diese Weise kann die Hauptquelle ermittelt und entsprechend entgegengesteuert werden. Außerdem beteiligte sich die BOKU maßgeblich an der Entwicklung der Software „modePROCON“, welche

die qualitative Abschätzung der Wahrscheinlichkeit des Auftretens von PPCPs im Wasser ermöglicht und Endnutzer*innen unterstützt, verlässliche Informationen zu erhalten.

In Österreich werden standardmäßig über hundert Schadstoffe überwacht, doch von den PPCPs aus der „boDEREC-CE“-Studie steht bislang kaum eines

● Auf Internet-Blackout schlecht vorbereitet

Ein Internet-Blackout würde „auf ganz viele Faktoren unseres täglichen Lebens sofort einen unmittelbaren Einfluss haben“, erklärt Manfred Gronalt vom Institut für Produktionswirtschaft und Logistik der BOKU Wien. Verwehren Hackerangriffe oder technische Probleme den Internetzugriff, soll das von ihm geleitete Projekt „ISIDOR“ Handlungsempfehlungen bieten.

Vernetzte Krise verläuft anders

Bei einer vernetzten Krise – wie das Internet-Blackout eine ist – seien viele Sektoren betroffen. Im Gegensatz etwa zu einem Hochwasserereignis würden diese Krisen nicht linear verlaufen. Expertise im Umgang damit braucht auch das Innenministerium, dessen Anfrage das Projekt im Jahr 2020 eingeleitet hat. Gefördert wird es im Rahmen des Österreichischen Sicherheitsforschungsförderprogramms (KIRAS).

Wichtigste Daten sollten für den Notfall auch lokal verfügbar sein.

Temporärer Ausfall möglich

Wie ein Internet-Blackout überhaupt zustande kommt, ist für das – nach dem Schutzpatron des Internets benannte – „ISIDOR“-Projekt nicht relevant. „Es ist passiert, das Ereignis hat stattgefunden“, unterstrich Gronalt den Ausgangspunkt.

Denn: Man müsse damit rechnen, dass das Internet irgendwann für eine bestimmte Zeitspanne für mehrere Services nicht zur Verfügung stehen werde. Nicht nur das – jede Institution solle davon ausgehen, dass Hacker sich bereits Zutritt zu ihren Systemen verschafft haben, so Gronalt mit Verweis auf die jüngsten Angriffe auf die Medizinische Universität Innsbruck und das Land Kärnten.

auf dieser Liste. „Nur das Wissen über möglichst viele Schadstoffe, ihre Auswirkungen und passende Präventionsmaßnahmen kann eine langfristig hochwertige Wasserqualität garantieren“, so De Vito-Francesco.

<https://programme2014-20.interreg-central.eu/Content.Node/boDEREC-CE.html>

Finanztransaktionen, Kommunikation, Daten

Hier stellen sich Fragen, die man zu beantworten sucht: Wie sind bestimmte Sektoren auf die Krise vorbereitet? Wie könnte sich der Ausfall bemerkbar machen? Relevant sei jedenfalls nicht bloß die Frage, ob das Internet erreichbar sei.

Beispielsweise können auch Daten, die man aus dem Internet bekommt, nicht mehr vertrauenswürdig sein, digitale Zahlungsprozesse nicht mehr funktionieren und Kommunikationskanäle eingeschränkt werden. Im Gesundheitssektor könnten etwa Patient*innendaten nicht mehr übertragen werden.

Die betroffenen Institutionen wären in den meisten Fällen nicht ausreichend vorbereitet, berichtet der Projektleiter. „Es ist immer schwierig, wenn man die gewohnte Situation verlassen muss.“ Die gewohnte Situation – das sei eine zumindest teilweise Abhängigkeit vom Internet. Back-ups, redundante Systeme, etwa ein lokaler Datenpuffer und die Möglichkeit, auf analoge Strukturen zurückzugreifen, seien Maßnahmen, die einen Weg durch die Krise ermöglichen, sagte der Forscher.

Immer wieder habe man von Unternehmen und Sektoren Feedback über die Ergebnisse von „ISIDOR“ erhalten, schildert Gronalt. Ende Mai etwa fand ein Übungsworkshop statt, in dem eine vernetzte Krise simuliert wurde. Schließlich soll das Projekt verschiedenen Sektoren eine Liste von Handlungsempfehlungen bieten. Ende September wurden die Ergebnisse bei einem Abschlussworkshop präsentiert.

Projekt „ISIDOR“:

<https://www.kiras.at/gefoerderte-projekte/detail/isidor>

● BOKU: Extreme Wetterbedingungen verändern die Wirkung unserer Waldböden als Treibhausgassenke

Österreichs Waldböden wirken dem Klimawandel entgegen, indem sie netto gesehen mehr Treibhausgase aufnehmen als sie abgeben. Extreme Wetterereignisse wie lange Dürreperioden und darauffolgender Starkregen verändern jedoch ihre Eigenschaften. Derzeit laufen im Rahmen des ACRP-Projekts „EXAFOR“ neue, technisch aufwändige Feldmessungen, die untersuchen, wie sich diese Bodenveränderungen auf den Austausch von Treibhausgasen zwischen Atmosphäre und Waldböden auswirken.

Über den genauen Zusammenhang ist allerdings noch wenig bekannt, weshalb das Projekt „EXAFOR“ (EXtreme weather events and soil greenhouse gas fluxes in Austrian FORests) ins Leben gerufen wurde – eine Kooperation der Universität für Bodenkultur Wien, des Austrian Institute of Technology (AIT), des Bundesforschungszentrums für Wald (BFW) und des Umweltbundesamts.

An drei verschiedenen Standorten simulieren Forschende extreme Wetterereignisse. Im Rosalia-Lehrforst der BOKU initiierte Sophie Zechmeister-Boltenstern, Leiterin des Instituts für Bodenforschung, bereits vor zehn Jahren Klimamanipulationen. Nach dem LTER-Standort (Long Term Ecosystem Research) Klausen-Leo-

poldsdorf kam heuer als jüngster Forschungsprozess der LTER Zöbelboden im Reichraminger Hintergebirge in Oberösterreich hinzu, einem der größten und bestausgestatteten Monitoring- und Forschungsstandorte Österreichs, der vom Umweltbundesamt betrieben wird. Derzeit ist am Zöbelboden das mobile Labor im Einsatz.

Auf acht Wochen manipulierter Dürre folgen wenige Stunden mit Starkregen. Dabei entspricht die Regenmenge in dieser Zeit der Niederschlagsmenge mehrerer Wochen. Um dies zu ermöglichen, befüllt die Feuerwehr zunächst einen Swimmingpool mit rund 10.000 Liter Wasser im Wald. Zusätzlich werden die wiederholten Bodenaustrocknungs-Berechnungszyklen mit erhöhten Mengen von Stickstoff (via Düngung) gekoppelt. Ein automatisiertes System misst in hoher zeitlicher Auflösung die Produktion und Aufnahme von Treibhausgasen des Bodens, während Forschende im Labor mit isotopischen Methoden N₂O-Produktionspfade sowie mikrobielle Gemeinschaften des Bodens analysieren.

forschung.boku.ac.at/fis/suchen.projekt_uebersicht?sprache_in=de&menue_id_in=300&id_in=13558

● Neue Wasserflächen – BOKU-Forscher*innen öffnen Wienerwaldbäche

Die Wienerwaldbäche stehen durch den heißen Sommer und die lange Trockenheit im Fokus medialer Berichterstattung. Das Institut für Ingenieurbiologie und Landschaftsbau sowie das Institut für Siedlungswasserbau, Industriewasserwirtschaft und Gewässerschutz untersuchen in diesem Zusammenhang gemeinsam mit den Partner*innen – Institute of Building Research & Innovation ZT GmbH, Weatherpark GmbH Meteorologische Forschung und Dienstleistungen, PlanSinn Planung & Kommunikation GmbH sowie Staud's GmbH – in enger Abstimmung mit der Stadtpolitik aktuell die Potentiale, Chancen und Barrieren einer Reaktivierung bzw. abschnittswisen Neuerstellung von ausgewählten Wienerwaldbächen im

dicht verbauten Stadtgebiet. Ziel ist es, mit der „Entkopplung bzw. Hebung“ der heute weitgehend in den Untergrund verbannten Wasserläufe ein naturnahes und nachhaltiges urbanes Wassermanagement zu unterstützen, neue hochqualitative, sozial förderliche städtische Aufenthaltsräume zu schaffen und deren (mikro-)klimatische Wirksamkeit aufzuzeigen.

Programm / Ausschreibung Smart Cities, Smart Cities Demo – Boosting Urban Innovation 2020:
<https://smartcities.at/projects/probach-projektstudie-abschnittswise-reaktivierung-der-wienerwaldbaeche-unterstuetzt-durch-naturnahes-regenwassermanagement/>

● Das LIFE-Projekt „LIFE Boat 4 Sturgeon“ startet: Rettung von vier Störarten in der Donau

Fortführung einer Erfolgsgeschichte: Österreichs Beitrag zum Schutz der Störe in der Donau

Das Projekt folgt auf das 2022 erfolgreich abgeschlossene Projekt „LIFE-Sterlet“, bei dem die BOKU eine Sterlet-Aufzuchtstation auf der Donauinsel in Wien aufgebaut und insgesamt 240.000 Sterlets in die Donau ausgesetzt hat. Dadurch wurde die stark gefährdete Population dieser letzten in Österreich noch natürlich vorkommenden Stör-Art unterstützt, damit sich wieder eine selbstreproduzierende Population ausbilden kann.

Das nunmehr erweiterte Ziel ist die Fortführung des aufgebauten Know-hows beim Aufbau einer schwimmenden Aufzuchtstation an der Donau in Wien. Das Schiff wird vom Projektpartner viadonau gestellt, der Liegeplatz an der Donauinsel von der Stadt Wien. Der Fokus liegt auf insgesamt vier Stör-Arten – zusätzlich zum *Sterlet* in der Oberen und Mittleren Donau sollen nun auch die Arten *Waxdick*, *Sternhausen* und *Hausen* in der Unteren Donau vor dem Aussterben bewahrt werden. Die geplanten Maßnahmen umfassen Haltung und Nachzucht von Elterntieren, Auswilderung von Jungfischen, Gen-Datenbanken, wissenschaftliche Begleitung, Monitoring und umfangreiche Öffentlichkeitsarbeit. Die Leitung liegt bei der BOKU, unter Beteiligung mehrerer Institutionen in Ungarn, Slowenien, Rumänien, Bulgarien, der Slowakei und der Ukraine. In Österreich ist zudem das Bundesamt für Wasserwirtschaft (IGF Scharfling) beteiligt.

Laufzeit ist Herbst 2022 bis Ende 2029, das Projektvolumen beträgt insgesamt 11,8 Mio. Euro (67% LIFE-Finanzierung), den Großteil der Kofinanzierung tragen

das BML und viadonau mit jeweils 1 Mio. Euro und die Stadt Wien mit 500.000 Euro. Weitere Unterstützung kommt unter anderem von den Landesfischereiverbänden aus Niederösterreich, Oberösterreich und Wien sowie vom Nationalpark Donauauen.

Störe sind stark bedroht

Störe sind aufgrund ihrer Größe, ihrer hohen Lebenserwartung sowie späten Geschlechtsreife, ihrer vielfältigen Lebensraumansprüche und ihres wandernden Lebenszyklus hervorragende Indikatoren für ökologisch gesunde Flüsse und Meere – sie erfordern somit einen ganzheitlichen Ansatz für ihre Erhaltung. Die IUCN (International Union for Conservation of Nature) stuft Störe als die am stärksten bedrohte Tierfamilie der Welt ein, die Ursachen liegen in der früheren Überfischung für Fleisch und Kaviar sowie in Wanderbarrieren und Habitatsverlusten.

Das übergeordnete Ziel des Projektes ist es, den Genpool der vier überlebenden Donaustörarten – *Waxdick*, *Sterlet*, *Sternhausen* und *Hausen* – durch eine Muttertierhaltung und Auswilderung von Jungfischen vor dem Aussterben zu sichern.

Projektleitung „LIFE Boat 4 Sturgeon“:
Thomas Friedrich, BOKU, Institut für Hydrobiologie & Gewässermanagement:
<https://boku.ac.at/wau/ihg/>

Ansprechperson:

Hermine Roth
Forschungsservice, Forschungskommunikation
E-Mail: hermine.roth@boku.ac.at

1.C.1 Erlöse aus F&E-Projekten in Euro

Kalenderjahr 2022

Wissenschafts-/Kunstzweig	National	EU	Drittstaaten	Gesamt
10 NATURWISSENSCHAFTEN	16.589.361,70	6.252.912,76	556.072,64	23.398.347,10
101 Mathematik	463.066,61	125.764,21	30.310,69	619.141,51
102 Informatik	611.634,18	125.463,27	2.074,75	739.172,20
103 Physik, Astronomie	555.004,89	153.110,97	29.825,94	737.941,80
104 Chemie	2.994.295,53	751.320,23	69.466,09	3.815.081,85
105 Geowissenschaften	2.574.931,74	3.013.332,48	94.687,48	5.682.951,70
106 Biologie	7.377.927,95	1.157.892,87	227.832,41	8.763.653,23
107 Andere Naturwissenschaften	2.012.500,80	926.028,73	101.875,28	3.040.404,81
20 TECHNISCHE WISSENSCHAFTEN	9.085.863,43	8.521.154,81	836.242,85	18.443.261,09
201 Bauwesen	1.750.484,31	4.876.123,73	141.679,47	6.768.287,51
202 Elektrotechnik, Elektronik, Informationstechnik	223.015,52	19.349,02	-	242.364,54
203 Maschinenbau	253.993,62	85.035,56	22.742,87	361.772,05
204 Chemische Verfahrenstechnik	396.742,30	43.741,00	136.573,74	577.057,04
205 Werkstofftechnik	583.139,59	429.356,77	86.942,87	1.099.439,23
206 Medizintechnik	67.495,22	19.594,64	-	87.089,86
207 Umweltingenieurwesen, Angewandte Geowissenschaften	1.647.068,67	1.466.492,62	106.612,15	3.220.173,44
208 Umweltbiotechnologie	976.213,45	352.017,66	1.311,50	1.329.542,61
209 Industrielle Biotechnologie	1.364.044,42	595.680,03	3.773,68	1.963.498,13
210 Nanotechnologie	96.621,98	132.907,42	172.015,91	401.545,31
211 Andere Technische Wissenschaften	1.727.044,35	500.856,36	164.590,66	2.392.491,37
30 HUMANMEDIZIN, GESUNDHEITSWISSENSCHAFTEN	1.455.678,94	67.886,59	70.297,31	1.593.862,84
301 Medizinisch-theoretische Wissenschaften, Pharmazie	154.279,07	-	-	154.279,07
302 Klinische Medizin	22.106,62	-	-	22.106,62
303 Gesundheitswissenschaften	142.007,17	20.009,94	-	162.017,11
304 Medizinische Biotechnologie	1.082.326,12	46.312,88	70.007,05	1.198.646,05
305 Andere Humanmedizin, Gesundheitswissenschaften	54.959,96	1.563,77	290,26	56.813,99
40 AGRARWISSENSCHAFTEN, VETERINÄRMEDIZIN	11.682.916,55	2.949.523,70	142.314,52	14.774.754,77
401 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	8.881.799,49	1.319.874,98	34.281,09	10.235.955,56
402 Tierzucht, Tierproduktion	685.290,32	645.670,63	9.418,54	1.340.379,49
403 Veterinärmedizin	196.959,79	31.867,18	1.892,35	230.719,32
404 Agrarbiotechnologie, Lebensmittelbiotechnologie	683.234,11	367.590,68	6.799,51	1.057.624,30
405 Andere Agrarwissenschaften	1.235.632,84	584.520,23	89.923,03	1.910.076,10

Wissenschafts-/Kunstzweig	National	EU	Drittstaaten	Gesamt
50 SOZIALWISSENSCHAFTEN	3.996.495,05	1.273.095,02	87.557,52	5.357.147,59
501 Psychologie	82.254,41	6.933,97	249,57	89.437,95
502 Wirtschaftswissenschaften	1.287.518,10	391.639,37	28.218,00	1.707.375,47
503 Erziehungswissenschaften	18.317,33	15.208,48	238,77	33.764,58
504 Soziologie	396.464,46	128.625,75	8.880,84	533.971,05
505 Rechtswissenschaften	62.327,76	-	4,90	62.332,66
506 Politikwissenschaften	193.907,35	179.848,48	2.846,06	376.601,89
507 Humangeografie, Regionale Geografie, Raumplanung	1.281.618,15	316.135,60	12.146,68	1.609.900,43
508 Medien- und Kommunikationswissenschaften	33.696,78	7.731,78	-	41.428,56
509 Andere Sozialwissenschaften	640.390,71	226.971,59	34.972,70	902.335,00
60 GEISTESWISSENSCHAFTEN	93.841,76	3.703,29	874,92	98.419,97
601 Geschichte, Archäologie	23.979,54	671,20	-	24.650,74
602 Sprach- und Literaturwissenschaften	-	-	-	-
603 Philosophie, Ethik, Religion	5.322,06	-	874,92	6.196,98
604 Kunstwissenschaften	21.199,63	1.903,12	-	23.102,75
605 Andere Geisteswissenschaften	43.340,53	1.128,97	-	44.469,50
Insgesamt	42.904.157,43	19.068.276,17	1.693.359,76	63.665.793,36

Auftrag / Fördergeber-Organisation	
EU	15.402.200,60
ÖAW	770.589,32
andere internationale Organisationen	311.012,82
Bund (Ministerien)	9.146.858,85
Jubiläumsfonds der ÖNB	19.154,22
Gemeinden und Gemeindeverbände (ohne Wien)	388.256,25
FWF	8.776.556,09
Christian Doppler Forschungsgesellschaft (CDG)	1.418.984,18
Unternehmen	10.898.713,51
Länder (inkl. deren Stiftungen und Einrichtungen)	4.443.768,02
Private (Stiftungen, Vereine)	3.125.325,52
FFG	5.943.624,68
sonstige öffentlich-rechtliche Einrichtungen	2.791.050,39
sonstige	229.698,91
Insgesamt	63.665.793,36

Die vorliegende Kennzahl gehört zu den aus forschungsstrategischer Sicht wichtigsten Kennzahlen der Universität für Bodenkultur Wien. Hinsichtlich der Definition der Kennzahl hat sich für die vorliegende Wissensbilanz (über das Kalenderjahr 2022) eine Änderung ergeben: Erstmals sind die Erlöse der Christian-Doppler-Forschungsgesellschaft als eigenes Schichtungsmerkmal in der Kennzahl auszuweisen, diese Erlöse wurden in den früheren Wissensbilanzen dem Schichtungsmerkmal „Private (Stiftungen, Vereine) zugeordnet.“

Die Zuordnung zu den Wissenschaftszweigen wiederum erfolgt durch die Projektleiter*innen im Zuge der Projektanlage im BOKU-Forschungsinformationssystem FIS. Das Ausfüllen der Frascati-Klassifikation ist obligatorisch, neben anderen Details ist diese Information die Voraussetzung für die Generierung des SAP-Innenauftrags bzw. des Exports der Finanzdaten ins SAP, damit die Projekte in weiterer Folge bebucht werden können. Da die BOKU sehr interdisziplinär aufgestellt ist, gibt es von Seiten des Rektorats darüber hinaus keine inhaltliche Einschränkung hinsichtlich der Zuordnung der Projekte bzw. deren Erlöse zu den Frascati-Zweigen. Den Projektleiter*innen steht die gesamte Frascati-Klassifikation für die Zuordnung der F&E-Projekte zur Verfügung.

Im Kalenderjahr 2022 konnten in Summe 63,67 Mio. Euro F&E-Erlöse an der BOKU verbucht werden, das sind um 6,7% (4,17 Mio. Euro) mehr als im Kalenderjahr 2021 (s. Wissensbilanz 2021). Damit konnte die BOKU die schon im Vorjahr gemeldeten höchsten F&E-Erlöse nochmals steigern, seit die vorliegende Kennzahl in Form von Erlösen ausgewertet wird. Von den Gesamterlösen kommen 67,4% aus nationalen Finanzierungsquellen, ca. 30,0% von Geldgebern aus der Europäischen Union – davon 80,8% von den Förderprogrammen der Europäischen Kommission – sowie 2,6% aus Drittstaaten. Im Vergleich zum Vorjahr sind die anteiligen Erlöse aus nationalen Finanzierungsquellen in Summe um 5,5 Mio. Euro höher, bei den Geldgebern aus EU-Mitgliedsstaaten sowie der Europäischen Kommission dagegen um 1,4 Mio. Euro niedriger.

Weiterhin dominieren die für die BOKU-Forschung strategisch wichtigen Hauptgeldgeber: 24,2% der Erlöse entfallen auf überwiegend von der Europäischen Union finanzierte Forschungsprojekte, das bedeutet jedoch eine leichte Abnahme im Vergleich zum Vorjahr – 9,5% bzw. – 1,5 Mio. Euro). 13,8% der Erlöse entfallen auf vom FWF geförderte Forschungsprojekte, dies

bedeutet anteilig ein leichtes Plus von 0,4 Mio. Euro im Vergleich zum Kalenderjahr 2021. Der Anteil der Erlöse aus Unternehmen liegt im Kalenderjahr 2022 bei 17,1%, das bedeutet gegenüber dem Vorjahr ein Minus von 1,0 Mio. Euro. Die Forschungserlöse aus F&E-Aktivitäten, die von der öffentlichen Hand (Bund, Länder, Gemeinden) im Kalenderjahr 2022 finanziert wurden, betragen in Summe ca. 14,0 Mio. Euro (anteilig also ca. 22%), im Vergleich zum Vorjahr bedeutet dies eine Zunahme um 7,1 Mio. Euro. Der Anteil der Erlöse aus von der FFG finanzierten Forschungsprojekten liegt bei 9,3%, das wiederum bedeutet ein leichtes Minus von 1,4%. Der Rest verteilt sich vor allem auf private Stiftungen und Vereine (4,9%), sonstige öffentlich-rechtliche Einrichtungen (4,4%) sowie die Christian-Doppler-Forschungsgesellschaft (2,2%). Die restlichen 2,1% entfallen in abnehmender Reihenfolge auf die Österreichische Akademie der Wissenschaften, internationale Organisationen, sonstige Geldgeber sowie den Jubiläumsfonds der ÖNB.

36,75% der Erlöse stammen aus naturwissenschaftlichen Forschungsprojekten, der Anteil ist damit um 3,35% niedriger als im Kalenderjahr 2021 (s. Wissensbilanz 2021). Die wichtigsten Wissenschaftszweige in den „Naturwissenschaften“ stellen in abnehmender Reihenfolge „Biologie“, „Geowissenschaften“, „Chemie“ sowie „Andere Naturwissenschaften“ dar. Im Bereich der „Technischen Wissenschaften“ konnten 29% der Forschungserlöse lukriert werden (anteilig ein Minus von 3,4% im Vergleich zum Vorjahr), die wichtigsten Wissenschaftszweige in diesem Bereich stellen in abnehmender Reihenfolge „Bauwesen“, „Umweltingenieurwissenschaften, Angewandte Geowissenschaften“, „Andere Technische Wissenschaften“, „Industrielle Biotechnologie“ sowie „Umweltbiotechnologie“ dar.

Rund 23,2% der Erlöse stammen aus dem Bereich „Agrarwissenschaften, Veterinärmedizin“, das bedeutet ein deutliches Plus von 8,2% im Vergleich zur vorangegangenen Berichtsperiode (s. Wissensbilanz 2021), als wichtigster Wissenschaftszweig ist „Land- und Forstwirtschaft, Fischerei“ (mit einem Anteil von 55,5%), gefolgt von „Andere Agrarwissenschaften“, „Tierzucht, Tierproduktion“ sowie „Agrarbiotechnologie, Lebensmittelbiotechnologie“ zu nennen.

Die verbleibenden Erlöse verteilen sich (in abnehmender Reihenfolge) auf „Sozialwissenschaften“ (8,4%), „Humanmedizin, Gesundheitswissenschaften“ (2,5%) sowie ein kleiner Teil (0,15%) auf den Bereich „Geisteswissenschaften“.

Kalenderjahr 2021

Wissenschafts-/Kunstzweig	National	EU	Drittstaaten	Gesamt
10 NATURWISSENSCHAFTEN	15.515.758,08	7.664.805,08	686.571,01	23.867.134,17
101 Mathematik	464.133,87	86.810,17	27.261,35	578.205,39
102 Informatik	619.159,69	129.548,73	11.435,31	760.143,73
103 Physik, Astronomie	447.777,68	247.048,02	18.251,31	713.077,01
104 Chemie	2.950.426,66	1.067.572,71	188.650,95	4.206.650,32
105 Geowissenschaften	1.621.479,01	3.473.522,96	183.573,41	5.278.575,38
106 Biologie	7.135.831,94	1.684.104,35	186.525,87	9.006.462,16
107 Andere Naturwissenschaften	2.276.949,23	976.198,14	70.872,81	3.324.020,18
20 TECHNISCHE WISSENSCHAFTEN	9.645.948,40	8.892.364,13	711.553,09	19.249.865,62
201 Bauwesen	1.630.913,24	4.354.553,69	142.147,07	6.127.614,00
202 Elektrotechnik, Elektronik, Informationstechnik	617.924,00	49.743,45	892,14	668.559,59
203 Maschinenbau	303.857,05	81.756,60	7.315,86	392.929,51
204 Chemische Verfahrenstechnik	471.065,13	126.097,84	34.904,25	632.067,22
205 Werkstofftechnik	378.314,54	268.440,07	13.740,86	660.495,47
206 Medizintechnik	63.141,42	11.948,60	-	75.090,02
207 Umweltingenieurwesen, Angewandte Geowissenschaften	1.709.209,19	2.102.168,88	235.170,50	4.046.548,57
208 Umweltbiotechnologie	930.027,32	177.406,02	3.454,88	1.110.888,22
209 Industrielle Biotechnologie	1.391.019,43	519.113,21	74.528,62	1.984.661,26
210 Nanotechnologie	216.632,58	427.854,66	91.531,24	736.018,48
211 Andere Technische Wissenschaften	1.933.844,50	773.281,11	107.867,67	2.814.993,28
30 HUMANMEDIZIN, GESUNDHEITSWISSENSCHAFTEN	1.499.671,04	199.082,61	19.138,17	1.717.891,82
301 Medizinisch-theoretische Wissenschaften, Pharmazie	110.322,25	670,00	46,39	111.038,64
302 Klinische Medizin	8.363,60	-	-	8.363,60
303 Gesundheitswissenschaften	163.333,00	7.811,78	-	171.144,78
304 Medizinische Biotechnologie	1.156.062,26	185.992,84	17.238,65	1.359.293,75
305 Andere Humanmedizin, Gesundheitswissenschaften	61.589,93	4.607,99	1.853,13	68.051,05
40 AGRARWISSENSCHAFTEN, VETERINÄRMEDIZIN	6.495.832,41	2.306.642,34	119.485,93	8.921.960,68
401 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	4.114.036,49	764.972,04	61.757,06	4.940.765,59
402 Tierzucht, Tierproduktion	449.656,15	621.127,62	2.293,75	1.073.077,52
403 Veterinärmedizin	108.913,14	3.072,70	1.721,38	113.707,22
404 Agrarbiotechnologie, Lebensmittelbiotechnologie	663.685,17	452.468,94	5.675,29	1.121.829,40
405 Andere Agrarwissenschaften	1.159.541,46	465.001,04	48.038,45	1.672.580,95

Wissenschafts-/Kunstzweig	National	EU	Drittstaaten	Gesamt
50 SOZIALWISSENSCHAFTEN	4.137.121,50	1.454.463,31	74.257,23	5.665.842,04
501 Psychologie	63.462,58	1.943,59	461,46	65.867,63
502 Wirtschaftswissenschaften	1.689.953,85	421.063,89	16.792,63	2.127.810,37
503 Erziehungswissenschaften	8.528,19	2.967,53	90,68	11.586,40
504 Soziologie	423.411,90	260.925,61	6.860,36	691.197,87
505 Rechtswissenschaften	61.061,06	63.956,60	-	125.017,66
506 Politikwissenschaften	179.702,07	199.647,80	16.549,51	395.899,38
507 Humangeografie, Regionale Geografie, Raumplanung	1.136.269,66	354.939,92	12.456,30	1.503.665,88
508 Medien- und Kommunikationswissenschaften	31.616,03	7.271,26	-	38.887,29
509 Andere Sozialwissenschaften	543.116,16	141.747,11	21.046,29	705.909,56
60 GEISTESWISSENSCHAFTEN	68.513,54	10.896,31	-	79.409,85
601 Geschichte, Archäologie	11.351,21	326,95	-	11.678,16
602 Sprach- und Literaturwissenschaften	-	-	-	-
603 Philosophie, Ethik, Religion	594,49	-	-	594,49
604 Kunstwissenschaften	19.922,49	8.586,14	-	28.508,63
605 Andere Geisteswissenschaften	36.645,35	1.983,22	-	38.628,57
Insgesamt	37.362.844,97	20.528.253,78	1.611.005,43	59.502.104,18

Kalenderjahr 2020

Wissenschafts-/Kunstzweig	National	EU	Drittstaaten	Gesamt
10 NATURWISSENSCHAFTEN	17.667.269,45	5.777.438,13	548.271,35	23.992.978,93
20 TECHNISCHE WISSENSCHAFTEN	10.409.746,62	5.177.815,59	314.984,34	15.902.546,55
30 HUMANMEDIZIN, GESUNDHEITSWISSENSCHAFTEN	1.810.953,56	113.613,96	48.759,43	1.973.326,95
40 AGRARWISSENSCHAFTEN, VETERINÄRMEDIZIN	7.552.137,20	2.076.812,48	92.390,14	9.721.339,82
50 SOZIALWISSENSCHAFTEN	4.385.314,92	1.559.959,84	58.556,83	6.003.831,59
60 GEISTESWISSENSCHAFTEN	1.35.938,46	22.985,89	1.284,96	160.209,31
Insgesamt	41.961.360,21	14.728.625,89	1.064.247,05	57.754.233,15

Auftrag / Fördergeber-Organisation	
EU	11.700.375,03
ÖAW	1.213.081,03
andere internationale Organisationen	273.226,06
Bund (Ministerien)	6.368.825,94
Jubiläumsfonds der ÖNB	103.749,32
Gemeinden und Gemeindeverbände (ohne Wien)	185.111,69
FWF	7.920.570,54
Unternehmen	12.866.516,03
Länder (inkl. deren Stiftungen und Einrichtungen)	3.710.091,01
Private (Stiftungen, Vereine)	4.404.143,31
FFG	6.786.217,72
sonstige öffentlich-rechtliche Einrichtungen	2.169.912,58
sonstige	52.412,89
Insgesamt	57.754.233,15

Ansprechperson:

DI Horst Mayr

Forschungsservice, Leiter FIS-Team

E-Mail: horst.mayr@boku.ac.at

2.2 Aktivitäten in Potenzialbereichen

Institute for Development Research & Cluster for Development Research

Das Institut für Entwicklungsforschung (IDR) ist Teil des Departments für Nachhaltige Agrarsysteme (DNAS) an der BOKU. Es koordiniert die CDR-Partner*innengemeinschaft als Cluster for Development Research und ist damit eine wichtige Anlaufstelle in der internationalen Entwicklungsforschung und globalen Kooperation in Österreich. Das IDR arbeitet an Initiativen und Projekten besonders unter Berücksichtigung und Umsetzung der Sustainable Development Goals (SDGs) aus wissenschaftlicher Perspektive. Dabei ist das Ziel, zu einer Welt frei von Armut und Hunger beizutragen, in der Ernährungssicherheit und eine nachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen die Grundlage für Frieden, Sicherheit und Wohlbefinden für alle schaffen.

Das IDR – gemeinsam mit dem CDR – ist ein nationaler Thinktank in der angewandten Entwicklungsforschung und arbeitet an der Schnittstelle zu Gesellschaft und Politik. Es mobilisiert wissenschaftliche Erkenntnisse für eine nachhaltige Entwicklung, insbesondere im Globalen Süden, und entwickelt innovative, wirksame Strategien für eine umfassende Nachhaltigkeitstransformation. Das IDR bildet Studierende mit Fachkompetenz für die Koordination sozialer und entwicklungsbezogener Innovationsprozesse aus und erhöht das Bewusstsein für die Bedeutung der Wissenschaft für ökologische, ökonomische und soziale Nachhaltigkeit im globalen Kontext. Es trägt dabei zu einem fundierten Verständnis der Beziehungen und Rolle von Menschen, Institutionen und Veränderungsprozessen innerhalb von sozial-ökologischen Systemen bei. In transdisziplinären partizipativen Forschungsansätzen begleitet es gesellschaftliche Transformationsprozesse. So fand 2022 erstmals nach der Corona-Krise ein 2-tägiger Workshop in der Knödelhütte statt, dabei wurde in einer Klausur von der Partner*innengemeinschaft der „Social Impact“ des CDR anhand von Fallbeispielen analysiert und diskutiert und das Leitbild des CDR überarbeitet.

Im Berichtszeitraum wurden verschiedene Maßnahmen im Rahmen von IDR- und CDR-Aktivitäten umgesetzt, die im Folgenden exemplarisch genannt werden:

Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Stefanie Lemke ist Leiterin des IDR und CDR und setzt sich für die Fortführung der bisherigen inhaltlichen Schwerpunkte sowie Entwicklung neuer Themen ein. Mit Hilfe einer neuen Postdoc-Stelle wurden weitere Bereiche wie Ernährungssouveränität, Menschenrecht auf angemessene Nahrung, Governance von Nahrungssystemen, klimasoziale Politik, wertebasierte Produktions- und Konsumweisen sowie Rechte von Frauen im Hinblick auf den Zugang zu Land und natürlichen Ressourcen erschlossen. Dabei werden polit-ökologische, gendertransformative, intersektionale und menschenrechtsbasierte Ansätze angewendet.

Das IDR wirkt aktiv mit zwei Doktorandinnen und in der Betreuung durch Stefanie Lemke, Maria Wurzinger und Andreas Melcher an der **BOKU Doctoral School „Transitions to Sustainability“ (T2S)** mit.

Das IDR-CDR hat die **Internationalisierungs-Strategie** der BOKU aktiv unterstützt. Hervorzuheben ist unter anderem die erfolgreiche Umsetzung der Lehrveranstaltung „Negotiating Change“ in Kooperation mit u. a. der UN-Vertretung in Wien, dem Bundesministerium für Klimaschutz und der Universität Wien.

Das IDR hat an der Fertigstellung mehrerer Kapitel des **APCC Special Reports** zu Themen wie den Herausforderungen und Möglichkeiten bei der Umsetzung des Pariser Abkommens, Landnutzung, Landmanagement und Klimawandel sowie nachhaltigen Ernährungssystemen und gesunder Ernährung mitgearbeitet.

Im Rahmen von **UniNETZ I** (2019–2021) wurden ein Perspektiven- und ein umfassender Optionenbericht ausgearbeitet und der Bundesregierung zur Unterstützung der Umsetzung der UN-Entwicklungsziele (SDGs) 2022 übergeben. Das IDR führt in der zweiten Projektphase für das **SDG 2 „Kein Hunger“** die Leitung weiter und beteiligt sich im **SDG 17 „Partnerschaften zur Erreichung der Ziele“**. Das IDR koordiniert verschiedene Aktivitäten, um das SDG 2 zu bearbeiten. Nach der Fertigstellung des Optionenberichts

für eine lebenswerte Zukunft leistet das IDR Beiträge zur Transformation der Gesellschaft zur Nachhaltigkeit und sieht sich als Innovationszentrum und Ausbildungsstätte für zukünftige Entscheidungsträger*innen in einer wichtigen Rolle bei der Umsetzung der SDGs. Die Arbeitsgruppe im UniNETZ-Projekt verfolgt das Ziel, die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen den Universitäten zu stärken und den Optionenbericht weiterzuentwickeln, um einen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung Österreichs zu leisten und Nachhaltigkeit in Lehre und Forschung zu verankern. Die neuesten Entwicklungen spiegeln sich auch in verschiedenen Lehrveranstaltungen des IDR-CDR wider (z. B. Applied Development Research I und II).

Weitere Informationen zum Projekt:

<https://www.uninetz.at/>

Im Oktober 2022 wurde erfolgreich gemeinsam mit den CDR-Partner*innen und der ADA ein Symposium anlässlich der „Agenda 2030 Halbzeit“ an der BOKU organisiert und veranstaltet. Mit dem Titel „**SDG-Halbzeit – eine lebenswerte Welt für alle bis 2030**“ wurde mit Entscheidungsträger*innen und Studierenden darüber diskutiert, ob die Wissenschaftler*innen in Österreich auf dem richtigen Weg sind. Der **Optionenbericht zur Umsetzung der SDGs in Österreich** wurde im Rahmen einer Doppelveranstaltung vorgestellt und diskutiert. Diese erfolgte in Kooperation sowohl der langjährigen strategischen Zusammenarbeit von Austrian Development Agency und BOKU über Drittmittelprojekte als auch der Unternehmungen im Rahmen der Allianz Nachhaltige Universitäten in Österreich im Projekt UniNETZ sowie des Climate Change Centre Austria. Für diese Aktivitäten konnten internationale Wissenschaftler*innen, z. B. des Helmholtz-Zentrums für Umweltforschung (UFZ), aber auch österreichische Exponent*innen aus Kunst (Schriftstellerin Marlene Streeruwitz) und Zivilgesellschaft (Fridays For Future) gewonnen werden. Neben einem Workshop-Teil für Expert*innen verschiedener Ministerien, Forschungseinrichtungen und Nichtregierungsorganisationen gab es auch eine öffentliche Podiumsdiskussion, die auf den BOKU-eigenen YouTube-Kanal als Aufzeichnung verfügbar ist. Zahlreiche Teilnehmer*innen – u. a. Vertreter*innen von Politik, Verwaltung, NGOs und die interessierte Öffentlichkeit – spiegelten das große Interesse an der Verknüpfung von Nachhaltigkeit, Forschung und Gesellschaft wider.

Das **Universitätsnetzwerk „Africa-UniNet“** wurde auf Initiative des österreichischen Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF)

vom Österreichischen Austauschdienst (OeAD-GmbH) und der Universität für Bodenkultur Wien entwickelt. Ziel des Netzwerks ist es, eine langfristige abgesicherte Struktur für Kooperationen von österreichischen und afrikanischen Hochschulen und Forschungseinrichtungen zu schaffen und zur nachhaltigen Entwicklung gemäß den Sustainable Development Goals (SDGs) der Vereinten Nationen beizutragen. Das Netzwerk umfasste 2022 insgesamt **42 Universitäten und Forschungseinrichtungen aus 17 afrikanischen Ländern und 26 österreichischen Einrichtungen**. 2022 wurde die Präsidentschaft von Hubert Hasenauer beim GA in Egerton Kenya verlängert, Andreas Melcher ist weiterhin der BOKU-Koordinator für dieses Netzwerk. Auch im dritten Call (September 2022) nahmen das IDR und CDR erfolgreich teil und arbeiten somit insgesamt an 7 Projekten in 5 Ländern (Äthiopien, Kenia, Uganda, Mozambique und Burkina Faso) mit. Sie basieren auf der trans- und interdisziplinären Zusammenarbeit der CDR-Partner*innengemeinschaft. In diesen Projekten sind Kolleg*innen aus verschiedenen BOKU-Departments tätig (Department of Sustainable Agricultural Systems, Institute for Development Research and Institute of Organic Farming; Department of Water, Atmosphere and Environment, Institute for Hydrobiology and Aquatic Ecosystem Management; Department of Forest and Soil Sciences, Institute of Forest Ecology).

In der Ausschreibung des **GCUA Awards 2022** (Global Challenge University Alliance, Lead SLU) gelang es Vincent Paul Sanon vom IDR-CDR, mit seiner Doktorarbeit in die Endausscheidung zu kommen. Dieser Preis ist eine großartige Gelegenheit für Doktorand*innen oder kürzlich graduierte Doktorand*innen, ihre Forschungsergebnisse einem breiten Publikum auf der ganzen Welt vorzustellen. Vincent hat zu „Traditional fisheries practices in transition: Dynamics and implications in Burkina Faso“ geforscht und dabei besonders die Bedeutung der Fischerei als einen Beitrag zur Ernährungssicherheit im Sinne der UN-SDGs herausgearbeitet.

<https://www.slu.se/en/ew-news/2022/12/gcua-2030-nominations/>

APPEAR – Programm für internationale Hochschulkooperation der ADA, implementiert vom OeAD:

- „Advancing local capacities for livestock breeding practice and research in Burkina Faso“ (LoCaBreed 2.0) mit Norbert Zongo University und Nazi Boni University, Burkina Faso. Die Projektleitung liegt

beim Institut für Nutztierwissenschaften der BOKU (Sölkner, Wurzingler). Das IDR (Lemke) übernimmt die Betreuung einer Doktorandin.

- „Strengthening transformative capacity of Higher Education Institutions for equitable, resilient governance of natural resources in refugee-host community settings in the West Nile region, Uganda“: Das IDR (Lemke, Probst) war mit einem Antrag im **neunten Call** (2022) erfolgreich. Das „preparatory funding“ AMUTI wurde als Vollartrag bewilligt (Projektstart: 1. März 2023; Laufzeit: 4 Jahre; Projektleitung: Muni University, Uganda, Assoc. Prof. Clement Okia).

Unter der Leitung von Christina Plank wird das **FWF-Zukunftskolleg** „Exploring values-based modes of production and consumption in the corporate food regime“ in Zusammenarbeit mit der Universität Innsbruck und Partnern aus Argentinien und Tschechien umgesetzt.

Das IDR ist Partner im **EU-Horizon-Projekt „Supporting Women-Led Innovations in Farming and rural Territories (SWIFT)“** (Lemke, Probst, Stadlmayr, Voigt); Leitung: Marta Rivera-Ferre (CSIC-UPV); Projektstart: 1. Januar 2023 (Laufzeit: 4 Jahre); mit 13

Partnerorganisationen aus Wissenschaft und Zivilgesellschaft sowie 21 Women-Led Innovations.

In **Kooperation mit der Coventry University** in England und vier Partnerorganisationen in Kenia, Tansania, Mali und Guinea wird das Forschungsprojekt „Women’s Rights to Communal Land“ unter der Leitung von Stefanie Lemke und Dr.ⁱⁿ Priscilla Claeys (Coventry University) fortgesetzt (zweite Projektphase, gefördert von der Schmidt Family Foundation, The 11th Hour).

Im Rahmen der **Österreichischen Entwicklungszusammenarbeit (OEZA)** – in enger Zusammenarbeit mit der Austrian Development Agency (ADA) – wurden relevante wissenschaftliche Erkenntnisse vermittelt. Diese Kooperation wird durch die Weiterführung des Projektes zur gemeinsamen Wissensvermittlung für die nächsten drei Jahre (2022–2024) gefestigt. **Wissenschaftliche Erkenntnisse mit Relevanz für die OEZA** wurden in mehreren Veranstaltungen vermittelt. Pandemiebedingt konnte nur eine Veranstaltung zum Expert*innenaustausch auch tatsächlich im direkten Modus abgehalten werden. Eine weitere wurde im Online-Format umgesetzt. Wie auch bisher waren CDR-Partner*innen aus dem BOKU-Netzwerk des IDR an diesen Veranstaltungen beteiligt.

Ansprechperson:

Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Stefanie Lemke

Leiterin Institut für Entwicklungsforschung (IDR)

E-Mail: stefanie.lemke@boku.ac.at



Zentrum für Globalen Wandel und Nachhaltigkeit (gW/N)

Das Zentrum für Globalen Wandel und Nachhaltigkeit (gW/N) nimmt BOKU-intern und extern wichtige Aufgaben in der Vernetzung und Stimulierung im Bereich Nachhaltigkeit sowie zu Themen des globalen Wandels wahr, insbesondere zum Klimawandel. Wir unterstützen die BOKU in ihren Nachhaltigkeitsaktivitäten, wirken darüber hinaus aber auch in anderen universitären und gesellschaftlichen Nachhaltigkeitsprozessen als Innovator*innen, Expert*innen, Vernetzer*innen und Servicestelle.

Beiträge zur Transformation der BOKU:

Wir unterstützen die BOKU bei der umfassenden Verankerung von Nachhaltigkeit durch aktive Begleitung und Beiträge zur Umsetzung der **BOKU Nachhaltigkeitsstrategie**. Entsprechend des Whole-Institution-Approachs koordinieren wir Arbeitsgruppen für verschiedene Bereiche der Universität: AG „Bildung für Nachhaltige Entwicklung“ (BNE), AG „Nachhaltigkeitsforschung“, das „Netzwerk Umweltmanagement“ (NUM) und die übergeordnete Kerngruppe Nachhaltigkeit. Das gW/N ist außerdem verantwortlich für die Fortführung der BOKU-Treibhausgas-Bilanzierung sowie die Identifikation von Reduktionspotentialen und die Erarbeitung des Klimaneutralitätspfad, der eine Zwei-Drittel-Reduktion bis 2030 und damit ein wichtiges Zwischenziel auf dem Weg zur Klimaneutralität darstellt. Der Pfad wurde 2022 beschlossen und veröffentlicht.

Auch 2022 leitete das gW/N die Erstellung des **BOKU-Nachhaltigkeitsberichts 2021** in Übereinstimmung mit den Standards der Global Reporting Initiative (GRI) und die Weiterentwicklung der Managementansätze sowie der Datenerhebungsprozesse. Vom 15. bis 17.12.2022 fand die dreitägige Veranstaltung „Werte im Wandel“ statt, die auch den **8. BOKU-Nachhaltigkeitstag** umfasste. Die Veranstaltung wurde aufgrund des 150-Jahr-Jubiläums gemeinsam mit der Koordinationsstelle für Gleichstellung, Diversität und Behinderung und der Abteilung „E-Learning und Didaktik“ veranstaltet.

Beiträge zur gesellschaftlichen Transformation:

Durch wissenschaftliche und koordinierende Tätigkeiten trägt das gW/N zu den Bemühungen um eine gesellschaftliche Transformation in Richtung Nachhaltigkeit bei. So steuerte das gW/N-Team einige Beiträge und Expertise zum **UniNEtZ-II-Projekt** bei (insbesondere SDG 13).

Darüber hinaus wirkten Mitglieder des gW/N-Teams an zwei **APCC Special Reports** mit: SR „Land Use“ (Kapitelkoordination „Mitigation des Klimawandels“, weitere Beiträge) und SR „Strukturen für ein klimafreundliches Leben“ (Kapitel „Bildung und Wissenschaft für ein klimafreundliches Leben“). Letzterer wurde Ende 2022 publiziert. Auch die Koordination des Kapitels „Transformation Pathways“ des **2. Österreichischen Sachstandsbericht AAR2**, an dem 2022 zu arbeiten begonnen wurde, liegt bei gW/N-Mitarbeiter*innen.

Auch im Rahmen von Forschungsprojekten wirkt das gW/N für eine gesellschaftliche Transformation (z.B. Mitwirkung an den ACRP-Projekten „TransFair-AT“ und „FARECarbon“, sowie dem EU-Horizon-Projekt „TANDEM“, die sich alle dem Thema eines sozial gerechten Klimaschutzes bzw. einer Just Transition widmen, sowie das ACRP-Projekt „SDGVisionPath“, das sich in einem transdisziplinären Ansatz der Erreichung ausgewählter SDGs widmet).

Das gW/N ist **Mitveranstalter*in von öffentlichen Veranstaltungen**, um Nachhaltigkeitsthemen einer breiteren Öffentlichkeit zugänglich zu machen. So sind wir ein Partner des Umweltbundesamtes im Rahmen der Plattform „Dialog für den Wandel“ und kooperieren mit dem „Forum der Zivilgesellschaft“ (Albert-Schweitzer-Haus) für die Reihe „future:changes“. Die CCCA-Geschäftsstelle, die am gW/N angesiedelt ist, hat auch 2022 den österreichischen Klimatag sowie den ACRP-Dialog zu transformativer Forschung koordiniert und organisiert. Das gW/N beteiligte sich auch an der gut besuchten Veranstaltung zur SDG-Halbzeit „Eine lebenswerte Welt für alle bis 2030? Sind wir in Österreich am richtigen Weg?“ am 11. Oktober 2022 im Rahmen von UniNEtZ II.

Darüber hinaus seien hier noch weitere beispielhafte Aktivitäten angeführt:

- Im Rahmen der **BOKU:BASE** (BOKU Activities Supporting Entrepreneurship) wurde mit „Science to Market“ ein Lehrangebot für Doktoratsstudierende geschaffen, das auf die unternehmerische Verwertung von Forschungsergebnissen für nachhaltige Innovation abzielt.
- SDG-orientierte unternehmerische Lösungsansätze konnten in der einwöchigen **EPICUR Entrepreneurial Lab – Summer School** in Kooperation mit Partneruniversitäten entwickelt werden. Das Feedback der Studierenden war außergewöhnlich positiv und betonte besonders den gelebten interdisziplinären und kulturellen Austausch.
- Koordination und Mitwirkung in der **Allianz Nachhaltige Universitäten** in Österreich (s.a. Berichtsteil zur Allianz Nachhaltige Universitäten).
- Begleitung zusätzlicher Lehrpersonen und Schüler*innen bei der Treibhausgasbilanzierung ihrer Schule im Rahmen des mehrjährigen **Klimawandelbildungsprojekts „makingAchange“**. Das bestehende Workshop-Angebot wurde als Online-Kurs aufbereitet, um auch über das Projektende hinaus Schulen bei THG-Bilanzierung und Klimaschutz zu unterstützen.
- Erarbeitung eines Tools zur **Treibhausgas-Bilanzierung für acht Bundesmuseen** inklusive Begleitung bei der Anwendung des Tools als Grundlage für die Erarbeitung von Klimaschutzstrategien der jeweiligen Häuser im Jahr 2023.
- Konsolidierung und Weiterentwicklung des **BOKU-CO₂-Kompensationssystem**. Im Jahr 2022 lukrierten wir Spenden in der Höhe von rund 310.000 Euro für die Finanzierung von BOKU-Forschung in unseren Klimaschutzprojekten im Globalen Süden und lancierten die Entwicklung zusätzlicher Projekte, die 2023 starten werden.

Ansprechpersonen:

Univ.-Prof. Dr. Werner Zollitsch, Leitung gW/N
E-Mail: werner.zollitsch@boku.ac.at

Mag.^a Lisa Bohunovsky, MSc
E-Mail: lisa.bohunovsky@boku.ac.at

- Projekt zur wissenschaftlichen **Unterstützung des Landes Kärnten** bei der Entwicklung einer wissenschaftsbasierten Klimapolitik.
- Koordination und Mitwirkung an zahlreichen Aktivitäten der **Geschäftsstelle des CCCA** (Climate Change Centre Austria), u.a. 22. Österreichischer Klimatag; ACRP-Dialog; Reviewmanagement der APCC (Special) Reports, Hintergrundpapier zu verbleibenden Treibhausgas-Budgets; Forschungs-Bildungskoooperation „makingAchange“; Austrian Panel on Climate Change (APCC); CCCA-Arbeitsgruppen; Fact Sheets; Wissenssnacks; Patenschaft des SDG 13 im UniNEtZ-II-Projekt.
- Unterstützung von Aktivitäten von **Fridays for Future** und die Vernetzung zu „Scientists for Future“, „BOKU for Future“ und anderen gesellschaftlichen Akteur*innen (z. B. Schulen).
- Fortführung der Koordination der wissenschaftlichen Beiträge Österreichs zur Joint-Programming-Initiative **„Connecting Climate Knowledge for Europe“ (JPI Climate)** im Rahmen der „Internationalen Vernetzungsplattform für europäische und internationale Klimaagenden“ des CCCA und Unterstützung von JPI-Aktionsgruppen (v.a. AG „Klimaneutral“). Start des Horizon-Europe-Projektes „MAGICA (CSA)“, welches die Synergien in der europäischen Klimawandelforschung stärkt.
- Kooperation beim Ausbau und der wissenschaftlichen Aufarbeitung der interuniversitären LVA **„Lectures for Future“ (L4F)**, Weiterführung der L4F an der BOKU.
- Zentrale Mitwirkung an der akademischen Gestaltung und Abhaltung der Summer School „Alternative Economic and Monetary Systems“ (AEMS).
- Teilnahme an der europäischen Universitätenallianz EPICUR: „EPICUR Early Career Research Board“ und als EPICUR-Ambassador.

Zentrum für Bioökonomie (ZfB)

Die BOKU verfügt dank ihrer historisch gewachsenen Struktur über einen einzigartigen Kompetenzmix, deren Profil beinahe deckungsgleich mit einer nachhaltigen, kreislauforientierten und wissensbasierten Bioökonomie ist. Durch ihren hohen Anteil an inter- und transdisziplinär arbeitenden Instituten mit direktem Bioökonomiebezug verfügt die BOKU mit ihrem Drei-Säulen-Modell über ein Alleinstellungsmerkmal im gesamten europäischen Raum. Die Vereinigung dieser Expertisen unter dem Dach der Bioökonomie schärft das Profil der Universität in Bezug auf holistische Lösungen für die drängenden Probleme unserer Zeit: ein nachhaltiges Wirtschaftssystem zur Bewältigung der Klimakrise, der Ersatz von knapp werdenden nicht nachwachsenden Rohstoffen, der Biodiversitätsverlust und eine nachhaltige Entwicklung im Sinne der SDGs.

Die Kreislauforientierung ist ein integraler Bestandteil der Bioökonomie, umgekehrt wird jedes wie auch immer geartete Wirtschaftssystem der Zukunft in zunehmendem Maße auf biogenen Ressourcen basieren. Diese Beziehung darzustellen benötigt ganzheitliches Denken in vielen Disziplinen, die nur an der BOKU gemeinsam zu finden sind.

Was macht das Zentrum für Bioökonomie?

Unsere Kernkompetenzen und Arbeitsbereiche lassen sich mit den „4 K“ gut beschreiben: Koordination, Kooperation, Kollaboration und Kommunikation. Wir sind angetreten, für das Thema Bioökonomie geeignete Entwicklungsstränge an der BOKU zu identifizieren und diese gemeinsam mit relevanten Departments und Instituten sowie Forschenden zu stärken. Das gesammelte Wissen wird gemeinsam mit nationalen und internationalen Akteur*innen aus Politik, Zivilgesellschaft, Wirtschaft und Verwaltung für die Entwicklung eines nachhaltigen Bioökonomieverständnisses geteilt und ist bereits jetzt Grundlage für Projekte auf europäischer, österreichischer und regionaler Ebene.

Eine genauere Beschreibung der Aktivitäten des ZfB ist auf unserer Website zu finden:
<https://short.boku.ac.at/biooekonomie>

Die wichtigsten Aktivitäten des ZfB im Wissensjahr 2021 waren:

- **Erweiterung des Zentrums für Bioökonomie an der BOKU**

Aufbau des ZfB-Mitarbeiter*innenteams: Die Anfang 2022 neu hinzugekommenen Mitarbeiterinnen sind sehr erfolgreich eingegliedert worden. Es ist gelungen, mehrere neue Projekte an das ZfB zu bekommen. Herauszuheben sind die EU-Projekte „OptFor-EU“, „FORWARDS“ und „EUFORE“. Weitere EU-Projektansuchen sind bereits in der Evaluierungsphase bzw. starten 2023. Gegen Ende des Jahres ist das ZfB-Team um zwei weitere Mitarbeiter*innen gewachsen. Sie werden sowohl bei bestehenden Projekten als auch bei der Koordination der European Bioeconomy University Alliance (siehe unten) mithelfen. Damit sind nun 9 Personen im Team des ZfB tätig. Das Team ist bewusst in verschiedenster Hinsicht (altersmäßig, gender, international) sehr divers ausgesucht worden.

- Dem ZfB sind der „Energiecluster“ und die „BOKU-LCA-Plattform“ (Life Cycle Assessment) organisatorisch zugeordnet.

- Im Rahmen der BOKU-LCA-Plattform wurde der Fokus heuer schwerpunktmäßig auf Folgendes gerichtet: Entwicklung eines nicht-hoheitlichen, kostenpflichtigen LCA-Weiterbildungslehrganges an der BOKU im SS 2023 für die mittlere Managementebene bzw. für zukünftige LCA-Beauftragte in einem Betrieb mit Zertifizierungsabschluss. Der Lehrplan dazu wird Anfang 2023 gemeinsam erstellt. Weiters wurde das Thema „Opportunity costs und LCA“ in einer erweiterten Expert*innen-Runde diskutiert und weiterverfolgt.

- Der BOKU-Energiecluster leistet als instituts- und departmentübergreifende Plattform einen wesentlichen Beitrag zur besseren internen Vernetzung und Sichtbarmachung der Energieforschung an der BOKU. 2022 wurde die bereits laufende Veranstaltungsserie weiter bespielt (Themen: „Greening the Gas auf dem Prüfstand“, „Nachhaltige Wasserkraft“ und „Freiflächenphotovoltaik. Eine kritische Abwägung der Möglichkeiten“). Darüber hinaus wurden 11 neue Factsheets herausgebracht und UniNETZ-Beiträge zu SDG 7 geliefert:

<https://boku.ac.at/boku-energiecluster/factsheets>

- **2022 war das ZfB in folgenden Institutionen der BOKU tätig:**

- Ethikplattform und Arbeitsgruppe „Bioökonomie“
 - Vorbereitung des BOKU-Bioökonomieverständnisses (Arbeitsstruktur und inhaltliche Grundzüge)
 - Teilnahme an Diskussionen und Reflexion zum „Memorandum Zukunft der Uni“
- Arbeitsgruppe „Nachhaltigkeitsforschung“ des Rektorats
- Arbeitsgruppe „Querschnittsthemen“ des Senates
- Beirat der BOKU:BASE
- UniNETZ (SDG 13, SDG 15):
 - Bewertung der im UniNETZ erarbeiteten Optionen bezüglich Erreichung der Targets im SDG 13 und SDG 15
 - Regelmäßige Teilnahme an den Treffen der BOKU-AG UniNETZ
 - Gestaltung eines Vortrags mit Workshop beim SDG-Halbzeit-Event am 11.10.2022 in enger Abstimmung mit Ingeborg Schwarzl
 - Aktive Teilnahme am ganztägigen SDG-13-Treffen am 24.11.2022 und SDG-15-Treffen am 15.12.2022

- **Beratungstätigkeiten:**

- Das ZfB fungiert als Anlaufstelle für Fragen und Ideen zur Bioökonomie für Stakeholder*innen und Akteur*innen aus ganz Österreich. Insbesondere mit der österreichischen Bioökonomie-Pilotregion „Vulkanland“ gibt es regelmäßigen Austausch (Kick-off-Veranstaltung, Zoom-Meetings) hinsichtlich Synergien, Kooperationsmöglichkeiten und künftigen Aktivitäten. Die Veranstaltung „Bioökonomie & Kreislaufwirtschaft in regionalen Kooperationen realisieren“ am 06.12.2022 in Werfenweng zeigte dann auch, wie wichtig eine diesbezügliche Stärkung der Regionen für eine erfolgreiche Transformation in eine biobasierte Kreislaufwirtschaft ist.

- **Projektbeteiligungen:**

- Ein Leuchtturmprojekt der österreichischen Bioökonomiestrategie ist die Bildung eines Bioökonomie-Clusters. Dazu hat es 2021 eine Projektausschreibung durch den Waldfonds gegeben, die den Netzwerkaufbau in Vorbereitung dieses Clusters zum Ziel hat. Das ZfB hat sich bereits

bei der Antragsphase im Sommer 2021 intensiv eingebracht. Nach dem Zuschlag wurde die Umsetzung im ersten Quartal 2022 gestartet und mit einem eintägigen, vom ZfB durchgeführten Basisworkshop zum konzeptionellen Verständnis des Bioökonomiebegriffs in Salzburg eingeleitet. Im Laufe des Jahres wurden zahlreiche Gespräche mit den Projektpartner*innen zur inhaltlichen Ausgestaltung geführt, an Vernetzungsveranstaltungen und thematischen Workshops teilgenommen und in Abstimmung mit dem Umweltbundesamt die Grenzen einer nachhaltigen und kreislauforientierten Bioökonomie ausgelotet. Besonders hervorzuheben sind die fachliche Begleitung einer detaillierten Holzstromanalyse gemeinsam mit proHolz Tirol, die Erarbeitung eines „Technologieradars“ mit Biz-Up Oberösterreich und die Kooperation mit dem Ökosozialen Forum zum Netzwerkempfang an der BOKU am 08.11.2022, wo auch der „Österreichische Aktionsplan Bioökonomie“ von den Minister*innen Gewessler und Totschnig vorgestellt wurde.

- **Mitwirkung an europäischen Aktivitäten:**

- Die Rektorin der BOKU hat im November 2022 bei einem Meeting aller beteiligter Rektor*innen die zweijährige Präsidentschaft der European Bioeconomy University Alliance (EBU) übernommen. Das ZfB hat gemeinsam mit dem Rektorat einen Arbeitsplan für die zwei folgenden Jahre erarbeitet.
- Das ZfB realisierte gemeinsam mit den Partner*innen in der European Bioeconomy University Alliance (EBU) 3 EU-Projekte: „Label“, „FOEBE“ und „BIObec“.

- Projekt „Label“: Für den Leistungsnachweis zur Bescheinigung elementarer Bioökonomiekennnisse im Projekt „Label“ hat das ZfB gemeinsam mit Vortragenden aus entsprechenden Fachgebieten der BOKU Lehrmaterial erstellt und die digitale Lernplattform für das internationale Konsortium in erfolgreicher Kooperation mit der BOKU-IT aufgesetzt. Das ZfB konnte mit neun Studierenden (im internationalen Vergleich) überproportional viele Teilnehmende für die sogenannte „Journey“ – das Herzstück des Projektes – gewinnen. In der Organisation der Journey, insbesondere bei der Durchführung ihres Kick-offs, war das Zentrum verantwortlich involviert.

- Im Projekt „FOEBE“ (Fostering Entrepreneurship for the Bioeconomy) wurde gemeinsam mit sechs anderen Universitäten der EBU-Allianz ein achtmoduliger Online-Kurs zu Entrepreneurship in der Bioökonomie entwickelt und von einer ersten Kohorte internationaler Studierenden erfolgreich absolviert. Im November wurden dann in einem dreitägigen Workshop an der BOKU von Expert*innen der EBU die „Lessons Learned“ für die zweite Kohorte sowie Folgekooperationen erarbeitet.
- Im Rahmen von „BIObec“ wurden die Ergebnisse des ersten Workpackages, das die Erwartungen an die zu entwickelnden regionalen BBECs (Biobased Education Centre) untersuchte, im Rahmen eines regionalen und internationalen Workshops online mit verschiedenen Stakeholdern diskutiert. Ein mögliches „Design“ des regionalen BBECs wurde zusammen mit UHOH entwickelt. Der österreichische Interessentenkreis wurde laufend durch Newsletter über den aktuellen Stand des Projektes informiert.
- 2022 wurde mit der EBU erneut ein MSCA Joint Doctoral Network eingereicht. Die Förderentscheidung für „Destiny 3“ wird im 1. Quartal 2023 erwartet. Weiters wurde die Einreichung eines MSCA Individual Fellowships im Bereich „Precision Farming“ unterstützt.
- Für die European Sustainable Energy Innovation Alliance (ESEIA) und das Circular bio-based Europe Joint Undertaking (CBE) ist das ZfB der Ansprechpartner für die BOKU.

• Diverse Vorträge:

Im Verlauf des Jahres haben die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Zentrums auf Veranstaltungen Vorträge und Präsentationen rund um das Thema Bioökonomie und die Aktivitäten des Zentrums gehalten, Workshops geleitet oder Moderationen durchgeführt. Damit konnten mehr als 1.250 Personen – vorrangig Expert*innen, Stakeholder*innen,

aber auch Studierende und die interessierte Zivilgesellschaft – erreicht werden. Das ZfB war auch wesentlich an der Organisation und Programmgestaltung der „BOKU goes Brussels“-Reise beteiligt und im Rahmen der 150-Jahre-BOKU-Feiern wurden mehrere Beiträge vom ZfB gestaltet.

Für das MDPI „Land“ Special Issue on Bioeconomy Development sind zwei Mitarbeiter*innen des ZfB als Guest Editoren ausgewählt worden. Das Special Issue wird 2023 erscheinen.

Weiters hervorzuheben sind folgende Vorträge und Öffentlichkeitsaktivitäten:

- Gastvortrag an der Uni Innsbruck
- „Lectures 4 Future“-Vorträge an der TU Wien und VetMed
- Keynote bei der SBD Conference in Litauen (online)
- UNFF 17 (online)
- 12. Naturraummanagement-Forum „Ökologie & Ökonomie“
- Online-Präsentation beim CRIBIQ „Forum Innovation sur la Bioeconomie au Québec“
- Mitgestaltung der KinderUNI
- Vortrag im Rahmen der „European Forum Alpbach“-Tage
- Green for Good Conference Olmütz, CZ
- Posterpräsentation beim Symposium Suffizienz BOKU
- „UNECE/FAO Team of Specialists on monitoring sustainable forest management“ und „UNECE/FAO Scientific-Technical Symposium on Assessing Forest Damage and Disturbance“
- Koli Forum, Finnland
- Ökosoziales Forum Oberösterreich
- Vortrag an der Vietnam National University of Agriculture
- Forest Europe Think Tank (online)
- Vortrag im Rahmen der BIOEAST-UniNETZ-Gründung

Ansprechperson:

DI Dr. Martin Greimel

Leiter, Zentrum für Bioökonomie

E-Mail: martin.greimel@boku.ac.at

Vienna Institute of Biotechnology (VIBT)

Das Vienna Institute of Biotechnology trägt wesentlich zur Entwicklung des Standortes Muthgasse der BOKU bei. Durch die Vernetzung von verschiedenen Disziplinen (Chemie, Bio-, Lebensmittel-, Material- und Nanowissenschaften) wird eine besondere Stärke und Impact im Bereich der Grundlagen- und angewandten Forschung möglich.

• Sanierung und brandschutztechnische Ertüchtigung

Im Jahr 2022 wurden die Sanierung und die brandschutztechnische Ertüchtigung des Standortes größtenteils abgeschlossen. In enger Abstimmung zwischen den Departments des VIBT sowie der BIG wurde ein taktiles Leitsystem installiert.

• Doktoratsausbildung

Die Doktoratsausbildung am VIBT findet vermehrt in vier strukturierten Programmen statt. Die Programme für „AgriGenomics“, „Biomaterials and Biointerfaces“, „Biomolecular Technology of Proteins“ und „Bioprocess Engineering“ sind auch 2022 weitergewachsen und werden kontinuierlich weiterentwickelt.

• Lange Nacht der Forschung

Nach einer pandemiebedingten Pause im Jahr 2020 fand am 20. Mai 2022 die „Lange Nacht der Forschung“ wieder statt. Mit acht Stationen am Standort des VIBTs konnten Besucher*innen Fragen beantworten wie „Wo steckt die DNA und wie kann ich sie verändern?“, „Mein Test ist positiv – bin ich jetzt

krank?“ und „Können Mikroorganismen nützlich für die Industrie sein?“. Es war besonders schön, die Türen wieder für ein breiteres Publikum öffnen zu können und sich über die rege Teilnahme zu freuen.

• Core Facilities am Standort

Am 20. Juni 2022 wurden die Core Facilities am Standort Muthgasse feierlich eröffnet. Zu diesem Anlass, der gemeinsam mit der Antrittsvorlesung von Univ.-Prof. Dr. Stephan Hann organisiert wurde, wurden die mittlerweile acht Core Facilities noch einmal vorgestellt. Das gebündelte Know-how und ein kompetitiver Gerätepark stehen nun kostengünstig Wissenschaftler*innen inner- und außerhalb der BOKU zur Verfügung.

• Christian Doppler Laboratory for Molecular Informatics in the Biosciences

Am 7. Dezember 2022 eröffnete das neue Christian-Doppler-Labor unter der Leitung von Johannes Kirchmair von der Universität Wien in Zusammenarbeit mit Chris Oostenbrink, Leiter des externen Moduls an der Universität für Bodenkultur Wien, und den Partnerunternehmen BASF SE sowie Boehringer Ingelheim RCV – eine ideale Kombination für die Weiterentwicklung der rechnergestützten Methoden in Wirkstoffdesign. Durch die enge Verbindung der akademischen Partner*innen mit sowohl Agro- als auch Pharma-relevanten Firmen werden neue Möglichkeiten eröffnet. Am VIBT werden die neuesten Methoden des strukturbasierten Drug design entwickelt und in praktischen Anwendungen getestet.

Ansprechperson:

Univ.Prof. Dr. Chris Oostenbrink

Wissenschaftliche Koordination VIBT

E-Mail: chris.oostenbrink@boku.ac.at

BOKU CAS – Centre of Agricultural Sciences (CAS)

Die wissenschaftliche Initiative „Centre of Agricultural Sciences“ (CAS) hat das Ziel, agrarwissenschaftliche Aktivitäten in Forschung und Lehre an der BOKU sichtbar zu machen, weiterzuentwickeln und entsprechend zu fördern. 2022 wurden diesbezüglich folgende Maßnahmen gesetzt:

Kommunikationsoffensive „Landwirtschaft und Gesellschaft“

- Im Rahmen der Kommunikationsoffensive „Landwirtschaft und Gesellschaft“ veröffentlichte das BOKU CAS im Juni und Dezember 2022 zwei Newsletter, in denen über die neuesten Aktivitäten des Zentrums sowie über aktuelle Themen im Bereich der agrarwissenschaftlichen Forschung und Lehre an der BOKU informiert wurde.
- Das BOKU CAS veröffentlichte im Jahr 2022 insgesamt 12 Topstories auf der BOKU-CAS-Homepage und lieferte 6 Beiträge für die BOKUscreens.
- Der halbjährliche „BOKU CAS Semester-Touchdown der Agrarwissenschaften“ fand jeweils am 19. Jänner und am 13. Juni 2022 statt. Auf den beiden Semester-Touchdowns präsentierten insgesamt 21 Studierende agrarwissenschaftlicher Studienprogramme der BOKU ihre Abschlussarbeiten und gewährten so einen Einblick in die umfassende studentische agrarwissenschaftliche Forschung an der BOKU. Die besten Arbeiten wurden prämiert.
- Am 22. März 2022 veranstaltete das BOKU CAS ein Webinar zum Thema: *Der Krieg in der Ukraine – Konsequenzen für agrarische Märkte und Versorgungssicherheit*.
- Die jährliche „BOKU CAS Herbsttagung“ fand am Freitag, 18. November 2022 zum Thema *Ernährungssicherheit in einer unsicheren Zeit – Globale Perspektiven und Spotlights aus der Züchtung* statt. Die Tagung wurde hybrid organisiert und es waren rund 50 Teilnehmer*innen in Präsenz und ca. 40 online anwesend. Dabei wurde ein Forum geboten, auf dem globale Perspektiven – vor allem der Beitrag der Züchtung zur Erreichung nachhaltiger Ernährungssicherheit in der Zukunft – diskutiert wurden. In 6 Vorträgen wurden die Forschungsaktivitäten

von Wissenschaftler*innen der BOKU und anderer Institutionen sowie deren Sichtweisen beleuchtet und gesellschaftsrelevante Fragestellungen und Diskussionen behandelt.

- Sitzungen der BOKU-CAS-Steuerungsgruppe fanden am 12. Jänner, 9. März, 11. Mai, 14. Juni, 20. September und 21. November 2022 statt.

BOKU-Partner*innen-Praxisbetriebe:

- Das Praxisnetzwerk wurde 2022 im Vollbetrieb weitergeführt. Von Seiten der Kooperationspartner LKÖ und BIO AUSTRIA wurde eine weitere Unterstützung bei der Akquise (durch Berater*innen LKÖ und BIO AUSTRIA, Bewerbung über Innovationsplattform „Mein Hof – Mein Weg“) in Aussicht gestellt und es erfolgten weitere Meldungen von interessierten Betrieben. Zugleich wurden die bestehenden Praxisnetzwerkbetriebe über die Innovationsplattform informiert und es erfolgte die Aussendung des entsprechenden Newsletters „Trendradar“. Es gab auch direkte Anfragen von interessierten Betrieben, diese wurden nach Rücksprache mit bzw. Freigabe der Kooperationspartner bzw. nach BOKU-interner Prüfung ins Praxisnetzwerk aufgenommen. Die bestehenden Praxisbetriebe wurden über aktuelle agrarwissenschaftliche Veranstaltungen des BOKU CAS informiert bzw. dazu eingeladen.
- Es wurden mehrere Anfragen von Studierenden (z.B. bezüglich Anforderungen an Pflichtpraktika) sowie von Betrieben (z.B. bezüglich Anforderungen an potentielle Praxisbetriebe) bearbeitet.
- Es erfolgte die Abstimmung mit den Pflichtpraxisseminarleiter*innen der unterschiedlichen Fachbereiche der Agrarwissenschaften bezüglich der Anforderungen an die entsprechenden Pflichtpraktika, insbesondere zur Aufnahme von Unternehmen im vor- und nachgelagerten Agrarsektor, an Forschungseinrichtungen sowie Interessensvertreter*innen und dgl., die Praxisplätze für interessierte Studierende zur Verfügung stellen.
- Es erfolgte die laufende Aktualisierung der Daten bestehender Praxispartnerbetriebe auf der Praxisnetzwerk-Plattform.

Ansprechperson:

Univ.-Prof. Dr. Jochen Kantelhardt, Leiter Zentrum für Agrarwissenschaften (CAS)

E-Mail: jochen.kantelhardt@boku.ac.at



Bio-Resources & Technologies Tulln (BiRT)

Die wissenschaftliche Initiative „Bio-Resources & Technologies“ (BiRT) initiiert und koordiniert Entwicklungen des BOKU-Standortes Tulln (UFT, IFA). Fachlich spannt sich der Bogen von der Nutzung von Bioressourcen (Boden, Pflanze, Mikroorganismen) in der Primärproduktion, agrarischen Rohstoffen für Nahrungsmittel, Technologien zur Umwandlung biogener Rohstoffe zu Biomaterialien und Chemikalien bis hin zu nachwachsenden Rohstoffen für Bioenergie. Die Schließung von Prozessketten und Kreisläufen einschließlich der Nutzung sekundärer Rohstoffe (Recycling) bis zur Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit sind wesentliche Kennzeichen der fachlichen Ausrichtung von BiRT.

Veranstaltungen und Seminare:

Für das Jahr 2022 sind folgende Veranstaltungs-Höhepunkte bzw. Aktivitäten zu nennen, welche wieder eindrucksvoll das breite BiRT-Spektrum sichtbar machten:

Von 9. bis 11. März 2022 fanden die „Green Days“ in Kooperation mit der Jugend-Umwelt-Plattform JUMP am UFT Tulln statt. Über 300 Kinder und Jugendliche konnten als Besucher*innen begrüßt werden.

Unter der Leitung von Prof.ⁱⁿ Astrid Forneck wurden am 17. und 18. März 2022 in Tulln die „Robert Schlumberger Lectures“ – eine Fachtagung mit nationalen und internationalen Experten – abgehalten. Diese Lectures sind eine Kooperation der Universität für Bodenkultur Wien mit der Schlumberger-Privatstiftung, der BiRT Bio-Resources & Technologies Tulln, des Fachmagazins DER WINZER und des Österreichischen Weinbauverbandes.

Die alljährlich von der ÖH in Kooperation mit dem Institut für Wein- und Obstbau durchgeführte **Verleihung des BOKU-Weins** fand unter Teilnahme prominenter Gäste mit über 200 Teilnehmer*innen am 12. Mai 2022 am UFT statt.

Die alle zwei Jahre durchgeführte „Lange Nacht der Forschung“ wurde unter Beteiligung von Instituten des UFT und des IFA am 20. Mai 2022 auf dem gesamten BOKU-Gelände veranstaltet. Gleichzeitig wurde der **Wissenschaftspfad** der BOKU am Standort Tulln von der Vizerektorin für Standorte und Finanzen eröffnet.

wissenschaftspfad.boku.ac.at

Eine wichtige Integrationsfunktion am Standort erfüllt der am 5. und 6. Oktober 2022 von allen Steuerungsgruppenmitgliedern von BiRT gemeinsam durchgeführte **DocDay**. Diese eintägige Veranstaltung wurde wieder durch am Standort ansässige Doktoratsstudierende organisiert. Es wurden zu allen BiRT-Themen Präsentationen gehalten sowie Poster präsentiert.

In der KW 40 wurde am IFA Tulln das **IFA Herbstfest** im Rahmen der 150-Jahre-BOKU-Feierlichkeiten durchgeführt und die BOKU-Awards für die Erfinderin des Jahres sowie die beste Erfindung des Jahres verliehen. Ebenfalls in dieser Woche fand die Kick-off-Veranstaltung des EU-Projektes „MIBIREM“ statt.

Die **beliebte Chemieshow** von Falk Liebner und der **Charity-Punschstand** des Standortmanagements wurden am 7. Dezember 2022 durchgeführt. Die Spenden beliefen sich auf 1.020 Euro und wurden vom Rektorat verdoppelt. Der Betrag ging an ein Hilfsprojekt für betreutes Wohnen und Arbeiten für Personen mit besonderen Bedürfnissen.

Sonstiges:

Es wurden die Sanierung des Glashauses und die Errichtung von zwei Klimakammern am UFT im Rahmen eines gemeinsamen EFRE-Projektes unter Beteiligung von BOKU, AIT und FM-Plus beschlossen. Ebenfalls am UFT-Gelände wird ein Rollhaus für kontrollierte Bewässerungsversuche errichtet.



2.3 Forschungsinfrastruktur

BOKU Core Facilities

Die Universität für Bodenkultur Wien (BOKU) bietet Core Facilities zur Unterstützung der interdisziplinären Forschung in den Bereichen Lebensmittelwissenschaften, Biotechnologie, Chemie, Biologie und Bioinformatik. Diese zentralisierten Einrichtungen bieten spezialisierte Ausrüstung, Expertise und Dienstleistungen, um exzellente Forschung zu fördern. Die BOKU Core Facilities (BOKU CFs) werden von erfahrenen Mitarbeiter*innen betrieben, die Schulungen, Workshops und Beratungen für Forscher*innen anbieten. Die Einrichtungen stehen allen BOKU-Forscher*innen sowie externen Nutzer*innen aus Wissenschaft, Industrie und staatlichen Einrichtungen zur Verfügung und fördern die Zusammenarbeit und den Wissensaustausch. Dies trägt dazu bei, Forschung und Innovation in den Lebens- und Umweltwissenschaften voranzutreiben.

Im Jahr 2022 fanden zwei offizielle Eröffnungsveranstaltungen statt: Im Juni stellten sich die BOKU CFs am Campus Muthgasse einem interessierten Publikum vor, im Oktober wurden die beiden BOKU CFs in Tulln eröffnet. Diese Ereignisse markieren wichtige Meilensteine im Engagement der BOKU für die Förderung von Forschung und Lehre, denn die hochmodernen Einrichtungen wurden so konzipiert, dass sie ein ideales Umfeld für wissenschaftliche Spitzenforschung und Innovation bieten.

Weiterführende Informationen zu den einzelnen BOKU Core Facilities und deren Services:
www.boku.ac.at/cf

Im Jahr 2022 wurden gezielt Maßnahmen ergriffen, um die BOKU CFs zu bewerben:

- Eine professionell gestaltete Broschüre sowie informative Roll-ups wurden erstellt, um die diversen Services der BOKU CFs besser präsentieren zu können.
- Zusätzlich nahmen alle BOKU CFs am ÖGMBT-Meeting (Österreichische Gesellschaft für Molekulare Biowissenschaften und Biotechnologie) im September 2022 in Wien teil, um ihre Expertise zu präsentieren und mit potentiellen Partner*innen oder Kund*innen in Kontakt zu treten.
- Die BOKU CFs präsentierten sich beim Start-up-Day der BOKU:BASE, um Kontakte zu potentiellen Industriepartner*innen zu knüpfen.
- Die BOKU CFs versuchten ihre User-Basis zu erweitern, indem sie Abundance Gate, einen Start-up-Inkubator im 23. Wiener Gemeindebezirk, kontaktierten. Sie stellten sich und ihre Dienstleistungen vor, um Interesse zu wecken und potenzielle neue Nutzer*innen zu gewinnen.

Um die Effizienz und Transparenz der Instrumentenbuchung, der Nutzer*innenverwaltung, des Managements der Core-Facility-Services, der Rechnungslegung und anderer damit verbundener Aufgaben zu erhöhen, haben die BOKU CFs das von Stratocore entwickelte Softwaretool PPMS implementiert. Mithilfe dieser Technologie ist es möglich, verschiedene Prozesse zu rationalisieren und den Zeit- und Arbeitsaufwand für diese Aufgaben deutlich zu reduzieren.

• BOKU Core Facility *Biomolecular & Cellular Analysis* (CF BmCA)

Die BOKU Core Facility *Biomolecular & Cellular Analysis* betreute im Jahr 2022 eine beachtliche Zahl von 127 internen und externen Nutzer*innen. Neben der kontinuierlichen Verbesserung der bestehenden Services wurde ein besonderer Fokus auf die Etablierung von Standardprozessen im Bereich der Röntgenkristallographie gelegt, um die Struktur von Proteinen aufzuklären. Dieses Service soll im Jahr 2023 auch

externen Nutzer*innen angeboten werden. Zusätzlich wurde ein Gerät zur optimalen Probenvorbereitung akquiriert, die ÄKTA™ go, die für den polishing step, den finalen Schritt der Reinigung von Proteinen, angeboten werden soll. Bis Oktober 2022 wurden 13 Publikationen verzeichnet, die mit Unterstützung bzw. Nutzung der CF-BmCA-Services entstanden sind.

BOKU Core Facility *Biomolecular & Cellular Analysis*: <https://boku.ac.at/cf/bmca>

• BOKU Core Facility *Food & Bio Processing* (CF FBP)

Die BOKU Core Facility *Food & Bio Processing* wickelte im Jahr 2022 eine Vielzahl von internen sowie externen Aufträgen ab. Der besondere Fokus lag hierbei auf verschiedenen Trocknungsverfahren sowie Fragestellungen der Haltbarmachung und (selektiven) Inaktivierung von Mikroorganismen. Hier konnte die Expertise für Anwendungen im Bereich der Biotechnologie signifikant erweitert werden. Auch konnten erfolgreiche

Schritte zur Weiterentwicklung des Geräteparks gesetzt werden: Durch die Einwerbung einer Infrastrukturförderung (WWTF) sowie internen Mitteln können nun neue Gerätschaften aus dem Bereich der Membranfiltration sowie Extrusion angeschafft werden. Die Lieferung und Inbetriebnahme der Geräte ist für 2023 geplant.

BOKU Core Facility *Food & Bio Processing*: <https://boku.ac.at/cf/fbp>

• BOKU Core Facility *Multiscale Imaging* (CF MSI)

Im Jahr 2022 lag ein besonderer Schwerpunkt der BOKU Core Facility *Multiscale Imaging* auf der Verbesserung der Benutzungsfreundlichkeit der Laborräumlichkeiten. Es wurde in die Anschaffung von Pipettierkits, Laborkitteln und diversen Verbrauchsmaterialien investiert. Außerdem wurden erste Pläne zur Optimierung der Räume und Laborflächen erstellt, die 2023 in die Praxis umgesetzt werden sollen.

Weiters wurde ein Ausschreibungsverfahren für ein chemisches Bildgebungsgerät durchgeführt, für das Angebote von Horiba, Bruker und Agilent eingingen. Das FT-IR-Mikroskop LUMOS II von Bruker wurde letztlich ausgewählt. Das Gerät wurde bereits geliefert

und erfolgreich vor Ort installiert. Eine wichtige Investition im Jahr 2022, die mit Unterstützung des Rektorats erfolgte, war die Anschaffung eines Ersatz-Weißlichtlaser (WLL) für das Konfokalmikroskop TCS II SP8-STED sowie eine neue Workstation mit Windows 10. Außerdem wurde der BOKU CF MSI ein WWTF-Antrag genehmigt, der die Anschaffung neuer Softwareprogramme wie LAS X Lightning Expert und Process, LAS X Navigator mit Assay Editor und die Aufrüstung der Laser, einschließlich des Argon-Lasers und des DPSS-Lasers Yellow, ermöglicht. Die Anschaffung dieser Geräte wird voraussichtlich im Jahr 2023 erfolgen, wie in der Zuschussvereinbarung vorgesehen.

BOKU Core Facility *Multiscale Imaging*: <https://boku.ac.at/cf/msi>

• BOKU Core Facility *BioIndustrial Pilot Plant* (CF BIPP)

Im Jahr 2022 wurden in der BOKU Core Facility *BioIndustrial Pilot Plant* für das Masterstudium „Biotechnology“ mit Schwerpunkt „Bioprocess Engineering“ Praktika und Exkursionen angeboten, um das theoretisch Erlernte zu vertiefen. Auch für die BOKU DocSchool „BioProEng“ wurden vertiefende Praktika im Bereich Up- und Downstream angeboten. Eine Masterarbeit im Bereich Quality Management beschäftigte sich mit „Risk-based quality assurance for process control system operations in BOKU's Core Facility BioIndustrial Pilot Plant (BIPP)“. Dabei wurde eine Risikoanalyse für die Bedienung der Fermentationsanlage und des Prozessleitsystems durchgeführt und ein Maßnahmenkatalog zur Bediener*innen-Schulung, Schulungsunterlagen sowie Checklisten und Bedienungsanleitungen erstellt.

Das Prozessleitsystem der Anlage wurde auf die aktuelle Version upgegradet und eine Simulationsplattform installiert, mit der Mitarbeiter*innen, Studierende und externe Kund*innen an diesem System geschult und mögliche Fehlerszenarien trainiert werden können.

BOKU Core Facility BioIndustrial Pilot Plant: <https://boku.ac.at/cf/bipp>

• BOKU Core Facility *Mass Spectrometry* (CF MS)

Im Juni 2022 konnte der Umzug in die Muthgasse 11 in die neuen, über 400 m² großen Räumlichkeiten der BOKU Core Facility *Mass Spectrometry* abgeschlossen und ab Sommer 2022 der Routinebetrieb gestartet werden. Außerdem wurde die Anschaffung des neuen „State of the Art“-HRMS-Proteomics-Geräts (Thermo Scientific, Exploris 480, April 2022) und die Aufstellung des ICP-MS-Geräts für die Analyse von Isotopen-Ver-

BOKU Core Facility Mass Spectrometry: <https://boku.ac.at/cf/ms>

halten. Parallel dazu wurden Umbaumaßnahmen an der bestehenden Anlage durchgeführt, um auf dem Stand der Technik zu bleiben. Ein neuer Bioreaktor und weitere Unit Operations wurden in das bestehende Prozessleitsystem integriert, um den Automatisierungs- und Digitalisierungsgrad zu erhöhen.

Um den zukünftig angestrebten Zertifizierungen ISO 45001 (Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit) und ISO 9001 (Qualitätsmanagementsystem) zu genügen, wurden in der CF BIPP zwei Datenbanksysteme implementiert. Die Chemikaliendatenbank „Sciformation“ verwaltet sämtliche Chemikalien und Verbrauchsmaterialien, während das Datenmanagementsystem „Alfresco“ zur Verwaltung von Schulungsunterlagen, SOPs, Checklisten und Herstellvorschriften dient.

Projekte im Bereich Fermentation und Zellaufarbeitung für Start-ups und mittelständige Industriepartner*innen erweiterten die Expertise der Anlage, da es sich in einigen Fällen um neuartige Produktionsstrategien, Produktklassen und Organismen handelte.

hältnissen (Thermo Scientific, Neptune plus) realisiert. Die CF MS bietet einerseits gut gewartete MS-Geräte und Infrastruktur (HPLCs, Probenvorbereitungsräume, Software und PCs) für spezialisierte Gruppen und andererseits auch „Full Service“-Analysen als Komplettleistung an. Das BOKU-CF-MS-Personal war durch seine Mitarbeit an BOKU-Forschungsprojekten im Jahr 2022 an 13 Publikationen als Ko-Autor*innen beteiligt.

• BOKU Core Facility *Analysis of Lignocellulosics* (CF ALICE)

Die BOKU Core Facility *Analysis of Lignocellulosics* hat im Jahr 2022 zahlreiche Dienstleistungen für akademische und industrielle Partner*innen erbracht. Meistens werden wissenschaftliche Unterstützung und eine umfassende Charakterisierung von Bioraffinerieprodukten angefragt. Daher hat die CF ALICE mit Unterstützung der BOKU und dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) ihr Angebot erweitert. Die Palette der Analysengeräte wurde um ein Bruker INVENIO X FTIR-NIR-Spektrometer, ein Metrohm Ionenchromatographiesystem und eine Frontier Lab-Pyrolyseeinheit erweitert. Mehrere Protokolle zur Charakterisierung von lignocellulosischen Materialien wurden bereits auf den neuen Instrumenten implementiert. Zudem wurde ein analytischer Ansatz entwickelt, der es ermöglicht, Gradienten in Molmassenverteilungen entlang des Faserquerschnitts von Celluloseproben zu visualisieren,

um Unterschiede in der Faserstruktur zu adressieren und morphologische Veränderungen zu untersuchen. Die CF ALICE hat außerdem eine hochempfindliche Methode zur quantitativen Bestimmung von Resten ionischer Flüssigkeiten und Abbauprodukten in Fasern optimiert. Eine weitere Expertise der CF ALICE ist die umfassende Charakterisierung technischer Lignine und die Entwicklung neuer Ansätze für Hochdurchsatzanalysen. Mit einem NIR/MIR-Verfahren kann eine umfassende chemische Charakterisierung von wenigen Milligramm technischem Lignin innerhalb von Sekunden ermöglicht werden. Im vergangenen Jahr wurde die Sammlung technischer Lignine und die dazugehörige Datenbank auf mehrere Hundert Lignine erweitert und so die quantitative Bestimmung vieler typischer chemischer Parameter von Lignosulfonat- und Kraftligninen möglich gemacht.

BOKU Core Facility Analysis of Lignocellulosics: <https://boku.ac.at/cf/alice>

• BOKU Core Facility *Bioactive Molecules: Screening & Analysis* (CF BMoSA)

Die BOKU Core Facility *Bioactive Molecules: Screening & Analysis* hat im Jahr 2022 erfolgreich an ihrem Aufbau und der Weiterentwicklung gearbeitet. Dies wurde durch Ausschreibungen und den Ankauf einiger Instrumente im Rahmen des Infra-Core-Projektes (7973014623 Leitung Prof. Krska) ermöglicht. Zu den Neuerwerbungen gehören ein modernes konfokales Laserscanning-Mikroskop sowie ein verbesserter Roboterarm für mikrobiologische Hochdurchsatzanalysen. Die CF BMoSA wurde um einen HPLC-Radioaktivitäts-Detektor, ein Ultra-High-Pressure-Liquid-Chromatography-Tandem-Massenspektrometer (UHPLC-MS/MS) und ein Infrarotspektrometer (PA NIR/MIR-FTIR) erweitert. Derzeit wird an der Installation eines HPTLC-Systems (Hochdruck-Dünnschichtchromatographie) und der Beschaffung eines hochauflösenden Massenspektrometers (LC-HRMS) gearbeitet.

Dank der aktiven Kommunikation vor Ort sowie der Teilnahme an Konferenzen und der offiziellen Eröffnung im Beisein von Vertretern des Landes Niederösterreich (Abgeordneter zum Nationalrat Johann Höfinger), der Stadt Tulln (Bürgermeister Mag. Peter Eisenschenk) und des Rektorats (Vizekanzler Univ.-Prof. Mag. Dr. Christian Obinger) gewinnt die CF BMoSA zunehmend an Bekanntheit. Externe und interne Nutzer*innen aus der Industrie und dem akademischen Bereich sorgten für gute und teilweise sehr hohe Auslastung, insbesondere bei dem hochauflösenden Massenspektrometer sowie bei mikrobiologischen Screenings und Polymeruntersuchungen. CF-Services wurden in wissenschaftlichen Publikationen abgebildet und auch für Projektanträge nachgefragt.

Um die beachtliche Erweiterung der Infrastruktur bewältigen zu können, wurde der analytische Teil der CF durch einen Techniker verstärkt, wodurch das BMoSA-Team nun aus 4 Mitarbeiter*innen besteht.

BOKU Core Facility Bioactive Molecules: Screening & Analysis: <https://boku.ac.at/cf/bmosa>

● BOKU Core Facility *Bioinformatics* (CF BINF)

Im Jahr 2022 arbeitete die jüngste BOKU Core Facility *Bioinformatics* an einer Vielzahl von Projekten, darunter die Erstellung von Referenzgenomen und die Auswertung von Genexpressionsprofilen von für die Agrarwissenschaften relevanten Pflanzenarten. Außerdem wurden automatisierte analytische Arbeitsabläufe für die Analyse von Massenspektrometriedaten im Hochdurchsatzverfahren entwickelt, Tools für die Vorhersage von Proteinstrukturen implementiert und Metagenomprofile erstellt, um Veränderungen als Reaktion auf antimikrobielle Behandlungen bei Tieren und in städtischen Gewässern aufzuklären. Um die Dienstleistungen weiter auszubauen, wurde eine neue Einheit eingerichtet, die sich auf die Analyse von „high through-put“-Bildern und die Anwendung von „machine learning“ konzentriert. Die CF BINF hat auch

begonnen, Workshops und Seminare für BOKU-Angehörige und externe Studierende zu entwickeln. Einschlägige Kooperationen wurden mit externen Institutionen wie der Medizinischen Universität Wien, dem Leibniz-Institut für Ostseeforschung Warnemünde (Deutschland), dem Universitätsklinikum in Ostrava (Tschechische Republik) und der Technischen Universität Braunschweig (Deutschland) initiiert. Diese Kooperationen trugen zu einem intensiven Austausch von Ideen, Technologien und Wissen bei. Um neue Möglichkeiten für bioinformatische Analysen und das Mining von Big-Data zu ermöglichen, wurde die Recheninfrastruktur aufgerüstet und stützt sich nun auf eine neue Hochleistungsrecheninfrastruktur (VSC-5). Diese Aufrüstung ist das Ergebnis einer Zusammenarbeit mit dem Vienna Scientific Consortium.

BOKU Core Facility *Bioinformatics*: <https://boku.ac.at/cf/binf>

Ansprechperson:

DIⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Irene Schaffner

Leiterin BOKU Core Facilities

E-Mail: irene.schaffner@boku.ac.at

● Spatenstich für erste Agri-Photovoltaik-Forschungsanlage

BOKU erforscht Wechselwirkungen paralleler Stromerzeugung und landwirtschaftlicher Nutzung am Sonnenfeld in Bruck an der Leitha.

Der Spatenstich zur 5 Hektar großen Agri-Photovoltaik-Forschungsanlage „Sonnenfeld Bruck/Leitha“ setzt den Grundstein für naturverträgliche Sonnenstromerzeugung bei geringstem Flächenverbrauch und markiert gleichzeitig den Schritt von der Planungs- in die Umsetzungsphase. Das Leuchtturmprojekt wurde in den letzten zwei Jahren intensiv vorangetrieben, um die Versorgungssicherheit zu erhöhen und die Erreichung der Klimaziele zu unterstützen.

In den kommenden drei Jahren wird nun ein interdisziplinäres Team der BOKU angewandte Forschung zur gleichzeitigen Erzeugung von Sonnenstrom und Lebensmitteln auf Acker- und Grünland betreiben. „Im Rahmen des Projektes können wir landtechnische und pflanzenbauliche Fragestellungen zum Thema Agri-Photovoltaik bearbeiten und Konzepte für eine nachhaltige Nutzung von landwirtschaftlichen Flächen

entwickeln“, so Alexander Bauer, der am Institut für Landtechnik die wissenschaftliche Leitung des Projekts in Zusammenarbeit mit dem Institut für Pflanzenbau übernommen hat. Die landwirtschaftlichen Flächen werden dabei mit unterschiedlichen, für die Region typischen Kulturen bewirtschaftet, um letztlich aufzuzeigen, welche davon für den Einsatz am Sonnenfeld Bruck/Leitha am besten geeignet sind. Damit können erstmals die gegenseitigen Wechselwirkungen von paralleler Strom- und landwirtschaftlicher Erzeugung unter verschiedenen Voraussetzungen untersucht werden.

Zukünftig könnte knapp ein Fünftel des Gesamtstromverbrauchs in Österreich unter anderem mit Agri-Photovoltaik-Anlagen wie dem Sonnenfeld produziert werden; bereits 2030 sollen es jährlich zusätzliche elf Terrawattstunden (TWh) Sonnenstrom sein.

● Neues Institut für Hochbau, Holzbau und kreislaufgerechtes Bauen

Das Institut für Hochbau, Holzbau und kreislaufgerechtes Bauen ist nun der jüngste Spross unter den BOKU-Instituten. Die Leitung übernimmt Professor Benjamin Kromoser. Gemeinsam mit seiner Arbeitsgruppe erforscht er die bestmögliche Nutzung von Ressourcen im Bereich Bauen, mit besonderem Fokus auf den Hochbau.

Was vor vier Jahren mit zwei Mitarbeitern begann, wuchs mittlerweile auf zwölf Mitarbeiter*innen an, Tendenz steigend. Fünf Themenschwerpunkte stehen im Fokus der Arbeitsgruppe: Hochbau und Holzbau sowie automatisiertes, kreislaufgerechtes und nachhaltiges Gestalten und Bauen. Mit der Neugründung des Instituts ist, durch die Abdeckung des konstruktiven Holzbaus, die gesamte Wertschöpfungskette von Holz an der BOKU vertreten – vom Baum über die Materialproduktion und den Holzbau bis hin zur Wiederverwendung des Baustoffes Holz.

Geschlossene Kreisläufe im Bauwesen

Zentrale Themen sind die Strukturoptimierung von Bauteilen unterschiedlicher Materialien sowie deren effiziente (automatisierte) Herstellung. Im Fokus steht dabei die Minimierung des Umwelteinflusses über den gesamten Lebenszyklus und die Etablierung geschlossener Kreisläufe im Bauwesen. Durch die Industrialisierung und den wirtschaftlichen Vorteil in der Herstellung dominieren derzeit ressourcenineffiziente Bauweisen mit hohem Materialverbrauch und schwer trennbaren Verbindungen.

Früher bauten Menschen Holzhäuser und verwendeten Moos als Fugenmasse. Ließ man das Haus zurück, gingen die Baustoffe wieder nahtlos in den natürlichen Kreislauf über. „Heute sind in einem Quadratmeter eines Gebäudes durchschnittlich hundert Materialien verbaut“, erklärt Kromoser. Sie wieder zu trennen sei sehr schwierig. „Durch den technischen Fortschritt haben wir uns in dieser Hinsicht von einer

intelligenten und kreislauffähigen Bauweise entfernt“, so der BOKU-Wissenschaftler.

Recyclingkreisläufe anstatt Downcycling

Um verfügbare Rohstoffe effizienter zu nutzen und dadurch den enormen Rohstoffbedarf des Bauwesens zu reduzieren, dürfen Häuser nicht einfach abgerissen und neu gebaut, sondern müssen die Baustoffe wiederverwendet werden, erforscht Kromoser gemeinsam mit seinem Team neue Wege von innovativem, ressourceneffizientem Bauen. Dies kann in Form einer flexiblen Nutzbarkeit/Umnutzung geschehen, beispielsweise wenn aus einer Wohnfläche eine Bürofläche entsteht. Des Weiteren können einzelne Bauteile wie Beton- oder Holzträger an einem anderen Ort neu eingebaut werden. Ist beides nicht möglich, so besteht die Möglichkeit, einzelne Materialien wiederzuverwenden. Beton, Ziegel oder auch Holz werden zerkleinert und für eine gleichwertige Anwendung wieder verlustfrei eingesetzt. „Es ist notwendig, reale Recyclingkreisläufe zu schaffen, anstatt Materialien lediglich niederwertiger im Rahmen eines Downcyclings zu nutzen, wie dies momentan meist der Fall ist“, so Kromoser.

Durch die Entwicklung neuer Baumethoden, den Einsatz digitaler Entwurfs- und automatisierter Produktionsmethoden sowie die Arbeit mit innovativen Baustoffen und die Optimierung des Energie- und Materialbedarfs wollen Kromoser und sein Team künftig neue Optionen für kreislaufgerechtes Bauen erforschen.

Eröffnung des Roboterlabors

Basierend auf den Prinzipien des neuen Instituts, besteht das strukturoptimierte und vom Team gebaute Tragwerk des institutseigenen Roboterlabors ausschließlich aus Holz, wobei die Knotenverbindungen mit dem hauseigenen Roboter hergestellt wurden. Das Roboterlabor wurde im Rahmen des Tags des offenen Hoftors am Standort in Groß-Enzersdorf eröffnet.

Institut für Hochbau, Holzbau und kreislaufgerechtes Bauen (IHB): www.krg.boku.ac.at

Holzbauinstitut samt Roboterlabor, Interview mit Univ.-Prof. Dr. Benjamin Kromoser:
<https://www.holzbauaustria.at/technik/2022/07/holzbauinstitut-samt-roboterlabor.html>

1.C.2 Investitionen in Infrastruktur im F&E-Bereich in Euro

Kalenderjahr 2022

Wissenschafts-/Kunstzweig	Investitionsbereich					Gesamt
	Großgeräte/ Großanlagen	Core Facilities	Elektronische Datenbanken	Räumliche Infrastruktur	Sonstige Infrastruktur	
1 NATURWISSENSCHAFTEN	1.870.182	1.098.000	-	-	310.146	3.278.328
101 Mathematik	-	-	-	-	40.138	40.138
102 Informatik	17.715	-	-	-	60.208	77.923
104 Chemie	696.280	1.098.000	-	-	-	1.794.280
105 Geowissenschaften	77.043	-	-	-	-	77.043
106 Biologie	585.047	-	-	-	108.500	693.547
107 Andere Naturwissenschaften	494.097	-	-	-	101.300	595.397
2 TECHNISCHE WISSENSCHAFTEN	209.104	-	-	-	-	209.104
201 Bauwesen	22.012	-	-	-	-	22.012
201 Bauwesen	93.546	-	-	-	-	93.546
209 Industrielle Biotechnologie	93.546	-	-	-	-	93.546
3 HUMANMEDIZIN, GESUNDHEITSWISSENSCHAFTEN	11.006	-	-	-	-	11.006
305 Andere Humanmedizin, Gesundheitswissenschaften	11.006	-	-	-	-	11.006
4 AGRARWISSENSCHAFTEN, VETERINÄRMEDIZIN	34.000	-	-	-	31.000	65.000
401 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	17.000	-	-	-	15.500	32.500
404 Agrarbiotechnologie, Lebensmittelbiotechnologie	17.000	-	-	-	15.500	32.500
GESAMT	2.124.292	1.098.000	-	-	341.146	3.563.438

Im Jahr 2022 beträgt die Kennzahl 1.C.2 „Investitionen in Infrastruktur im F&E-Bereich“ 3,563 Mio. Euro, was eine Steigerung von 2,4 Mio. Euro gegenüber 2021 bedeutet. In die neu errichtete Core Facility „Mass Spectrometry“ wurden auf Basis der Core Facility der BOKU neben Großgeräten 1,098 Mio. Euro Errichtungskosten investiert. Am Standort Tulln werden zur Zeit Core Facilities mit Hilfe von Förderungen der EU und des Landes NÖ (EFRE-Projekt „InfraCore“) verstärkt ausgebaut und eingerichtet – darunter zwei Fourier-Transform-Infrarot-Spektrometer (FT-IR) zur Analyse von Getreide, Futtermittel, deren Extrakten sowie von nachwachsenden Rohstoffen wie Lignocellulosen im nahen und mittleren Infrarotbereich oder ein Konfokalmikroskop bzw. ein Hochleistungs-Dünnschichtchromatographie-System (HPTLC), welches

eine automatische Probenauftragung und eine automatisierte Entwicklung von HPTLC-Platten inklusive Vorkonditionierung, Regulation der Kammersättigung und Endtrocknung ermöglicht. Am Standort Muthgasse wurde zur Aufrechterhaltung der Fermentationskapazitäten im kleinen Maßstab ein Multifermentersystem im Titerplattenformat angeschafft – dieses ermöglicht es, über Online-Messsysteme die Wachstumsverläufe zu verfolgen und über entsprechende Kontrollsysteme in der Inkubationskammer Luftfeuchtigkeit und Temperatur einzustellen und konstant zu halten.

Hinsichtlich der ÖSTAT-Klassifikationen war 2022 infolge des CF-Ausbaus ein Schwerpunkt in der „Chemie“ [104], gefolgt von „Biologie“ [106] und „Anderen Naturwissenschaften“ [107] gegeben.

Kalenderjahr 2021

Wissenschafts-/Kunstzweig	Investitionsbereich					Gesamt
	Großgeräte/ Großanlagen	Core Facilities	Elektronische Datenbanken	Räumliche Infrastruktur	Sonstige Infrastruktur	
1 NATURWISSENSCHAFTEN	353.359	22.625	-	-	260.000	635.984
101 Mathematik	-	-	-	-	104.000	104.000
102 Informatik	-	-	-	-	156.000	156.000
103 Physik, Astronomie	46.116	-	-	-	-	46.116
104 Chemie	140.384	-	-	-	-	140.384
105 Geowissenschaften	16.795	-	-	-	-	16.795
106 Biologie	16.795	-	-	-	-	16.795
107 Andere Naturwissenschaften	133.269	22.625	-	-	-	155.894
2 TECHNISCHE WISSENSCHAFTEN	46.116	9.050	-	-	-	55.166
203 Maschinenbau	23.058	-	-	-	-	23.058
204 Chemische Verfahrenstechnik	15.372	-	-	-	-	15.372
209 Industrielle Biotechnologie	-	9.050	-	-	-	9.050
211 Andere Technische Wissenschaften	7.686	-	-	-	-	7.686
4 AGRARWISSENSCHAFTEN, VETERINÄRMEDIZIN	440.403	58.825	-	-	-	499.228
401 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	238.860	-	-	-	-	238.860
404 Agrarbiotechnologie, Lebensmittelbiotechnologie	-	45.250	-	-	-	45.250
405 Andere Agrarwissenschaften	201.543	13.575	-	-	-	215.118
GESAMT	839.878	90.500	-	-	260.000	1.190.378

Kalenderjahr 2020

Wissenschafts-/Kunstzweig	Investitionsbereich					Gesamt
	Großgeräte/ Großanlagen	Core Facilities	Elektronische Datenbanken	Räumliche Infrastruktur	Sonstige Infrastruktur	
1 NATURWISSENSCHAFTEN	585.023	-	-	-	-	585.023
2 TECHNISCHE WISSENSCHAFTEN	16.200	-	-	-	-	16.200
3 HUMANMEDIZIN, GESUNDHEITSWISSENSCHAFTEN	23.920	-	-	-	-	23.920
4 AGRARWISSENSCHAFTEN, VETERINÄRMEDIZIN	217.432	-	-	-	-	217.432
GESAMT	842.575	-	-	-	-	842.575

Ansprechperson:

Mag. Rudolf Pollak

Standortmanagement VIBT

E-Mail: rudolf.pollak@boku.ac.at

2.4 Forschungsservice

Die Serviceeinrichtungen Forschungsservice, Controlling, Rechnungswesen, Servicestelle für Projektabrechnungen & Audits sowie Personal- und Rechtsabteilung unterstützen die BOKU-Forscher*innen entlang

des gesamten Lebenszyklus eines Forschungsprojekts – von der ersten Projektidee über die Einreichung und Abwicklung bis zur Abrechnung.

● 3rd Mission – Visualisierung von Medienbeiträgen im Forschungsinformationssystem FIS

Seit 1. Oktober 2021 (s. auch Kapitel 4.1) werden Clippings mit Nennung der BOKU, die in nationalen Printmedien sowie auf Internetportalen in Österreich, Deutschland oder der Schweiz veröffentlicht wurden, in das BOKU-Forschungsinformationssystem (FIS) importiert. Seit Sommer 2022 werden alle Clippings den Forscher*innen und/oder Forschungsinstituten der BOKU zugeordnet. Darüber hinaus werden jene Clippings, die in Webmedien veröffentlicht werden, auf der Startseite des BOKU-FIS öffentlichkeitswirksam ange-

zeigt und können jederzeit gelesen werden. Die Profile der Forscher*innen sowie der Forschungsinstitute wurden damit um eine wichtige Leistung („Wissenstransfer in die Gesellschaft“) erweitert. Dies hat auch zu einer verstärkten Achtsamkeit der Forscher*innen geführt, ob ihre Medienbeiträge im FIS angezeigt werden bzw. wie Radio- und Fernsehbeiträge erfasst werden können.

Startseite des BOKU-FIS:

<https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.startseite>

● Verbesserung der Sichtbarkeit von (Open-Access-)Publikationen

Die BOKU hat *Altmetrics* seit 2021 lizenziert. 2021/2022 wurden alle Beiträge in referierten Fachzeitschriften mit DOI und Nennung der BOKU in den Affiliations nach Altmetrics importiert. Publikationen, die aus PubMed und/oder Web of Science in das BOKU-FIS importiert werden, weisen in der Regel einen DOI auf. Ergänzend müssen BOKU-Forscher*innen alle anderen Publikationen, die nicht importiert werden können, im FIS manuell erfassen. Nicht immer werden vorhandene DOIs dokumentiert.

Im Rahmen des Teilprojekts 5 im Projekt AT2OA² wird nach Möglichkeiten gesucht, wie man die Sichtbarkeit von Open-Access-Publikationen mit besonderer Berücksichtigung von Altmetrics steigern kann. Das FIS-Team hat dafür nun einen „Crossref Parser“ für das FIS entwickelt, damit Treffer („gefundene Identifikatoren“) aufgrund einer vorangegangenen Online-Suche via Crossref (<https://www.crossref.org/>) ins BOKU-FIS übernommen werden können und in weiterer Folge auch diese BOKU-Publikationen in Altmetrics zugänglich gemacht werden können.

● Forschungsdatenmanagement

Im Juli 2022 wurde eine Stelle für das Forschungsdatenmanagement (FDM) und Open Science am Forschungsservice besetzt. Im Fokus steht vor allem der Aufbau eines Service- und Informationsangebotes im Bereich FDM, Unterstützung beim Verfassen von Datenmanagementplänen (DMPs) sowie auch Vorbereitungen für zukünftige Services und Entwicklungen

zu treffen. Das fand in Form von Fortbildungen und Teilnahme an verschiedenen Digitalisierungsprojekten statt, um das Wissen und Know-how in diesem Bereich zu festigen und auszubauen. In einem ersten Schritt wurden vorhandene Informationswebseiten im BOKU-CMS neu strukturiert und den Forscher*innen zugänglich gemacht.

● BOKU goes Brussels – again

Den Auftakt bildete ein Schlaglicht auf die Aktivitäten der *Ständigen Vertretung* in den Themenbereichen Hochschulraum und ERA von Wissenschafts-Attaché Florian Pecenka sowie Land- und Forstwirtschaft von Markus Stadler (BMLRT). Michael Wolf (DG Agriculture) betrachtete die Perspektiven für Land- und Forstwirtschaft in der Bioökonomie.

Puzzolo (Circular Bio-Based Europe), Barna Kovacs (BIOEAST) sowie Martin Greimel (BOKU) gaben Input und „food for thought“ für die folgende lebhaft Diskussion zwischen dem Podium der vorherigen Sprecher*innen, VR Christian Obinger und dem Publikum.

Der folgende Workshop „Transformation to Bioeconomy – a work in progress?“, eröffnet von Rektorin Eva Schulev-Steindl, vertiefte diesen Blick auf die Chancen und Herausforderungen am Weg zu einer Bioökonomie. Die Bioökonomie wird als ein wesentliches Instrument zur Bewältigung der heutigen und künftigen Herausforderungen angesehen, indem das derzeitige Wirtschaftssystem in eine auf erneuerbaren Rohstoffen basierende Wirtschaft umgewandelt wird. Vorträge von Peter Werheim (Europäische Kommission), Virginia

An Tag zwei standen europäische Institutionen und Netzwerke im Mittelpunkt der Erkundungen. Ein Abstecher in die europäische Geschichte im Parlamentarium rückte das bisher in Europa erreichte und die seit den Gründungstagen überwundenen Schwierigkeiten bildhaft ins Bewusstsein. Wie europäische Zusammenarbeit „post-Brexit“ funktionieren kann, zeigen die Working Groups zu Bioökonomie und Science & Education for Society des ERRIN-Netzwerks. Den Abschluss bildete ein Ausflug in die Welten des European Innovation Councils und der European Innovation EcoSystems, die viele interessante Möglichkeiten für Universitäten und deren Spin-offs bereithalten.

Ansprechperson:

DIⁱⁿ Elisabeth Denk

Leiterin Forschungsservice

E-Mail: elisabeth.denk@boku.ac.at



2.5 Output der Forschung und Entwicklung/ Entwicklung und Erschließung der Künste

Bibliometrische Analyse der BOKU-Publikationsleistung in SCI-gelisteten Fachzeitschriften (2018–2020)

Für die bibliometrische Analyse konnten in Summe 3.316 Veröffentlichungen von BOKU-Forscher*innen in SCI-gelisteten Journalen mit Nennung der BOKU in den Kalenderjahren 2018 bis 2020 berücksichtigt werden, wobei die folgenden Dokumenttypen miteinbezogen wurden: Originalarbeiten (Articles), Konferenzbeiträge (Proceedings Papers) sowie Reviews.

Für diese 3.316 Publikationen liegen zum 17. Jänner 2023 in Summe 61.618 Zitierungen vor, 95,8% davon sind Fremdzitierungen (in Summe 59.029 Zitierungen). Die durchschnittliche Anzahl an Zitierungen pro Veröffentlichung liegt bei 18,58 – etwas über dem Durchschnitt von 16,75 für die analysierten SCI-Publikationen der Kalenderjahre 2017 bis 2019 (s. Wissensbilanz 2021). Der h-Index für den analysierten Zeitraum liegt

bei 86 und ist damit gegenüber dem der vorangegangenen Berichtsperiode (78) weiterhin gestiegen. Vergleicht man die Entwicklung der letzten fünf Jahre (seit der Wissensbilanz 2018, damals wurde der Beobachtungszeitraum 2014–2016 analysiert, 2.523 Publikationen), erkennt man, dass die BOKU stetig mehr in SCI-Journals publiziert und im vorliegenden Beobachtungszeitraum (2018–2020) 793 SCI-Publikationen mehr analysiert werden konnten (Anstieg von 31,4%). Noch drastischer ist der Anstieg von über 93,2% bei den Fremdzitierungen (also ohne Selbstzitierungen), die Entwicklung reicht von 30.560 Fremdzitierungen (s. Wissensbilanz 2018) bis zu 59.029 Fremdzitierungen (siehe Abb.11). 98% der Publikationen wurden in englischer Sprache, fast der gesamte Rest in deutscher Sprache veröffentlicht (siehe Tabelle 1).

Abbildung 11: Vergleich der Beobachtungszeiträume der Wissensbilanzen 2018–2022, Anzahl der SCI-Publikationen und Fremdzitierungen

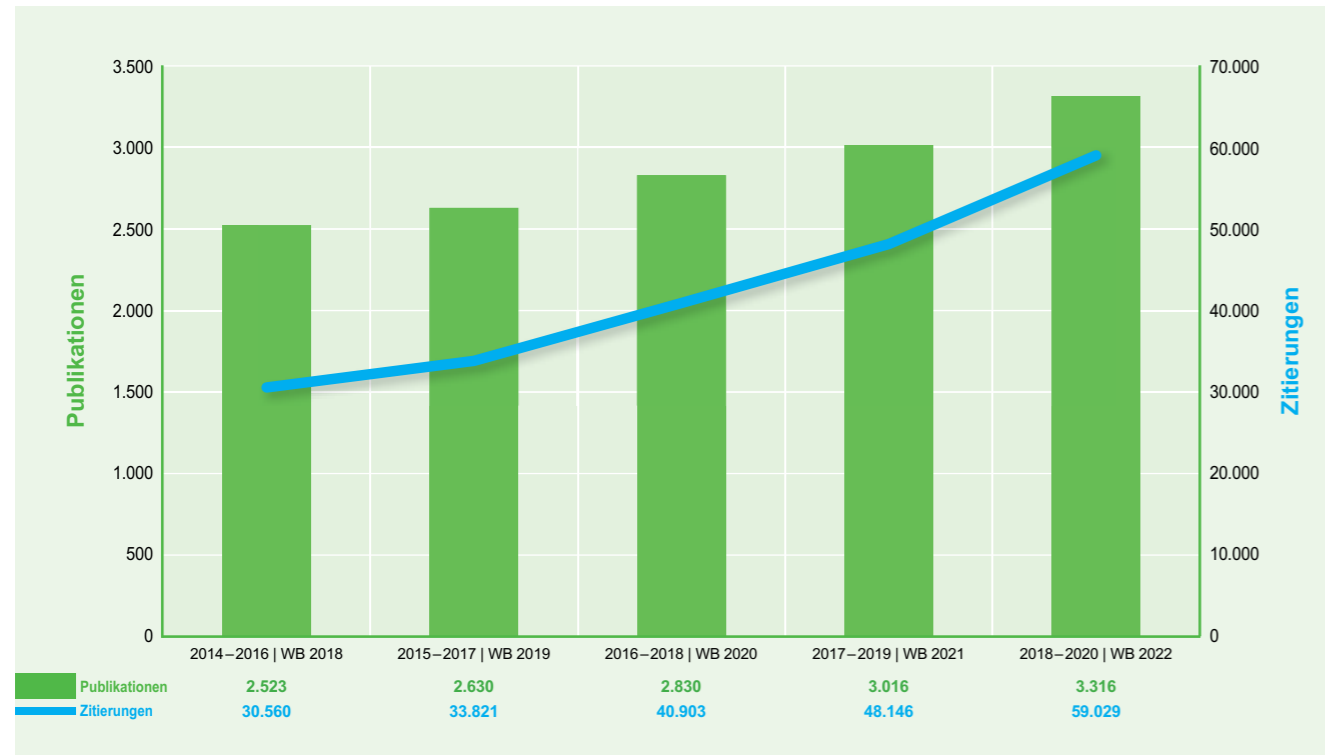
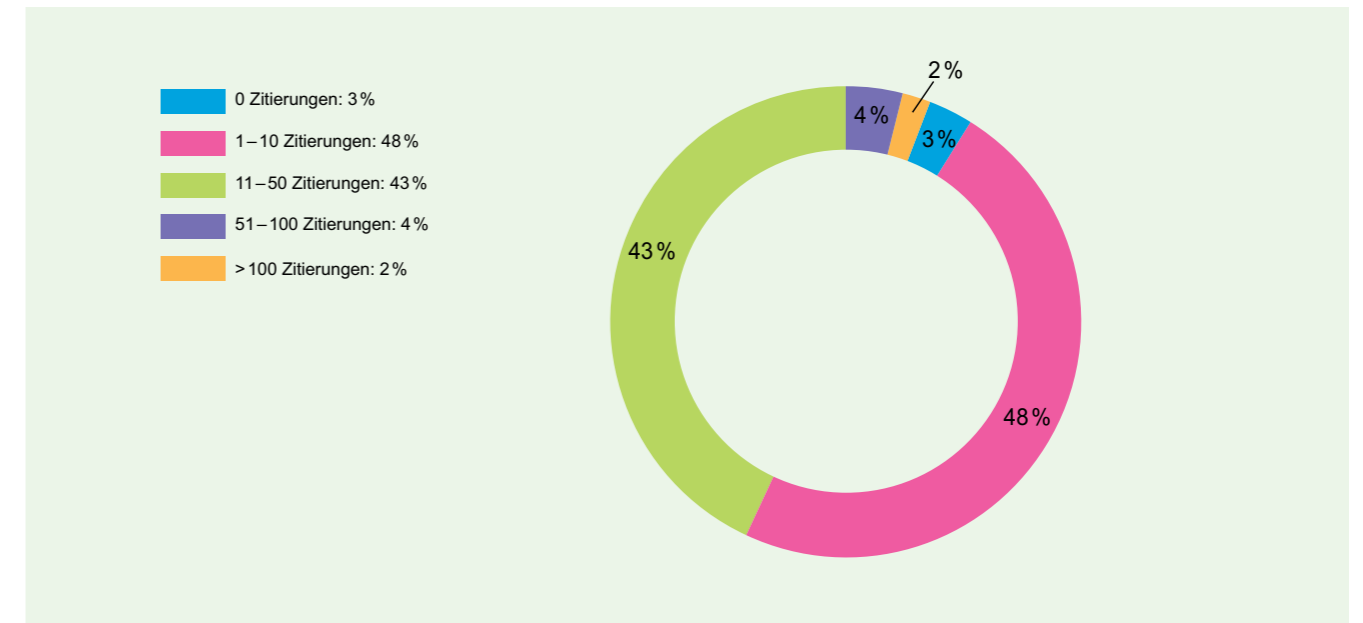


Tabelle 1: Überblick über die Sprache, in denen die Publikationen in den Kalenderjahren 2018–2020 veröffentlicht wurden

Sprache	Anzahl der SCI-Publikationen	% von 3.316
Englisch	3.263	98,40 %
Deutsch	47	1,42 %
Andere	6	0,18 %

Abbildung 12: Analyse der SCI-Veröffentlichungen in den Kalenderjahren 2018–2020 hinsichtlich der Häufigkeit der Zitierungen



Der Anteil der Publikationen in den jeweiligen Kategorien zu den Zitierungen ist fast genau gleich wie im vorjährigen Betrachtungszeitraum (s. Wissensbilanz 2021: Kalenderjahre 2017–2019), d. h. 3% der Publikationen wurden im analysierten Zeitraum noch nicht zitiert (siehe Abb. 12), der überwiegende Anteil der Publikationen (48%) wurde bis zu 10 Mal zitiert, für 43% der Publikationen gibt es zwischen 11 und 50 Zi-

tierungen (+ 1% zum Vergleichszeitraum 2017–2019). Für den gewählten Betrachtungszeitraum liegen 64 Publikationen mit bereits mehr als 100 Zitierungen vor, darunter fällt die Liste der „Top-10-SCI-Veröffentlichungen“ (s. unten), das sind um 18 Publikationen mehr in dieser Kategorie der „meist zitierten Artikel“ als im Vergleichszeitraum 2016–2018.

Tabelle 2: Überblick über die 15 häufigsten verwendeten SCI-Zeitschriften mit BOKU-Veröffentlichungen der Kalenderjahre 2018–2020

Häufigste SCI-Journals	Anzahl SCI-Beiträge
SUSTAINABILITY	81
SCIENTIFIC REPORTS	78
SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT	53
FORESTS	40
WATER	33
FRONTIERS IN PLANT SCIENCE	29
BIOTECHNOLOGY JOURNAL	28
FOREST POLICY AND ECONOMICS	26
TOXINS	24
NATURE COMMUNICATIONS	23
PLOS ONE	23
FRONTIERS IN MICROBIOLOGY	21
INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES	21
REMOTE SENSING	21
MOLECULES	20

Tabelle 2 liefert einen Überblick über die am häufigsten verwendeten SCI-Zeitschriften bei BOKU-Veröffentlichungen. Die Top 3 bilden dieses Jahr für den Beobachtungszeitraum die Zeitschriften „Sustainability“ von MDPI mit 81 Publikationen, „Scientific Reports“ aus der Nature-Gruppe mit 78 Publikationen und „Science of the Total Environment“ von Elsevier mit 53 Publikationen. Damit sind an erster und zweiter Stelle zwei Gold-Open-Access-Zeitschriften vertreten: „Sustainability“ und „Scientific Reports“, wobei erstmals eine Zeitschrift des nicht unumstrittenen Verlages MDPI nicht nur an erster Stelle der Top-Journals ist, sondern auch die Anzahl der Publikationen im Beobachtungszeitraum fast verdoppeln konnte (2017–2019: 44 Publikationen, 2018–2020: 81 Publikationen). Von diesen Top-15-Zeitschriften sind nur drei bei keinem Open-Access-Verlag erschienen: „Science of the Total Environment“ (Elsevier), „Biotechnology Journal“ (Wiley) und „Forest Policy and Economics“ (Elsevier).

45 SCI-Journals weisen mehr als 10 Publikationen auf, das sind in Summe 935 Publikationen in diesen Journals und rund 28 % der SCI-Publikationen der BOKU. 21 dieser Zeitschriften sind Gold-Open-Access-Zeitschriften mit 537 Artikel bzw. 57,4 % Gold-Open-Access-Anteil. Wird der Gold-Open-Access-Anteil dieser Top-Journals

betrachtet, zeigt sich wieder, dass mehr als die Hälfte dieser Artikel bei MDPI erschienen sind (319 Artikel in 13 Journals), weiters wurden 101 Artikel in zwei Journals bei Springer Nature, 50 Artikel in zwei Journals bei Frontiers und 23 Artikel in PLOS One publiziert.

Werden alle Publikationen (3.316) im Beobachtungszeitraum betrachtet, so wurden 1.011 Publikationen in Gold-Open-Access-Journals und 829 Publikationen Gold-Hybrid publiziert (30,5 % bzw. 25 %). Bei 55,5 % dieser SCI-Publikationen ist die Verlagsversion weltweit für alle zugänglich.

Die meisten Publikationen 902 (27,2 %) erschienen beim Verlag Elsevier, gefolgt von 562 (16,9 %) bei Springer Nature und 419 (12,6 %) bei MDPI. Somit ist, auch wenn alle SCI-Publikationen betrachtet werden, ein Gold-Open-Access-Verlag erstmals unter den Top-3-Verlagshäusern.

Der Trend zu Gold-Open-Access-Publikationen zeigt sich auch in dieser Periode sehr deutlich. Die Gründe hierfür sind die Fördergeber*innen-Richtlinien, neue Konsortialverträge und auch schnellere Veröffentlichungsmöglichkeiten durch zeitlich verkürzte Peer-review-Prozesse.

Tabelle 3: Überblick über die internationale Vernetzung (> 100 Ko-Publikationen) der BOKU-Forscher*innen bei wissenschaftlichen Veröffentlichungen in SCI-gelisteten Fachzeitschriften in den Kalenderjahren 2018–2020

Land	Anzahl Ko-Publikationen
Deutschland	685
USA	357
Italien	303
Schweiz	257
England	249
Frankreich	230
Spanien	224
Tschechische Republik	192
Volksrepublik China	171
Schweden	168
Niederlande	136
Kanada	134
Belgien	130
Finnland	119
Polen	112
Norwegen	104

Analysiert man die Ko-Autor*innenschaften (s. Tabelle 3) hinsichtlich internationaler Vernetzung, so fällt auf, dass wie in den beiden vorangegangenen Berichtsperioden (s. Wissensbilanz 2020 und 2021) als Ko-Autor*innen am häufigsten Forscher*innen von deutschen Organisationen, gefolgt von Wissenschaftler*innen aus den USA gelistet sind. Vergleicht man die beiden genannten vorjährigen Berichtsperioden, so zeigt sich eine konstant hohe internationale Vernetzung der BOKU (2019: 22, 2020: 25, 2021: 23, Anzahl der Länder mit mehr als 50 Ko-Publikationen), sodass ab diesem Beobachtungszeitraum fortan die Länder mit mehr als 100 Ko-Autor*innenschaften betrachtet werden. Dadurch sinkt diese Liste auf 16 Länder, drei Länder befinden sich nicht im europäischen Raum (USA, China und Kanada). 10,7 % der Publikationen (2018–2020) sind mit

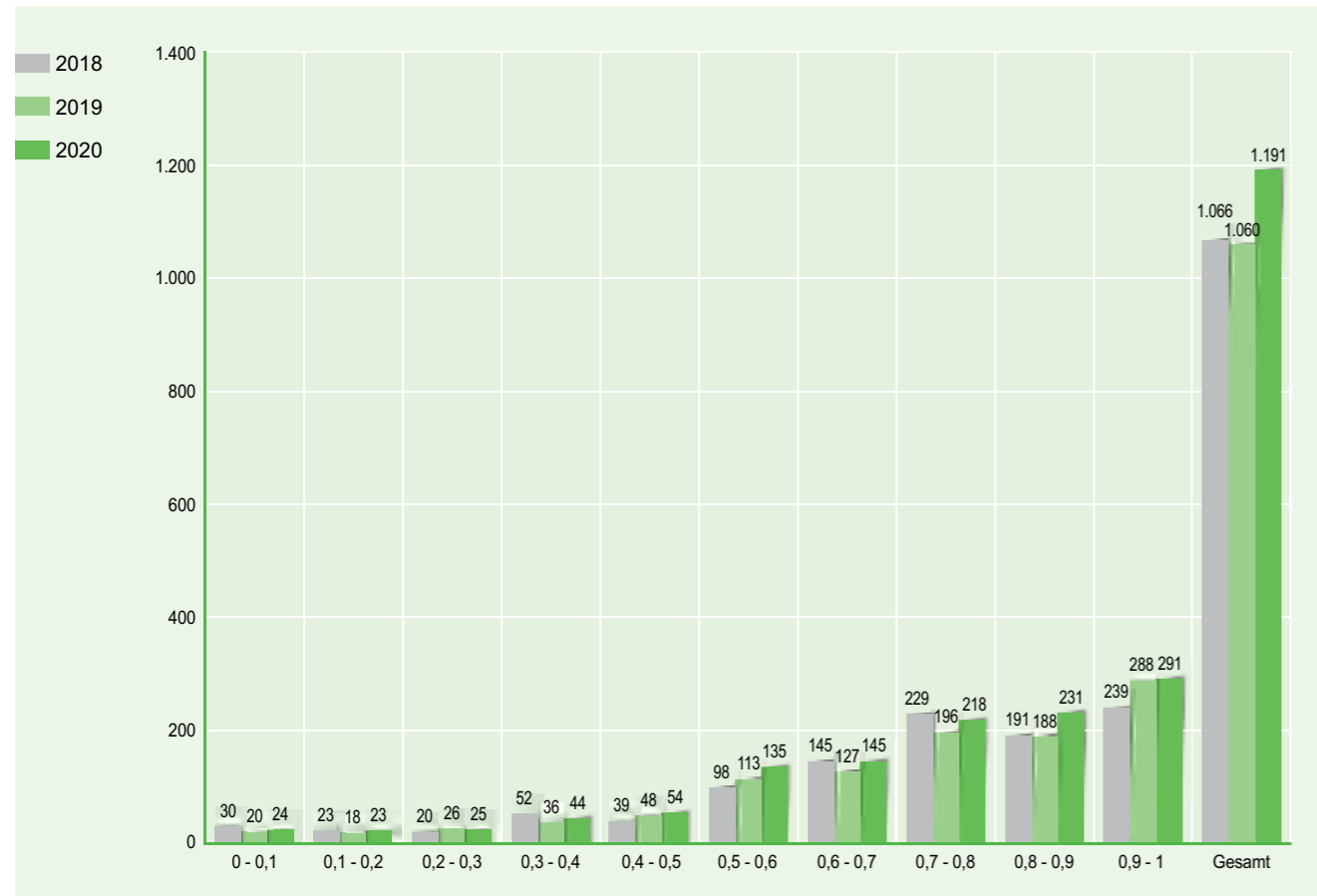
einer Beteiligung von Wissenschaftler*innen US-amerikanischer Forschungsinstitutionen entstanden, an zweiter Stelle steht hier mit einer Beteiligung von 5,2 % die Volksrepublik China, gefolgt von Kanada mit 4 %.

Tabelle 4: Top-15-Fachgebiete der SCI-Veröffentlichungen der BOKU-Forscher*innen in den Kalenderjahren 2018–2020

Fachgebiete	Anzahl Publikationen
Environmental Sciences	588
Ecology	221
Food Science Technology	218
Environmental Studies	208
Forestry	205
Biochemistry Molecular Biology	197
Biotechnology Applied Microbiology	196
Plant Sciences	192
Multidisciplinary Sciences	170
Green Sustainable Science Technology	159
Water Resources	155
Chemistry Multidisciplinary	147
Geosciences Multidisciplinary	143
Materials Science Multidisciplinary	122
Biochemical Research Methods	99

Die Übersicht über die häufigsten Fachgebiete (s. Tabelle 4) zeigt sehr deutlich die wichtigsten Forschungsschwerpunkte der Universität für Bodenkultur Wien. Diese Fachgebiete haben sich zu den Vergleichszeiträumen kaum verändert, lediglich „Materials Science Multidisciplinary“ ist neu unter den Top-15-Fachgebieten. Die Fachgebiete „Biochemistry Molecular Biology“, „Biotechnology Applied Microbiology“ sowie „Food Science Technology“ sind in erster Linie am BOKU-Standort Muthgasse sowie am Standort Tulln (Universitäts- und Forschungszentrum Tulln bzw. Department für Agrobiotechnologie, IFA Tulln) angesiedelt. Am Standort Türkenschance finden sich vor allem die Fachgebiete „Forestry“ und „Geosciences Multidisciplinary“. Das Fachgebiet „Water Resources“ ist an den Standorten Türkenschance und Muthgasse angesiedelt, die Fachgebiete „Agriculture“, „Environmental Studies“, „Plant Sciences“ und „Ecology“ sind schwerpunktmäßig an den Standorten Türkenschance und Tulln repräsentiert.

Abbildung 13: Zuordnung der SCI-Veröffentlichungen der Kalenderjahre 2018–2020 zu den Journal-Klassen auf Basis des normierten Impact-Faktors



Die Abbildung 13 zeigt wie in den vorangegangenen Jahren sehr deutlich den erfreulichen Anstieg bei den SCI-Publikationen von 2018–2020 um 11,7% (vergl. 2017–2019: 18,2%). Nach der Stagnation zwischen

2018 und 2019 ist wieder ein stärkerer Aufwärtstrend zu beobachten. Darüber hinaus ist auch die starke Tendenz hinsichtlich der Veröffentlichung in Fachzeitschriften mit hohen Impact-Faktoren bemerkenswert.

Nachfolgend finden sich die Top-10-Veröffentlichungen in SCI-gelisteten Fachzeitschriften aus den Jahren 2018–2020 mit den meisten Zitierungen im Überblick (s. Tabelle 5).

Im Vergleich zu der vorjährigen Wissensbilanz (mit den Publikationsjahrgängen 2017–2019) sind die Zitierzahlen stark gestiegen, so haben alle Top-10-Publikationen bereits ≥ 230 Zitierungen (vergl. 2017–2019: ≥ 180 Zitierungen). An erster Stelle liegt ein Beitrag in „GLOBAL CHANGE BIOLOGY“ mit 526 Zitierungen aus dem Jahr 2020. Weitere Veröffentlichungen folgen in „NATURE“ mit 380 Zitierungen und in „CRITICAL REVIEWS IN FOOD SCIENCE AND NUTRITION“ mit

360 Zitierungen. Die Zitierzahlen sind zum Vergleichszeitraum (vergl. 2017–2019) sehr stark gestiegen, so hat die erstgereichte Publikation schon sehr hohe Zitierzahlen, obwohl sie im Jahr 2020 erschienen ist. Vier Publikationen waren schon im Vorjahr unter den Top 10. Ein Artikel wurde in einem Gold-Open-Access-Journal publiziert, fünf weitere Artikel wurden in Hybrid-Journals als Gold-Open-Access-Artikel herausgegeben.

Tabelle 5: Top-10-Publikationen aus den Jahren 2018–2020 mit den meisten Zitierungen (BOKU-Forscher*innen mit BOKU-Adresse auf der Publikation sind „fett“ markiert)

Top-10-Publikationen	Anzahl Zitierungen
1 TRY plant trait database – enhanced coverage and open access Authors: Kattge, J; Bonisch, G; Diaz, S; Lavorel, S; Prentice, IC; ...; Hietz, P ; ...; Lamprecht, A ; ...; Pauli, H ; ...; Steinbauer, K ; et al. Source: GLOBAL CHANGE BIOLOGY, Volume: 26, Issue: 1, Page: 119–188 DOI: 10.1111/gcb.14904 Published: JAN 2020	541
2 Accelerated increase in plant species richness on mountain summits is linked to warming Authors: Steinbauer, MJ; Grytnes, JA; Jurasinski, G; Kulonen, A; Lenoir, J; Pauli, H ; Rixen, C; Winkler, M ; Bardy-Durchhalter, M ; Barni, E; Bjorkman, AD; Breiner, FT; Burg, S; Czortek, P; Dawes, MA; Delimat, A; Dullinger, S; Erschbamer, B; Felde, VA; Fernandez-Arberas, O; Fossheim, KF; Gomez-Garcia, D; Georges, D; Grindrud, ET; Haider, S; Haugum, SV; Henriksen, H; Herreros, MJ; Jaroszewicz, B; Jaroszynska, F; Kanka, R; Kapfer, J; Klanderud, K; Kuhn, I; Lamprecht, A ; Matteodo, M; di Cella, UM; Normand, S; Odland, A; Olsen, SL; Palacio, S; Petey, M; Piscova, V; Sedlakova, B; Steinbauer, K ; Stockli, V; Svenning, JC; Teppa, G; Theurillat, JP; Vittoz, P; Woodin, SJ; Zimmermann, NE; Wipf, S Source: NATURE, Volume: 556, Issue: 7700, Page: 231–234 DOI: 10.1038/s41586-018-0005-6 Published: APR 2018	388
3 Worldwide contamination of food-crops with mycotoxins: Validity of the widely cited “FAO estimate” of 25 Authors: Eskola, M ; Kos, G; Elliott, CT; Hajšlová, J; Mayar, S; Krska, R Source: CRITICAL REVIEWS IN FOOD SCIENCE AND NUTRITION, Volume: 60, Issue: 16, Page: 2773–2789 DOI: 10.1080/10408398.2019.1658570 Published: SEP 2020	377
4 Microaggregates in soils Authors: Totsche, KU; Amelung, W; Gerzabek, MH ; Guggenberger, G; Klumpp, E; Knief, C; Lehdorff, E; Mikutta, R; Peth, S; Prechtel, A; Ray, N; Kogel-Knabner, I Source: JOURNAL OF PLANT NUTRITION AND SOIL SCIENCE, Volume: 181, Issue: 1, Page: 104–136, Special Issue: SI DOI: 10.1002/jpln.201600451 Published: FEB 2018	355
5 Pervasive shifts in forest dynamics in a changing world Authors: McDowell, NG; Allen, CD; Anderson-Teixeira, K; Aukema, BH; Bond-Lamberty, B; Chini, L; Clark, JS; Dietze, M; Grossiord, C; Hanbury-Brown, A; Hurtt, GC; Jackson, RB; Johnson, DJ; Kueppers, L; Lichstein, JW; Ogle, K; Poulter, B; Pugh, TAM; Seidl, R ; Turner, MG; Uriarte, M; Walker, AP; Xu, CG Source: SCIENCE, Volume: 368, Issue: 6494, Article Number: aaz9463 DOI: 10.1126/science.aaz9463 Pervasive shifts in forest dynamics in a changing world	309

Top-10-Publikationen	Anzahl Zitierungen
<p>6 Crop pests and predators exhibit inconsistent responses to surrounding landscape composition</p> <p>Authors: Karp, DS; Chaplin-Kramer, R; Meehan, TD; Martin, EA; DeClerck, F; Grab, H; Gratton, C; Hunt, L; Larsen, AE; Martinez-Salinas, A; OxxxRourke, ME; Rusch, A; Poveda, K; Jonsson, M; Rosenheim, JA; Schellhorn, NA; Tscharntke, T; Wratten, SD; Zhang, W; Iverson, AL; Adler, LS; Albrecht, M; Alignier, A; Angelella, GM; Anjum, MZ; Avelino, J; Batary, P; Baveco, JM; Bianchi, FJJA; Birkhofer, K; Bohnenblust, EW; Bommarco, R; Brewer, MJ; Caballero-Lopez, B; Carriere, Y; Carvalheiro, LG; Cayuela, L; Centrella, M; Cetkovic, A; Henri, DC; Chabert, A; Costamagna, AC; De la Mora, A; de Kraker, J; Desneux, N; Diehl, E; Diekötter, T; Dormann, CF; Eckberg, JO; Entling, MH; Fiedler, D; Franck, P; van Veen, FJF; Frank, T; Gagic, V; Garratt, MPD; Getachew, A; Gonthier, DJ; Goodell, PB; Graziosi, I; Groves, RL; Gurr, GM; Hajian-Forooshani, Z; Heimpel, GE; Herrmann, JD; Huseeth, AS; Inclan, DJ; Ingrao, AJ; Iv, P; Jacot, K; Johnson, GA; Jones, L; Kaiser, M; Kaser, JM; Keasar, T; Kim, TN; Kishinevsky, M; Landis, DA; Lavandero, B; Lavigne, C; Le Ralec, A; Lemessa, D; Letourneau, DK; Liere, H; Lu, YH; Lubin, Y; Luttermoser, T; Maas, B; Mace, K; Madeira, F; Mader, V; Cortesero, AM; Marini, L; Martinez, E; Martinson, HM; Menozzi, P; Mitchell, MGE; Miyashita, T; Molina, GAR; Molina-Montenegro, MA; O'Neal, ME; Opatovsky, I; Ortiz-Martinez, S; Nash, M; Ostman, O; Ouin, A; Pak, D; Paredes, D; Parsa, S; Parry, H; Perez-Alvarez, R; Perovic, DJ; Peterson, JA; Petit, S; Philpott, SM; Plantegenest, M; Plecas, M; Pluess, T; Pons, X; Potts, SG; Pywell, RF; Ragsdale, DW; Rand, TA; Raymond, L; Ricci, B; Sargent, C; Sarthou, JP; Saulais, J; Schackermann, J; Schmidt, NP; Schneider, G; Schuepp, C; Sivakoff, FS; Smith, HG; Whitney, KS; Stutz, S; Szendrei, Z; Takada, MB; Taki, H; Tamburini, G; Thomson, LJ; Tricault, Y; Tsafack, N; Tschumi, M; Valantin-Morison, M; Trinh, MV; van der Werf, W; Vierling, KT; Werling, BP; Wickens, JB; Wickens, VJ; Woodcock, BA; Wyckhuys, K; Xiao, HJ; Yasuda, M; Yoshioka, A; Zou, Y</p> <p>Source: PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA, Volume: 115, Issue: 33, Page: E7863–E7870</p> <p>DOI: 10.1073/pnas.1800042115</p> <p>Published: AUG 2018</p>	308
<p>7 Rainfall-runoff modelling using Long Short-Term Memory (LSTM) networks</p> <p>Authors: Kratzert, F; Klotz, D; Brenner, C; Schulz, K; Herrnegger, M</p> <p>Source: HYDROLOGY AND EARTH SYSTEM SCIENCES, Volume: 22, Issue: 11, Page: 6005–6022</p> <p>DOI: 10.5194/hess-22-6005-2018</p> <p>Published: NOV 2018</p>	292
<p>8 Twenty-three unsolved problems in hydrology (UPH) – a community perspective</p> <p>Authors: Bloschl, G; Bierkens, MFP; Chambel, A; Cudennec, C; Destouni, G; Fiori, A; Kirchner, JW; McDonnell, JJ; Savenije, HHG; Sivapalan, M; Stumpp, C; Toth, E; Volpi, E; Carr, G; Lupton, C; Salinas, J; Szeles, B; Viglione, A; Aksoy, H; Allen, ST; Amin, A; Andreassian, V; Arheimer, B; Aryal, SK; Baker, V; Bardsley, E; Barendrecht, MH; Bartosova, A; Batelaan, O; Berghuijs, WR; Beven, K; Blume, T; Bogaard, T; de Amorim, PB; Bottcher, ME; Boulet, G; Breinl, K; Brilly, M; Brocca, L; Buytaert, W; Castellarin, A; Castelletti, A; Chen, XH; Chen, YB; Chen, YF; Chiffard, P; Claps, P; Clark, MP; Collins, AL; Croke, B; Dathe, A; David, PC; de Barros, FPJ; de Rooij, G; Di Baldassarre, G; Driscoll, JM; Duethmann, D; Dwivedi, R; Eris, E; Farmer, WH; Feiccabrinio, J; Ferguson, G; Ferrari, E; Ferraris, S; Fersch, B; Finger, D; Foglia, L; Fowler, K; Gartsman, B; Gascoin, S; Gaume, E; Gelfan, A; Geris, J; Gharari, S; Gleeson, T; Glendell, M; Bevacqua, AG; Gonzalez-Dugo, MP; Grimaldi, S; Gupta, AB; Guse, B; Han, DW; Hannah, D; Harpold, A; Haun, S; Heal, K; Helfricht, K; Herrnegger, M; Hipsey, M; Hlavacikova, H; Hohmann, C; Holko, L; Hopkinson, C; Hrachowitz, M; Illangasekare, TH; Inam, A; Innocente, C; Istanbuluoglu, E; Jarihani, B; Kalantari, Z; Kalvans, A; Khanal, S; Khatami, S; Kiesel, J; Kirkby, M; Knoben, W; Kochanek, K; Kohnova, S; Kolechkina, A; Krause, S; Kremer, D; Kreibich, H; Kunstmann, H; Lange, H; Liberato, MLR; Lindquist, E; Link, T; Liu, JG; Loucks, DP; Luce, C; Mahe, G; Makarieva, O; Malard, J; Mashtayeva, S; Maskey, S; Mas-Pla, J; Mavrova-Guirguinova, M; Mazzoleni, M; Mernild, S; Misstear, BD; Montanari, A; Muller-Thomy, H; Nabizadeh, A; Nardi, F; Neale, C; Nesterova, N; Nurtaev, B; Odongo, VO; Panda, S; Pande, S; Pang, ZH; Papacharalampous, G; Perrin, C; Pfister, L; Pimentel, R; Polo, MJ; Post, D; Sierra, CP; Ramos, MH; Renner, M; Reynolds, JE; Ridolfi, E; Rigon, R; Riva, M; Robertson, DE; Rosso, R; Roy, T; Sa, JHM; Salvadori, G; Sandells, M; Schaeffli, B; Schumann, A; Scolobig, A; Seibert, J; Servat, E; Shafiei, M; Sharma, A; Sidibe, M; Sidle, RC; Skaugen, T; Smith, H; Spiessl, SM; Stein, L; Steinsland, I; Strasser, U; Su, B; Szolgay, J; Tarboton, D; Tauro, F; Thirel, G; Tian, FQ; Tong, R; Tussupova, K; Tyralis, H; Uijlenhoet, R; van Beek, R; van der Ent, RJ; van der Ploeg, M; Van Loon, AF; van Meerveld, I; van Nooijen, R; van Oel, PR; Vidal, JP; von Freyberg, J; Vorogushyn, S; Wachniew, P; Wade, AJ; Ward, P; Westerberg, IK; White, C; Wood, EF; Woods, R; Xu, ZX; Yilmaz, KK; Zhang, YQ</p> <p>Source: HYDROLOGICAL SCIENCES JOURNAL, Volume: 64, Issue: 10, Page: 1141–1158</p> <p>DOI: 10.1080/02626667.2019.1620507</p> <p>Published: JUL 2019</p>	287

Top-10-Publikationen	Anzahl Zitierungen
<p>9 Global priority areas for ecosystem restoration</p> <p>Authors: Strassburg, BBN; Iribarrem, A; Beyer, HL; Cordeiro, CL; Crouzeilles, R; Jakovac, CC; Junqueira, AB; Lacerda, E; Latawiec, AE; Balmford, A; Brooks, TM; Butchart, SHM; Chazdon, RL; Erb, KH; Brancalion, P; Buchanan, G; Cooper, D; Diaz, S; Donald, PF; Kapos, V; Leclere, D; Miles, L; Obersteiner, M; Plutzer, C; Scaramuzza, CAD; Scarano, FR; Visconti, P</p> <p>Source: NATURE, Volume: 586, Issue: 7831, Page: 724–+</p> <p>DOI: 10.1038/s41586-020-2784-9</p> <p>Published: OCT 2020</p>	249
<p>10 Isolation, cultivation, and characterization of human mesenchymal stem cells</p> <p>Authors: Mushahary, D; Spittler, A; Kasper, C; Weber, V; Charwat, V</p> <p>Source: CYTOMETRY PART A, Volume: 93A, Issue: 1, Page: 19–31, Special Issue: SI</p> <p>DOI: 10.1002/cyto.a.23242</p> <p>Published: JAN 2018</p>	235

Eine Analyse hinsichtlich jener Organisationen, in denen Publikationen BOKU-Publikationen zitiert werden, zeigt, dass fast keine Veränderungen zum Vergleichszeitraum stattgefunden haben, nur minimale Verschie-

bungen der einzelnen Organisationen um einen Platz. Schließlich ist, verglichen mit den Vorjahren, die Anzahl der Zitierungen wieder gestiegen.

Tabelle 6: Top-15-Organisationen, welche die BOKU-Publikationen zitieren (Zitierungen ohne Eigenzitierungen) in den Kalenderjahren 2018–2020

Top-15-Organisationen	Anzahl Zitierungen
CHINESE ACADEMY OF SCIENCES	1.982
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE CNRS	1.514
UDICE FRENCH RESEARCH UNIVERSITIES	1.411
INRAE	1.222
SWISS FEDERAL INSTITUTES OF TECHNOLOGY DOMAIN	1.177
UNIVERSITY OF CALIFORNIA SYSTEM	1.008
HELMHOLTZ ASSOCIATION	924
UNIVERSITY OF CHINESE ACADEMY OF SCIENCES CAS	855
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS CSIC	766
WAGENINGEN UNIVERSITY RESEARCH	674
ETH ZURICH	647
UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE USDA	614
SWEDISH UNIVERSITY OF AGRICULTURAL SCIENCES	553
CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE CNR	549
UNIVERSITY OF LONDON	499

Ansprechperson:

Mag.^a Anna Hiki, Forschungsservice, FiS-Team

E-Mail: anna.hiki@boku.ac.at

3.B.1 Anzahl der wissenschaftlichen Veröffentlichungen des Personals

Kalenderjahr 2022

Wissenschafts-/Kunstzweig	Gesamt
1 NATURWISSENSCHAFTEN	1.026,78
101 Mathematik	42,55
102 Informatik	29,25
103 Physik, Astronomie	36,53
104 Chemie	211,35
105 Geowissenschaften	172,84
106 Biologie	390,81
107 Andere Naturwissenschaften	143,45
2 TECHNISCHE WISSENSCHAFTEN	403,06
201 Bauwesen	105,57
202 Elektrotechnik, Elektronik, Informationstechnik	4,47
203 Maschinenbau	10,71
204 Chemische Verfahrenstechnik	9,59
205 Werkstofftechnik	7,70
206 Medizintechnik	0,54
207 Umweltingenieurwesen, Angewandte Geowissenschaften	57,97
208 Umweltbiotechnologie	18,62
209 Industrielle Biotechnologie	56,83
210 Nanotechnologie	12,90
211 Andere Technische Wissenschaften	118,16
3 HUMANMEDIZIN, GESUNDHEITSWISSENSCHAFTEN	66,97
301 Medizinisch-theoretische Wissenschaften, Pharmazie	11,39
302 Klinische Medizin	0,03
303 Gesundheitswissenschaften	5,29
304 Medizinische Biotechnologie	43,44
305 Andere Humanmedizin, Gesundheitswissenschaften	6,82
4 AGRARWISSENSCHAFTEN, VETERINÄRMEDIZIN	626,64
401 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	335,47
402 Tierzucht, Tierproduktion	74,80
403 Veterinärmedizin	8,96
404 Agrarbiotechnologie, Lebensmittelbiotechnologie	36,20
405 Andere Agrarwissenschaften	171,21

Wissenschafts-/Kunstzweig	Gesamt
5 SOZIALWISSENSCHAFTEN	360,94
501 Psychologie	5,51
502 Wirtschaftswissenschaften	106,98
503 Erziehungswissenschaften	1,74
504 Soziologie	31,73
505 Rechtswissenschaften	41,95
506 Politikwissenschaften	33,56
507 Humangeografie, Regionale Geografie, Raumplanung	88,50
508 Medien- und Kommunikationswissenschaften	0,33
509 Andere Sozialwissenschaften	50,64
6 GEISTESWISSENSCHAFTEN	14,63
601 Geschichte, Archäologie	8,43
602 Sprach- und Literaturwissenschaften	0,11
603 Philosophie, Ethik, Religion	0,69
604 Kunstwissenschaften	1,87
605 Andere Geisteswissenschaften	3,53

Typen von Publikationen

Erstauflagen von wissenschaftlichen Fach- oder Lehrbüchern	22
Erstveröffentlichte Beiträge in SSCI-, SCI- oder A/HCI-Fachzeitschriften	1.048
darunter internationale Ko-Publikationen	741
Erstveröffentlichte Beiträge in Sammelwerken	898
Erstveröffentlichte Beiträge in sonstigen wissenschaftlichen Fachzeitschriften	288
Sonstige wissenschaftliche Veröffentlichungen	243
Insgesamt	2.499

Publikationen in SCI-, SSCI- und AHI-gelisteten Fachzeitschriften sind aus forschungsstrategischer Sicht ein wichtiger Indikator für die hohe Forschungsleistung der Universität für Bodenkultur Wien und damit auch eine wesentliche Voraussetzung für kompetitiv vergebene Fördermittel auf europäischer sowie nationaler Ebene.

Veröffentlichungen in SCI-, SSCI- oder AHI-gelisteten Fachzeitschriften („Web of Science“) werden zentral durch das FIS-Team in das BOKU-Forschungsinformationssystem FIS importiert, wobei sehr genau auf die korrekte Benennung der BOKU in den Affiliations

geachtet wird. Alle anderen wissenschaftlichen Publikationen müssen mit ihren bibliographischen Daten dezentral im FIS von den Forscher*innen sowie den FIS-Beauftragten der BOKU-Departments eigenverantwortlich bis spätestens 15. Februar jeden Jahres erfasst werden. Die Forscher*innen können Veröffentlichungen über eine definierte Schnittstelle aus PubMed „ahead of print“ importieren. Letztere werden vom FIS-Team für die Wissensbilanz nur dann berücksichtigt, wenn die bibliographischen Angaben der aus PubMed importierten Datensätze upgedatet werden können und der Status dieser Publikationen auf „published“ geändert werden kann.

Beide Stichtage (15. Februar für manuell erfasste Publikationen sowie 13. März für Importe aus Web of Science) wurden vom FIS-Team in Absprache mit dem Rektorat festgelegt und den Departments kommuniziert. Die Stichtage sollen sicherstellen, dass alle wissenschaftlichen Publikationen rechtzeitig im BOKU-FIS erfasst werden, damit ausreichend Zeit für die sehr detaillierte Qualitätssicherung und Datenvalidierung durch das FIS-Team vor dem Datenupload ins uni:data-Portal des BMBWF gegeben ist. Nur die an das BMBWF gemeldeten Daten gehen BOKU-intern in die jährlichen Zielvereinbarungen zwischen Rektorat und Departments ein, daher geht das BOKU-Rektorat von einer hohen Vollständigkeit der im BOKU-FIS erfassten Publikationsleistung aus.

Die Zuordnung zu den Wissenschaftszweigen erfolgt zentral durch das FIS-Team, wobei die Zuordnung selbst automatisiert im BOKU-FIS über die Frascati-Profilen der BOKU-Forscher*innen erfolgt, deren Erfassung für jede BOKU-Forscherin und jeden BOKU-Forscher verpflichtend ist.

2.499 wissenschaftliche Publikationen konnten von den BOKU-Forscher*innen im Kalenderjahr 2022 veröffentlicht werden, das bedeutet im Vergleich zur vorjährigen Berichtsperiode eine leichte Zunahme, allerdings konnten die hohen Publikationszahlen der Berichtsjahre 2019 und 2018, also den beiden letzten Jahren vor der COVID-19-Pandemie, noch nicht erreicht werden (s. Wissensbilanz 2020).

Für das Berichtsjahr 2022 ist leider ein außerordentlich hoher Rückgang an SCI- & SSCI-Publikationen zu verzeichnen (ein Minus von 167 SCI-Publikationen bzw. 13,8%). Dies dürfte darauf zurückzuführen sein, dass den Forscher*innen in den ersten beiden Kalenderjahren 2020 und 2021 aufgrund der Lockdowns mehr Zeit zum Aufarbeiten und Publizieren von Forschungsergebnissen zur Verfügung stand, dies führte zu einem deutlichen Anstieg an SCI- & SSCI-Publikationen im Vergleich zur Berichtsperiode 2019. Gleichzeitig wurden einige nationale Fördercalls später ausgeschrieben, der Wechsel vom 8. zum 9. EU-Rahmenprogramm fällt in diese Zeit und es wurden viele Forschungsvorhaben in Absprache mit Förder- und/oder Auftraggeber*innen verspätet begonnen. Weiters besteht die Vermutung, dass auch die wissenschaftlichen Verlage in ihrem normalen Arbeitsablauf durch Corona ausgebremst wurden: So gibt es immer noch Publikationen in referierten und in SCI-/SSCI-indizierten Fachzeitschriften, die im Kalenderjahr 2021 online veröffentlicht wurden, aber den Status

„Early Access“ haben, für die also noch keine Heftnummern, Seitenzahlen oder Artikelnummern vorliegen. Für das Kalenderjahr 2022 liegen aktuell fast 70 Early-Access-Publikationen vor, die daher in der Publikationsanalyse für die BOKU Wissensbilanz 2022 nicht berücksichtigt werden. 70,7% der SCI- & SSCI-Publikationen wurden mit internationalen Co-Autor*innen veröffentlicht, das bedeutet gegenüber dem vorangegangenen Berichtsjahr eine leichte Steigerung um 1,2%.

Interessanterweise konnte der Publikations-Output in den anderen Publikationskategorien im Vergleich zum Vorjahr (Berichtsjahr 2021) weiter gesteigert werden: Beim Schichtungsmerkmal „Erstveröffentlichte Beiträge in Sammelwerken“ ist eine Steigerung um 10,5% festzustellen, gleichzeitig ist der hohe Publikations-Output, der für die Berichtsjahre 2018 und 2019, also unmittelbar vor Ausbruch von COVID-19, berichtet wurde, immer noch ein deutliches Stück entfernt (plus 25,4%). Die Zahl der Veröffentlichungen in sonstigen wissenschaftlichen Fachzeitschriften ist im Vergleich zur vorangegangenen Berichtsperiode erfreulicherweise deutlich angestiegen (plus 26,5%), von den höheren Publikationszahlen des Berichtsjahres 2019 ist die BOKU aber deutlich entfernt (plus 13,8%, s. Wissensbilanz 2020).

Vergleicht man die Wissenschaftsdisziplinen gemäß Frascati-Klassifikation, so fällt auf, dass naturwissenschaftliche Publikationen mit 41,1% der Publikationsleistung der BOKU (das entspricht einem Minus von 0,3% im Vergleich zum Vorjahr) bzw. solche, die dem Bereich „Agrarwissenschaften, Veterinärmedizin“ (der Anteil liegt bei 25,1%, das entspricht einem Minus von 0,7% im Vergleich zum Vorjahr) zuzuordnen sind, dominieren. Damit bestätigt sich ein langjähriger Trend. Im Bereich „Naturwissenschaften“ dominieren in abnehmender Reihenfolge die Wissenschaftszweige „Biologie“, „Chemie“, „Geowissenschaften“ sowie „Andere Naturwissenschaften“, im Bereich „Agrarwissenschaften, Veterinärmedizin“ ebenfalls in abnehmender Reihenfolge die Wissenschaftszweige „Land- und Forstwirtschaft, Fischerei“ sowie „Andere Agrarwissenschaften“. Publikationen, die den „Technischen Wissenschaften“ bzw. „Sozialwissenschaften“ zugeordnet sind, liegen bei 16,1% bzw. 14,4%. Publikationen aus dem Bereich „Humanmedizin, Gesundheitswissenschaften“ bzw. den „Geisteswissenschaften“ spielen an der BOKU eine untergeordnete Rolle.

Link zum bibliografischen Nachweis:
https://forschung.boku.ac.at/fis/wb_bibliographie/publikationen?sprache_in=de

Kalenderjahr 2021

Wissenschafts-/Kunstzweig	Gesamt
1 NATURWISSENSCHAFTEN	1.026,62
101 Mathematik	45,54
102 Informatik	14,91
103 Physik, Astronomie	53,72
104 Chemie	212,26
105 Geowissenschaften	191,00
106 Biologie	350,27
107 Andere Naturwissenschaften	158,92
2 TECHNISCHE WISSENSCHAFTEN	400,96
201 Bauwesen	112,87
202 Elektrotechnik, Elektronik, Informationstechnik	4,32
203 Maschinenbau	11,27
204 Chemische Verfahrenstechnik	11,99
205 Werkstofftechnik	10,66
206 Medizintechnik	0,53
207 Umweltingenieurwesen, Angewandte Geowissenschaften	61,61
208 Umweltbiotechnologie	17,58
209 Industrielle Biotechnologie	31,37
210 Nanotechnologie	12,99
211 Andere Technische Wissenschaften	125,77
3 HUMANMEDIZIN, GESUNDHEITSWISSENSCHAFTEN	58,54
301 Medizinisch-theoretische Wissenschaften, Pharmazie	9,99
302 Klinische Medizin	0,06
303 Gesundheitswissenschaften	3,62
304 Medizinische Biotechnologie	37,73
305 Andere Humanmedizin, Gesundheitswissenschaften	7,14
4 AGRARWISSENSCHAFTEN, VETERINÄRMEDIZIN	639,39
401 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	343,07
402 Tierzucht, Tierproduktion	69,57
403 Veterinärmedizin	10,27
404 Agrarbiotechnologie, Lebensmittelbiotechnologie	37,46
405 Andere Agrarwissenschaften	179,02
5 SOZIALWISSENSCHAFTEN	337,21
501 Psychologie	6,18
502 Wirtschaftswissenschaften	104,11
503 Erziehungswissenschaften	2,55
504 Soziologie	34,71
505 Rechtswissenschaften	18,82
506 Politikwissenschaften	33,72
507 Humangeografie, Regionale Geografie, Raumplanung	79,10
508 Medien- und Kommunikationswissenschaften	0,23
509 Andere Sozialwissenschaften	57,79

Wissenschafts-/Kunstzweig	Gesamt
6 GEISTESWISSENSCHAFTEN	18,30
601 Geschichte, Archäologie	8,98
602 Sprach- und Literaturwissenschaften	0,10
603 Philosophie, Ethik, Religion	2,52
604 Kunstwissenschaften	1,66
605 Andere Geisteswissenschaften	5,04

Typen von Publikationen	
Erstauflagen von wissenschaftlichen Fach- oder Lehrbüchern	14
Erstveröffentlichte Beiträge in SSCI-, SCI- oder A/HCI-Fachzeitschriften	1.215
darunter internationale Ko-Publikationen	844
Erstveröffentlichte Beiträge in Sammelwerken	813
Erstveröffentlichte Beiträge in sonstigen wissenschaftlichen Fachzeitschriften	223
Sonstige wissenschaftliche Veröffentlichungen	216
Insgesamt	2.481

Kalenderjahr 2020

Wissenschafts-/Kunstzweig	Gesamt
1 NATURWISSENSCHAFTEN	853,59
2 TECHNISCHE WISSENSCHAFTEN	313,05
3 HUMANMEDIZIN, GESUNDHEITSWISSENSCHAFTEN	47,84
4 AGRARWISSENSCHAFTEN, VETERINÄRMEDIZIN	510,11
5 SOZIALWISSENSCHAFTEN	287,97
6 GEISTESWISSENSCHAFTEN	13,49

Typen von Publikationen	
Erstauflagen von wissenschaftlichen Fach- oder Lehrbüchern	18
Erstveröffentlichte Beiträge in SSCI-, SCI- oder A/HCI-Fachzeitschriften	1.117
darunter internationale Ko-Publikationen	775
Erstveröffentlichte Beiträge in Sammelwerken	470
Erstveröffentlichte Beiträge in sonstigen wissenschaftlichen Fachzeitschriften	219
Sonstige wissenschaftliche Veröffentlichungen	202
Insgesamt	2.026

Ansprechperson:

DI Horst Mayr, Forschungsservice

Leiter FIS-Team

E-Mail: horst.mayr@boku.ac.at



Ausgewählte Publikationen und Berichte

● Hefe statt Rohöl: Auf dem Weg zu erneuerbaren Kunststoffen

Forscher*innen der BOKU und des Austrian Centre of Industrial Biotechnology (acib) fanden einen Weg, mithilfe einer optimierten Hefe das schädliche Treibhausgas CO₂ als Rohstoff für die Produktion industrieller Produkte wie Bioplastik, Absorptionsmittel oder wichtige Chemikalien einzusetzen und somit in langlebige Materialien zu binden. Die noch im Labormaßstab

befindliche Technologie ist nicht nur klimaneutral, sondern könnte zukünftig – so das Ziel – einen wirksamen Beitrag im Kampf gegen den Klimawandel leisten. Als Teil des acib-Schwerpunkts zur Nutzbarmachung von CO₂ als Ressource wurde das Lighthouse-Projekt von acib finanziert sowie vom EU-Projekt „VIVALDI“ an der BOKU unterstützt.

● Profiling von Glykolipiden

Ein Forscher*innen-Team mit BOKU-Beteiligung entwickelt eine Methode, die tiefe Einblicke in die Funktionsweise von „süß-fettigen“ Molekülen ermöglicht. Sogenannte Glykolipide, also „süß-fettige“ Moleküle, sind eine relativ unbekannt Gruppe unter den vielfältigen körpereigenen Lipiden. Eine von einem österreichischen Team um Chemikerin Evelyn Rampler von der Universität Wien entwickelte Methode ermöglichte nun tiefere Einblicke in die Funktionsweise bestimmter Glykolipide, die u. a. an den Oberflächen von Stammzellen sitzen. Die für verschiedenste Glykolipid-Gruppen anwendbare Methode stellten die Forscher*innen der Uni Wien, BOKU Wien und Uni Graz in dem Open Access „Journal of the American Chemical Society Au“ vor.

Ziel der aktuellen Studie war es, eine Methode und Datenauswertung für eine bestimmte, bisher nicht gut

messbare Klasse an Glykolipiden zu entwickeln: sogenannte Ganglioside, deren Zusammensetzung sich auf der Zellmembran während der Ausdifferenzierung von Stammzellen ändert.

Publikation in „JACS Au“:

„Decoding Distinct Ganglioside Patterns of Native and Differentiated Mesenchymal Stem Cells by a Novel Glycolipidomics Profiling Strategy“;

Katharina Hohenwallner, Nina Troppmair, Lisa Panzenboeck, Cornelia Kasper, Yasin El Abiead, Gunda Koellensperger, Leonida M. Lamp, Jürgen Hartler, Dominik Egger, and Evelyn Rampler,

Open Access Journal of the American Chemical Society / JACS Au, 2022, doi: doi.org/10.1021/jacsau.2c00230

● Der Wolf im Visier

Gemeinsam mit 25 weiteren Expert*innen hat Klaus Hackländer die 100 wichtigsten Fragen zum Thema „Wolf im Alpenraum“ beantwortet und in einem Buch zusammengefasst.

Ein guter Teil der Bevölkerung begrüßt die Rückkehr der Wölfe. Landbevölkerung und Viehzüchter, die meist direkt vom Vorkommen des Wolfes betroffen sind, stehen der fortschreitenden Ausbreitung des Wolfes im Alpenbogen dagegen kritisch gegenüber. Zwischen entschlossener Ablehnung und gefeierter Rückkehr teilen sich die Meinungen. Dieses Buch soll Antworten auf brennende Fragen zum Wolf geben. Die

Fragen stellt eine Gruppe von Fachleuten, wobei auch die betroffenen Nutzer*innengruppen, z. B. aus der Landwirtschaft, zu Wort kommen. Die Antworten geben ausgewählte Expert*innen, einfach und verständlich, und beinhalten die aktuellsten Informationen zum Thema „Wolf im Alpenraum“.

Die Themen reichen von „Wölfe einst und jetzt“ über „Biologie und Verhalten“ bis „Management und Recht“



und „Der Wolf zwischen Faszination und Angst“. Das Buch eignet sich sowohl zum Nachschlagen als auch zum gründlichen Lesen. Möglichst ohne zu werten, sollen unterschiedliche Sichtweisen wiedergegeben

und das Wissen über die Wölfe im Alpenraum vermehrt werden.

www.athesia-tappeiner.com/de/9788868395698

● Pflanzenzüchtung für eine nachhaltige Landwirtschaft

Diesem Thema widmet das Journal „Theoretical and Applied Genetics“ eine Ausgabe, in der zwei BOKU-Forscher im Redaktionsteam prominent vertreten sind.

Die nachhaltige Versorgung mit hochwertigen Nahrungsmitteln ist nach wie vor für viele Menschen auf unserer Erde nicht gegeben. Eine bessere und nachhaltige Zukunft erfordert viele kleine Schritte im gesamten System – beginnend bei der Landwirtschaft über Verarbeitung und Handel bis zu den Konsument*innen.

Das renommierte Fachmagazin „Theoretical and Applied Genetics“ widmet seine Sonderausgabe diesem Thema mit dem Titel „Breeding towards Agricultural Sustainability“. Im Redaktionsteam prominent vertreten sind zwei BOKU-Forscher vom Institut für Pflanzenzüchtung: Johann Vollmann und Hermann Bürstmayr.

Special Issue in “Theoretical and Applied Genetics”; H. Buerstmayr, M. F. Dreccer, D. Miladinović, L. Qiu, I. Rajcan, J. Reif, R. K. Varshney & J. Vollmann (editors): “Plant breeding for increased sustainability: challenges, opportunities and progress”

Editorial: Plant breeding for increased sustainability: challenges, opportunities and progress
<https://link.springer.com/article/10.1007/s00122-022-04238-1>

Special Issue | Breeding towards Agricultural Sustainability
https://link.springer.com/journal/122/topicalCollection/AC_bfea0c9586d4621a353e720ac4229618/page/1

● Klimafreundliches Leben braucht geeignete Strukturen

BMⁱⁿ Gewessler und BM Kocher stellen gemeinsam mit Forscher*innen der BOKU, Uni Graz und Uni Wien neuen Expert*innen-Bericht vor.

Wie klimafreundlich kann man in Österreich leben? Ist dies leicht oder schwer umzusetzen? Und welche Transformationspfade hin zu klimafreundlichem Leben gibt es? Diese Fragen beantwortet der neue APCC Special Report „Strukturen für ein klimafreundliches Leben“.

Der vom Klima- und Energiefonds in Auftrag gegebene Bericht – dotiert aus Mitteln des Klimaschutzministeriums – wurde von mehr als 80 renommierten Wissenschaftler*innen (darunter 17 von der BOKU) aus den verschiedensten Disziplinen erstellt, von mehr als 180 Expert*innen begutachtet und von einem umfangreichen Stakeholder*innen-Prozess begleitet. Derzeit ist es in Österreich schwierig, klimafreundlich zu leben – so die Bilanz des mehr als 700 Seiten umfassenden Special Reports des Austrian Panel on

Climate Change (APCC). Damit klimafreundliches Leben attraktiv, dauerhaft möglich und auch selbstverständlich wird, braucht es weitreichende und vielfach strukturelle Veränderungen in allen Lebensbereichen. Aktuell fördern die bestehenden Rahmenbedingungen oftmals klimaschädigendes Verhalten und erschweren klimafreundliches Leben, so die Autor*innen. Als konkrete Beispiele nennen sie u. a. die Ausgestaltung kommunaler Abgaben, welche die Ansiedlung von Betrieben und Einkaufszentren an Orts- und Stadteinfahrten begünstigen und damit hohen zusätzlichen Autoverkehr auslösen.

Für die Autor*innen ist klar: Menschen allein zu klimabewusstem Handeln aufzufordern, reicht nicht. Fehlen die entsprechenden Rahmenbedingungen, ist es für Bürger*innen schwer, klimafreundlich zu leben. Als Beispiel herausgegriffen, betont der Bericht die Be-

deutung der Wiedereinführung der Zweckwidmung der Wohnbaufördermittel. Diese seien gezielt auf einen ressourcenschonenden und klimafreundlichen Wohnbau auszurichten. Dies beinhaltet, den Umbau dem Neubau vorzuziehen und verstärkt den gemeinnützigen Wohnbausektor im Blick zu haben. Die Verwendung klimafreundlicher Konstruktionsweisen, Materialien und Wärmesysteme sei zudem zu fördern.

Hintergrundinformation: APCC Special Reports

Das Austrian Panel on Climate Change (APCC) wurde auf Initiative des Klima- und Energiefonds gegründet und vereint renommierte Expert*innen der österreichischen Klimaforschungsgemeinschaft, die regelmäßig den aktuellen Stand der Forschung zum Klimawandel Österreich zusammentragen.

Herausgeber*innen:

Christoph Görg und Andreas Muhar (BOKU Wien), Verena Madner, Andreas Novy und Ernest Aigner (WU Wien) sowie Alfred Posch und Karl Steininger (Uni Graz)

● BOKU-Nachhaltigkeitsbericht

Die BOKU hat sich ein weiteres Mal dem Audit durch Ernst & Young gestellt und veröffentlicht als bisher einzige österreichische Universität bereits das dritte Mal in Folge einen nach GRI-Standards geprüften Nachhaltigkeitsbericht.

„Die BOKU sieht sich als wichtige Antriebskraft für die Entwicklung von Lösungsansätzen zur Transformation hin zu einer ökologischen, sozialen und ökonomischen Gesellschaft,“ so Rektorin Eva Schulev-Steindl.

In diesem Sinne gibt der BOKU-Nachhaltigkeitsbericht 2021 entlang der fünf Bereiche (1) Lehre und Studium, (2) Forschung, (3) Austausch mit der Gesellschaft, (4) Betrieb und (5) Organisationskultur einen guten Überblick über die vielfältigen Nachhaltigkeitsaktivitäten an der BOKU, zeigt Erfolge und Fortschritte, aber auch Potentiale zur Verbesserung auf.

Auch in diesem Jahr sind „Klimaschutz“ und „Energieeinsparung“ wichtige Schwerpunktthemen im Nachhaltigkeitsbericht, dementsprechend werden aktuelle Maßnahmen ausführlich dargestellt. So hat die BOKU 2021 den Grundsatzbeschluss gefasst, bis 2030 zwei Drittel ihrer Treibhausgasemissionen zu reduzieren

Koordinierende Leit-Autor*innen:

Lisa Bohunovsky, Jürgen Essletzichler, Karin Fischer, Harald Frey, Willi Haas, Margarete Haderer, Johanna Hofbauer, Birgit Hollaus, Andrea Jany, Lars Keller, Astrid Krisch, Klaus Kubeczko, Michael Miess, Michael Ornetzeder, Marianne Penker, Melanie Pichler, Ulrike Schneider, Barbara Smetschka, Reinhard Steurer, Nina Svanda, Hendrik Theine, Matthias Weber und Harald Wieser

APCC Special Report „Strukturen für ein klimafreundliches Leben“:

<https://klimafreundlichesleben.apcc-sr.ccca.ac.at/>

Kurzfassung für Entscheidungstragende:

https://papers.ssrn.com/sol3/Delivery.cfm/SSRN_ID4225480_code3088764.pdf?abstractid=4225480&mirid=1

Der Bericht erscheint im Frühjahr 2023 bei Springer Spektrum als Open-Access-E-Book (ISBN 978-3-662-66497-1) und in Printversion (ISBN 978-3-662-66496-4).

(Referenzjahr 2019). Dazu wurde ein Klimaneutralitätspfad erarbeitet, der die erste Etappe auf dem Weg zur klimaneutralen BOKU abbildet. Die Energieeffizienz- und Energiesparmaßnahmen, unter anderem im Gebäudebereich, werden im Bericht ebenfalls ausführlich dargestellt.

Neben den betrieblichen Themen zielen die Nachhaltigkeitsaktivitäten der BOKU auch auf die Bereiche „Forschung“ und „Lehre“ ab. So soll etwa das Angebot an Doktoratsschulen, das stetig ausgebaut wird, die interdisziplinäre Forschung an der BOKU stärken. Mit der neu etablierten BOKU:BASE soll Entrepreneurship im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung gefördert werden.

Aktivitäten und Tätigkeitsbereiche der BOKU:BASE sind ebenfalls im Bericht nachzulesen.

<https://short.boku.ac.at/nh-bericht2021>

● BOKU-Bodenschutztagung: „Stopp dem Flächenfraß“

Bei einem hochkarätig besetzten Symposium diskutierten Wissenschaftler*innen, Politiker*innen und Vertreter*innen der Wirtschaft an der BOKU Wien Maßnahmen für eine geordnete Raumentwicklung und eine Eindämmung des Bodenverbrauchs.

In der Diskussion um den Bodenverbrauch spielen Gemeinden als Bau- und Flächenwidmungsbehörden eine wichtige Rolle. Dabei befinden sich die Gemeindeverantwortlichen in einem Spannungsfeld: Jedes neue Bauvorhaben verbraucht einerseits Grund und

Boden, bringt aber andererseits Einnahmen aus der Kommunalsteuer. Den Höhepunkt und außergewöhnlichen Abschluss der Tagung bildete eine spannende Diskussionsrunde mit Vertreter*innen aus Politik, Wirtschaft und Verwaltung.

● 150 Jahre nachhaltig vorausschauen: Die BOKU feierte ihr Jubiläum mit der „Featuring Future Conference“

Mit der hochkarätig besetzten Zukunftskonferenz machte sich die BOKU, Österreichs führende Nachhaltigkeitsuniversität, vom 24. bis 25.05.2022 zu ihrem 150-jährigen Bestehen ein ganz besonderes Geburtstagsgeschenk. Gemeinsam mit namhaften Keynote-Speakern und im Austausch mit Gästen aus Politik, Wissenschaft und Wirtschaft sowie Studierenden wurden in der Aula der Wissenschaften und zugeschaltet via Livestream brennende Themen unserer Zeit wie Klimakrise, steigender Ressourcenverbrauch und Biodiversitätskrise diskutiert. Ganz nach dem Jubiläumsmotto: „Nachhaltig vorausschauen.“ Dabei präsentierte sich die BOKU vor insgesamt fast 700 Konferenzbesucher*innen als die moderne „Uni der Zukunft“, die sie ist.

Mit ihrer jahrhundertelangen Geschichte und Expertise und ihrer regen Forschungs- und Publikationstätigkeit hat sich die BOKU längst als DIE Nachhaltigkeitsuniversität in Österreich etabliert. Sie vereint Tradition

und Innovation in den unterschiedlichsten Life-Science-Themenfachgebieten wie Agrar- und Forstwissenschaft, Umwelt- und Ressourcenmanagement, Umweltwissenschaft, Lebensmittel- und Biotechnologie bis hin zu Landschaftsplanung und Landschaftsarchitektur.

International bestens vernetzt und Mitglied von EPICUR, dem gemeinsamen europäischen Campus, fördert sie gemeinsames, grenzübergreifendes Lernen und Forschen und erfreut sich zahlreicher Patentanmeldungen, Publikationen und Gründerpreise. Innovativ, zukunftsorientiert und nachhaltig vorausschauend agiert sie mit über 11.000 Studierenden, 3.000 Mitarbeiter*innen und Partner*innen am Puls der Zeit, trifft den Nerv der brisanten Themen unserer Gesellschaft und (unter)sucht und findet (über)lebenswichtige Antworten darauf.

www.boku.ac.at/die-boku-feiert-150-jahre/zukunftskonferenz

● Fascination of Plants Day 2022: Einblicke in die faszinierende Welt der Pflanzenforschung

Die Plant Biotechnology Unit der BOKU, die heuer ihr 35-jähriges Bestehen feiert, öffnete ihre Türen.

Pflanzen sind einzigartige Organismen. Sie können Zucker allein aus Sonnenlicht, Kohlendioxid und Wasser produzieren. Diese Fähigkeit, ihre Nahrung selbst herzustellen, hat es den Pflanzen ermöglicht, sich erfolgreich in fast jeder Nische der Erde anzusiedeln, sich anzupassen und zu diversifizieren – Biolog*innen

schätzen die Gesamtzahl der Pflanzenarten auf etwa 250.000.

Der 6. internationale „Fascination of Plants Day“, der auf eine Initiative von Pflanzenwissenschaftler*innen zurückgeht, findet bereits in 56 Ländern statt und wird

weltweit von einem Netz nationaler Koordinator*innen unterstützt, die die Aktivität in ihren Ländern freiwillig fördern und verbreiten. Die Koordination für Österreich hat seit Beginn Margit Laimer von der Plant Biotechnology Unit (PBU) der BOKU übernommen. Eine Vielzahl von pflanzenbasierten Aktivitäten für alle Interessierten – vom Kleinkind bis zu den Großeltern – wurden von wissenschaftlichen Einrichtungen, Universitäten, botanischen Gärten und Museen sowie von Landwirt*innen und Unternehmen online gestellt, die ihre Türen öffnen, damit die Besucher*innen die interaktiven Veranstaltungen genießen können.

Darüber hinaus feierte die PBU-BOKU 2022 ihr 35-jähriges Bestehen und gab am Standort Muthgasse Einblicke in ihre spannendsten Forschungsthemen. Begonnen hat alles 1987 mit dem Versuch, virusfreie und später virusresistente holzige Nutzpflanzen zu züchten. Dies hat zum Aufbau einer *in-vitro*-Genbank für klimaangepasste holzige Nutzpflanzen unserer Breitengrade (Äpfel, Birnen, Marillen, Pflirsche, Wein, Kornelkirsche, Beerenfrüchte), aber auch der Tropen (etwa Ölpflanzen wie Jatropha oder Kaffee) geführt. Gesundheitsrelevante Inhaltsstoffe aus Pflanzen sind ein weiterer Forschungsschwerpunkt der PBU. So sind aus der Beschäftigung mit Allergenen aus Obst

und Beeren zahlreiche Methoden, die heute in der personalisierten Medizin Anwendung finden könnten, entstanden. Zudem werden pflanzenbiotechnologische Methoden zur molekularen Charakterisierung und Nutzung der Biodiversität entwickelt und weiter verbessert – sei es von Nutzpflanzen, aber auch von Phytoplasmen und anderen Quarantäne-Schadorganismen.

Technisch gesehen beruhen viele Arbeiten auf der Umsetzung von Haberlands bahnbrechender Idee von der Totipotenz der Pflanzenzelle, die heuer ebenfalls ihr 120-jähriges Jubiläum feiert und entsprechend vorgestellt werden soll. Totipotenz bedeutet, dass sich aus jeder Zelle einer Pflanze wieder eine komplette neue Pflanze entwickeln kann. Besucher*innen können die aktuellen Forschungsobjekte der PBU – etwa die 32.000 Jahre Silene aus dem sibirischen Permafrost oder die 1.000-jährige Dirndl aus dem Traisental – als Gewebekulturen *in vitro* betrachten.

<https://boku.ac.at/dbt/imbt/research-groups/research-group-laimer-1/fascination-of-plants-day-2022>

Fascination of Plants Day:
www.plantday18may.org

● „Die Schwarzföhre in Österreich – Ihre außergewöhnliche Bedeutung für Natur, Wirtschaft und Kultur“

Dieses neue Standardwerk zur Schwarzföhre ist mit starker Beteiligung von BOKU-Mitarbeiter*innen entstanden. Die Themenvielfalt der BOKU-Beiträge reicht von der Beschreibung der natürlichen Waldgesellschaften über die historische Verwendung bis hin zu den technologischen Eigenschaften dieser besonderen Holzart.

„Die Schwarzföhre in Österreich – Ihre außergewöhnliche Bedeutung für Natur, Wirtschaft und Kultur“, Kral-Verlag, Berndorf, ISBN 987-3-99103-035-5, Herausgeber: Dr. Herbert Kohlross, 2. Auflage 2022

● 50 Jahre Donauinsel: Um ein Haar sähe sie heute ganz anders aus

Die Donauinsel ist aus Wien nicht mehr wegzudenken. Dabei sahen die ursprünglichen Baupläne ein rein technisches Bauwerk vor. Wie die Donauinsel zur grünen Oase Wiens wurde, zeigt ein Filmprojekt des Instituts für Landschaftsarchitektur der BOKU.

Vor 50 Jahren, im Jahr 1972, rückten die ersten Bagger an. Es war ein Bauprojekt der Superlative: 16 Jahre lang wurden rund 30 Millionen Kubikmeter Erde bewegt, um eine 21 Kilometer lange Insel und die tiefer liegende Neue Donau zu errichten. „Mich interessiert schon ganz

lange, wie es möglich war, dass in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts mehrere der größten Parkanlagen Wiens entstanden, während heute nur noch kleine Grünflächen geplant werden“, erzählt Ulrike Krippner vom Institut für Landschaftsarchitektur der BOKU.

Mit ihren Kolleginnen Dagmar Grimm-Pretner, Gertrud Haidvogel und Daniela Lehner interviewte Krippner in einem Forschungsprojekt Fachleute von damals, die den langwierigen Diskussionsprozess schilderten. „Heute scheinen im Gegensatz zu damals die Vision und der Wille zu fehlen, auch etwas gegen Wider-

stände durchzusetzen“, erklärt sie. Denn auch damals sei es eine kooperative Herkulesaufgabe zwischen Expert*innen und der Stadt Wien gewesen.

geschichtewiki.wien.gv.at/Donauinsel

● Neue Studie berechnet Materialbedarf für einen klimaverträglichen Kraftwerkspark

Die Umgestaltung und der Ausbau des globalen Elektrizitätssektors sind von zentraler Bedeutung für die Eindämmung des Klimawandels und die Linderung der Energiearmut. In einer neuen Studie analysieren Forscher*innen des Instituts für Soziale Ökologie der BOKU Wien – im Rahmen des EU-Projekts „MAT_STOCKS“ unter der Leitung von Helmut Haberl – den Materialbedarf und die damit verbundenen Treibhausgasemissionen verschiedener Pfade im Elektrizitätssektor bis 2050.

Studie: Gerald Kalt, Philipp Thunshirn, Fridolin Krausmann, Helmut Haberl, 2022: „Material requirements of global electricity sector pathways to 2050 and associated greenhouse gas emissions“, *Journal of Cleaner Production*, Volume 358, 2022, 132014

<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.132014>

● Samariterladen Purkersdorf schenkt BOKU wertvollen Zufallsfund

Erdwissenschaftler*innen machten im „SamLa – der Samariterladen“ in Purkersdorf, einem Geschäftsraum des Samariterbundes, eine besondere Entdeckung mit Seltenheitswert. Bände des sogenannten „Kronprinzenwerkes“ wurden hier zwischen Geschirr, Kaffeemaschinen und Möbelstücken zum Verkauf für den guten Zweck angeboten. Der SamLa übergab nun die Ausgabe des „Kronprinzenwerkes“ an die Universität für Bodenkultur Wien, die damit die historische Sammlung des Kronprinzen Rudolfs ergänzt.

Normalerweise machen Erdwissenschaftler*innen ihre spektakulären Funde im Gelände unter Einsatz des Geologenhammers. Dass es auch anders gehen kann, zeigte sich kürzlich in einer Einrichtung des Samariterbundes – dem sogenannten SamLa in Purkersdorf (Niederösterreich). Dort tauchte eine nahezu perfekt erhaltene Ausgabe des „Kronprinzenwerkes“ auf – eine 24-bändige Enzyklopädie zur Geografie und Landeskunde der österreichisch-ungarischen Monarchie. Angeregt und mitverfasst vom naturwissenschaftlich interessierten Kronprinzen Rudolf, dem einzigen Sohn von Kaiserin Elisabeth („Sissi“) und Kaiser Franz Joseph I. Seine geologische Sammlung befindet sich bis heute als eine von zwei historischen Sammlungen an der Universität für Bodenkultur Wien (BOKU).

Wunderbare Ergänzung zur BOKU-Mineraliensammlung

Herbert Willer, Bereichsleiter des SamLa, zögerte nicht lange, und anstatt eines gewinnbringenden Verkaufs ging er mit gutem Beispiel voran und übergab die Bände kurzerhand dem Institut für Angewandte Geologie der BOKU Wien als Spende. Dort ergänzt das Werk die Mineralien- und Gesteinssammlung von Kronprinz Rudolf und wird in Kürze auch in den Ausstellungsvitrinen vor Ort zu sehen sein. „Die BOKU ist SamLa und dem Samariterbund für die Schenkung des nahezu kompletten ‚Kronprinzenwerkes‘ sehr dankbar“, betont Franz Ottner, Leiter der Mineraliensammlung der Universität für Bodenkultur Wien. „Es stellt eine wunderbare Ergänzung zur sehr persönlichen Mineraliensammlung von Kronprinz Rudolf dar und wir freuen uns, das ‚Kronprinzenwerk‘ für die Studierenden und Besucher*innen zugänglich zu machen.“

Mehr als 400 kooperierende Autor*innen waren an diesem monumentalen Stück österreichischer Geschichte beteiligt, das in den Jahren 1885–1902 entstanden ist. Zusammenarbeit ist auch wesentlich beim Arbeiter-Samariter-Bund Österreichs, der seit 1927 Bestand hat und aus dem österreichischen Sozial- und Rettungswesen nicht mehr wegzudenken ist. „Die Rettung historischer Zeitdokumente, wie auch dieser Bücher, sind mir ein besonderes Anliegen“, so Willer. Dennoch sind sie nicht die erste derartige Spende, die Willer tätigt. Es finden sich immer wieder wertvolle Objekte mit Geschichte unter den Spenden, die bereits an Museen übergeben wurden und nun der Öffentlichkeit zugänglich sind.

Mit den Geschichten rund um naturwissenschaftliche, historische Sammlungen und deren Erhaltung setzt

sich das Team an der BOKU seit vielen Jahren intensiv auseinander. Es wurden sowohl die Kronprinz-Rudolf-Sammlung als auch die Sammlung „Bilimek“ inventarisiert und wissenschaftlich bearbeitet. Dabei finden historische Quellen wie das „Kronprinzenwerk“ auch heute noch praktische Anwendung.

Im Rahmen von Ausstellungsprojekten sollen Teile der Sammlungen in Zukunft der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.

Publikation über die Kronprinz-Rudolf-Sammlung an der BOKU Wien:

Fitz Otto, 1993, „Eine Sammlung erzählt“

https://boku.ac.at/fileadmin/data/H03000/H87000/H87200/3Arbeitsgruppen/Veroeffentlichungen/Mitt_IAG_Boku_SH1.pdf

● Veränderte Ozonverteilung beeinflusst Klimawandel stärker als bisher angenommen

Ozon zählt nach Kohlenstoffdioxid und Methan zu den stärksten Treibhausgasen. Seit 1955 veränderte sich seine Konzentration in der Atmosphäre stark. Eine neue Studie mit Beteiligung der BOKU Wien zeigt nun auf, dass dies auch für rund ein Drittel der veränderten Wärmeaufnahme in der Südpolarmeer verantwortlich ist und damit einen der wichtigsten Kühlmechanismen der Erde wesentlich stärker schwächt als bisher gedacht.

Ozon schadet und hilft uns zugleich. In Bodennähe und in der Wetterschicht – der Troposphäre – ist es ein Luftschadstoff, wirkt als Treibhausgas und beschleunigt die globale Erwärmung. In der darüberliegenden Stratosphäre absorbiert es ultraviolette Strahlung und schützt uns somit. Seit 1955 veränderten sich die Ozonwerte in beiden Schichten deutlich – und nachteilig: In der Troposphäre kam es zu einem Anstieg, während die Konzentration in der Stratosphäre sank. Vielfach wurde die Veränderung des Ozongehalts in der Atmosphäre hinsichtlich der Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit untersucht. Seinem Anteil an der globalen Erwärmung hingegen wurde wenig Aufmerksamkeit geschenkt.

„Bislang war unklar, wie sich diese Veränderungen auf die Wärmeaufnahme der Ozeane auswirken“, erklärt Ramiro Checa-Garcia vom Institut für Meteorologie und Klimatologie an der BOKU Wien. „In unserer Studie zeigen wir, dass beide Veränderungen zur Erwärmung des südlichen Ozeans beigetragen haben, wobei jene in Bodennähe größere Auswirkungen haben.“ Die Klimamodellsimulationen machen deutlich, dass etwa dreißig Prozent der veränderten Wärmeaufnahme des südlichen Ozeans durch veränderte Ozonwerte erklärt werden können. Dabei wirkt der Anstieg in

der Troposphäre stärker und macht sechzig Prozent des Effekts aus – wesentlich mehr als bisher angenommen –, während dem Abbau in der Stratosphäre vierzig Prozent zugeschrieben werden.

Bodennahes Ozon entsteht durch sogenannte Vorläufergase wie Stickoxide und Kohlenmonoxid, die bei Verbrennungsprozessen – etwa in Motoren – frei werden. Bislang galt es hauptsächlich als Schadstoff für Mensch und Umwelt. Die aktuelle Studie unterstreicht nun, dass bodennahes Ozon auch wesentlich zum Klimawandel beitrage, sowohl direkt als Treibhausgas als auch indirekt, weil es die Fähigkeit des Südpolarmeeres, überschüssige Wärme aus der Atmosphäre zu absorbieren, beeinträchtigt, so Checa-Garcia. Dies hemmt einen der wichtigsten Kühlmechanismen im Zuge der globalen Erwärmung. Bislang wurde der Anstieg des bodennahen Ozons vor allem auf der Nordhalbkugel als klimawirksamer Faktor betrachtet, da hier die größten Emissionen von Vorläufersubstanzen stattfinden. Nun wird deutlich, dass der Effekt bis in die Antarktis reicht. Die veränderten Ozonwerte beeinflussen die Westwinde der Südhalbkugel, die Wassertemperatur sowie den Salzgehalt des Südpolarmeeres. Beides hat Einfluss auf Meeresströmungen und damit auf die Wärmeaufnahme des Ozeans.

Durch das Montreal-Protokoll, ein internationales Abkommen zum Verbot der Emission von Fluorchlorkohlenwasserstoffen (FCKW), welche die schützende Ozonschicht in der Stratosphäre schädigen, ging der Einsatz von FCKW seit 1987 um über 95 Prozent zurück. Modellprojektionen zeigen, dass sich als Konsequenz die stratosphärische Ozonschicht in den nächsten Jahrzehnten langsam erholen wird. Dies macht deutlich, dass internationale Maßnahmen greifen, sofern entschlossen umgesetzt, und es so möglich ist, Schäden für den Planeten zu mindern. Das

Forschungsteam um Wei Liu von der University of California Riverside, dem auch BOKU-Forscher Ramiro Checa-Garcia angehört, macht nun darauf aufmerksam, dass bodennahes Ozon ebenfalls ein globales Problem darstellt und Maßnahmen zur Reduktion der bodennahen Ozonkonzentration zu positiven Effekten für die menschliche Gesundheit und das Klima führen.

Nature Climate:
[nature.com/articles/s41558-022-01320-w](https://www.nature.com/articles/s41558-022-01320-w)

● Pokerspiel mit Strom: Was Blackouts in Texas mit der Energiewende zu tun haben

Vor einem Jahr legte Wintersturm Uri fünf Tage lang die Stromversorgung großer Teile von Texas lahm. Kraftwerke zur Erzeugung von Strom sowie die Gasinfrastruktur hielten der Kälte nicht stand. Der ökonomische Schaden reichte in den dreistelligen Milliardenbereich. Ein Forschungsteam der BOKU Wien begab sich auf die Suche nach Ursachen für fehlende vorbeugende Maßnahmen und veröffentlichte ihre Ergebnisse nun in der renommierten Fachzeitschrift „Nature Energy“: Teure Präventionsmaßnahmen stellten für Kraftwerksbetreibende ein hohes finanzielles Risiko dar, denn Wetterphänomene wie diese sind selten. Nur eine Änderung des Systems kann dem vorbeugen – eine Lehre, die auch im zukünftigen Energiesystem Europas eine wichtige Rolle spielt.

Extreme Wetterereignisse wie jener Kälteeinbruch, der Texas im Februar 2021 traf, kommen sehr selten vor. Treten sie aber auf, führen sie zu enormen finanziellen und humanitären Schäden. Dennoch war das texanische Stromnetz nicht darauf ausgelegt, den kalten Temperaturen zu trotzen. Der Netzbetreiber musste daher sogenannte „Rolling Blackouts“ durchführen und mehrere Millionen Verbraucher*innen vom Netz nehmen. Der ökonomische Schaden betrug bis zu 200 Milliarden Dollar. Warum aber war die Infrastruktur nicht ausgelegt, solche Kälteereignisse zu überstehen? Dieser Frage gingen Forschende der BOKU Wien nach.

Finanzielles Risiko schreckt Investor*innen ab

„Investitionen in die Absicherung von Kraftwerken gegen Kälte bergen ein finanzielles Risiko für die Betreibenden“, erklärt Katharina Gruber vom Institut für Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung. Zwar könnten sie während solcher Ereignisse, wenn Stromknappheit

herrscht, enorme Summen verdienen, denn am texanischen Elektrizitätsmarkt steigen die Preise je nach Angebot auf das bis zu 200-fache der regulären Preise, allerdings stellt die Seltenheit, mit der solche Kälteereignisse auftreten, auch ein hohes Risiko dar. Die Forschenden fanden heraus, dass es sich für Kraftwerksbetreibende durchschnittlich fast immer lohnt, in Präventionsmaßnahmen zu investieren. „Im Mittel aller erwarteten Wetterereignisse verdienen Investor*innen massiv Geld“, so Gruber, aber im Einzelfall könne man Pech haben. Mit einer Wahrscheinlichkeit von 2 Prozent könne es passieren, dass in den 30 Jahren nach der Investition kein solches Ereignis auftritt. In diesem Fall würden sie ihr Geld nicht zurückverdienen. Die Autor*innen der Studie sehen dies als einen Hauptgrund dafür, dass sich Kraftwerksbetreibende gegen das Absichern ihrer Kraftwerke entschieden haben. Auch unter der Annahme steigender Temperaturen durch den Klimawandel rentiert sich eine Investition, wenn auch mit einem noch größeren Risiko. Zudem steigen die Temperaturen zwar insgesamt an, doch das senkt die Wahrscheinlichkeit einzelner Kälteeinbrüche nicht.

Folgen für die Energiewende in Österreich

Texas verfolgt einen sehr marktnahen Ansatz bei der Finanzierung von Stromanbietern: Strom wird auf Spotmärkten gehandelt. Werden die Reservekapazitäten knapp, wenn also nur wenige Kraftwerke bereitstehen, die im Notfall einspringen können, steigt der Preis stark an. Dieser ökonomische Anreiz für Kraftwerksbetreibende soll sicherstellen, dass auch unter extremen Bedingungen genügend Kapazität zur Verfügung steht, um die Stromversorgung in jedem Fall sicherzustellen – durch den Bau neuer oder die Verbes-

serung existierender Kraftwerke. Wie der Fall Texas zeigt, reicht der finanzielle Anreiz aber mitunter nicht aus. Welche Form der Regulierung für Strommärkte gewählt wird, hat auch in Europa einen erheblichen Einfluss darauf, wie die Energiewende sicher vorangetrieben werden kann.

In Österreich ist die Gefahr signifikant geringer, dass Kraftwerke durch niedrige Temperaturen ausfallen. Jedoch wird im Rahmen der Energiewende die Stromversorgung stark vom Klima abhängen, etwa durch Solar- und Windenergie. Hier kann und wird es zu ein-

zelnen Extremen kommen. „Wir sollten uns schon jetzt Gedanken darüber machen, welche seltenen Events mit großem Impact auftreten können, welche technischen Möglichkeiten es zur Vorbeugung gibt und wie wir damit umgehen – ob marktbasierend oder übergeordnet reguliert“, so Ko-Autor Johannes Schmidt. Diesen Fragestellungen wird sich das Team in ihrer künftigen Forschungsarbeit widmen.

Nature Energy:
[nature.com/articles/s41560-022-00994-y](https://www.nature.com/articles/s41560-022-00994-y)

● Verstärkt die Viehwirtschaft den Klimawandel in Österreich weniger als gedacht?

Durch den Ausstoß stark klimaschädlicher Treibhausgase wie Methan gilt die Tierhaltung – insbesondere jene von Rindern – innerhalb der Landwirtschaft als hauptsächlicher Verursacher des Klimawandels. Eine aktuelle Studie der BOKU zeigt, dass die Klimawirkung des kurzlebigen Treibhausgases Methan in Österreich geringer ist als üblicherweise angenommen – pro Kilogramm Rindfleisch liegt dadurch die Klimawirkung beispielsweise um etwa 40 Prozent niedriger.

Die unmittelbare Treibhausgaswirkung von Methan ist wesentlich stärker als jene von Kohlendioxid und beeinflusst das Klima dadurch massiv. Gleichzeitig ist Methan vergleichsweise kurzlebig.

Bislang wurde in den Berechnungen nicht berücksichtigt, wenn Treibhausgasemissionen je Produkteinheit kontinuierlich zurückgehen, weil die Produktion effizienter wird, und welchen Einfluss das auf den klimawandelbedingten Temperaturanstieg hat. In Österreich sind beispielsweise die Milchkuhbestände seit 1990 um über 40 Prozent gesunken, obwohl heute mehr Milch produziert wird als damals. Die Produktion von einem Liter Milch erzeugt somit heute weniger Methan als 1990, weil insgesamt weniger Milchkühe in Österreich leben, die Methan produzieren.

Bisher wurde das Treibhausgaspotential meist mit dem sogenannten GWP-100-Wert analysiert. Dabei wird für einen Zeitraum von 100 Jahren berechnet, welchen Klimaeffekt zusätzliche Emissionen von Methan, Lachgas oder Kohlendioxid haben. Methan wird dabei im Vergleich zu Kohlendioxid nicht fair bewertet. Der Grund: Die Klimawirkung des kurzlebigen Methans

kommt in einem Jahrhundert voll zum Tragen, der Effekt von Kohlendioxid aber, wovon ein Teil tausende Jahre in der Atmosphäre verbleibt, kann so nicht vollständig abgebildet werden. Bei der GWP*-Metrik ist diese Kurzlebigkeit von Methan besser berücksichtigt. Der kurzfristige Klimawandeleffekt ansteigender Methanemissionen wird mit dem GWP-100 deutlich unterschätzt, und bei sinkenden Emissionen wird der Effekt überschätzt.

Milchproduktion nur halb so klimaschädlich

Die Anwendung der GWP*-Metrik erlaubt eine dynamische Perspektive, die sowohl Emissionen als auch den Abbau vom kurzlebigen Methan miteinbezieht. Die hinsichtlich Tierzahlen und Emissionen seit 2005 relativ stabile österreichische Tierhaltung schneidet also bei einer Anwendung der GWP*-Metrik deutlich besser ab als mit den herkömmlichen GWP-100-Werten. Die Studie zeigt so einen geringeren Klimaeffekt der aktuellen österreichischen Viehwirtschaft als bisher angenommen: Bei der Milchproduktion sinkt er je Kilogramm Produkt um fast 50 %, bei Rindfleisch um 40 % und bei Schweinefleisch um 5 %.

Fachmagazin „Animal“:
<https://doi.org/10.1016/j.animal.2022.100638>

Podcast „Land schafft Leben“ mit BOKU-Wissenschaftler Werner Zollitsch:
https://youtu.be/C99B3boEm_8

● Pilze: Neuer Mechanismus für Produktion von Wirkstoffen entdeckt

Pilze produzieren tausende Wirkstoffe und bioaktive Substanzen wie Antibiotika oder Zellgifte. Wie das im Detail funktioniert, wollen Forschende fieberhaft entschlüsseln, denn dieses Wissen kann für die Entwicklung von Pharmazeutika oder zur Verbesserung der Lebensmittelsicherheit bahnbrechend sein. Eine große internationale Kooperation des BOKU-Institutes für Mikrobielle Genetik hat nun einen neuen Mechanismus entdeckt, welcher die Produktion bioaktiver Substanzen steuert.

Viele Wirkstoffe, die Pilze aus unterschiedlichen Gründen produzieren, hat sich der Mensch zu Nutzen gemacht. Ein berühmtes Beispiel ist Penicillin – ein Wirkstoff, den Pilze produzieren, um Bakterien abzuwehren.

Es kostet Pilze viel Energie, bioaktive Substanzen zu produzieren. Ein ausgeklügeltes genetisches Regulationssystem kümmert sich deshalb darum, dass sie nur dann gebildet werden, wenn der Pilz sie wirklich benötigt. Tritt beispielsweise ein Hungersignal auf, weil der Pilz auf eine Oberfläche fällt, wo er nicht viel verwerten kann, reagiert er mit der Produktion von Abwehrstoffen, da es naheliegt, dass sich in der Umgebung viele Kon-

kurrenten befinden. Zu verstehen, wie Pilze Umweltsignale – wie einen Mangel an Nährstoffen – in der Zelle in die richtigen genetischen Schaltkreise übersetzen und etwa mit der Produktion von Abwehrstoffen beginnen, ist seit vielen Jahren ein Forschungsschwerpunkt am BOKU-Institut für Mikrobielle Genetik. Strauss und sein Team haben nun gemeinsam mit internationalen Forschungspartner*innen einen neuen Mechanismus entdeckt, der eben jene Produktion steuert.

Diese neuen Erkenntnisse helfen deshalb, die Funktion dieser Moleküle in der Natur besser zu verstehen sowie die Produktion von Biopharmazeutika zu verbessern. Selbst unsere Lebens- und Futtermittel sind betroffen, denn die Verunreinigung mit Toxinen basiert auf denselben Prinzipien der Genregulation. Darüber hinaus fließen die Ergebnisse direkt in die laufenden Screening-Programme der BiMM-Forschungsplattform www.bimm-research.at ein, deren Ziel es ist, neue bioaktive Substanzen für medizinische und Agro-Forst-Anwendungen zu finden.

Nucleic Acids Research:
pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36095118/

● Weniger Fleisch und tierische Produkte: Es ist nicht nur eine Frage der Nachfrage

Weniger Fleisch zu konsumieren, ist notwendig. Noch besser ist es, die Fleischabsatzmenge auf allen Stufen der Lieferkette gerecht und demokratisch zu reduzieren.

Die Umweltauswirkungen von Fleisch und Tierprodukten sind nicht nur den Konsument*innen zuzuschreiben, wie ein Forschungsteam unter Leitung der BOKU in einer Studie argumentiert. Dass die Produktion und der Konsum in westlichen Ländern wie Österreich derart hoch sind, sei die Folge von politischen und ökonomischen Entscheidungen, die alle Stufen der Lieferkette von Futtermitteln, Fleisch und Tierprodukten beeinflussen.

Nutztiere leisten wichtige Dienste für die Menschen, aber in vielen Ländern gibt es eine zahlenmäßig zu hohe und zu intensive Nutztierhaltung, was dramatische Folgen für Ökosysteme hat und zum Verlust der Biodiversität, zu Entwaldung sowie Boden- oder Wasserverschmutzung führt.

„Ich höre oft, dass das übermäßige Wachstum der Viehzucht in den vergangenen Jahrzehnten daran liege, dass Konsument*innen wohlhabender geworden seien, was deren Lust auf Fleisch und tierische Produkte wie Milch und Eier ankurbelte. Dies ist aber eine zu

starke Vereinfachung der Prozesse, die das Wachstum und die Intensivierung der Nutztierhaltung antreiben“, so Nicolas Roux vom Institut für Soziale Ökologie (SEC) der BOKU, der die Studie geleitet hat.

Seit dem 2. Weltkrieg zielte die Politik in den Industrieländern darauf ab, die Produktion und Industrialisierung der Viehzucht zu steigern. Das erste Ziel der gemeinsamen Agrarpolitik der EU ist beispielsweise die Steigerung der Produktivität der Landwirtschaft einschließlich der Tierproduktion. Außerdem zahlen OECD-Staaten jährlich insgesamt 52 Milliarden Dollar an Subventionen, um die Produktion von Futtermitteln und tierischen Produkten zu unterstützen. Seit den 1980er-Jahren kurbelten Deregulierung und die groß angelegte Übernahme der Gentechnik durch große Agrarunternehmen die Produktion und den Export von Sojabohnen in Südamerika an.

Die Handelsliberalisierung wurde auch zum wichtigen Motor der Ernährungsumstellungen, indem sie die Ver-

fügbarekeit von Futtermitteln und tierischen Produkten erhöhte und diese erschwinglicher machte. Schließlich trugen Marketingkampagnen der Viehwirtschaft und der Regierungen dazu bei, diese erhöhte Produktion für die Konsument*innen attraktiv zu machen. Eine von Greenpeace geleitete Studie ergab beispielsweise, dass die EU zwischen 2016 und 2020 insgesamt 252,4 Mio. Euro ausgegeben hat, um den Absatz europäischer Fleisch- und Milchprodukte zu fördern. Die Zunahme der Viehwirtschaft und die damit verbundenen Umweltbelastungen lassen sich daher nicht nur auf die Entscheidungen der Endkonsument*innen zurückführen, sondern vielmehr auf ein jahrzehntelanges Paradigma zur Steigerung der Absatzmenge von tierischen Produkten über alle Stufen der Viehversorgungskette wie Futterproduktion, Viehzucht, Handel und Einzelhandel.

Roux und seine Kolleg*innen schlagen in ihrer Studie einen Rahmen vor, der empirische Analysen ermöglicht, indem der Druck auf Ökosysteme entlang verschiedener Schritte der globalen Lieferketten von Futtermitteln und Nutztieren quantifiziert wird. Ein Ergebnis der Studie ist, dass rund zwei Drittel des globalen Drucks auf Ökosysteme und Biodiversität, der durch die Landwirtschaft entsteht, auf Viehhaltung zurückzuführen ist. Besonders in vielen westlichen Ländern – wie auch in Österreich – übersteigen die Produktion und der Konsum von Fleisch und tierischen Produkten die Nachhal-

tigkeits- und Gesundheitsempfehlungen. In Österreich werden 60 Prozent des Druckes auf Ökosysteme, der mit Konsum von Fleisch, Milchprodukten und Eiern verbunden ist, heimisch ausgeübt. Der Rest ist den Importen von Futter und Tierprodukten zuzuschreiben, besonders Sojabohnen aus Südamerika, die an österreichische Schweine verfüttert werden, sowie Rindfleisch, Milchprodukte und Schweinefleisch aus Nachbarländern wie Deutschland und Ungarn. Umgekehrt dient die Hälfte des viehbezogenen Drucks auf Ökosysteme, der in Österreich ausgeübt wird, den Exporten von Futter und Tierprodukten.

Tierische Produkte, selbst mit den bestmöglichen Verfahren hergestellt, erzeugen bei gleichen Nährwerten immer noch höhere ökologische Auswirkungen als pflanzliche Lebensmittel.

Studie: Nicolas Roux, Lisa Kaufmann, Manan Bhan, Julia Le Noe, Sarah Matej, Perrine Laroche, Thomas Kastner, Alberte Bondeau, Helmut Haberl, and Karlheinz Erb; “Embodied HANPP of Feed and Animal Products: Tracing Pressure on Ecosystems along Trilateral Livestock Supply Chains 1986–2013”; Science of The Total Environment, 24. August 2022, 158198.

<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.158198>

● Apfelsorten in der Hochlagen-Region Naturpark Ötscher-Tormäuer

Eine Studie im Auftrag und unter Finanzierung des Naturparks Ötscher-Tormäuer führt zum Gewinn des NÖ Naturschutzpreises 2022.

Unter der Federführung und Mitwirkung des Instituts für Wein- und Obstbau und der Leitung und Mitarbeit von Andreas Spornberger, Daniela Noll, Philipp Bodner und Gerlinde Grall wird die Erhaltung und Fortführung des Anbaus besonders geeigneter Sorten auch in Hochlagen weiterhin gelingen.

Trotz der rauen Bedingungen wird im Gebiet rund um den Ötscher seit langem Obstbau zur Selbstversorgung betrieben. Welche Apfelsorten hier zu finden sind, die sich an die klimatischen Bedingungen angepasst haben, wurde in den Jahren 2018–2020 in Zusammenarbeit mit dem Naturpark auf verschiedenen

Standorten in den Gemeinden Annaberg, St. Anton, Puchenstuben, Mitterbach und Gaming untersucht. Die Bäume wurden mithilfe von Luftbildern verortet und für Erhaltung sowie Auspflanzung in der Region besonders geeignete Sorten mit einer Plakette als Mutterbäume markiert.

Nun hat der Naturpark für sein Engagement rund um dieses Thema den NÖ Naturschutzpreis 2022 gewinnen können.

www.naturpark-oetscher.at/naturpark-oetscher-tormaeuer-gewinnt-noe-naturschutzpreis

Ansprechperson:
Hermine Roth
Forschungsservice, Forschungskommunikation
E-Mail: hermine.roth@boku.ac.at

3.B.3 Anzahl der Patentanmeldungen, Patenterteilungen, Verwertungs-Spin-offs, Lizenz-, Options- und Verkaufsverträge

Kalenderjahr 2021

Patentanzahl	Anzahl
Patentanmeldungen (PA)	26
davon national	-
davon EU/EPU	13
davon Drittstaaten	13
Patenterteilungen (PE)	1
davon national	-
davon EU/EPU	1
davon Drittstaaten	-
Verwertungs-Spin-offs	4
Lizenzverträge	5
Optionsverträge	-
Verkaufsverträge	4
Verwertungspartner*innen (VP)	12
davon Unternehmen	10
davon (außer)universitäre Forschungseinrichtungen	2

Die BOKU-Dienstleistungen resultierten 2022 in 26 Patentanmeldungen, davon wurden 7 prioritätsbegründet auf den Namen der BOKU oder Verwertungspartner*innen angemeldet. 6 Patentanmeldungen erfolgten als PCT-Anmeldungen, 13 Anmeldungen als Nationalisierungen.

Die 9 Verkaufs- bzw. Lizenzverträge beziehen sich sowohl auf die Übertragung von Rechten an Dienstleistungen, wo bereits vor Entstehen der patentfähigen Ergebnisse im Rahmen von Kooperationsverträgen sichergestellt wurde, dass die Rechteübertragung auf Basis des rechtlichen Rahmens der Universitäten nur zu marktüblichen Bedingungen erfolgen darf, als

auch auf Patente, welche im Namen der BOKU angemeldet wurden, und Technologien, die erfolgreich an Industriepartner*innen oder BOKU-Spin-offs verkauft bzw. lizenziert werden konnten.

Durch die Vergabe von Lizenzen wurden in diesem Berichtsjahr 4 BOKU-Spin-offs gegründet. Das ist eine Gründung mehr als im Berichtsjahr zuvor.

Die Anzahl der Verwertungspartner*innen bezieht sich auf die im Rahmen der unter Verkaufs- und Lizenzverträge angegebenen Zahl (entweder Übertragung von Rechten an Dienstleistungen oder der Einräumung von Lizenzen an BOKU-Schutzrechten).

Kalenderjahr 2021

Patentanzahl	Anzahl
Patentanmeldungen (PA)	76
davon national	2
davon EU/EPU	19
davon Drittstaaten	55
Patenterteilungen (PE)	2
davon national	-
davon EU/EPU	-
davon Drittstaaten	2
Verwertungs-Spin-offs	3
Lizenzverträge	4
Optionsverträge	-
Verkaufsverträge	6
Verwertungspartner*innen (VP)	10
davon Unternehmen	10
davon (außer)universitäre Forschungseinrichtungen	-

Kalenderjahr 2020

Patentanzahl	Anzahl
Patentanmeldungen (PA)	36
davon national	1
davon EU/EPU	17
davon Drittstaaten	18
Patenterteilungen (PE)	3
davon national	1
davon EU/EPU	1
davon Drittstaaten	1
Verwertungs-Spin-offs	2
Lizenzverträge	8
Optionsverträge	1
Verkaufsverträge	4
Verwertungspartner*innen (VP)	15
davon Unternehmen	15
davon (außer)universitäre Forschungseinrichtungen	-

Ansprechperson:

Nicole Hochrainer

Forschungsservice, Technologietransfer

E-Mail: nicole.hochrainer@boku.ac.at

3.B.2 Anzahl der gehaltenen Vorträge und Präsentationen des Personals

Im Kalenderjahr 2022 wurden insgesamt 2.111 Vorträge von BOKU Forscher*innen gehalten, damit wurde fast das Niveau vor dem Ausbruch von COVID-19 erreicht. Im Kalenderjahr 2019 wurden 2.286 Vorträge, im Kalenderjahr 2018 2.215 Vorträge gezählt, im Vergleich zum Kalenderjahr 2022 bedeutet das nur noch ein Plus von 8,3 bzw. 4,9%. Im Unterschied zu den beiden Berichtsjahren vor COVID-19, in denen der Anteil der im Inland gehaltenen Vorträge knapp größer als der im Ausland gehaltenen Vorträge war, war das Verhältnis im Kalenderjahr 2022 genau umgekehrt. Mit einem Anteil von 48,9% war der Anteil der im Inland gehaltenen Vorträge minimal geringer als der im Ausland gehaltenen Vorträge. Wenngleich der Anteil der online oder hybrid gehaltenen Vorträge sicherlich deutlich höher ist als vor Ausbruch von COVID-19, so wird der höhere Anteil der im Ausland gehaltenen Vorträge möglicherweise auf die verbesserten Reisemöglichkeiten nach zwei Jahren mit extrem oder stark eingeschränkten Reisemöglichkeiten zurückzuführen sein. Der Anteil der inländischen oder online gehaltenen Vorträge hat sich damit im Vergleich zum Vorjahr um 15,7% verringert. Der Frauenanteil über alle Vorträge liegt im Berichtsjahr 2022 bei 38,2%, damit um 2,7% niedriger im Vergleich zum Vorjahr.

89,4% der Vorträge wurden vor einem wissenschaftlichen Publikum („science to science“) gehalten (das ist ein Minus von 0,7%), der Frauenanteil ist mit 38,6% im gleichen Vergleichszeitraum um 1,1% niedriger. 10,6% der Vorträge waren an die interessierte Öffentlichkeit („science to public“) gerichtet, der Frauenanteil bei den science to public gehaltenen Vorträgen beträgt

35%, das ist im Vergleich zum Vorjahr ein deutlicher Rückgang (minus 16,6%).

Rund 37,6% der Vorträge entfallen auf die „Naturwissenschaften“ (hier vor allem auf die Zweige „Biologie“, „Geowissenschaften“, „Chemie“ sowie „Andere Naturwissenschaften“ in abnehmender Reihenfolge), der Anteil an den „Naturwissenschaften“ ist damit im Vergleich zum Vorjahr um 2,2% höher. 28,2% der Vorträge entfallen auf den Bereich „Agrarwissenschaften, Veterinärmedizin“ (in abnehmender Reihenfolge auf die Zweige „Land- und Forstwirtschaft“ sowie „Andere Agrarwissenschaften“) – das ist ein Plus von 0,5% gegenüber der vorangegangenen Berichtsperiode –, 16,3% auf „Sozialwissenschaften“ (vor allem die Zweige „Wirtschaftswissenschaften“, „Humangeographie, Regionale Geographie, Raumplanung“ sowie „Andere Sozialwissenschaften“ in abnehmender Reihenfolge) sowie 14,9% aller Vorträge auf den Bereich „Technische Wissenschaften“ („Andere Technische Wissenschaften“ sowie „Bauwesen“ in abnehmender Reihenfolge dominieren). Der Rest verteilt sich in absteigender Reihenfolge auf „Humanmedizin, Gesundheitswissenschaften“ (2,1%) sowie „Geisteswissenschaften“ (0,9%).

Vor dem Hintergrund der aktuellen COVID-19-Entwicklungen in Österreich, aber auch weltweit (z.B. Einstufung als Endemie; Entfall der 3-G-Nachweispflicht; keine Einschränkungen beim internationalen Reiseverkehr usw.) darf von einer weiteren Zunahme der Vortragszahlen im laufenden Kalenderjahr (2023) ausgegangen werden.

Kalenderjahr 2022

Wissenschafts-/Kunstzweig	science to science						Vortrags-Typus science to public						Gesamt		
	Frauen		Männer		Gesamt		Frauen		Männer		Gesamt		Frauen	Männer	Gesamt
1 NATURWISSENSCHAFTEN	269,95	444,77	8,86	17,14	26,00	714,72	27,77	51,69	79,46	297,72	496,46	794,18	29,17	23,95	31,33
101 Mathematik	8,86	17,14	4,75	13,21	17,96	29,41	0,13	3,04	3,17	8,99	20,18	29,17			
102 Informatik	9,17	20,24	35,57	83,07	118,64	128,31	0,22	1,70	1,92	9,39	21,94	31,33			
103 Physik, Astronomie	50,38	77,93	110,32	173,86	284,18	311,86	4,43	9,54	13,97	40,00	92,61	132,61			
104 Chemie	50,90	59,32	99,76	187,18	286,94	314,65	3,93	9,06	12,99	54,31	86,99	141,30			
105 Geowissenschaften	20,55	55,96	0,81	2,35	3,16	59,32	11,83	15,85	27,68	122,15	189,71	311,86			
106 Biologie	0,59	4,84	0,81	2,35	3,16	59,32	6,19	7,55	13,74	57,09	66,87	123,96			
107 Andere Naturwissenschaften	0,59	4,84	0,81	2,35	3,16	59,32	6,19	7,55	13,74	57,09	66,87	123,96			
2 TECHNISCHE WISSENSCHAFTEN	99,76	187,18	20,55	55,96	76,51	286,94	10,46	17,25	27,71	110,22	204,43	314,65	62,90	3,16	5,73
201 Bauwesen	0,59	4,84	1,80	5,46	7,26	12,99	0,15	0,38	0,53	1,95	5,84	7,79			
202 Elektrotechnik, Elektronik, Informationstechnik	1,79	3,19	0,68	-	0,68	4,98	1,40	-	1,40	3,19	3,19	6,38			
203 Maschinenbau	0,68	-	0,68	-	0,68	1,36	-	-	-	0,68	-	0,68			
204 Chemische Verfahrenstechnik	13,41	21,64	6,00	14,25	20,25	35,05	0,56	1,21	1,77	13,97	22,85	36,82			
205 Werkstofftechnik	6,00	14,25	18,66	21,43	40,09	61,55	1,30	0,62	1,92	7,30	14,87	22,17			
206 Medizintechnik	2,48	5,27	32,99	52,79	85,78	138,77	0,98	0,28	1,26	19,64	21,71	41,35			
207 Umweltingenieurwesen, Angewandte Geowissenschaften	17,43	23,75	4,35	5,03	9,38	26,78	0,17	0,61	0,78	4,52	5,64	10,16			
208 Umweltbiotechnologie	0,86	1,44	10,64	14,22	24,86	35,50	0,10	-	0,10	0,96	1,44	2,40			
209 Industrielle Biotechnologie	1,58	3,06	1,58	3,06	4,64	6,64	0,47	0,39	0,86	11,11	14,61	25,72			
210 Nanotechnologie	1,58	3,06	1,58	3,06	4,64	6,64	0,47	0,39	0,86	11,11	14,61	25,72			
211 Andere Technische Wissenschaften	17,43	23,75	4,35	5,03	9,38	26,78	0,17	0,61	0,78	4,52	5,64	10,16			
3 HUMANMEDIZIN, GESUNDHEITSWISSENSCHAFTEN	17,43	23,75	4,35	5,03	9,38	41,18	0,76	1,48	2,24	18,19	25,23	43,42	5,64	10,16	15,80
301 Medizinisch-theoretische Wissenschaften, Pharmazie	4,35	5,03	0,86	1,44	2,30	5,79	0,10	-	0,10	0,96	1,44	2,40			
303 Gesundheitswissenschaften	10,64	14,22	1,58	3,06	4,64	16,28	0,47	0,39	0,86	11,11	14,61	25,72			
304 Medizinische Biotechnologie	1,58	3,06	1,58	3,06	4,64	6,64	0,47	0,39	0,86	11,11	14,61	25,72			
305 Andere Humanmedizin, Gesundheitswissenschaften	1,58	3,06	1,58	3,06	4,64	6,64	0,47	0,39	0,86	11,11	14,61	25,72			

Fortsetzung Kalenderjahr 2022	Vortrags-Typus					
	science to science			science to public		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Wissenschafts-/Kunstzweig	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
4 AGRARWISSENSCHAFTEN, VETERINÄRMEDIZIN	201,45	335,44	536,89	11,60	46,15	57,75
401 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	88,29	197,04	285,33	6,44	21,56	28,00
402 Tierzucht, Tierproduktion	33,83	26,93	60,76	0,07	6,05	6,12
403 Veterinärmedizin	3,50	4,11	7,61	0,50	1,39	1,89
404 Agrarbiotechnologie, Lebensmittelbiotechnologie	10,79	19,48	30,27	0,86	3,11	3,97
405 Andere Agrarwissenschaften	65,04	87,88	152,92	3,73	14,04	17,77
5 SOZIALWISSENSCHAFTEN	130,69	160,64	291,33	25,61	27,75	53,36
501 Psychologie	1,24	4,85	6,09	0,06	0,48	0,54
502 Wirtschaftswissenschaften	28,83	63,99	92,82	6,41	10,87	17,28
503 Erziehungswissenschaften	0,62	0,63	1,25	0,05	-	0,05
504 Soziologie	13,92	11,63	25,55	1,93	1,99	3,92
505 Rechtswissenschaften	2,38	12,35	14,73	1,01	1,22	2,23
506 Politikwissenschaften	13,61	14,71	28,32	2,89	3,89	6,78
507 Humangeografie, Regionale Geografie, Raumplanung	47,82	38,95	86,77	8,69	6,60	15,29
508 Medien- und Kommunikationswissenschaften	0,14	0,33	0,47	0,01	0,19	0,20
509 Andere Sozialwissenschaften	22,13	13,20	35,33	4,56	2,51	7,07
6 GEISTESWISSENSCHAFTEN	9,46	7,45	16,91	1,78	0,69	2,47
601 Geschichte, Archäologie	6,43	3,91	10,34	0,70	0,24	0,94
602 Sprach- und Literaturwissenschaften	0,02	0,30	0,32	0,01	0,19	0,20
603 Philosophie, Ethik, Religion	0,05	0,33	0,38	-	-	-
604 Kunstwissenschaften	0,88	1,62	2,50	0,13	0,17	0,30
605 Andere Geisteswissenschaften	2,08	1,29	3,37	0,94	0,09	1,03
Insgesamt	729	1159	1.888	78	145	223

Vortragsort	Frauen	Männer	Gesamt
Inland	317,39	523,59	840,98
Ausland	411,35	635,64	1046,99
Gesamt	729	1159	1.888

Kalenderjahr 2021

Kalenderjahr 2021	Vortrags-Typus					
	science to science			science to public		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Wissenschafts-/Kunstzweig	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
1 NATURWISSENSCHAFTEN	207,14	334,23	541,37	26,81	29,32	56,13
101 Mathematik	5,76	14,26	20,02	0,09	0,73	0,82
102 Informatik	1,86	5,05	6,91	0,98	2,48	3,46
103 Physik, Astronomie	8,97	20,55	29,52	0,22	0,98	1,20
104 Chemie	27,40	64,93	92,33	2,10	5,57	7,67
105 Geowissenschaften	47,62	67,25	114,87	2,14	4,52	6,66
106 Biologie	69,90	111,96	181,86	11,34	11,58	22,92
107 Andere Naturwissenschaften	45,63	50,23	95,86	9,94	3,46	13,40
2 TECHNISCHE WISSENSCHAFTEN	90,45	163,84	254,29	8,14	9,80	17,94
201 Bauwesen	12,06	41,69	53,75	2,41	2,35	4,76
202 Elektrotechnik, Elektronik, Informationstechnik	1,20	2,49	3,69	0,13	0,03	0,16
203 Maschinenbau	2,66	7,49	10,15	-	0,30	0,30
204 Chemische Verfahrenstechnik	3,14	7,73	10,87	0,10	0,28	0,38
205 Werkstofftechnik	1,83	3,62	5,45	-	-	-
206 Medizintechnik	0,50	0,38	0,88	-	-	-
207 Umweltingenieurwesen, Angewandte Geowissenschaften	13,98	21,46	35,44	2,34	1,02	3,36
208 Umweltbiotechnologie	4,06	10,01	14,07	0,83	0,51	1,34
209 Industrielle Biotechnologie	10,04	14,49	24,53	0,20	0,50	0,70
210 Nanotechnologie	1,78	2,59	4,37	0,11	0,05	0,16
211 Andere Technische Wissenschaften	39,20	51,89	91,09	2,02	4,76	6,78
3 HUMANMEDIZIN, GESUNDHEITSWISSENSCHAFTEN	11,15	17,83	28,98	1,35	0,38	1,73
301 Medizinisch-theoretische Wissenschaften, Pharmazie	2,56	2,09	4,65	-	-	-
302 Klinische Medizin	-	0,40	0,40	-	-	-
303 Gesundheitswissenschaften	1,54	0,84	2,38	1,20	0,10	1,30
304 Medizinische Biotechnologie	6,28	10,94	17,22	-	0,05	0,05
305 Andere Humanmedizin, Gesundheitswissenschaften	0,77	3,56	4,33	0,15	0,23	0,38

Fortsetzung Kalenderjahr 2021

	Vortrags-Typus					
	science to science			science to public		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Wissenschafts-/Kunstzweig						
4 AGRARWISSENSCHAFTEN, VETERINÄRMEDIZIN	170,35	257,02	427,37	15,41	25,67	41,08
401 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	62,87	168,55	231,42	5,83	16,65	22,48
402 Tierzucht, Tierproduktion	21,71	11,51	33,22	0,70	1,39	2,09
403 Veterinärmedizin	6,95	1,61	8,56	-	0,22	0,22
404 Agrarbiotechnologie, Lebensmittelbiotechnologie	13,23	12,50	25,73	0,60	2,00	2,60
405 Andere Agrarwissenschaften	65,59	62,85	128,44	8,28	5,41	13,69
5 SOZIALWISSENSCHAFTEN	117,66	139,42	257,08	30,75	15,50	46,25
501 Psychologie	1,01	2,75	3,76	0,14	1,03	1,17
502 Wirtschaftswissenschaften	24,70	62,94	87,64	3,22	3,34	6,56
503 Erziehungswissenschaften	0,15	0,72	0,87	0,45	0,28	0,73
504 Soziologie	16,44	10,95	27,39	4,79	0,49	5,28
505 Rechtswissenschaften	0,39	3,18	3,57	1,85	1,00	2,85
506 Politikwissenschaften	9,81	10,61	20,42	1,39	4,87	6,26
507 Humangeografie, Regionale Geografie, Raumplanung	37,35	31,17	68,52	7,42	2,90	10,32
509 Andere Sozialwissenschaften	27,81	17,10	44,91	11,49	1,59	13,08
6 GEISTESWISSENSCHAFTEN	7,77	5,17	12,94	4,34	0,63	4,97
601 Geschichte, Archäologie	6,63	1,81	8,44	3,06	0,06	3,12
603 Philosophie, Ethik, Religion	0,18	1,15	1,33	-	-	-
604 Kunstwissenschaften	0,07	0,31	0,38	0,21	0,48	0,69
605 Andere Geisteswissenschaften	0,89	1,90	2,79	1,07	0,09	1,16
Insgesamt	604	918	1522	87	81	168

Vortragsort

Inland	378	583	961	68	62	130	446	645	1.091
Ausland	226	335	561	19	19	38	245	354	599
Gesamt	604	918	1.522	87	81	168	691	999	1.690

Kalenderjahr 2020

	Vortrags-Typus					
	science to science			science to public		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Wissenschafts-/Kunstzweig						
1 NATURWISSENSCHAFTEN	87,17	185,48	272,65	12,86	22,74	35,60
1 TECHNISCHE WISSENSCHAFTEN	39,56	94,80	134,36	6,45	12,07	18,52
3 HUMANMEDIZIN, GESUNDHEITSWISSENSCHAFTEN	4,01	12,65	16,66	0,20	0,86	1,06
4 AGRARWISSENSCHAFTEN, VETERINÄRMEDIZIN	75,26	121,80	197,06	9,92	14,24	24,16
5 SOZIALWISSENSCHAFTEN	70,50	83,98	154,48	16,27	11,53	27,80
6 GEISTESWISSENSCHAFTEN	5,05	2,74	7,79	3,41	0,45	3,86
Insgesamt	282	501	783	49	62	111

Vortragsort

Inland	164	262	426	43	53	96	208	314	522
Ausland	118	239	357	6	9	15	123	249	372
Gesamt	282	501	783	49	62	111	331	563	894

Ansprechperson:
 DI Horst Mayr
 Forschungsservice, Leiter FIS-Team
 E-Mail: horst.mayr@boku.ac.at

Ausgewählte wissenschaftliche Veranstaltungen

● Wissenschaft muss raus aus der Komfortzone

BOKU-Forscher*innen fordern anlässlich einer Veranstaltung zur Umsetzung der UN-Nachhaltigkeitsziele bis 2030 den transdisziplinären Dialog mit Verantwortungsträger*innen als neue Aufgabe der Universitäten ein.

Vor sieben Jahren weckten die Sustainable Development Goals (SDGs) der Vereinten Nationen große Hoffnungen. Sie formulieren eine inklusive, ganzheitliche Vision für eine lebenswerte Welt für alle. Die dafür nötige Transformation bis 2030 soll sozial, wirtschaftlich und ökologisch nachhaltig sein.

Die Veranstaltung fand an der BOKU unter dem Titel „SDG-Halbzeit – eine lebenswerte Welt für alle bis 2023?“ statt. Im Mittelpunkt stand die Frage: Sind wir in Österreich am richtigen Weg?

Als Kernergebnis der SDG-Workshops wurde zusammengefasst: Es reicht für eine*n Wissenschaftler*in heute nicht mehr, nur zu forschen und zu publizieren. Das Wissen muss zur Handlung gebracht werden. Transdisziplinärer Dialog mit den Verantwortungsträger*innen ist eine der neuen Aufgaben der Universitäten.

SDGs sollen der Politik nicht nur einen Kompass geben, sondern Zielkoordinaten festlegen. Aber: Haben SDGs außerhalb des akademischen Diskurses überhaupt eine Relevanz? „Oft dauert es, dass Dinge, die wir erforschen, in der Gesellschaft ankommen“, so der deutsche Biodiversitätsforscher Josef Settele. Es ginge jetzt darum, diesen Prozess zu beschleunigen und als Wissenschaftler*in die Nachhaltigkeitsziele aktiv unter das Volk zu bringen. „Das ist nicht trivial, aber es lohnt sich für alle, die an einer Universität tätig sind.“ Settele plädierte aber auch für die Grundlagenforschung, die man nicht vernachlässigen dürfe, auch wenn sie momentan aus Sicht der Anwendungs-Umsetzungs-Thematik noch „zwecklos“ ist. „Die müssen wir in petto haben, wenn sie gebraucht wird.“

Podiumsdiskussion zur SDG-Halbzeit:
www.youtube.com/watch?v=hvGUt2_SnjM

UniNETZ-Grundsatzerklärung und Optionenbericht: www.uninetz.at/beitraege/uninetz-grundsatzerklaerung

● Innovative globale Partnerschaften und „grüne“ Medizin für eine bessere zukünftige Pandemievorsorge

Der gleichberechtigte Zugang zu erschwinglichen Arzneimitteln und Impfstoffen ist ein zentrales Ziel des SDG 3 „Gesundheit und Wohlbefinden“. Die COVID-19-Pandemie zeigt auf, wie Infektionskrankheiten die globalen Gesundheitssysteme beeinträchtigen und wie sich die globalen Ungleichheiten bei Forschung und Entwicklung, bei der Herstellung und letztlich beim Zugang zu Impfstoffen auswirken. Millionen von Menschen in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen (LMIC) haben keinen angemessenen Zugang zu Arzneimitteln, die Kapazitäten der einheimischen biopharmazeutischen Produktion sind unzureichend und die von Pharmaunternehmen im globalen Norden verlangten hohen Preise machen medizinische Behandlungen für viele Menschen unerschwinglich, was zu Millionen vermeidbarer Todesfälle führt. Die hohe weltweite Nachfrage nach Biopharmazeutika – Impfstoffe oder Arzneimittel – verschärft die Versorgungsengpässe weiter, was sich insbesondere auf die Gesundheit

der Bevölkerung in den LMIC negativ auswirkt. Es ist dringend geboten, die Resilienz der LIMCs gegen ähnliche zukünftige globale Pandemien zu verbessern. Ein wichtiger Beitrag dazu ist der Ausbau der medizinischen Infrastruktur vor Ort und die entsprechende Ausbildung von Menschen, damit sie in die Lage versetzt werden, Notfallsituationen im öffentlichen Gesundheitswesen zu bewältigen.

„Medicines for Future“ (M4F) ist eine neu gegründete internationale Biotechnologie-Initiative aus Österreich, die auf Arbeiten hochrangiger Forschungsteams der Medizinischen Universität Graz (MUG) und der BOKU Wien basiert. Die Mission von M4F ist es, effiziente und erschwingliche Medikamente für Menschen auf der ganzen Welt zu produzieren, indem sie die Entdeckung und skalierbare Herstellung von Medikamenten durch Plant Molecular Pharming innovativ gestalten. Cape Bio Pharms in Kapstadt, Südafrika, wurde 2015 gegründet, um das kommerzielle Potenzial der

pflanzenbasierten transienten Expressionsplattform zu erschließen, die über viele Jahre hinweg von der Biopharming-Forschungseinheit von Professor Ed Rybicki an der Universität Kapstadt entwickelt wurde. Cape Biologix South Africa, die Tochtergesellschaft von Cape Bio Pharms, hat eine Reihe von rekombinanten SARS-CoV-2-Proteinen auf pflanzlicher Basis für die Diagnostik und Forschung in kommerziellem

Maßstab hergestellt. Das Unternehmen stellt derzeit eine Vielzahl von Forschungsreagenzien her und erweitert seinen Katalog an diagnostischen Reagenzien zur Verwendung in Testkits für Ebola, Malaria, HIV und Gelbfieber – um nur einige zu nennen. Die F&E-Aktivitäten werden nun auf Tierdiagnostik und auf Impfstoffe gegen verschiedene kritische Krankheiten ausgeweitet.

● BOKU: Symposium für mehr Mäßigung – wir alle, Unternehmen und die Politik sind gefragt

Brauchen wir all die Dinge, die wir besitzen oder verbrauchen? Was ist genug? Was ist zu viel? Darüber diskutierten Wissenschaftler*innen, NGOs, Interessenvertretungen sowie all jene Antwortsuchenden, die ihren Konsum überdenken, im Rahmen des Symposiums „Konsum Neu Denken“ an der BOKU in Wien. Angesichts notwendiger Sparmaßnahmen als Folge der Energiekrise steht die Frage nach dem richtigen Konsumverhalten unmittelbar im Raum. Dabei sieht die Forschung eines ganz deutlich: Streben wir langfristig eine nachhaltige Entwicklung an, stellt die Mäßigung von Verbrauch und Konsum eine Voraussetzung dar. Doch können und wollen wir weniger konsumieren? Der Gedanke wirft weitreichende Fragen auf. Etwa, was ist die Verantwortung des Einzelnen, was die Verantwortung von Unternehmen und Politik? Eine Vielzahl von Studien beschäftigt sich mit sogenannten Bottom-up-Ansätzen, also einer individuellen Entscheidung, den privaten Konsum zu mäßigen – etwa indem wir wenig Neues kaufen oder auf Fernreisen verzichten. Gleichzeitig befürchten Menschen, durch Mäßigung werde ihre Autonomie und Flexibilität eingeschränkt

sowie Genuss reduziert. Auch die soziale Wahrnehmung spielt eine zentrale Rolle.

Derzeit stellen Menschen, die freiwillig ihren Konsum reduzieren, noch ein Nischenphänomen dar. Deshalb muss zunächst die Politik Rahmenbedingungen schaffen, welche Verhaltensänderungen ermöglichen oder erleichtern – etwa in den Bereichen Mobilität, Wohnen oder Ernährung. Dabei müsse man außerdem bedenken, dass Haushalte mit höherem Einkommen mehr konsumieren – sei es durch einen Pool im Garten, einen Zweitwagen oder häufigere (Flug-)Reisen – und folglich einen gesteigerten CO₂-Verbrauch aufweisen. Daher müsse man soziale Gerechtigkeit bei allen Suffizienzstrategien mitdenken, betont Nina Tröger von der Arbeiterkammer Wien.

Unternehmen, welche schon heute nach mehr Nachhaltigkeit streben, finden sich häufig in einem Spannungsfeld zwischen notwendigem wirtschaftlichem Wachstum und der Förderung von Suffizienz wieder.

www.boku.ac.at/wiso/mi/5-symposium-konsum-neu-denken-rueckblick

● Wiener Nuklearsymposium: Ende der Kernenergie in Deutschland – jetzt!?

Lange geplant und nun doch in Bedrängnis: Durch die aktuelle Energiekrise könnte Deutschlands endgültiger Ausstieg aus der Kernenergie noch einmal ins Wanken geraten. Finales Aus, verschieben oder gar eine atomare Zukunft? Die Wissenschaft diskutierte am 13. Wiener Nuklearsymposium der BOKU Wien ein hochaktuelles Thema und zeigt, welche enormen Konsequenzen an dieser Entscheidung hängen.

Kernenergie prägte die öffentliche Diskussion in diesem Jahr wie lange nicht: Massive Besorgnis durch die Erfahrungen im Ukrainekrieg, hitzige Diskussionen über die „grüne“ Etikettierung von Kernenergie durch

die EU-Taxonomie-Verordnung und zuletzt wachsende Zweifel am endgültigen Ende der atomaren Ära in Deutschland. Planmäßig sollten zum Jahresende 2022 auch die letzten drei noch laufenden Reaktoren (Emsland, Isar 2 und Neckarwestheim 2) vom Netz genommen werden. Inmitten der aktuellen Energiekrise wurden Stimmen laut, die stattdessen einen dreimonatigen Stretch-out der Reaktoren oder sogar den Ausstieg vom Ausstieg verlangten. Selbst für einen dreimonatigen Stretch-out des Betriebs wäre eine Neugenehmigung erforderlich. Wichtige Sicherheitsaktualisierungen wären dafür Voraussetzung. Beispielsweise

müssen Kernkraftwerke so ausgelegt sein, dass sich Auswirkungen eines Kernschmelzunfalls auf das jeweilige Reaktorgelände beschränken, was derzeit auf keines der bestehenden Kernkraftwerke zutrifft. Für einen völligen Ausstieg vom Ausstieg müsste man die Reaktoren mindestens zwei Jahre vom Netz nehmen und alles nachholen, was man nicht gemacht habe, weil man die Anlagen vom Netz zu nehmen beabsichtigte.

Mit breitgefächerten Fachvorträgen zeigte das diesjährige Wiener Nuklearsymposium, welche Überlegungen

dazu angestellt werden müssen, wie die aktuelle Lage der Energiewende aussieht und zog Bilanz über die nukleare Ära Deutschlands im Hinblick auf eine nachhaltige Zukunft Europas.

nuklearsymposium.at/

Beiträge zum Nachsehen:

[www.youtube.com/playlist?list=](https://www.youtube.com/playlist?list=PL8nmJRI21moFoQ-O_SBAy6ng2htJjCCJ)

[PL8nmJRI21moFoQ-O_SBAy6ng2htJjCCJ](https://www.youtube.com/playlist?list=PL8nmJRI21moFoQ-O_SBAy6ng2htJjCCJ)

● Bioeconomy Austria – Aufbau des Bioökonomie-Netzwerks

Bioökonomie steht für ein nachhaltiges Wirtschaften mit erneuerbaren Ressourcen und hat in den letzten Jahren besonders durch die Initiativen der Europäischen Union und ihrer Mitgliedsstaaten an Bedeutung gewonnen.

In Österreich gibt es seit 2019 eine nationale Bioökonomiestrategie. Den dazugehörigen Aktionsplan haben Klimaministerin Eleonore Gewessler und Landwirtschaftsminister Norbert Totschnig im November an der BOKU präsentiert. Er umfasst eine lange Liste von konkreten Umsetzungsmaßnahmen, die bereits durchgeführt werden oder in Planung sind.

Unmittelbar im Anschluss eröffneten Gewessler und Totschnig das Netzwerk „Bioeconomy Austria“, das seit seinem Start in Juni 2022 bereits über 150 Partner*innen aus Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Gesellschaft zum Wissensaustausch miteinander verbunden hat.

In der ersten Projektphase werden Akteurinnen und Akteure mit dem Schwerpunkt „Forst und Holz“ ver-

netzt, in der zweiten sollen Teilnehmende aus allen anderen Bereichen der Bioökonomie in das Netzwerk eingebunden werden. Das Zentrum für Bioökonomie der BOKU übernimmt dabei das Wissensmanagement.

Aktionsplan Bioökonomie: <http://bioeco.at/>

Österreichische Bioökonomiestrategie:

www.bmk.gv.at/themen/klima_umwelt/klimaschutz/biooekonomie/strategie.html

Presseaussendung zum Netzwerk-Kick-off:

www.ots.at/presseaussendung/OTS_20221108_OT50151/gewesslertotschnig-aktionsplan-zur-umsetzung-der-biooekonomiestrategie-ist-fertig

Netzwerk Bioeconomy Austria:

www.bioeconomy-austria.at/

BOKU-Zentrum für Bioökonomie:

<https://boku.ac.at/zentrum-fuer-biooekonomie>

● BOKU: Bioökonomie als zukunftsweisender Game-Changer

Expert*innen-Podium diskutierte bei den Alpbacher Technologiegesprächen 2022 über eine neue Wirtschaftsform basierend auf den Gesetzen der Natur.

Ziel der Bioökonomie ist es, nicht nachwachsende Rohstoffe durch nachhaltig erzeugte und im Kreislauf geführte nachwachsende Rohstoffe zu ersetzen“, so Martin Greimel, Leiter des Zentrums für Bioökonomie an der BOKU.

Die gesellschaftlichen Herausforderungen sind durch die aktuellen Krisen – Ukraine-Krieg, Pandemie und Klimawandel – verstärkt in das Bewusstsein der Bürger*innen getreten. „Seit es Leben auf der Erde gibt,

haben alle Lebewesen – Einzeller, Pflanzen, Tiere und seit ca. drei Millionen Jahren auch Menschen – nach dem gleichen linearen Wirtschaftsprinzip gelebt. Sie haben den Bedarf an Rohstoffen aus der Umgebung genommen, ihn verwendet, kurzfristig Bestände wie z.B. Behausungen aufgebaut und den Rest weggeworfen“, erläuterte Martin Greimel. Bis ins 19. Jahrhundert hätte das auch funktioniert. Dann kam es zu einer schlagartigen Veränderung. Die Anzahl der Menschen

ist von 700 Millionen auf fast acht Milliarden gestiegen, und die Bedürfnisse jedes Einzelnen sind im Zuge der industriellen Revolution enorm gestiegen.

Ein Lösungsansatz liegt in der Kreislaufwirtschaft. Weltweit werden aber nur acht Prozent der erwähnten Rohstoffentnahmen auch im Kreislauf geführt.

Hier kommt die Bioökonomie ins Spiel – mit dem Ziel, nicht nachwachsende Rohstoffe durch nachhaltig erzeugte, im Kreislauf geführte nachwachsende Rohstoffe zu ersetzen.

Im zweiten Teil seiner Ausführungen stellte Martin Greimel das Projekt „Bioeconomy Austria“ vor, das über den Waldfonds vom Landwirtschaftsministerium finanziert wird. Anhand der Wertschöpfungskette Wald soll als Musterfall untersucht werden, wie man alle

nationalen Player aus diesem Bereich zusammenfassen und clustern könnte, um österreichweit koordiniert vorzugehen. Greimel: „Die Ergebnisse sollen schließlich als Blaupause dienen, um einen österreichweiten Bioökonomie-Cluster zu etablieren.“

Das Zentrum für Bioökonomie der Universität für Bodenkultur Wien wurde vor drei Jahren gegründet, koordiniert alle bioökonomie-relevanten Themen innerhalb der BOKU im Bereich Forschung, Bildung und Innovation und vernetzt die Forscher*innen mit nationalen und internationalen Kolleg*innen. Im Herbst 2022 übernimmt die BOKU die Präsidentschaft der renommierten European Bioeconomy University Alliance (EBU).

<https://boku.ac.at/zentrum-fuer-biooekonomie>

● Preisträger*innen des 22. BOKU-CAS-Semester-Touchdowns

Der 22. Semester-Touchdown der Agrarwissenschaften fand das erste Mal seit zwei Jahren wieder in Präsenz statt. Insgesamt wurden vier Dissertationen und acht Masterarbeiten präsentiert.

Preisträger*innen Vortragssession:

1. Platz: Josef Schenkenfelder: „Dairy cow welfare in Austria – risk indicators and farmers’ motivation for improvement“
2. Platz: Roland Britz: „Spektralbasierte Analyse der pflanzlichen Zusammensetzung von Dauergrünlandbeständen“
3. Platz: Vanessa Kaiser: „Die Wirkung von Spinat- und Hopfenextrakt auf die Fraßaktivität des Rübenderbrüsslers *Asproparthenis (Bothynoderes) punctiventris*“

Preisträger*innen Kurzvorträge:

1. Platz: Angelika Rosa Seidl: „The Role of RimO in Secondary Metabolism of *Aspergillus nidulans*“
2. Platz: Natalia Nöllenburg: „Stress in alpacas: physiological and behavioral responses during the shearing procedure“
3. Platz: Verena Größbacher: „Spielverhalten als Parameter von positivem Tierwohl bei Kälbern: Effekte von Milchmenge und sozialem Umfeld auf automatisch erfasstes Spielverhalten und die Motivation zu spielen“

● Gianni Cantice Award for Gifted Simulation Students

Der „Gianni Cantice Award for Gifted Simulation Students“ wird im Rahmen der I3M-Konferenz an die beste Studierende oder den besten Studierenden vergeben.

Der Preis ist Col. Giovanni Cantice – als Anerkennung für seine langjährige Tätigkeit auf dem Gebiet der Simulation – gewidmet.

Ansprechperson:

Hermine Roth

Forschungsservice, Forschungskommunikation

E-Mail: hermine.roth@boku.ac.at

Der diesjährige Preis ging an Pavel Cimili, Institut für Produktionswirtschaft und Logistik, für das Paper „Automated damage detection of trailers at intermodal terminals using deep learning“, das zusammen mit Jana Vögl, Patrick Hirsch und Manfred Gronalt erstellt wurde.



LEHRPREIS 2022

3
LEHRE UND WEITERBILDUNG

3.1 Studienangebot

Entwicklung der Aktivitäten betreffend Studienberatung und Unterstützung bei der Studienwahl

Die COVID-19-Pandemie führte dazu, dass ganze Jahrgänge von Maturant*innen nicht nur einen erheblichen Teil ihres Unterrichts online oder unter erschwerten Bedingungen in Präsenz erlebt haben, sondern auch ein Defizit an Sozialkontakten erleiden mussten. Auch deshalb war es der BOKU ein großes Anliegen, am jährlich stattfindenden BOKU-Studieninformationstag tatsächlich ihre Tore wieder für studieninteressierte Schüler*innen der 10. bis 13. Schulstufe zu öffnen. Die Veranstaltung, die unter strengsten Sicherheitsvorkehrungen und Registrierung aller Teilnehmenden mit sehr großem Aufwand über die Bühne ging, bestätigte die Richtigkeit dieser Entscheidung: Mit über 300 Studieninteressierten und ca. 500 besuchten Einzelveranstaltungen konnte die Studienberatung BOKU4you einen Rekord verzeichnen. Neben den „Schnuppervorlesungen“, Laborführungen und individuellen Beratungen kam 2022 ein neues Format hinzu: In sogenannten Insider-Gesprächen konnten sich die Studierenden in einer informellen Diskussionsrunde mit aktuell Studierenden und Absolvent*innen der jeweiligen Studienrichtung austauschen. Dieses Angebot, einen Einblick in die Zeit nach dem Studium zu erhalten, stieß auf großen Widerhall. Aufgrund der Erfahrungen von 2020 und 2021 mit den Angeboten der Online-Studieninfotage wurden Vorlesungen live gestreamt und stehen im Anschluss zum Nachsehen auf dem BOKU-YouTube-Kanal zur Verfügung.

Im Zuge der zunehmenden Öffnung einerseits und der größeren Erfahrung der Schulen mit Online-Formaten andererseits war es 2022 wieder möglich, mehr Angebote für Schulen zu realisieren. Die Werbelinie für die Bachelorstudien wurde weiterentwickelt und neue Angebote probeweise umgesetzt. Die Werbelinie bietet mit Lehrenden und Absolvent*innen Vorträge und

Exkursionen zu aktuellen Themen im Zusammenhang mit Studieninhalten an – eine logische Fortsetzung des erweiterten Kommunikationskonzepts von 2021, in dem Absolvent*innen als Botschafter*innen „ihres“ Studiums fungierten. Dies war so erfolgreich, dass eine Zuwendung der Stadt Wien aus dem Jubiläumsfond für eine Erweiterung und Professionalisierung dieses Konzepts verwendet werden soll – im Projekt „Wissen|schafft|Zukunft“.

Die neuen Landing Pages der BOKU-Bachelorstudien, die mit viel Zusatzmaterial ausgestattet und interaktiv auf die Zielgruppe zugeschnitten sind, wurden aktualisiert und überarbeitet. Einen Teilaspekt dieser Interaktivität stellen niederschwellige Online-Self-Assessments dar, die 2022 bereits für sechs Bachelorstudien umgesetzt waren, wesentlich früher als ursprünglich geplant. Dies soll es ermöglichen, Studieninteressierte auch zu anderen Studien (und den dazu gehörigen Online-Self-Assessments) zu verweisen, falls das ursprünglich gewählte nicht ganz ihren Vorstellungen entspricht.

Die Mitarbeiter*innen der Studienwahlberatung BOKU4you sind selbst Studierende und verbinden dadurch Fachwissen mit der „Innensicht“ auf die Studien und sind imstande, Beratungen „auf Augenhöhe“ anzubieten, was Berührungängste reduziert.

Die Erfahrungen aus den Jahren der Pandemie führten zu einer starken Ausweitung, Weiterentwicklung und Professionalisierung der BOKU-eigenen Informationsveranstaltungsformate, wodurch auch 2022 wieder mehr Interessierte erreicht werden konnten als vor und während der Pandemie.

Maßnahmen zur Attraktivierung des Studien- und Lehrangebots, insbesondere Entwicklung neuer und innovativer Lehr- und Lernkonzepte einschließlich unterstützender Lerntechnologien (blended learning)

Nach der kritischen Phase der COVID-19-Pandemie müssen die während dieser beiden Jahre entwickelten E-Learning- bzw. Blended-Learning-Angebote beinahe schon als Standard betrachtet werden – und deren besondere didaktische Anforderungen als common knowledge der BOKU-Lehrenden. Um das zukunftsorientierte, nachhaltige Konzept des Jahres 2021 zu verankern und die kreative Nutzung der Lernplattform „BOKU learn“ (Moodle) weiterhin aufrechtzuerhalten, werden laufend Fortbildungskurse für Lehrende angeboten. Virtuelle Lernräume können nun als sinnvolle Ergänzung zu Präsenzangeboten genutzt werden. Auch 2022 blieb die Lehrplanung für die BOKU aufgrund des hohen Anteils an prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen, die zum Teil saisonabhängig im Feld stattfinden, eine besondere Herausforderung. Die 2021 entwickelten „Pandemie-resistenten“ Abhaltungsvarianten wurden 2022 – wo nötig – adaptiert und erneut umgesetzt.

Die 2020 etablierten Angebote „E-Learning- und Didaktik-Couch“ und die auf Online-Lehre und Prüfen fokussierten Didaktik-Fortbildungen bzw. -Coachings standen natürlich auch 2022 zur Verfügung und das „Basiszertifikat Hochschullehre“, bestehend aus vier Modulen, wurde ebenfalls umgesetzt. Es handelt sich dabei um eine Qualifizierung v. a. von Junglehrenden und Habilitant*innen, die als Blended-Learning-Kurs angeboten wird.

Die Strategie des Rektorats, Corona-Regeln für die Lehre tendenziell strenger anzusetzen als vom Gesetzgeber vorgesehen und diese nicht während des Semesters anzupassen, wurde auch 2022 fortgesetzt, um für Lehrende und Studierende trotz ständig wechselnder von der Regierung verordneter Zugangsregelungen Planungssicherheit zu gewährleisten.



2.A.2 Anzahl der eingerichteten Studien

Die Zahl der eingerichteten Studien ist von 2021/22 auf 2022/23 auf 49 gestiegen. Es gibt sieben Bachelorstudien an der Universität für Bodenkultur Wien; das aufgelassene Bachelorstudium „Pferdewissenschaften“ kann seit dem Wintersemester 2021/22 nicht mehr belegt, sondern nur mehr auslaufend bis 30.09.2025 abgeschlossen werden – derzeit sind noch 13 Studierende gemeldet. Studierende, die das frühere Bachelorstudium „Kulturtechnik und Wasserwirtschaft“ (ISCED 073) – mittlerweile „Umweltingenieurwissenschaften“ – vor dem Wintersemester 2021/22 begonnen haben, können es noch unter diesem Titel abschließen. An der Universität für Bodenkultur Wien sind nunmehr 29 Masterstudien eingerichtet, davon 13 internationale und 15 englischsprachige. Die Kooperation mit der VMU bei dem gemeinsam eingerichteten Masterstudium „Wildtierökologie und Wildtiermanagement“ läuft seit Jahren erfolgreich, die Zulassung erfolgt ausschließlich an der BOKU. Neu hinzugekommen ist das Masterstudium „Green Chemistry“, das in Kooperation mit der Technischen Universität Wien und der Universität Wien angeboten wird. Das Studium befähigt die Absolvent*innen, saubere Technologien und Innovationen im Bereich Green Chemistry zu realisieren, die an den UN Sustainability Goals orientiert sind, sowie einen Beitrag zu einer zukünftigen Kreislaufwirtschaft zu leisten und macht sie damit international konkurrenzfähig. Beinahe die Hälfte der angebotenen Masterprogramme sind international. Dies entspricht ebenso der Internationalisierungsstrategie der Universität für Bodenkultur Wien wie das Angebot an rein englischsprachigen Masterstudien (nur teilweise kongruent mit den internationalen Masterstudien),

die bereits mehr als die Hälfte der BOKU-Masterstudien ausmachen. Befristete Joint-Degree-Angebote wie „International Master of Science in Soils & Global Change“ (IMSOGLO) oder „Erasmus Mundus Master Program in Plant Breeding“ (emPLANT+), um einen Ausbildungsbedarf auf europäischer Ebene zu decken, widersprechen nicht der Strategie, die Zahl der Studien konstant zu halten und auf neue Entwicklungen in der Forschung bzw. Anforderungen bei der (Aus-)Bildung durch Änderungen innerhalb der Curricula (z. B. Hinzufügen/Weglassen eines Moduls, ...) zu reagieren. Das Angebot an Doctoral Schools wird stetig erweitert, um die Kompetenzfelder der BOKU auch in der Doktoratsausbildung zu verankern. Diese BOKU-intern vergebenen departmentübergreifenden und interdisziplinären Doktoratsschulen wurden international begutachtet und folgen den Kriterien für strukturierte Doktoratsprogramme – u. a. Abschluss einer Dissertationsvereinbarung, Betreuung durch ein Team und Trennung von Betreuung und Beurteilung. Selbstverständlich besteht für alle PhD- und sonstigen Doktoratsstudien die Möglichkeit, diese vollständig in Englisch zu absolvieren, abhängig vom Fachbereich, der Art der Abschlussarbeit (Monographie/Kumulierte Dissertation), der Auswahl der Lehrveranstaltungen, die auf diesem Niveau jedoch häufig auf Englisch angeboten werden, sowie des Dissertationsthemas. Dies gilt insbesondere für die PhD-Programme „Biomolecular Technology of Proteins“ (BioToP) sowie „International Graduate School in Nanobiotechnology“ (IGS-NanoBio), das als Joint-Degree-Studium mit der Nanyang Technological University (NTU) Singapur angeboten wird.

Kalenderjahr 2022

Studienart	Präsenzstudien	davon zur Gänze englischsprachig studierbar	davon berufsbegleitend studierbar	Fernstudien	davon zur Gänze englischsprachig studierbar	davon berufsbegleitend studierbar	internationale Joint-/Double-/Multiple-Degree-Programme	nationale Studienkooperationen (gemeinsame Einrichtungen)	davon Programme gem. § 54d UG	davon Programme gem. § 54e UG	davon sonstige Kooperationen
Bachelorstudien	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Masterstudien	29	15	-	-	-	-	13	2	-	2	-
Doktoratsstudien (ohne Human- und Zahnmedizin)	13	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
... davon PhD-Doktoratsstudien	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Ordentliche Studien insgesamt	49	15	-	-	-	-	14	2	-	-	-
Universitätslehrgänge für Graduierte	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
andere Universitätslehrgänge	9	-	9	-	-	-	-	-	-	-	-
Universitätslehrgänge insgesamt	11	-	11	-	-	-	-	-	-	-	-

Kalenderjahr 2021

Studienart	Präsenzstudien	davon zur Gänze englischsprachig studierbar	davon berufsbegleitend studierbar	Fernstudien	davon zur Gänze englischsprachig studierbar	davon berufsbegleitend studierbar	internationale Joint-/Double-/Multiple-Degree-Programme	nationale Studienkooperationen (gemeinsame Einrichtungen)	davon Programme gem. § 54d UG	davon Programme gem. § 54e UG	davon sonstige Kooperationen
Bachelorstudien	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Masterstudien	28	14	-	-	-	-	13	1	-	1	-
Doktoratsstudien (ohne Human- und Zahnmedizin)	13	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
... davon PhD-Doktoratsstudien	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Ordentliche Studien insgesamt	48	14	-	-	-	-	14	1	-	1	-
Universitätslehrgänge für Graduierte	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
andere Universitätslehrgänge	8	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-
Universitätslehrgänge insgesamt	10	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-

Kalenderjahr 2020

Studienart	Präsenzstudien	davon zur Gänze englischsprachig studierbar	davon berufsbegleitend studierbar	Fernstudien	davon zur Gänze englischsprachig studierbar	davon berufsbegleitend studierbar	internationale Joint-/Double-/Multiple-Degree-Programme	nationale Studienkooperationen (gemeinsame Einrichtungen)	davon Programme gem. § 54d UG	davon Programme gem. § 54e UG	davon sonstige Kooperationen
Bachelorstudien	8	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-
Masterstudien	27	13	-	-	-	-	12	1	-	1	-
Doktoratsstudien (ohne Human- und Zahnmedizin)	10	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
... davon PhD-Doktoratsstudien	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Ordentliche Studien insgesamt	45	13	-	-	-	-	13	2	-	1	-
Universitätslehrgänge für Graduierte	6	-	6	-	-	6	-	-	-	-	-
andere Universitätslehrgänge	9	-	4	-	-	4	-	-	-	-	-
Universitätslehrgänge insgesamt	15	-	10	-	-	10	-	-	-	-	-

3.2 Zulassung zum Studium und Studienbeginn

Studien mit Zulassungsverfahren

Das Zulassungsverfahren für das Bachelorstudium „Lebensmittel- und Biotechnologie“ wurde 2022 ausgesetzt. Wegen des etwas nachlassenden Interesses an diesem Studium wurde es 2021 zunächst in die Werbekampagne aufgenommen, allerdings mit mäßigem Erfolg. Schließlich konnte dieses Aufnahmeverfahren längst nicht mehr als selektiv betrachtet werden, da sich weniger Studieninteressierte dazu anmeldeten, als Studienplätze vorhanden waren. Der Effekt wurde sofort sichtbar: Im Wintersemester 2022 wurden etwa 110 Personen mehr als im Vorjahr für dieses Studium zugelassen – ein Zuwachs von rund 50%.

Das Aufnahmeverfahren für „Umwelt- und Bioressourcenmanagement“ bleibt nach einer einmaligen Durchführung im Studienjahr 2019/20 ausgesetzt, da sich gezeigt hatte, dass es nicht die erwartete positive

Auswirkung auf die Prüfungsaktivität der Studierenden zeigte.

Die Online-Self-Assessments (OSA) der beiden Studien folgen dem gleichen Prinzip: Sie sollen Studieninteressierten zur Selbstreflexion über die Studienwahl dienen, indem sie Informationen zu Inhalten, Organisation und Berufsaussichten der Studien bieten. Studierende, die sich dadurch in ihrer Studienwahl bestärkt fühlen, beginnen das Studium deutlich besser informiert als ohne diese Möglichkeit. Dieses Prinzip wurde für die wesentlich weniger zeitaufwändigen Online-Self-Assessments für bislang sechs Bachelorstudien übernommen. Das siebente – nämlich eine adaptierte Version für „Lebensmittel- und Biotechnologie“ – wird 2023 folgen.

2.A.4 Bewerber*innen für Studien mit Aufnahme- oder Eignungsverfahren vor Zulassung

Im Studienjahr 2016/17 wurde an der Universität für Bodenkultur Wien erstmals ein Studium mit besonderen Zulassungsbedingungen angeboten, nämlich das Bachelorstudium „Lebensmittel- und Biotechnologie“ (LBT; § 71b, ISCED-F13 0588). Die Maßnahme erschien notwendig, weil keinerlei sinnvolle Planung mehr möglich war und die – räumlichen sowie personellen – Kapazitäten gesprengt wurden. Für Lehrende wie Studierende unzumutbare Bedingungen waren die Folge. Negative Auswirkungen auf Prüfungsaktivität und in weiterer Folge Abschlusszahlen und Studienabschlussquoten waren ebenfalls zu befürchten, die sich teilweise bewahrheitet haben: Die Abschlüsse innerhalb der Toleranzstudiendauer in LBT sind seit dem Vorjahr die wenigsten unter allen Bachelorstudien. Die Einführung des zweistufigen Aufnahmeverfahrens (Online-Self-Assessment und schriftlicher Aufnahme-test bei Überschreiten der Kapazität von anfangs 400, später 320 Studienplätzen) brachte tatsächlich eine merkbare Entspannung. Über die folgenden Jahre

sanken jedoch Anmelde- und Anfänger*innenzahlen so weit, dass das Aufnahmeverfahren für das Wintersemester 2022 erstmals ausgesetzt wurde – mit der erwarteten Konsequenz steigender Anfänger*innenzahlen. Für das Bachelorstudium „Umwelt- und Bioressourcenmanagement“ (§ 71d, ISCED-F13 0522) bleibt das Aufnahmeverfahren nach der erstmaligen Durchführung 2019 bis auf weiteres ausgesetzt. Die Reduktion der Neuzulassungen auf 290 im Studienjahr 2019/20 führte nämlich nicht zur erhofften Steigerung der Prüfungsaktivität im ersten Semester oder zu einer zügigeren Absolvierung der STEOP. Da sich jedenfalls im ersten Semester kein eindeutiger Zusammenhang zwischen Betreuungsverhältnis und Performance der Studierenden erkennen ließ, wurde das Aufnahmeverfahren auch für das Studienjahr 2020/21 ausgesetzt. Analysen des Studienverlaufs sollen in Zukunft wirksamere Maßnahmen zur Steigerung der Prüfungsaktivität in diesem Studienfeld ermöglichen.

Kalenderjahr 2021

Zugangsregime	ISCED Viersteller, Studienbezeichnung	Verfahrensschritte								
		angemeldet			angetreten			zulassungsberechtigt		
		Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
§71b UG Besonders nachgefragte Bachelor- und Diplomstudien	0588 Lebensmittel- und Biotechnologie	180	109	289				180	109	289

Kalenderjahr 2020

Zugangsregime	ISCED Viersteller, Studienbezeichnung	Verfahrensschritte								
		angemeldet			angetreten			zulassungsberechtigt		
		Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
§71b UG Besonders nachgefragte Bachelor- und Diplomstudien	0588 Lebensmittel- und Biotechnologie	172	92	264				172	92	264

Gestaltung der Studieneingangs- und Orientierungsphase

In der STEOP sollten die Studierenden einen realistischen Überblick über die Inhalte und den Ablauf des von ihnen gewählten Studiums gewinnen, sodass sie zu einer sachlich fundierten Entscheidung bezüglich ihrer Studienwahl gelangen konnten.

Nach den Erfahrungen mit der STEOP im Rahmen der ausgelaufenen Verordnung hat die BOKU das Grundprinzip beibehalten, die Arbeitsbelastung für die Studierenden in diesen Lehrveranstaltungen eher gering zu halten, nämlich je nach Studium zwischen acht und zwölf ECTS-Credits. Im Vergleich zur vorherigen Regelung (vier bis sechs Credits) hat sie sich aufgrund der geänderten Gesetzeslage dennoch verdoppelt. Daher kamen zu den Überblickslehrveranstaltungen Grundvorlesungen, die für das jeweilige Studium besonders typisch sind, wo das zuvor noch nicht der Fall war. Die Möglichkeit des Besuchens (und Absolvierens) weiterer (auch prüfungsimmanenter) Lehrveranstaltungen („Vorziehregelung“) wurde beibehalten und im Umfang auf das erste Semester beschränkt. Um die Wirksamkeit für die Reflexion der eigenen Studienwahl zu beurteilen, wird man einige Jahrgänge lang die Performance der Studienanfänger*innen in diesen Lehrveranstaltungen verfolgen müssen.

Um den neuen Studierenden den Einstieg in das universitäre Leben zu erleichtern, begann die BOKU im Wintersemester 2022 erstmals mit einem Angebot speziell für erstsemestrige Bachelorstudierende, das jedoch auch von Höhersemestrigen genutzt wurde: In informeller Runde konnten sich die Teilnehmenden vernetzen und zu wichtigen Themen des Studienalltags mit Lehrenden und Tutor*innen austauschen. Eine im E-Learning-Format angebotene Lehrveranstaltung, die für alle Studierenden offen ist, informiert zudem über alles, was man formal zum Studium und über das Universitätsgesetz wissen muss.

3.3 Organisation und Gestaltung von Studium und Lehre

2.A.5 Anzahl der Studierenden

Der Rückgang der Studierendenzahlen hat sich im Wintersemester 2022 fortgesetzt. Gegenüber dem Wintersemester 2021 hat die Gesamtzahl der Studierenden in allen Kategorien um insgesamt 312 Personen (3,0%) abgenommen (2021: -4,4%), d.h. der Trend weist nach wie vor leicht nach unten, die Kurve flacht allerdings ab. Erstmals seit Jahren ist die Zahl der Neuzulassungen wieder gestiegen, und zwar um 126 Personen (8,1%). Das gilt auch für die Zahl der neuzugelassenen Österreicher*innen, die allerdings im Vorjahr stark gesunken war und die Steigerung um 5,1% (51 Personen) noch kein wirklicher Ausgleich dafür ist (2021 wurden 329 Österreicher*innen weniger zugelassen als 2020). Die Neuzulassungen ausländischer Studierender sowohl aus der EU als auch aus Drittstaaten sind wieder etwas gestiegen (EU: +5, Drittstaaten: +70). Der Frauenanteil ist insgesamt zwar bei 52,8% gleichgeblieben, doch bei den Neuzulassungen ist er neuerlich von 54,7% auf 54,1% gesunken, auf einen Wert, der deutlich unter dem der beiden Vorjahre liegt. Die Bemühungen der BOKU um Studienanfängerinnen durch die Beteiligung an Projekten wie FiT (Frauen in die Technik) oder dem Wiener Töchtertage bleiben dennoch ungebrochen.

Die Online-Veranstaltungen, die weniger gut besucht waren als die gewohnten Präsenzformate, mögen am Rückgang der weiblichen neu Zugelassenen einen Anteil haben, ebenso wie der erschwerte Zugang der FiT-Botschafterinnen an die Schulen. Dass der Frauenanteil bereits bei höhersemestrigen Studierenden sinkt, entspricht leider einem allgemeinen Trend, der nicht nur in Österreich, sondern auch in anderen Industrieländern zu beobachten ist. Die Stagnation des Frauenanteils bei zurzeit knapp über der Hälfte scheint das Erreichen einer gläsernen Decke anzuzeigen, die zu durchbrechen neue – gesellschaftspolitische – Maßnahmen erfordern dürfte. Die Universität für Bodenkultur Wien setzt gezielt Maßnahmen in der Entwicklungszusammenarbeit, die sich stets in einem relativ hohen Anteil an Studierenden aus Drittstaaten (2022: 612, 2021: 545, 2020: 550) niedergeschlagen haben. Der Ausländer*innen-Anteil der Studierenden liegt damit bei 25,7%, ein Rekord-Hoch, das auch auf die stetig steigenden Ausländer*innen-Anteile an den Neuzulassungen zurückzuführen ist (2022:38,1%, 2021: 36,4%, 2020: 27,1%), auf die sich die Pandemie offenbar nur im ersten Jahr (2020) ausgewirkt hat.

Semester und Datenstichtag	Studierendenkategorie		ordentliche Studierende			außerordentliche Studierende			Gesamt			
	Studierende/Neuzugelassene (PN)	Staaten-gruppe (Ö, EU, andere)	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	
Wintersemester 2022 (Stichtag: 06.01.2023)	Gesamt	Gesamt	5.205	4.638	9.843	94	105	199	5.299	4.743	10.042	
		Österreich	3.827	3.514	7.341	64	58	122	3.891	3.572	7.463	
		EU	1.027	895	1.922	12	33	45	1.039	928	1.967	
	Neuzugelassene Studierende	Gesamt	891	726	1.617	22	50	72	913	776	1.689	
		Österreich	570	443	1.013	10	22	32	580	465	1.045	
		EU	233	211	444	4	20	24	237	231	468	
	Studierende im zweiten und höheren Semestern	Gesamt	4.314	3.912	8.226	72	55	127	4.386	3.967	8.353	
		Österreich	3.257	3.071	6.328	54	36	90	3.311	3.107	6.418	
		EU	794	684	1.478	8	13	21	802	697	1.499	
	Wintersemester 2021 (Stichtag: 28.02.2022)	Gesamt	Gesamt	5.316	4.753	10.069	152	133	285	5.468	4.886	10.354
			Österreich	3.991	3.690	7.681	103	84	187	4.094	3.774	7.868
			EU	1.005	874	1.879	26	36	62	1.031	910	1.941
Neuzugelassene Studierende		Gesamt	826	654	1.480	29	54	83	855	708	1.563	
		Österreich	524	434	958	8	28	36	532	462	994	
		EU	247	188	435	10	18	28	257	206	463	
Studierende im zweiten und höheren Semestern		Gesamt	4.490	4.099	8.589	123	79	202	4.613	4.178	8.791	
		Österreich	3.467	3.256	6.723	95	56	151	3.562	3.312	6.874	
		EU	758	686	1.444	16	18	34	774	704	1.478	
Wintersemester 2020 (Stichtag: 28.02.2021)		Gesamt	Gesamt	5.479	5.053	10.532	173	121	294	5.652	5.174	10.826
			Österreich	4.176	3.958	8.134	127	89	216	4.303	4.047	8.350
			EU	1.004	871	1.875	27	24	51	1.031	895	1.926
	Neuzugelassene Studierende	Gesamt	1.031	698	1.729	61	26	87	1.092	724	1.816	
		Österreich	753	508	1.261	43	19	62	796	527	1.323	
		EU	248	170	418	12	4	16	260	174	434	
	Studierende im zweiten und höheren Semestern	Gesamt	4.448	4.355	8.803	112	95	207	4.560	4.450	9.010	
		Österreich	3.423	3.450	6.873	84	70	154	3.507	3.520	7.027	
		EU	756	701	1.457	15	20	35	771	721	1.492	
		Gesamt	269	204	473	13	5	18	282	209	491	

2.A.7 Anzahl der belegten ordentlichen Studien

Bezogen auf die Studienart verteilen sich die in Summe 10.203 belegten ordentlichen Studien im Wintersemester 2022 auf 5.548 Bachelorstudien, 3.807 Masterstudien sowie 841 Doktoratsstudien (davon 53 PhD-Studien – gleich viele wie im Vorjahr). Damit ist die Zahl der Bachelorstudien um 3,7% gesunken, mehr als die belegten Studien insgesamt (-2,5%). Nach dem Aussetzen des Aufnahmeverfahrens hat die Zahl der belegten Studien im Bachelorstudium „Lebensmittel- und Biotechnologie“ wieder zugenommen, und zwar um 23 (2,0%). Die ordentlichen Bachelorstudien im „Umwelt- und Bioressourcenmanagement“ sind jedoch um weitere 163 (6,6%) zurückgegangen. Da hier auch die Abschlüsse gesunken sind, handelt es sich dabei wohl um Drop-outs oder Studienwechsler*innen. Diverse Maßnahmen zur Verbesserung der Studierbarkeit sollen hier gegensteuern. Die Zahl der Masterstudien sank diesmal ebenfalls, wenn auch nicht so stark (2020: 3.872, 2021: 3.876). Die Zahl der ordentlichen Studien ist vom Wintersemester 2020 auf 2021 wieder stärker gesunken als die Zahl der ordentlichen Studierenden, nämlich um 258 bei den ordentlichen Studien und 226 bei den ordentlichen Studierenden, das sind jeweils 2,5 bzw. 2,2%. Die Zahl der Mehrfachstudien ist wieder auf 161 (von 121 im Jahr 2020 bzw. 99 im Jahr 2021) gestiegen. Die STEOP dürfte dennoch dafür gesorgt haben, dass Mehrfachstudien zumindest im Bachelorbereich praktisch der Vergangenheit angehören. Die Zahl der Doktoratsstudien ist nun wieder etwas gestiegen (um 26 Studien bzw. 3,2%) und bleibt damit weiterhin innerhalb der über die Jahre beobachteten Schwankungen. Die Zahl der möglichen Doktoratsstudien ist allerdings immer durch die Zahl der zur Verfügung stehenden Betreuer*innen begrenzt und kann nicht stärker steigen als die Zahl (der VZÄ)

Ansprechperson:

DIⁱⁿ Hannelore Schopfhauser

Stabsstelle Lehre: Kommunikation und Berichtswesen

E-Mail: hannelore.schopfhauser@boku.ac.at

der habilitierten Wissenschaftler*innen. Das gilt umso mehr für Dissertationen als für andere Abschlussarbeiten (Master- und Bachelorarbeiten). Um die Abschlusszahlen zu steigern, kann man also nur in der Ausweitung des (betreuungsberechtigten) wissenschaftlichen Personals ansetzen, was eine mittel- bis langfristige Strategie und vom Vorhandensein der erforderlichen Ressourcen abhängig ist. Der Frauenanteil bei Doktoratsstudien ist im Wintersemester 2021 gegenüber 2020 erneut ein wenig gestiegen, auf 50,3%, liegt damit allerdings wie immer unter dem Frauenanteil der Gesamtstudien (52,2%), der im letzten Jahr wieder etwas gestiegen ist, mit Ausnahme der Masterstudien. Die Schwankungen sind allerdings marginal und der allgemeine Trend, dass der Frauenanteil mit höherem Ausbildungsgrad sinkt, bestätigt sich leider weiterhin, wobei der Frauenanteil bei den Bachelorstudien nunmehr am höchsten ist. Dies ist hauptsächlich auf den Anteil an ausländischen Studierenden sowohl aus der EU als auch aus Drittstaaten zurückzuführen, bei denen die Frauenanteile jeweils deutlich über 50% liegen (EU-Masterstudierende: 54,4%, Drittstaaten-Masterstudierende: 60,8%, Österreich-Masterstudierende: 49,7%; EU-Bachelorstudierende: 50,5%, Drittstaaten-Bachelorstudierende: 69,5%, Österreich-Bachelorstudierende: 53,0%). Die Gesamttendenz ist jedoch weiterhin (fast unmerklich) steigend. Die BOKU bemüht sich, den Frauenanteil unter österreichischen Studierenden mit Ansätzen über den gesamten Student Life Cycle zu steigern, von der Beteiligung an FiT (Frauen in die Technik) bis zu Frauenförderstipendien (Inge-Dirmhirn-Stipendium, ...), aber die Reichweite solcher Maßnahmen ist begrenzt, wenngleich sie auch langsam Wirkung zu zeigen scheinen.

Semester	Curriculum	Staatsangehörigkeit												
		Österreich			EU			Drittstaaten			Gesamt			
		Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	
Wintersemester 2022 (Stichtag: 06.01.2023)	GESAMT	3.933	3.726	7.660	1.037	921	1.958	356	229	585	5.327	4.876	10.203	
	04 WIRTSCHAFT, VERWALTUNG UND RECHT	84	87	171	23	28	51	2	2	4	109	117	226	
		048 Int. Pr. mit Schwerpunkt Wirtschaft, Verwaltung u. Recht												
	05 NATURWISSENSCHAFTEN, MATHEMATIK UND STATISTIK	1.657	1.100	2.757	321	248	569	94	37	132	2.073	1.385	3.458	
		051 Biologie und verwandte Wissenschaften												
		052 Umwelt												
		053 Exakte Naturwissenschaften												
		058 Int. Pr. mit Schwerpunkt Naturwissenschaften, Mathematik und Statistik												
		Gesamt	1.306	1.543	2.849	415	327	742	154	128	282	1.875	1.998	3.873
	07 INGENIEURWESEN, VERARBEITENDES GEWERBE UND BAUGEWERBE	265	215	480	103	65	168	55	41	96	423	321	744	
		071 Ingenieurwesen und Technische Berufe												
		072 Verarbeitendes Gewerbe und Bergbau												
	073 Architektur und Baugewerbe													
	078 Int. Pr. mit Schwerpunkt Ingenieurwesen, verarbeit. Gewerbe und Baugewerbe													
	Gesamt	886	996	1.883	278	317	595	106	62	168	1.270	1.376	2.645	
08 LANDWIRTSCHAFT, FORSTWIRTSCHAFT, FISCHEREI UND TIERMEDIZIN	723	602	1.326	219	195	414	75	39	114	1.017	837	1.853		
	082 Forstwirtschaft													
	088 Int. Pr. mit Schwerpunkt Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Fischerei und Tiermedizin													
	Gesamt	2	2	4	2	4	6	3	2	5	7	8	15	

Semester		Staatsangehörigkeit													
		Österreich				EU				Drittstaaten				Gesamt	
		Frauen	Männer	Gesamt		Frauen	Männer	Gesamt		Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Wintersemester 2021 (Stichtag: 28.02.2022)	Curriculum														
	GESAMT	4.096	3.928	8.025	1.013	907	1.920	327	189	516	5.436	5.025	10.461		
	04 WIRTSCHAFT, VERWALTUNG UND RECHT	98	91	189	23	30	53	2	3	5	123	124	247		
	048 Int. Pr. mit Schwerpunkt Wirtschaft, Verwaltung u. Recht	98	91	189	23	30	53	2	3	5	123	124	247		
	GESAMT	1.731	1.173	2.904	335	240	575	79	30	109	2.145	1.443	3.588		
	05 NATURWISSENSCHAFTEN, MATHEMATIK UND STATISTIK	1.189	797	1.986	253	183	436	25	6	31	1.467	986	2.453		
	052 Umwelt	542	376	918	82	57	139	54	24	78	678	457	1.135		
	058 Int. Pr. mit Schwerpunkt Naturwissenschaften, Mathematik und Statistik	1.349	1.616	2.965	386	330	716	144	91	235	1.879	2.037	3.916		
	07 INGENIEURWESEN, VERARBEITENDES GEWERBE UND BAUGEWERBE	276	226	502	99	64	163	51	39	90	426	329	755		
	071 Ingenieurwesen und Technische Berufe	141	207	348	47	29	76	13	11	24	201	247	448		
	072 Verarbeitendes Gewerbe und Bergbau	865	1.062	1.927	203	181	384	60	28	88	1.128	1.271	2.399		
	073 Architektur und Baugewerbe	67	121	188	37	56	93	20	13	33	124	190	314		
	078 Int. Pr. mit Schwerpunkt Ingenieurwesen, verarbeit. Gewerbe und Baugewerbe	918	1.048	1.966	269	307	576	102	65	167	1.289	1.420	2.709		
08 LANDWIRTSCHAFT, FORSTWIRTSCHAFT, FISCHEREI UND TIERMEDIZIN	778	642	1.420	221	186	407	69	38	107	1.068	866	1.934			
081 Landwirtschaft	138	404	542	47	120	167	29	25	54	214	549	763			
082 Forstwirtschaft	2	2	4	1	1	2	4	2	6	7	5	12			
088 Int. Pr. mit Schwerpunkt Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Fischerei und Tiermedizin															

Semester		Staatsangehörigkeit													
		Österreich				EU				Drittstaaten				Gesamt	
		Frauen	Männer	Gesamt		Frauen	Männer	Gesamt		Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Wintersemester 2020 (Stichtag: 08.01.2021)	Curriculum														
	GESAMT	4.272	4.229	8.501	1.007	906	1.913	306	225	531	5.586	5.360	10.945		
	04 WIRTSCHAFT, VERWALTUNG UND RECHT	114	98	212	20	31	51	5	3	8	139	132	271		
	048 Int. Pr. mit Schwerpunkt Wirtschaft, Verwaltung u. Recht	114	98	212	20	31	51	5	3	8	139	132	271		
	GESAMT	1.817	1.291	3.108	352	240	592	79	44	123	2.247	1.575	3.822		
	05 NATURWISSENSCHAFTEN, MATHEMATIK UND STATISTIK	1.245	860	2.105	258	189	447	29	17	46	1.531	1.066	2.597		
	052 Umwelt	572	431	1.003	94	51	145	50	27	77	716	509	1.225		
	058 Int. Pr. mit Schwerpunkt Naturwissenschaften, Mathematik und Statistik	1.365	1.724	3.089	359	315	674	120	110	230	1.844	2.149	3.993		
	07 INGENIEURWESEN, VERARBEITENDES GEWERBE UND BAUGEWERBE	270	240	510	83	58	141	43	39	82	396	337	733		
	071 Ingenieurwesen und Technische Berufe	135	216	351	27	32	59	15	10	25	177	258	435		
	072 Verarbeitendes Gewerbe und Bergbau	888	1.142	2.030	205	173	378	49	40	89	1.142	1.355	2.497		
	073 Architektur und Baugewerbe	72	126	198	44	52	96	13	21	34	129	199	328		
	078 Int. Pr. mit Schwerpunkt Ingenieurwesen, verarbeit. Gewerbe und Baugewerbe	977	1.116	2.092	276	320	596	102	68	171	1.355	1.504	2.859		
08 LANDWIRTSCHAFT, FORSTWIRTSCHAFT, FISCHEREI UND TIERMEDIZIN	824	684	1.507	225	198	423	79	43	123	1.128	925	2.053			
081 Landwirtschaft	151	432	583	50	121	171	21	21	42	222	574	796			
082 Forstwirtschaft	2	-	2	1	1	2	2	4	6	5	5	10			
088 Int. Pr. mit Schwerpunkt Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Fischerei und Tiermedizin															

Qualitätssichernde Maßnahmen in der Lehre gem. § 2 Abs. 1 Z1 lit.c UniFinV

Nicht zuletzt durch die Änderung der Universitätenfinanzierung wurde ein kontinuierliches Monitoring der Studien und ihrer Studierbarkeit notwendig. Dafür wurden nun Indikatoren definiert und deren standardisierte Erhebung und Darstellung in die Wege geleitet. Dieses Monitoring auf Studienebene wird auch von den neu konzipierten Qualitätszirkeln genützt werden.

Die AQ Austria führte im Auftrag der BOKU eine externe Evaluation der Studierbarkeit der BOKU-Studien durch. Der Evaluationsbericht enthält eine Analyse des Status quo und liefert viele Anregungen zur Verbesserung der Studierbarkeit im gesamten Student-Life-Cycle und zur stärker evidenzbasierten Steuerung von

Studien und Lehre an der BOKU. Diese wurden dem Rektorat persönlich präsentiert, wobei sich alle Lehrenden der BOKU via Zoom zuschalten konnten. Zahlreiche Anregungen bestärkten ohnehin geplante Vorhaben der BOKU und sind nun bereits in Umsetzung bzw. in Vorbereitung.

Die größte Herausforderung der Lehrveranstaltungs-evaluierung ist, Studierende dafür zu gewinnen, jedes Semester die Fragebögen auszufüllen. Um die Usability der Onlinebefragung und damit den Rücklauf zu erhöhen, wurde der Evaluierungsfragebogen für mobile Endgeräte optimiert und gekürzt.

Positionierung der universitären Lehre im Kontext des Europäischen Hochschulraums

Die Universität für Bodenkultur Wien ist Mitglied in zahlreichen (derzeit 23) europäischen Netzwerken, die sich auch mit der Harmonisierung der Lehre zwischen den einzelnen Partneruniversitäten beschäftigen. Die lange Erfahrung der BOKU als Pionierin des Bologna-Prozesses in Österreich hat gezeigt, dass es nicht ausreicht, die eigene Universität an die Erfordernisse eines geplanten Europäischen Hochschulraums (EHR) anzupassen, da die Systeme in den Ländern der EU und auch außerhalb äußerst unterschiedlich sind und die Entwicklung in Richtung EHR unterschiedlich verläuft. Daher ist es nach wie vor erforderlich, bi- und multilaterale Vereinbarungen zu treffen, etwa durch internationale Joint-Degree-Programme oder gemeinsame Summer Schools und Weiterbildungsprogramme innerhalb dieser Netzwerke. Die am längsten etablierten Netzwerke sind die „Euroleague for Life Sciences“ (ELLS) und das „Interfaculty Committee Agraria“ (ICA) mit einem BOKU-Lead im Bereich Lehre (ICA-Edu). Ein Workshop zur Zukunft der Universitätsnetzwerke wurde abgehalten und eine Analyse zum Mehrwert dieser Netzwerke für die BOKU erarbeitet.

Seit 2019 ist die BOKU an der European University „European Partnership for an Innovative Campus Unifying Regions“ (EPICUR) mit acht europäischen

Partneruniversitäten beteiligt. In diesem Rahmen wurden 2022 elf Lehrveranstaltungen mit BOKU-Beteiligung angeboten. Die Studierenden hatten die Möglichkeit zum physischen und virtuellen Austausch. Zusätzlich gab es Lehrenden- und Personalmobilitäten, z.B. Weiterbildungsworkshops zum Thema Interkulturalität. Eine Netzwerkkonferenz an der BOKU brachte die EPICUR-Partner sowie weitere European-University-Allianzen und regionale akademische Netzwerke zusammen, um ein Meta-Netzwerk zu formen. Nach drei Jahren Pilotphase wurde das Erasmus+-Folgeprojekt „EPICUR-SHAPE-IT“ bewilligt, das im November 2022 startete.

Eine weitere Assoziation nach dem Muster der Europäischen Universitäten ist die „European Bioeconomy University“ (EBU) gemeinsam mit fünf Partneruniversitäten, die auch in der Lehre und im internationalen Kontext den Schwerpunkt der BOKU-Forschung in der Bioökonomie unterstreicht. Die BOKU übernahm im November 2022 die Präsidentschaft für die EBU. Das „Bioeconomy qualification supplement“ (EBU Label) ist ein wichtiger Start für zukünftige Schritte Richtung Microcredentials und European Degree Labels. Über die „Marie Skłodowska-Curie Actions“ wird das EBU PostDocNet finanziert.

2022 konnte die BOKU ihre österreichweite Führungsrolle bei der Anzahl an angebotenen Erasmus-Mundus-Masterprogrammen ausbauen: mit dem im Rahmen des „ICA Central and South Eastern European

(CASEE)“-Netzwerks entwickelten „Danube AgriFood Master“ bietet die BOKU insgesamt 5 Erasmus-Mundus-Masterstudien an.

Maßnahmen zur Verringerung der Anzahl der Studienabbrecher*innen und zur Steigerung der Anzahl der Absolvent*innen

Die Universität für Bodenkultur Wien sieht in einer stetigen Verbesserung des Beratungsangebotes (s.o.) die wirkungsvollste Methode, die Zahl der Studienabbrecher*innen zu verringern. Gut informierte Studierende, die eine fundierte Grundlage für ihre Studienwahl und eine realistische Vorstellung von ihrem gewählten Studium haben, werden dieses auch mit hoher Wahrscheinlichkeit abschließen.

Das Projekt „Interaktive Studieninformation“ hat dazu beigetragen, die Informationen über die Studien der Universität für Bodenkultur Wien umfassender, moderner und zielgruppengerechter zu gestalten. Auf dieser Basis werden die Informationen ständig weiterentwickelt und eine noch bessere Erreichbarkeit der Seiten und zielgruppengerechtere Gestaltung der Inhalte umgesetzt. Eine spezielle Informationsseite für First-Generation-Students wurde ebenfalls gestaltet, um diesen Studierenden einen besseren Zugang zu einer ihnen neuen Umgebung zu bieten.

Niederschwellige Self-Assessments zur Bewusstseinsbildung der Studienwerber*innen bezüglich ihrer Studienwahl (s. o.) können wesentlich zu einer Verrin-

gerung der Anzahl der Studienabbrecher*innen beitragen.

Diese Aktivitäten verstehen sich nicht als einmalige Anpassungen, sondern sind ein stetiger Prozess, in den unterschiedliche Stakeholder*innen – von den Gremien der BOKU über die Studierenden bis hin zu den Absolvent*innen – eingebunden sind. Zu diesem Zweck wurde eine Task Force ins Leben gerufen, der unter dem Vorsitz des Vizerektors für Lehre Mitglieder aller entscheidenden Gremien und Serviceeinrichtungen bzw. Stabsstellen angehören. Diese Task Force entwickelt und beschließt Maßnahmen, die der Studierbarkeit förderlich sind, und die jeweils zuständigen Organe setzen diese um. Diese Vorgehensweise hat bereits 2022 die Bearbeitungszeiten deutlich verkürzt.

Beispiele für die Maßnahmen, die 2022 erstmals umgesetzt wurden, sind die Einrichtung einer Lehrveranstaltung „Studienorganisation“ sowie die Etablierung des „Club Bachelor“, ein Format, das neue Studierende auch nach dem Erstsemestrigentutorium durch das erste Semester begleitet.

2.A.3 Studienabschlussquote

An der Universität für Bodenkultur Wien gehen wir davon aus, dass bessere Betreuungsverhältnisse sowie intensive Studienwahlberatung dazu beitragen, dass weniger Studierende ihr Studium abbrechen und – die wirtschaftlichen Möglichkeiten vorausgesetzt – auch zügiger abschließen werden. Daher arbeiten wir ständig an der qualitativen Verbesserung unserer Beratung und verfolgen konsequent die Weiterentwicklung des wissenschaftlichen Personals durch die Umsetzung von Laufbahnstellen. Voraussagen über Zahlen oder Prozentsätze, die durch solch „weiche“ Maßnahmen erreicht werden können, wären allerdings spekulativ und unseriös. Von 2020/21 auf 2021/22 sind die Abschlussquoten deutlich gesunken, und zwar gleichermaßen bei den Bachelor- (minus 8,5 Prozentpunkte) wie bei den Masterstudien (minus 5,8 Prozentpunkte). Insgesamt liegt die Studienabschlussquote nunmehr bei knapp über 50 Prozent, eine Entwicklung, die so nicht zu erwarten war. Eine mögliche Erklärung sind falsche Erwartungen an die Studien (v. a. im Bachelorbereich). Hier könnte eine Intensivierung der Studienwahlberatung vor dem Studium – in Kooperation mit Schulen der Sekundarstufe wie im geplanten Projekt „Wissen/schafft/Zukunft“ – dazu beitragen, dass letztlich weniger Studien ohne Abschluss beendet werden. Gleichzeitig arbeitet die Universität daran, ihre Studien durch entsprechende Maßnahmen bei größeren Gruppen potenzieller Studierender besser bekannt zu machen. Um die Studienabschlussquote zu verbessern, kommt es dabei jedoch darauf an, nicht einfach Werbung zu machen, sondern gleichzeitig ein realistisches Bild der Studien zu vermitteln. Dieser Zugang ist für die BOKU sehr neu und muss durch regelmäßige Evaluation angepasst werden, bevor eine entsprechende Wirkung sichtbar werden kann. Auch darf nicht übersehen werden, dass das vorzeitige Beenden eines Studiums auch z. B. ein Studienwechsel (innerhalb oder außerhalb der eigenen Universität) oder eine (Voll-)Anstellung bereits vor Studienabschluss sein kann. Ähnlich wie bei den prüfungsaktiven Studien (s. a. Kennzahl 2.A.6) sind die Gründe für einen Studi-

enabbruch immer individuell und selten auf strukturelle Ursachen zurückzuführen, die im Einflussbereich der Universität liegen, wie die jüngste IHS-Studie gezeigt hat. Auch eine Voraussage, wie sich diese Zahlen entwickeln werden, ist somit nicht möglich. Die beste Chance, Abbrüche zu vermeiden, liegt in der Qualität der Studien, der Studierbarkeit und der bestmöglichen Information der Studieninteressierten vor Beginn des Studiums bzw. spätestens der Studierenden im Rahmen der STEOP-Lehrveranstaltungen. Die BOKU arbeitet auf all diesen Ebenen ständig an einer Verbesserung. Interessant ist die Geschlechterverteilung der Abschlüsse mit und ohne Abschluss im Studienjahr 2021/22: Während in den vergangenen Jahren die Abschlussquote der Bachelorstudien bei den Frauen immer deutlich höher lag als bei den Männern, war es in den Masterstudien genau umgekehrt. Im vergangenen Jahr jedoch ist die Zahl der beendeten Studien von Frauen – mit oder ohne Abschluss – die einzige, die deutlich gestiegen ist. Erstmals liegt die Masterstudien-Abschlussquote der Frauen damit auch über jener der Männer. Welche Auswirkungen das auf die Geschlechterverteilung der Studierenden hat, wird bei den Kennzahlen 2.A.5 bis 2.A.7 deutlich. Ob diese Entwicklung der im Vorjahr getroffenen Annahme, dass ein Zusammenhang mit der Familienplanung besteht, widerspricht oder sie im Gegenteil stützt, ist ohne Kenntnis der (individuellen) Hintergründe nicht zu beurteilen. Die BOKU bemüht sich, Studierende mit Betreuungspflichten zu unterstützen, doch auch das Angebot von erschwinglichen Kinderbetreuungsplätzen für Studierende bedeutet nicht zwangsläufig, dass ein Studium während oder nach der ersten Zeit der Familiengründung von der Mutter fortgesetzt wird. Auch hier zeigt sich, wie bei den sinkenden Frauenanteilen mit steigendem Ausbildungsgrad, dass in unserer Gesellschaft die traditionellen Geschlechterrollen noch lange nicht überwunden sind. Als Universität können wir jungen Frauen nur die Möglichkeit bieten, Karrieren zu verfolgen – dafür sorgen, dass diese auch genutzt werden, können wir nicht.

Studienart	Studienjahr 2021/22			Studienjahr 2020/21			Studienjahr 2019/20		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Bachelor-/Diplomstudien	34,5%	32,7%	33,7%	54,7%	53,2%	53,9%	57,5%	52,3%	54,9%
beendet mit Abschluss*	324	284	608	367	381	748	381	355	736
beendet ohne Abschluss	614	584	1.198	304	335	639	281	323	605
Summe	938	868	1.806	671	716	1.387	662	678	1.341
Masterstudium	75,7%	74,9%	75,4%	59,9%	66,4%	63,1%	60,5%	68,2%	64,4%
beendet mit Abschluss*	353	288	641	307	333	640	309	348	657
beendet ohne Abschluss	113	97	210	205	168	374	201	163	364
Summe	466	385	851	512	501	1.013	510	511	1.021
Gesamt	48,2%	45,7%	47,0%	56,9%	58,7%	57,8%	58,8%	59,1%	59,0%
beendet mit Abschluss*	677	572	1.249	674	714	1.388	689	703	1.393
beendet ohne Abschluss	727	681	1.408	509	503	1.013	483	486	968
Summe	1.404	1.253	2.657	1.183	1.217	2.400	1.172	1.189	2.361

*) Geringfügige Abweichungen zur Kennzahl 3.A.1 resultieren aus der Berücksichtigung von Studienabschlüssen innerhalb der Nachfrist des vorangegangenen Studienjahres sowie der unterschiedlichen Handhabung gemeinsam eingerichteter Studien.

Maßnahmen zur Verbesserung der Betreuungsrelationen und zur Steigerung der Anzahl der prüfungsaktiven Studien

Bei teilweise weiterhin sinkenden Studierendenzahlen hat die Verringerung der Professor*innen und Äquivalenten zu Professor*innen nicht dazu geführt, dass sich die zuletzt verbesserte Betreuungsrelation wesentlich verschlechtert hätte. Besonders in den kritischen Bereichen der ISCEDs 0522 („Umwelt- und Bioressourcenmanagement“ – Bachelor und Master UBRM) sowie 0588 (Bachelor „Lebensmittel- und Biotechnologie“, LBT) hat sich die Betreuungsrelation bei LBT verbessert und liegt nun stabil im international empfohlenen Bereich (1:27) – ein Grund, warum das Aufnahmeverfahren ausgesetzt werden konnte. Bei UBRM nähert sie sich langsam weiter an (1:44).

Prüfungsaktive Studien sollen v.a. durch möglichst umfassende Beratung vor Studienbeginn durch BOKU4you – während der allgemeinen Zulassungsfristen in Zusammenarbeit mit der ÖH BOKU – sowie durch interessensorientierte und informative Online-Self-Assessments (OSA) erhöht werden, die nun für alle Bachelorstudien zugänglich sind.

2.A.1 Professor*innen und Äquivalente

Die Zuordnung der VZÄ der habilitierten wissenschaftlichen Mitarbeiter*innen, also (assoziierte) Professorinnen und Professoren sowie Dozentinnen und Dozenten (im Folgenden kurz „Habilitierte“), wurde ausschließlich auf Personenebene vorgenommen. Die Studien der Universität für Bodenkultur Wien (BOKU) sind an der internen inhaltlichen Richtlinie des sogenannten Drei-Säulen-Prinzips ausgerichtet, d.h. alle enthalten Anteile der Ingenieurwissenschaften, der Naturwissenschaften, der Sozial- und Wirtschaftswissenschaften sowie der Rechtswissenschaften. Deshalb gibt es an der BOKU Untereinheiten von Departments (Institute, Abteilungen, ...) mit den zugehörigen Habilitierten, die mit ihrer Fachexpertise (nahezu) alle Studien der BOKU bedienen. Dies gilt besonders im Bachelorbereich, diese Personen haben also auch entsprechend viele Prüfungen vorzuweisen – exemplarisch für diese Grundlagen-Querschnittsfächer seien genannt: Mathematik, Physik, Statistik, Rechtswissenschaften, Geologie, ... Deshalb ist es an der BOKU vermutlich schwieriger, aus der Kennzahl ein

Um tagesaktuell ihren eigenen Studienverlauf verfolgen zu können, steht dieser in grafischer Form aufbereitet als „Mein Studium – Insights“ seit 2020 im Campusmanagement-System BOKUonline allen Studierenden zur Verfügung. Diese bewussteinbildende Maßnahme soll zur Motivation der Studierenden beitragen bzw. sie auf Probleme hinweisen, zu deren Lösung sie sich an die entsprechenden Stellen von studentischen Lerngruppen bis zur psychologischen Studierendenberatung wenden können.

Die für die Verringerung der Studienabbrüche beschriebene Vorgehensweise dient auch gleichzeitig der Steigerung der Prüfungsaktivität, wo dies möglich ist. Diese Maßnahmenpakete können nicht getrennt betrachtet werden, sie sollen dazu beitragen, dass von der richtigen Studienwahl bis zur Begleitung beim Zurechtfinden an der Universität die bestmögliche Unterstützung geboten wird, um zufriedene und motivierte Studierende zu haben, die ernsthaft studieren und ihre Studien auch abschließen.

Betreuungsverhältnis für bestimmte Studien abzulesen als bei fachlich nicht so breit aufgestellten Studien, bspw. an Universitäten mit Fakultäten. Im Studienjahr 2021/22 hat sich das Betreuungsverhältnis für das Ausbildungsfeld 0588, dessen Studierende überwiegend das Bachelorstudium „Lebensmittel- und Biotechnologie“ belegt haben, wieder auf 1:27 verbessert, es waren 25,5 VZÄ an Professor*innen, Dozent*innen und Assoziierten Professor*innen, die Prüfungen in diesem ISCED-Feld abnahmen, – genau 1 VZÄ mehr als im Jahr davor. Nachbesetzungen pensionierter (a.o.) Professor*innen haben dafür gesorgt, dass das Betreuungsverhältnis nunmehr in einem guten Bereich liegt, doch der Umstand, dass die hohe Lehrverpflichtung der a.o. Professor*innen durch deren Nachfolger*innen nicht abgedeckt werden kann, kann leicht dazu führen, dass sich das wieder ändert. Die rasche Verbesserung des Betreuungsverhältnisses ist ja auch auf das Sinken der Studierendenzahlen bzw. der prüfungsaktiven Studien zurückzuführen, was nicht wünschenswert ist. Auch der verstärkte

Einsatz von Habilitierten im Ausbildungsfeld 0522, dem das extrem stark nachgefragte Bachelorstudium „Umwelt- und Bioressourcenmanagement“ zugeordnet ist, zeigte bereits eine geringe Auswirkung: In diesem Feld konnte sogar eine geringfügige Steigerung von 34,1 VZÄ (2019/20) auf 34,5 VZÄ (2020/21) und weiter auf 34,7 VZÄ erreicht werden. Das Betreuungsverhältnis verbesserte sich dadurch von 1:47 auf 1:44. Auch hier gilt, wie an der gesamten Universität, dass andere Maßnahmen als die Steigerung des Betreuungsverhältnisses angedacht werden müssen, um die Studierbarkeit der Curricula weiterhin zu gewährleisten. Gegenüber dem Studienjahr 2020/21 hat sich der

Einsatz der Habilitierten für Prüfungen in den Curricula der BOKU wieder um 1,4 VZÄ verringert. Dies ist die Folge der fortgesetzten gegenwärtigen und anstehenden Pensionierungen von a.o. Professor*innen mit hoher Lehrverpflichtung, die durch Habilitierte bzw. Inhaber*innen von Laufbahnstellen ersetzt werden, auf die das nicht zutrifft. Dass die Verbesserung bei den Betreuungsverhältnissen auch auf einen Rückgang der prüfungsaktiven Studien zurückzuführen ist, darf nicht außer Acht gelassen werden, dennoch sollte sie zu einer höheren Qualität der Lehre beitragen und damit längerfristig auch zu einer Erhöhung der (relativen) Prüfungsaktivität.

Studienjahr 2021/22

Curriculum	Professor*innen	Assoziierte Professor*innen	Dozent*innen	Gesamt
0488 Int. Pr. mit Schwerpunkt Wirtschaft, Verwaltung und Recht	0,99	0,19	1,79	2,97
0522 Natürliche Lebensräume und Wildtiere	16,47	9,65	8,56	34,68
0588 Int. Pr. mit Schwerpunkt Naturwiss., Mathematik und Statistik	13,60	5,02	6,90	25,52
0711 Chemie und Verfahrenstechnik	11,44	2,92	8,50	22,85
0712 Umweltschutztechnologien	0,87	0,18	0,38	1,43
0721 Nahrungsmittel	1,64	0,81	1,37	3,82
0722 Werkstoffe (Glas, Papier, Kunststoff und Holz)	3,81	2,07	1,21	7,08
0731 Architektur und Städteplanung	8,91	3,33	4,27	16,51
0732 Baugewerbe, Hoch- und Tiefbau	9,11	2,85	3,45	15,40
0788 Int. Pr. mit Schwerpunkt Ingenieurw., verarb. Gew. u. Baugewerbe	3,50	1,36	2,03	6,89
0811 Pflanzenbau und Tierzucht	17,56	4,83	14,02	36,41
0812 Gartenbau	0,36	0,07	0,15	0,59
0821 Forstwirtschaft	7,57	1,89	4,33	13,79
0888 Int. Pr. m. Schwerp. Landw., Forstw., Fischerei u. Tiermedizin	0,96	0,87	0,08	1,91
9999 Nicht bekannt / nicht zuordenbar	4,34	0,18	2,04	6,56
Insgesamt	101,13	36,22	59,08	196,41

Studienjahr 2020/21

Curriculum	Professor*innen	Assoziierte Professor*innen	Dozent*innen	Gesamt
0488 Int. Pr. mit Schwerpunkt Wirtschaft, Verwaltung und Recht	0,98	0,19	1,77	2,94
0522 Natürliche Lebensräume und Wildtiere	16,58	9,27	8,66	34,51
0588 Int. Pr. mit Schwerpunkt Naturwiss., Mathematik und Statistik	12,58	4,98	6,97	24,53
0711 Chemie und Verfahrenstechnik	11,63	3,12	8,54	23,29
0712 Umweltschutztechnologien	0,87	0,18	0,38	1,43
0721 Nahrungsmittel	1,59	0,81	1,35	3,75
0722 Werkstoffe (Glas, Papier, Kunststoff und Holz)	3,81	2,15	1,21	7,17
0731 Architektur und Städteplanung	8,83	3,39	5,26	17,48
0732 Baugewerbe, Hoch- und Tiefbau	8,75	2,93	4,99	16,67
0788 Int. Pr. mit Schwerpunkt Ingenieurw., verarb. Gew. u. Baugewerbe	3,71	1,33	2,26	7,30
0811 Pflanzenbau und Tierzucht	16,62	4,81	14,11	35,54
0812 Gartenbau	0,36	0,07	0,15	0,58
0821 Forstwirtschaft	7,65	1,69	4,32	13,66
0888 Int. Pr. m. Schwerp. Landw., Forstw., Fischerei u. Tiermedizin	0,96	0,87	0,08	1,91
9999 Nicht bekannt / nicht zuordenbar	3,85	1,16	2,05	7,06
Insgesamt	98,77	36,95	62,10	197,82

Studienjahr 2019/20

Curriculum	Professor*innen	Assoziierte Professor*innen	Dozent*innen	Gesamt
0488 Int. Pr. mit Schwerpunkt Wirtschaft, Verwaltung und Recht	1,03	0,22	1,65	2,90
0522 Natürliche Lebensräume und Wildtiere	16,91	7,64	9,56	34,11
0588 Int. Pr. mit Schwerpunkt Naturwiss., Mathematik und Statistik	11,05	7,47	8,38	26,90
0711 Chemie und Verfahrenstechnik	9,49	3,64	9,01	22,14
0712 Umweltschutztechnologien	0,75	0,23	0,56	1,54
0721 Nahrungsmittel	1,55	1,63	1,42	4,60
0722 Werkstoffe (Glas, Papier, Kunststoff und Holz)	3,25	2,11	0,77	6,13
0731 Architektur und Städteplanung	8,20	2,91	4,89	16,00
0732 Baugewerbe, Hoch- und Tiefbau	9,74	3,14	4,71	17,59
0788 Int. Pr. mit Schwerpunkt Ingenieurw., verarb. Gew. u. Baugewerbe	3,89	0,93	3,75	8,57
0811 Pflanzenbau und Tierzucht	17,06	5,31	13,02	35,39
0812 Gartenbau	0,33	0,14	0,37	0,84
0821 Forstwirtschaft	8,59	1,94	5,60	16,13
0888 Int. Pr. m. Schwerp. Landw., Forstw., Fischerei u. Tiermedizin	0,28	0,50	0,04	0,82
9999 Nicht bekannt / nicht zuordenbar	3,93	0,66	1,22	5,81
Insgesamt	96,05	38,47	64,95	199,47

2.A.6 Prüfungsaktive Bachelor-, Diplom- und Masterstudien

Im Studienjahr 2021/22 betrug die Zahl der prüfungsaktiven Studien 6.059, davon 1.283 aus der EU und 233 aus Drittstaaten. Das bedeutet einen Rückgang gegenüber 2020/21 um 8,1%, was mehr ist, als die sinkenden Studierendenzahlen erwarten ließen. Möglicherweise liegt ein Grund in neuen Studierenden, die aufgrund der „Corona-Zeit“ weniger gut integriert, weniger gut informiert bzw. weniger gut auf das Studieren in Präsenz vorbereitet waren. Dem begegnet die BOKU mit der Einrichtung einer Orientierungs-Lehrveranstaltung und der Einführung des „Club Bachelor“, einem Pilotversuch, Studierende zu Beginn ihres Studiums zu begleiten und unterstützen (Beginn Wintersemester 2022). Die weitere Entwicklung wird jedenfalls genau zu beobachten sein. Die Beobachtung, dass der Frauenanteil der prüfungsaktiven Studierenden mit 54,9% etwas über dem Frauenanteil an der Gesamtzahl der ordentlichen Studien (52,2%) liegt, lässt sich wie in allen Jahren davor wieder machen. Vergleicht man die prüfungsaktiven mit der Gesamtzahl der ordentlichen Bachelor- und Masterstudien, zeigt sich, dass der Anteil der prüfungsaktiven an den belegten ordentlichen Studien nun eine weitere Tendenz nach unten zeigt: 2021/22: 62,8%, 2020/21: 65,4%, 2019/20: 67,0%. Von den im Wintersemester 2021 verzeichneten 348 ordentlichen Bachelor- und Masterstudien aus Drittstaaten sind 233 (67,1%) prüfungsaktiv, was in etwa

dem Wert der Jahre davor entspricht. Die Bemühungen der BOKU um eine Steigerung der Awareness für Diversity und die Beseitigung von sprachlichen, aber auch kulturellen Hürden scheinen doch langsam Früchte zu tragen. Den Effekt des Aufnahmeverfahrens im Bachelorstudium „Lebensmittel- und Biotechnologie“ (LBT; ISCED 0588) richtig einzuschätzen ist schwierig, da eine Verknüpfung von Studienart und ISCED-Zuordnung anhand der Kennzahlen nicht möglich ist und daher die prüfungsaktiven Studien in diesem Bachelorprogramm nicht eindeutig dargestellt werden können. Die Zahl der prüfungsaktiven Studien in diesem Ausbildungsfeld hat auch im Studienjahr 2021/22 weiter abgenommen: von 935 (2019/20) über 804 (2020/21) auf 696. Diese Entwicklung hat mit zur Entscheidung geführt, das Aufnahmeverfahren auch für dieses Bachelorstudium auszusetzen. Die BOKU setzt weiterhin auf eine sinnvoll gestalteten STEOP und zusätzliche Kommunikationsmaßnahmen, um Studieninteressierte auf ihre Studien aufmerksam zu machen. Die Förderung alternativer Lehr- und Lernmethoden, die die Studierenden stärker aktiv werden lässt, was sich bei fortgeschrittenen Studierenden und geringeren Gruppengrößen leichter umsetzen lässt, soll auch weiterhin einen Beitrag zum Ansteigen dieses Wertes leisten.

Ansprechperson:

Dⁱⁿ Hannelore Schopfhauser

Stabsstelle Lehre: Kommunikation und Berichtswesen, Leiterin

E-Mail: hannelore.schopfhauser@boku.ac.at

Semester	Curriculum	Staatsangehörigkeit											
		Österreich			EU			Drittstaaten			Gesamt		
		Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Studienjahr 2021/22	GESAMT	2.461	2.082	4.542	715	568	1.283	150	83	233	3.326	2.733	6.059
	04 WIRTSCHAFT, VERWALTUNG UND RECHT	46	40	86	13	13	26	1	1	2	60	54	114
	048 Int. Pr. mit Schwerpunkt Wirtschaft, Verwaltung und Recht	46	40	86	13	13	26	1	1	2	60	54	114
	GESAMT	1.105	644	1.749	242	163	405	53	19	72	1.399	827	2.226
	05 NATURWISSENSCHAFTEN, MATHEMATIK UND STATISTIK	770	440	1.210	177	123	300	16	4	20	962	568	1.530
	052 Umwelt	335	204	539	65	40	105	37	15	52	437	259	696
	058 Int. Pr. mit Schwerpunkt Naturwissenschaften, Mathematik und Statistik	811	878	1.689	282	213	495	55	39	94	1.148	1.130	2.278
	GESAMT	157	112	269	54	31	85	12	7	19	223	150	373
	07 INGENIEURWESEN, VERARBEITENDES GEWERBE UND BAUGEWERBE	96	130	226	44	25	69	4	4	8	144	159	303
	071 Ingenieurwesen und Techn. Berufe	518	574	1.092	154	117	271	26	12	38	698	703	1.401
	072 Verarbeitendes Gewerbe und Bergbau	40	62	102	30	40	70	13	16	29	83	118	201
	073 Architektur und Baugewerbe	499	519	1.018	178	179	357	42	24	66	719	722	1.441
078 Int. Pr. mit Schwerpunkt Ingenieurwesen, verarbeit. Gewerbe und Baugewerbe	431	304	735	146	107	253	23	12	35	600	423	1.023	
GESAMT	68	214	282	30	71	101	15	11	26	113	296	409	
08 LANDWIRTSCHAFT, FORSTWIRTSCHAFT, FISCHEREI UND TIERMEDIZIN	-	1	1	2	1	3	4	1	5	6	3	9	
081 Landwirtschaft	-	1	1	2	1	3	4	1	5	6	3	9	
082 Forstwirtschaft	-	1	1	2	1	3	4	1	5	6	3	9	
088 Int. Pr. mit Schwerpunkt Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Fischerei und Tiermedizin	-	1	1	2	1	3	4	1	5	6	3	9	

Staatsangehörigkeit													
Semester	Curriculum	Österreich		EU		Drittstaaten		Gesamt					
		Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt			
Studienjahr 2020/21	GESAMT	2.715	2.358	5.073	693	587	1.279	146	97	243	3.553	3.042	6.595
	04 WIRTSCHAFT, VERWALTUNG UND RECHT	51	39	90	19	21	40	4	1	5	74	61	135
	048 Int. Pr. mit Schwerpunkt Wirtschaft, Verwaltung und Recht	51	39	90	19	21	40	4	1	5	74	61	135
	GESAMT	1.259	752	2.011	254	178	431	52	26	78	1.565	955	2.521
	05 NATURWISSENSCHAFTEN, MATHEMATIK UND STATISTIK	858	513	1.371	184	138	321	14	10	24	1.056	660	1.717
	058 Int. Pr. mit Schwerpunkt Naturwissenschaften, Mathematik und Statistik	401	239	640	70	40	110	38	16	54	509	295	804
	GESAMT	883	963	1.846	238	195	433	46	43	89	1.167	1.201	2.368
	07 INGENIEURWESEN, VERARBEITENDES GEWERBE UND BAUGEWERBE	160	95	255	36	26	62	7	11	18	203	132	335
	071 Ingenieurwesen und Techn. Berufe	96	157	253	32	25	57	7	5	12	135	187	322
	072 Verarbeitendes Gewerbe und Bergbau	576	647	1.223	140	108	248	23	15	38	739	770	1.509
073 Architektur und Baugewerbe	51	64	115	30	36	66	9	12	21	90	112	202	
078 Int. Pr. mit Schwerpunkt Ingenieurwesen, verarbeit. Gewerbe und Baugewerbe	521	604	1.126	182	193	375	44	27	71	747	824	1.571	
08 LANDWIRTSCHAFT, FORSTWIRTSCHAFT, FISCHEREI UND TIERMEDIZIN	437	352	790	149	117	266	32	15	47	618	484	1.102	
081 Landwirtschaft	84	252	336	31	74	105	10	7	17	125	333	458	
082 Forstwirtschaft	-	-	-	2	2	4	2	5	7	4	7	11	
088 Int. Pr. mit Schwerpunkt Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Fischerei und Tiermedizin													

Staatsangehörigkeit													
Semester	Curriculum	Österreich		EU		Drittstaaten		Gesamt					
		Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt			
Studienjahr 2019/20	GESAMT	2.670	2.476	5.146	713	594	1.307	176	112	288	3.559	3.183	6.741
	04 WIRTSCHAFT, VERWALTUNG UND RECHT	62	48	110	24	28	52	4	-	4	90	76	166
	04 WIRTSCHAFT, VERWALTUNG UND RECHT	62	48	110	24	28	52	4	-	4	90	76	166
	GESAMT	1.235	773	2.008	251	180	431	62	28	90	1.548	981	2.530
	05 NATURWISSENSCHAFTEN, MATHEMATIK UND STATISTIK	867	1.042	1.909	239	206	445	65	53	118	1.171	1.301	2.472
	07 INGENIEURWESEN, VERARBEITENDES GEWERBE UND BAUGEWERBE	506	613	1.119	199	180	379	45	31	76	750	824	1.574
	08 LANDWIRTSCHAFT, FORSTWIRTSCHAFT, FISCHEREI UND TIERMEDIZIN												

3.4 Studienabschluss und Berufseinstieg

3.A.1 Anzahl der Studienabschlüsse

Im Studienjahr 2021/22 gab es insgesamt 1.396 Studienabschlüsse, um 132 weniger als 2020/21. Davon entfallen 608 auf Abschlüsse in Bachelorstudien, 642 auf Abschlüsse in Masterstudien und 146 auf Doktoratsabschlüsse (7 davon PhD-Abschlüsse). Die Doktoratsabschlusszahlen liegen zum dritten Mal in Folge über der seit vielen Jahren beobachteten Schwankungsbreite von 100 +/- 10 (zuletzt 2018/19: 107), was auf einen deutlichen Anstieg der Doktoratsabschlüsse ausschließlich PhDs zurückzuführen ist. Das Studienjahr 2016/17 wird damit immer deutlicher als „Rekordjahr“ in der Geschichte der Universität für Bodenkultur Wien erkennbar: Die Gesamtabschlusszahlen lagen mit 1.728 weit über allen anderen Jahren, dieser Peak wurde durch die bereits rückläufigen Masterabschlüsse in jenem Jahr nur wenig abgemildert. Die „Rekordabschlüsse“ ließen sich sowohl bei den Bachelorstudien (über 17% mehr als im Jahr davor und über 11% mehr als im Jahr danach) als auch bei den Doktoratsstudien beobachten (ca. 60% über dem langjährigen ungefähren Mittelwert von 100). Die Abschlusszahlen im Masterbereich blieben praktisch unverändert gegenüber dem Vorjahr, der stärkste Rückgang ist bei den Bachelorstudien zu beobachten. Da es sich bei den Doktoratsstellen häufig um geförderte Forschungsprojekte handelt, haben auf diese Zahlen auch die jeweilige Förderpolitik und das Budget der Förderstellen einen Einfluss – ebenso wie die wirtschaftliche Lage insgesamt. Es handelt sich außerdem sowohl um res-

ourcenintensive Doktoratsstudien – und zwar was Personal für die Betreuung, aber auch für die begleitende Forschung betrifft – als auch teilweise um sehr kostenintensive wissenschaftliche Arbeiten, von Materialkosten bis hin zu teuren Großgeräten mit einer vorgegebenen Kapazität. Daher kann dieser Output nur mit der entsprechenden Ressourcenausstattung erhöht werden. Die BOKU bemüht sich, die Ressourcenausstattung und -auslastung v.a. bei Großgeräten zu verbessern, und hat dafür die „Core Facilities“ eingeführt. Wissenschaftlicher Nachwuchs kann nicht rasch genug die entstehenden Lücken auffüllen, die z.B. durch Pensionierungen v.a. von außerordentlichen Universitätsprofessor*innen mit hoher Lehrverpflichtung entstehen. Die dringend erforderliche Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses wird dadurch zusätzlich erschwert. Die geringen Abschlusszahlen bei den PhD-Abschlüssen sind auf den recht engen fachlichen Bereich (Proteinchemie bzw. Nanobiotechnologie) zurückzuführen, weshalb nur in begrenztem Ausmaß Betreuer*innen und räumliche Ressourcen (v.a. Labors) sowie Forschungsfragen zur Verfügung stehen. Das Vorhandensein möglicher Kandidat*innen für die Doktoratsstudien (also Masterabsolvent*innen) scheint auf dem derzeitigen Niveau keinen so großen Einfluss auf die Doktoratsabschlüsse zu haben, was die Bedeutung der oben genannten Faktoren unterstreicht.

Studienjahr	Curriculum	Art des Abschlusses	Staatsangehörigkeit											
			Österreich		EU		Drittstaaten		Gesamt					
			Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer
2021/22	GESAMT	Gesamt	562	503	1.064	129	125	254	46	32	78	737	659	1.396
		weiterer Abschluss	18	11	29	1	5	6	-	-	-	-	19	16
	04 WIRTSCHAFT, VERWALTUNG UND RECHT	Gesamt	18	11	29	1	5	6	-	-	-	19	16	35
		weiterer Abschluss	18	11	29	1	5	6	-	-	-	19	16	35
	05 NATURWISSENSCHAFTEN, MATHEMATIK UND STATISTIK	Gesamt	222	133	355	49	28	77	13	9	22	284	169	453
		weiterer Abschluss	18	11	29	1	5	6	-	-	-	19	16	35
	052 Umwelt	Gesamt	170	101	271	24	17	41	3	3	6	197	121	318
		weiterer Abschluss	52	32	84	25	11	36	10	6	16	87	48	135
	058 Int. Pr. mit Schwerpunkt Naturwissenschaften, Mathematik u. Statistik	Gesamt	151	93	244	31	23	54	1	2	3	183	117	300
		weiterer Abschluss	105	62	167	14	15	29	-	2	2	119	79	198
	07 INGENIEURWESEN, VERARBEITENDES GEWERBE UND BAUGEWERBE	Gesamt	46	31	77	17	8	25	1	-	1	64	38	102
		weiterer Abschluss	71	40	111	18	5	23	12	7	19	101	52	153
	071 Ingenieurwesen und Technische Berufe	Gesamt	65	39	104	10	2	12	3	1	4	78	42	120
		weiterer Abschluss	6	1	7	8	3	11	9	6	15	23	10	33
	072 Verarbeitendes Gewerbe und Bergbau	Gesamt	199	232	431	43	49	92	15	15	30	257	296	553
		weiterer Abschluss	49	77	126	8	6	14	1	-	1	58	83	141
	073 Architektur und Baugewerbe	Gesamt	150	155	305	35	43	78	14	15	29	199	213	412
		weiterer Abschluss	57	53	110	7	16	23	9	9	18	73	78	151
	078 Int. Pr. m. Schw. Ingenieurw., verarb. Gewerbe u. Baugew.	Gesamt	27	35	62	5	2	7	1	-	1	33	37	70
		weiterer Abschluss	3	15	18	-	1	1	-	-	-	3	16	19
	08 LANDWIRTSCHAFT, FORSTWIRTSCHAFT, FISCHEREI UND TIERMEDIZIN	Gesamt	24	20	44	5	1	6	1	-	1	30	21	51
		weiterer Abschluss	102	125	227	26	20	46	4	2	6	132	147	279
	081 Landwirtschaft	Gesamt	46	62	108	8	5	13	1	-	1	55	67	122
		weiterer Abschluss	56	63	119	18	15	33	3	2	5	77	80	157
	082 Forstwirtschaft	Gesamt	13	19	32	5	11	16	1	4	5	19	34	53
		weiterer Abschluss	13	19	32	5	11	16	1	4	5	19	34	53
	088 Int. Pr. m. Schw. Landw., Forstw., Fischerei u. Tiermed.	Gesamt	123	127	250	36	43	79	18	8	26	177	178	355
		weiterer Abschluss	59	64	123	10	16	26	-	-	-	69	80	149
	089 Forstwirtschaft	Gesamt	64	63	127	26	27	53	18	8	26	108	98	206
		weiterer Abschluss	109	70	179	34	26	60	8	2	10	151	98	249
	082 Forstwirtschaft	Gesamt	54	38	92	10	9	19	-	-	-	64	47	111
		weiterer Abschluss	55	32	87	24	17	41	8	2	10	87	51	138
	088 Int. Pr. m. Schw. Landw., Forstw., Fischerei u. Tiermed.	Gesamt	14	57	71	2	17	19	7	4	11	23	78	101
		weiterer Abschluss	5	26	31	-	7	7	-	-	-	5	33	38
	088 Int. Pr. m. Schw. Landw., Forstw., Fischerei u. Tiermed.	Gesamt	9	31	40	2	10	12	7	4	11	18	45	63
		weiterer Abschluss	-	-	-	-	-	-	-	3	2	5	3	2
	088 Int. Pr. m. Schw. Landw., Forstw., Fischerei u. Tiermed.	Gesamt	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		weiterer Abschluss	-	-	-	-	-	-	-	3	2	5	3	2

3.A.2 Anzahl der Studienabschlüsse in der Toleranzstudiendauer

Im Studienjahr 2021/22 gab es 224 Abschlüsse in der Toleranzstudiendauer, das entspricht einem Rückgang um 29%. Interessant ist das Studienfeld 0588, das das Bachelorstudium „Lebensmittel- und Biotechnologie“ (LBT) sowie die internationalen Masterstudien „EnvEuro“ und „IMSOGL“, das PhD-Studium „BioToP“ sowie die Doctoral Schools „Human River Systems in the 21st Century“, „Transitions to Sustainability“, „Hazards and Risks in Alpine Regions“ und „Social Ecology“ beinhaltet. Während in all diesen Studien die Abschlusszahlen zurückgegangen sind, wurden sowohl die Master- als auch die Doktoratsstudien im Jahr 2021/22 fast alle innerhalb der Toleranzstudiendauer abgeschlossen, das Bachelorstudium LBT hingegen nur noch zu 6,7%. Das spricht für die Vorteile strukturierter Studienprogramme, wie es die drei Doctoral Schools und (aufgrund der Aufteilung auf mehrere Universitäten) auch die beiden Masterstudien sind. Das Bachelorstudium LBT bleibt noch immer hinter dem Gesamtdurchschnitt von 16,0% (Bachelorstudien: 17,1%) zurück. Zwar bemüht sich die BOKU, für ihre Studierenden unter den gegebenen Rahmenbedingungen optimale Studienbedingungen zu schaffen, aber es gibt dafür Grenzen. Auch die wirtschaftliche Situation der Studierenden hat hier einen wesentlichen Einfluss: Gerade bei den praxisorientierten Studien der BOKU mit ihren zahlreichen prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen kann eine – wenn auch nur teilweise – Berufstätigkeit sehr leicht zu Studienverzögerungen führen. Im Studienjahr 2021/22 wurden 15,3% der Master- und 17,1% der Bachelorstudien innerhalb der Toleranzstudiendauer abgeschlossen, 2020/21 waren es 20,6% der Master- und 21,3% der Bachelorstudien, 2019/20 16,4% der Master- und 18,0% der Bachelorstudien. Nach wie vor werden mehr Bache-

lor- als Masterstudien innerhalb der Toleranzzeit abgeschlossen. Die neuerlich sinkenden Prozentsätze können auf die Auswirkungen der Pandemie zurückzuführen sein, da diese für die Studierenden große Umstellungen und die Reduzierung motivierender Sozialkontakte bedeutete. Da es sich um einen langsamen Prozess handelt, können allerdings auch wirtschaftliche Ursachen (z. B. höhere Berufstätigkeit) hinter der Tendenz zu längeren Studiendauern vermutet werden. Betrachtet man die einzelnen Ausbildungsfelder, sticht neben dem oben erwähnten Feld 058 besonders das Bachelorstudium „Agrarwissenschaften“ (ISCED-13 081) heraus, das mit 37,5% am häufigsten von allen Bachelorstudien innerhalb der Toleranzstudiendauer abgeschlossen wird, also fast doppelt so häufig wie der Durchschnitt der Bachelorstudien. Das entspricht auch den Beobachtungen der vergangenen Jahre (2020/21: Bachelor: 21,3%, Agrarwissenschaften: 39,2%; 2019/20: Bachelor: 17,2%, Agrarwissenschaften: 45,8%).

Eine bessere Beurteilung der Ursachen für die Unterschiede zwischen den Fachbereichen, aber auch die Interpretation von Ausreißern sollte in den kommenden Jahren durch Studienverlaufanalysen möglich werden. Ein „Gleichschalten“ der Studien ist ja kaum wünschenswert, allerdings muss den Gründen für eine besonders niedrige Quote der Abschlüsse in der Toleranzstudiendauer sicher nachgegangen werden. Auch der Bereich der „weiteren Abschlüsse“, also Master- und Doktoratsabschlüsse, verdient sicher mehr Aufmerksamkeit, da beim Vermischen dieser beiden Ausbildungslevel mit völlig unterschiedlichen Verläufen keine klaren Aussagen getroffen werden können.

Ansprechperson:

DIⁱⁿ Hannelore Schopfhauser

Stabsstelle Lehre: Kommunikation und Berichtswesen, Leiterin

E-Mail: hannelore.schopfhauser@boku.ac.at

Studienjahr	Curriculum	Art des Abschlusses	Staatsangehörigkeit											
			Österreich		EU		Drittstaaten		Gesamt					
			Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer
2021/22	GESAMT	Gesamt	78	59	137	26	27	53	17	17	34	121	103	224
		weiterer Abschluss	3	1	4	-	1	1	-	-	-	-	3	2
04 WIRTSCHAFT, VERWALTUNG UND RECHT	Gesamt	Gesamt	3	1	4	-	1	1	-	-	-	3	2	5
		weiterer Abschluss	3	1	4	-	1	1	-	-	-	3	2	5
		Gesamt	3	1	4	-	1	1	-	-	-	3	2	5
		weiterer Abschluss	3	1	4	-	1	1	-	-	-	3	2	5
		Gesamt	24	11	35	11	9	20	9	6	15	44	26	70
		Erstabschluss	18	10	28	3	6	9	-	-	-	21	16	37
		Gesamt	6	1	7	8	3	11	9	6	15	23	10	33
		weiterer Abschluss	13	9	22	4	6	10	-	-	-	17	15	32
		Gesamt	12	8	20	3	6	9	-	-	-	15	14	29
		Erstabschluss	1	1	2	1	1	1	-	-	-	2	1	3
		Gesamt	11	2	13	7	3	10	9	6	15	27	11	38
		Erstabschluss	6	2	8	-	-	-	-	-	-	6	2	8
weiterer Abschluss	5	-	5	7	3	10	9	6	15	21	9	30		
Gesamt	21	22	43	9	6	15	2	6	8	32	34	66		
Erstabschluss	7	11	18	2	2	4	-	-	-	9	13	22		
weiterer Abschluss	14	11	25	7	4	11	2	6	8	23	21	44		
Gesamt	8	8	16	2	2	4	2	5	7	12	15	27		
Erstabschluss	8	8	16	2	2	4	2	5	7	12	15	27		
weiterer Abschluss	2	3	5	2	2	2	-	-	-	4	3	7		
Gesamt	1	3	4	-	-	-	-	-	-	1	3	4		
Erstabschluss	1	-	1	2	2	2	-	-	-	3	-	3		
weiterer Abschluss	10	10	20	4	3	7	-	-	-	14	13	27		
Gesamt	6	8	14	2	2	4	-	-	-	8	10	18		
Erstabschluss	4	2	6	2	1	3	-	-	-	6	3	9		
weiterer Abschluss	1	1	2	1	1	2	-	-	-	2	3	5		
Gesamt	1	1	2	1	1	2	-	-	-	1	2	3		
Erstabschluss	1	1	2	1	1	2	-	-	-	1	2	3		
weiterer Abschluss	30	25	55	6	11	17	6	5	11	42	41	83		
Gesamt	20	17	37	3	5	8	-	-	-	23	22	45		
Erstabschluss	10	8	18	3	6	9	6	5	11	19	19	38		
weiterer Abschluss	28	18	46	6	7	13	1	1	2	35	26	61		
Gesamt	20	14	34	3	5	8	-	-	-	23	19	42		
Erstabschluss	8	4	12	3	2	5	1	1	2	12	7	19		
weiterer Abschluss	2	7	9	-	4	4	3	2	5	5	13	18		
Gesamt	-	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	3		
Erstabschluss	2	4	6	-	4	4	3	2	5	5	10	15		
weiterer Abschluss	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2		
Gesamt	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2		
weiterer Abschluss	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2		



Studienjahr	Curriculum	Art des Abschlusses	Staatsangehörigkeit											
			Österreich			EU			Drittstaaten			Gesamt		
			Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
2020/21	GESAMT	Gesamt	90	119	209	41	31	72	12	22	34	144	172	315
			2	-	2	-	-	-	-	-	-	2	-	2
04 WIRTSCHAFT, VERWALTUNG UND RECHT	Gesamt	weiterer Abschluss	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Gesamt	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
048 Int. Pr. mit Schwerpunkt Wirtschaft, Verwaltung u. Recht	Gesamt	weiterer Abschluss	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Gesamt	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05 NATURWISSENSCHAFTEN, MATHEMATIK UND STATISTIK	Gesamt	Erstabschluss	39	34	73	27	6	33	4	7	11	70	47	117
		weiterer Abschluss	29	28	57	7	3	10	1	-	1	37	31	68
052 Umwelt	Gesamt	Erstabschluss	10	6	16	20	3	23	3	7	10	33	16	49
		weiterer Abschluss	25	21	46	7	1	8	1	-	1	33	22	55
058 Int. Pr. mit Schwerpunkt Naturwissenschaften, Mathematik u. Statistik	Gesamt	Erstabschluss	22	18	40	6	1	7	1	-	1	29	19	48
		weiterer Abschluss	3	3	6	1	-	1	-	-	-	4	3	7
07 INGENIEURWESEN, VERARBEITENDES GEWERBE UND BAUGEWERBE	Gesamt	Erstabschluss	14	13	27	20	5	25	3	7	10	37	25	62
		weiterer Abschluss	7	10	17	1	2	3	-	-	-	8	12	20
071 Ingenieurwesen und Technische Berufe	Gesamt	Erstabschluss	7	3	10	19	3	22	3	7	10	29	13	42
		weiterer Abschluss	21	43	64	7	9	16	5	9	14	33	61	94
072 Verarbeitendes Gewerbe und Bergbau	Gesamt	Erstabschluss	11	16	27	3	2	5	-	-	-	14	18	32
		weiterer Abschluss	10	27	37	4	7	11	5	9	14	19	43	62
073 Architektur und Baugewerbe	Gesamt	Erstabschluss	4	8	12	-	2	2	4	6	10	8	16	24
		weiterer Abschluss	4	8	12	-	2	2	4	6	10	8	16	24
077 Int. Pr. m. Schw. Ingenieurw., verarb. Gewerbe u. Baugew.	Gesamt	Erstabschluss	3	9	12	-	-	-	-	-	-	3	9	12
		weiterer Abschluss	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1
078 Int. Pr. m. Schw. Ingenieurw., verarb. Gewerbe u. Baugew.	Gesamt	Erstabschluss	3	8	11	-	-	-	-	-	-	3	8	11
		weiterer Abschluss	13	23	36	5	4	9	1	2	3	19	29	48
08 LANDWIRTSCHAFT, FORSTWIRTSCHAFT, FISCHEREI UND TIERMEDIZIN	Gesamt	Erstabschluss	11	15	26	3	2	5	-	-	-	14	17	31
		weiterer Abschluss	2	8	10	2	2	4	1	2	3	5	12	17
081 Landwirtschaft	Gesamt	Erstabschluss	1	3	4	2	3	5	-	1	1	3	7	10
		weiterer Abschluss	1	3	4	2	3	5	-	1	1	3	7	10
082 Forstwirtschaft	Gesamt	Erstabschluss	28	42	70	7	16	23	3	6	9	39	64	103
		weiterer Abschluss	16	34	50	3	6	9	-	-	-	20	40	60
088 Int. Pr. m. Schw. Landw., Forstw., Fischerei u. Tiermed.	Gesamt	Erstabschluss	12	8	20	4	10	14	3	6	9	19	24	43
		weiterer Abschluss	22	29	51	6	16	22	1	2	3	30	47	77
082 Forstwirtschaft	Gesamt	Erstabschluss	12	25	37	3	6	9	-	-	-	16	31	47
		weiterer Abschluss	10	4	14	3	10	13	1	2	3	14	16	30
088 Int. Pr. m. Schw. Landw., Forstw., Fischerei u. Tiermed.	Gesamt	Erstabschluss	4	9	13	-	-	-	-	-	-	4	9	13
		weiterer Abschluss	2	4	6	-	-	-	2	1	3	4	5	9

Studienjahr	Curriculum	Art des Abschlusses	Staatsangehörigkeit											
			Österreich			EU			Drittstaaten			Gesamt		
			Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
2019/20	GESAMT	Gesamt	88	95	183	29	25	54	13	12	25	131	132	263
			3	3	6	2	1	3	-	-	-	5	4	9
04 WIRTSCHAFT, VERWALTUNG UND RECHT	Gesamt	weiterer Abschluss	3	3	6	2	1	3	-	-	-	-	-	-
		Gesamt	3	3	6	2	1	3	-	-	-	-	-	-
048 Int. Pr. mit Schwerpunkt Wirtschaft, Verwaltung u. Recht	Gesamt	weiterer Abschluss	3	3	6	2	1	3	-	-	-	-	-	-
		Gesamt	3	3	6	2	1	3	-	-	-	-	-	-
05 NATURWISSENSCHAFTEN, MATHEMATIK UND STATISTIK	Gesamt	Erstabschluss	29	20	49	9	6	15	3	3	6	41	29	70
		weiterer Abschluss	27	18	45	3	1	4	-	-	-	30	19	49
052 Umwelt	Gesamt	Erstabschluss	2	2	4	6	5	11	3	3	6	11	10	21
		weiterer Abschluss	21	14	35	4	1	5	-	-	-	25	15	40
058 Int. Pr. mit Schwerpunkt Naturwissenschaften, Mathematik u. Statistik	Gesamt	Erstabschluss	20	12	32	3	1	4	-	-	-	23	13	36
		weiterer Abschluss	1	2	3	1	-	1	-	-	-	2	2	4
07 INGENIEURWESEN, VERARBEITENDES GEWERBE UND BAUGEWERBE	Gesamt	Erstabschluss	8	6	14	5	5	10	3	3	6	16	14	30
		weiterer Abschluss	7	6	13	-	-	-	-	-	-	7	6	13
071 Ingenieurwesen und Technische Berufe	Gesamt	Erstabschluss	1	-	1	5	5	10	3	3	6	9	8	17
		weiterer Abschluss	35	31	66	6	4	10	8	6	14	49	41	90
072 Verarbeitendes Gewerbe und Bergbau	Gesamt	Erstabschluss	11	8	19	2	2	4	-	-	-	13	10	23
		weiterer Abschluss	24	23	47	4	2	6	8	6	14	36	31	67
073 Architektur und Baugewerbe	Gesamt	Erstabschluss	10	9	19	2	1	3	8	4	12	20	14	34
		weiterer Abschluss	10	9	19	2	1	3	8	4	12	20	14	34
077 Int. Pr. m. Schw. Ingenieurw., verarb. Gewerbe u. Baugew.	Gesamt	Erstabschluss	4	6	10	-	-	-	-	-	-	4	6	10
		weiterer Abschluss	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1
078 Int. Pr. m. Schw. Ingenieurw., verarb. Gewerbe u. Baugew.	Gesamt	Erstabschluss	4	5	9	-	-	-	-	-	-	4	5	9
		weiterer Abschluss	18	15	33	4	2	6	-	1	1	22	18	40
08 LANDWIRTSCHAFT, FORSTWIRTSCHAFT, FISCHEREI UND TIERMEDIZIN	Gesamt	Erstabschluss	11	7	18	2	2	4	-	-	-	13	9	22
		weiterer Abschluss	7	8	15	2	-	2	-	1	1	9	9	18
081 Landwirtschaft	Gesamt	Erstabschluss	3	1	4	-	1	1	-	1	1	3	3	6
		weiterer Abschluss	3	1	4	-	1	1	-	1	1	3	3	6
082 Forstwirtschaft	Gesamt	Erstabschluss	21	41	62	12	14	26	2	3	5	36	58	94
		weiterer Abschluss	20	26	46	6	8	14	-	-	-	27	34	61
088 Int. Pr. m. Schw. Landw., Forstw., Fischerei u. Tiermed.	Gesamt	Erstabschluss	1	15	16	6	6	12	2	3	5	9	24	33
		weiterer Abschluss	19	29	48	9	11	20	1	2	3	30	42	72
082 Forstwirtschaft	Gesamt	Erstabschluss	19	22	41	6	5	11	-	-	-	26	27	53
		weiterer Abschluss	-	7	7	3	6	9	1	2	3	4	15	19
088 Int. Pr. m. Schw. Landw., Forstw., Fischerei u. Tiermed.	Gesamt	Erstabschluss	2	12	14	2	3	5	1	1	2	5	16	21
		weiterer Abschluss	1	4	5	-	3	3	-	-	-	1	7	8

Maßnahmen zur Förderung der Beschäftigungsfähigkeit der Absolvent*innen

Die BOKU beobachtet die Employability ihrer Absolvent*innen auf Basis von Sozialversicherungsdaten (Projekt ATRACK) und der Absolvent*innen-Befragung KOAB. Die Ergebnisse stehen für strategische Entscheidungen, zur Weiterentwicklung der Curricula und als Information für Absolvent*innen, Studierende und Studieninteressierte zur Verfügung. Insbesondere an die letztgenannte Zielgruppe richtet sich die neu erstellte Broschüre „Karriere mit dem BOKU-Studium“ (<https://short.boku.ac.at/karrieren>), welche getrennt nach den Fachbereichen der BOKU Informationen be-

reitstellt zu Arbeitsmarktpformance, Karrierewegen, Einstiegsgehältern, Berufszufriedenheit sowie zur Bewertung des absolvierten Studiums nach ersten Erfahrungen am Arbeitsmarkt.

Aufgrund der positiven Performance der Absolvent*innen auf dem Arbeitsmarkt und der ohnehin stark praxisorientierten Studien der BOKU, die überdies viele Möglichkeiten zum Erwerb von Soft Skills bieten, erscheinen spezielle Maßnahmen zur Förderung der Beschäftigungsfähigkeit derzeit nicht erforderlich.

3.5 Weiterbildung

Weiterbildung gehört laut Universitätsgesetz zu den Aufgaben, die die Universitäten im Rahmen ihres Wirkungsbereichs erfüllen (§ 5.3.), zudem bilden „Weiterbildung und lebensbegleitendes Lernen“ laut BMBWF eine der wesentlichen Ausrichtungen der universitären Dritten Mission als universitäre Kernaufgabe neben Lehre und Forschung. Auch die BOKU, als Universität der Nachhaltigkeit und des Lebens, lebt mit diesem Kernelement ihrer Dritten Mission Verantwortung in Bezug auf ihre gesellschaftliche Wirksamkeit und leistet Beiträge zur zukunftsorientierten Entwicklung der Gesellschaft (vgl. auch Sustainable Development Goals der UN). Ihre hierzu zu entwickelnden Angebote erweitern die Möglichkeiten der Teilhabe an Wissenserwerb und Kompetenzentwicklung, damit bestehende Kenntnisse und Kompetenzen erhalten, aktualisiert und erweitert werden, und Wachstum individuellen Handlungsspielraums und beruflicher Gestaltungsfähigkeit mittels passender Lehr-, Lern- und Erfahrungsformen unterstützt werden.

Konkrete Maßnahmen zur wissenschaftlichen Weiterbildung im Berichtsjahr – Durchführungen bereits eingerichteter Universitätslehrgänge (ULG):

- ULG „Bewertung land- und forstwirtschaftlicher Liegenschaften“ (24 ECTS) sowie
- ULG „Jagdwirt*in“ (64 ECTS): Für beide Lehrgänge wurden bereits im Vorjahr angelaufene Durch-

führungen erfolgreich abgeschlossen sowie neue Durchführungen gestartet.

- ULG „Green.Building.Solutions.“ (7 ECTS): Dieser international ausgerichtete Lehrgang wurde in Zusammenarbeit mit anderen namhaften Hochschulen im Rahmen der OeAD Summer University erneut abgehalten.
- ULG „Advanced technologies in smart crop farming“ (7 ECTS): Ebenfalls international ausgerichtet, startete dieser im Wintersemester in seine Folgedurchführung.
- ULG „Protein Chromatography – Engineering Fundamentals and Measurements for Process Development and Scale up“ (5 ECTS): Dieses „dienstälteste“ aufrechte Weiterbildungsangebot der BOKU wird als internationales Format im Berichtsjahr erstmals wieder nach pandemiebedingter Pause angeboten.
- Universitätskurs zu Grundlagen des naturgemäßen Obstbaumschnitts: Dieses niederschwellige Bildungsangebot außerhalb des hoheitlichen Bereichs konnte auch zum wiederholten Mal erfolgreich angeboten werden.

Entwicklungen:

- Die Initiative zur Schaffung eines SDG-basierten Weiterbildungsangebots für den Bildungs- und

Kommunalbereich in Zusammenarbeit mit der Privaten Pädagogischen Hochschule der Diözese Linz wurde mit der Einrichtung des zugehörigen Curriculums „Die UN-Agenda 2030: den Wandel nachhaltig gestalten“ abgeschlossen.

- Der bestehende Universitätslehrgang „Mycotoxin Summer Academy“ wurde in zwei eigenständige Angebote aufgeteilt, um eine verbesserte Ansprechmöglichkeit bei den Zielgruppen zu schaffen. Die beiden Curricula wurden zum Jahresende verabschiedet und veröffentlicht.
- „Life-Cycle and Sustainability of Civil Infrastructure and Protection Systems“: Hier ist die Schaffung eines Nachfolgeangebots geplant, erste Vorarbeiten erfolgten im Berichtsjahr.
- Initiativen mit Fokus auf Wirtschaftsunternehmen: Sondierungen und Vorarbeiten für zwei neue Angebote im Themenbereich Ökobilanzierung und Sustainability Management wurden im Berichtsjahr durchgeführt.
- Initiative ULG „Flächensparende Raum- und Siedlungsentwicklung“: Für Entscheidungsträger*innen im kommunalen Bereich soll ein Qualifizierungsan-

gebot geschaffen werden, welches einschlägiges Fachwissen zur nachhaltigen Steuerung der Flächeninanspruchnahme vermittelt. Im Berichtsjahr wurde das Vorkonzept erstellt und Anfang 2023 zur Weiterbearbeitung genehmigt.

- Europäische Vernetzung und Projekte: Zur Identifizierung und Hebung von Synergiepotenzialen auf internationaler Ebene engagiert sich die BOKU in Verbundprojekten (z.B. der European Universities Initiative), verstärkt auch im Bereich der Dritten Mission. Die Weiterbildungsakademie der BOKU ist seit dem Berichtsjahr in den Initiativen EPICUR, EBU und ELLS involviert.

Universitätsgesetz:

<https://www.ris.bka.gv.at/>

Geltende Fassung.wxe?Abfrage=

Bundesnormen&Gesetzesnummer=20002128

Dritte Mission:

<https://www.bmbwf.gv.at/Themen/HS-Uni/>

Hochschulgovernance/Leitthemen/Dritte-Mission.html

European Universities Initiative:

<https://education.ec.europa.eu/de/education-levels/higher-education/european-universities-initiative>

Ansprechperson:

DI Markus Bauer

Leiter der BOKU Weiterbildungsakademie

E-Mail: markus.bauer@boku.ac.at



4
**GESELLSCHAFTLICHE
VERANTWORTUNG
UND GEICHSTELLUNG**

4.1 Dritte Mission

Berichte über BOKU-Forschung in Printmedien sowie Webportalen in Österreich, Deutschland und der Schweiz – eine Kooperation mit »OBSERVER« GmbH

Um die Leistungen der BOKU-Forscher*innen für die (interessierte) Gesellschaft besser dokumentieren und präsentieren zu können, hat die Universität für Bodenkultur Wien im Herbst 2021 eine Medien-Kooperation mit der Firma »OBSERVER« GmbH zwecks Medienbeobachtung der BOKU-Forschung in nationalen Printmedien sowie Webportal in Österreich, Deutschland und der Schweiz abgeschlossen.

Seit 1. Oktober 2021 werden von der »OBSERVER« GmbH übermittelte Beiträge vom FIS-Team im Forschungsservice auf Relevanz gescreent und – sofern es sich um einen direkten Bezug zur BOKU-Forschung oder um ein Expert*inneninterview handelt – in das Forschungsinformationssystem FIS importiert. Beiträge, in denen die BOKU nur am Rande erwähnt

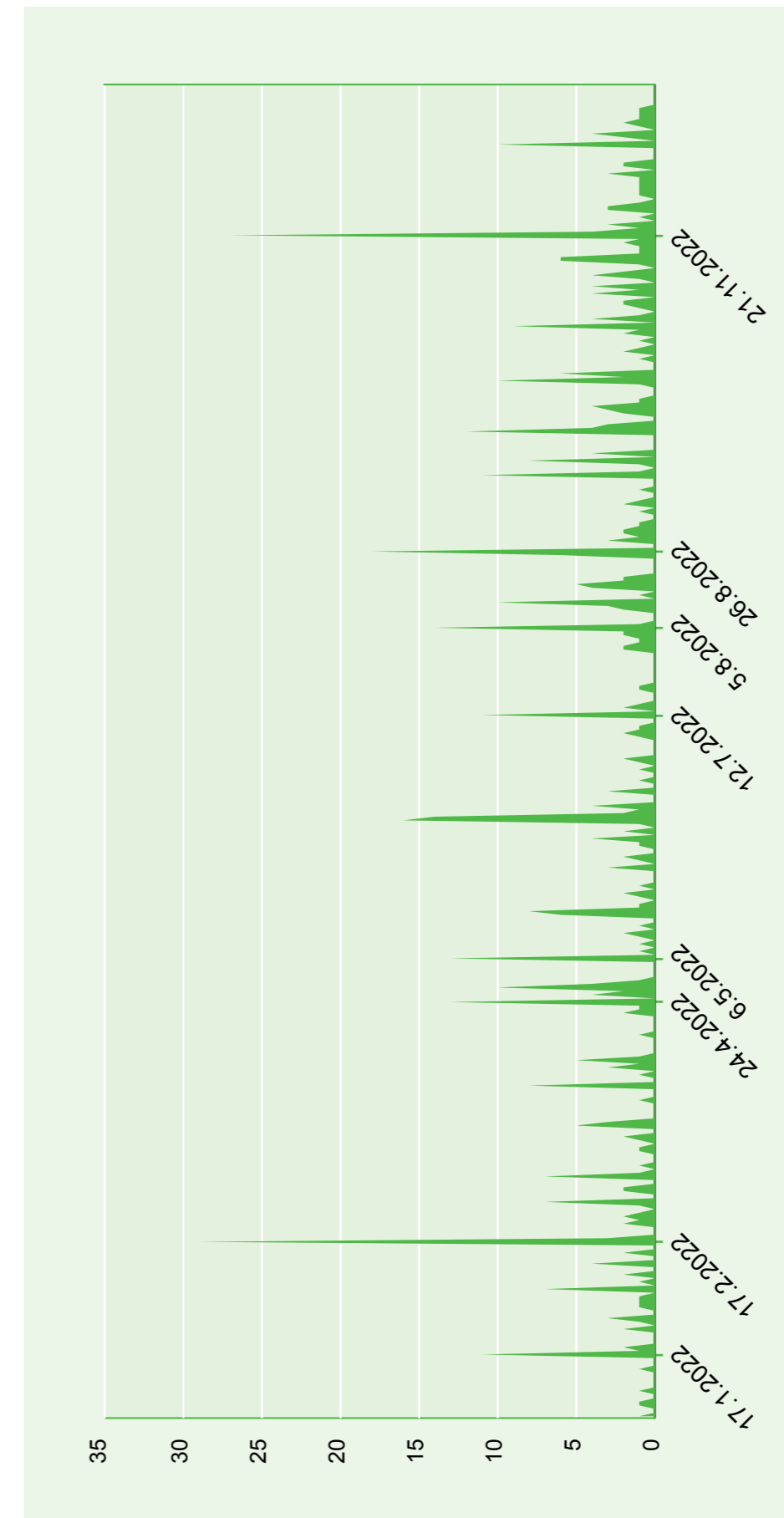
und keine Forscherin oder kein Forscher zitiert wird, werden nicht übernommen. Portale, die digitale Bezahlschranken (Paywalls) betreiben, werden von der weiteren Medienbeobachtung durch das FIS-Team ausgeschlossen.

Im Sommer 2022 wurde das BOKU-Forschungsinformationssystem FIS um eine weitere Funktion erweitert: Seit damals können Clippings mit Nennung der BOKU und der BOKU-Forschenden, die in Webmedien veröffentlicht werden, auf der Startseite des BOKU-FIS (<https://forschung.boku.ac.at/fis/suchen.startseite>) aufgerufen und gelesen werden. Die Clippings (Print, Web) werden natürlich auch im FIS-Profil der Forscher*innen sowie der BOKU-Institute gelistet.



© Ingeborg Speit

Abbildung 14: Verlauf der Medienpräsenz der BOKU-Forschung auf Webportalen im Kalenderjahr 2022



Im Kalenderjahr 2022 konnten 833 Clippings in Print- und Internetmedien ins FIS importiert werden, davon entfallen 73,1% auf Medienbeiträgen, die im Web veröffentlicht wurden.

Nachfolgend findet sich ein chronologischer Überblick über die Präsenz der BOKU-Forschung in Medien im Kalenderjahr 2022. Es vergeht (fast) kein Tag, an dem in nationalen, aber auch deutschen oder Schweizer

Medienportalen nicht über BOKU-Forschung berichtet wird (s. Abbildung 14). Dabei ist zu beachten, dass die Medienbeobachtung von Montag bis Freitag durch die Fa. »OBSERVER« GmbH erfolgt. Wochenendbeiträge werden am darauffolgenden Arbeitstag an die BOKU gemeldet. Auffallend an dieser Darstellung sind die größten Peaks, das sind jene, an denen mind. 10 Clippings pro Tag in Webmedien gezählt werden können.

Die folgenden Beiträge, in denen BOKU-Forscher*innen mit Ihrer Expertise zu Wort kommen oder in denen über ihre Forschung berichtet wird, sind für Peaks (> 10 Clippings/Tag) verantwortlich:

- 17.01.2022
Kormorane fressen nahezu jede zweite Äsche aus der Traun
<http://science.apa.at/power-search/13141575505581774885>
- 17.02.2022
Heimische Forscher arbeiten an Covid-Medikament aus Pflanzen
<http://www.puls24.at/news/chronik/heimische-forscher-arbeiten-an-covid-medikament-aus-pflanzen/257093>
- 24.04.2022
Nationalpark Kalkalpen lohnte sich für Biodiversität
<http://www.puls24.at/news/chronik/nationalpark-kalkalpen-lohnte-sich-fuer-biodiversitaet/262838>
- 06.05.2022
Wirtschaft präsentiert bündnis mikroplastikfrei – Die Welt von morgen Mikroplastik-frei machen
<http://wiesonur.de/2022/05/06/wirtschaft-praesentiert-buendnis-mikroplastikfrei-die-welt-von-morgen-mikroplastik-frei-machen/>
- 12.07.2022
Experte: Institutionen sind wenig auf Internet-Blackout vorbereitet
<https://science.apa.at/power-search/4260426149203679714>
- 05.08.2022
Ragweed-Allergie: Herkunftsort und Umwelt beeinflussen Aggressivität der Pollen
<https://science.apa.at/power-search/530699193620215853>
- 26.08.2022
Totschnig stellt „Aktionsprogramm Waldbrand“ vor: Prävention und Bekämpfung von Waldbränden muss unser aller Ziel sein
https://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20220826_OTS0051/totschnig-stellt-aktionsprogramm-waldbrand-vor-praevention-und-bekaempfung-von-waldbraenden-muss-unser-aller-ziel-sein
- 21.11.2022
Gaseinsparungen in Österreich bisher bei ca. 10 Prozent
<https://energynewsmagazine.at/2022/11/21/gaseinsparungen-in-oesterreich-bisher-bei-ca-10-prozent/>
- 21.11.2022
IGP Dialog: EU nimmt ihre Verantwortung auf globaler Ebene nicht wahr
<https://wiesonur.de/2022/11/21/igp-dialog-eu-nimmt-ihre-verantwortung-auf-globaler-ebene-nicht-wahr/>

Fokussiert man auf die Anzahl der Clippings in Printmedien (s. Abbildung 15), so wurden die häufigsten Beiträge mit Bezug zur BOKU-Forschung im Kalenderjahr 2022 in der Tageszeitung „Die Presse“, gefolgt von der Tageszeitung „Der Standard“ sowie den „Salzburger Nachrichten“ veröffentlicht. Dabei ist zu beachten, dass ein Clipping mehrere Artikel mit gleichem Namen

umfassen kann, wenn diese am gleichen Tag, aber in regionalen Ausgaben der österreichischen Tageszeitungen (z. B. Kurier) veröffentlicht werden. Würde man die Anzahl der Artikel, die in österreichischen Printmedien im Kalenderjahr 2022 veröffentlicht wurden, zählen, läge die Tageszeitung „Kurier“ an der Spitze (s. Abbildung 16).

Abbildung 15: Top-Medien PRINT mit den meisten Clippings über BOKU-Forschung im Kalenderjahr 2022

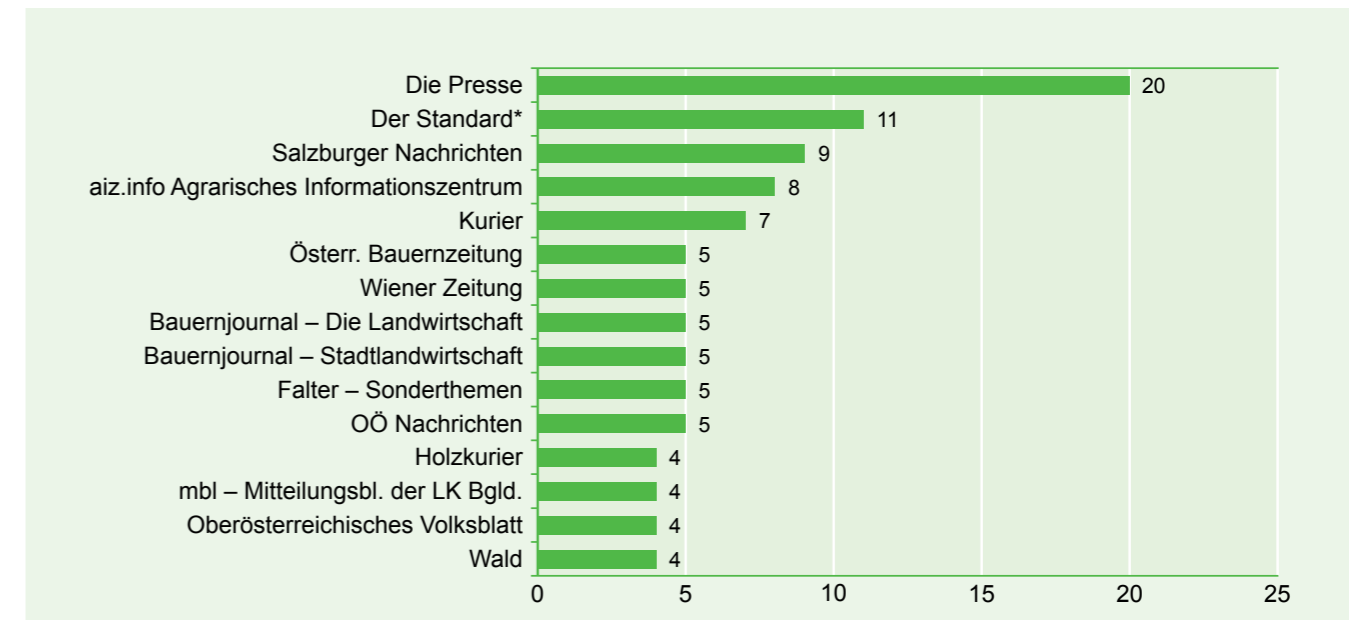
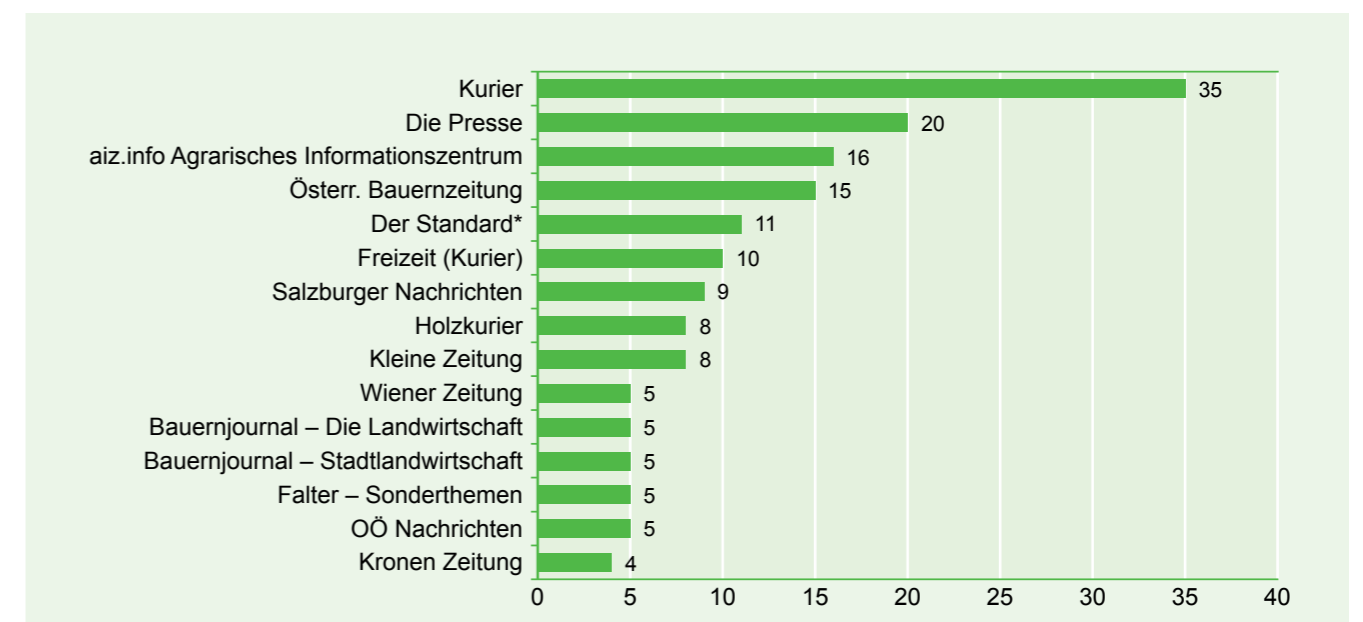


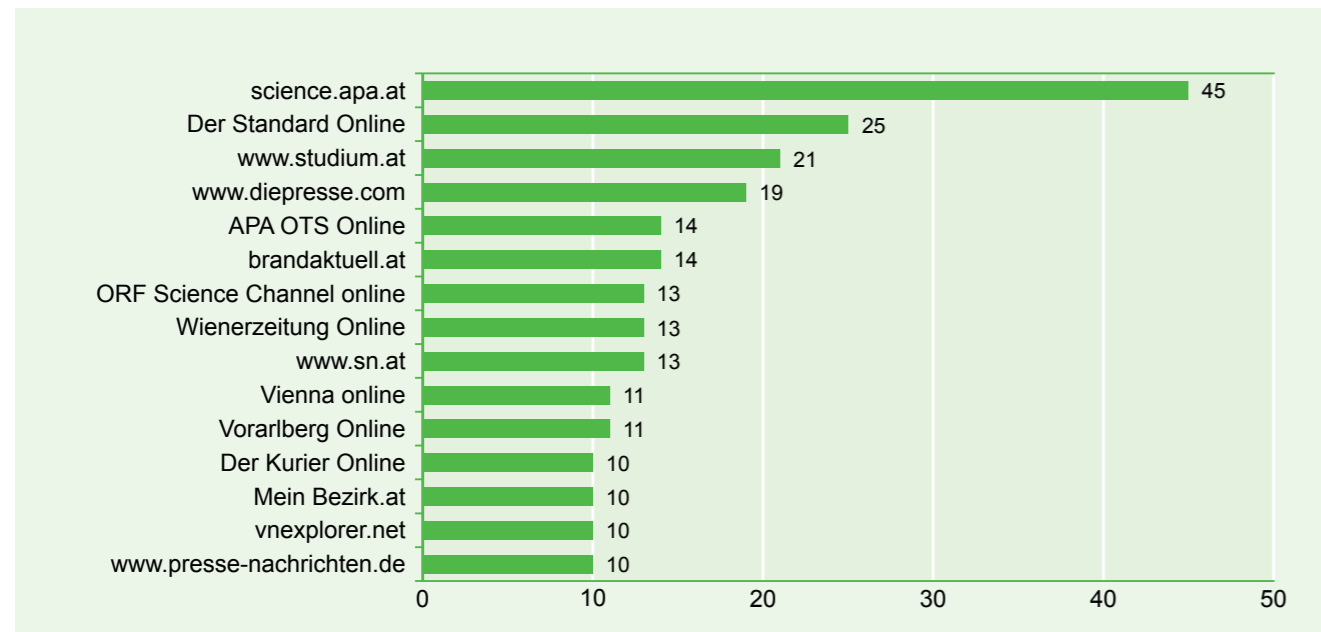
Abbildung 16: Top-Medien PRINT mit den meisten Artikeln über BOKU-Forschung im Kalenderjahr 2022



Hinsichtlich der Veröffentlichung von Medienbeiträgen in Webportalen/Webmedien wurden die meisten Clippings im gleichen Zeitraum auf „science.apa.at“, ge-

folgt von „Der Standard online“, „www.studium.at“ und „www.diepresse.com“ veröffentlicht (s. Abbildung 17).

Abbildung 17: Top-Medien INTERNET mit den meisten Clippings über BOKU-Forschung im Kalenderjahr 2022



Nachfolgend eine Auswahl weiterer Medienbeiträge mit Bezug zu BOKU-Forschungsvorhaben oder bei denen die Expertise der BOKU-Wissenschaftler*innen gefragt war, die ebenfalls von zahlreichen Medienportalen aufgegriffen wurden:

- 04.02.2022
Landnutzung gefährdet Biodiversität weltweit
<http://idw-online.de/de/news787841>
- 28.02.2022
Borkenkäfer-Pioniere wählen gestresste Bäume gezielt für Befall aus
<http://www.studium.at/borkenkaefer-pioniere-waehlen-gestresste-baeume-gezielt-fuer-befall-aus>
- 21.03.2022
Starkregen schwemmt fruchtbaren Boden weg
<http://science.apa.at/power-search/4696640872325788825>
- 28.04.2022
Lebensmittelüberschüsse entlang der gesamten Wertschöpfungskette neu denken
<https://www.top-news.at/2022/04/28/lebensmittelueberschuesse-entlang-der-gesamten-wertschoepfungskette-neu-denken/>
- 18.05.2022
Wissen sammeln für nachhaltige Wasserwirtschaft an der Donau
<https://www.top-news.at/2022/05/18/wissen-sammeln-fuer-nachhaltige-wasserwirtschaft-an-der-donau/>
- 13.06.2022
67 Pestizide in der Luft in Ostösterreich gefunden
<http://science.orf.at/stories/3213609/>
- 01.07.2022
83 Prozent der Baumarten unter Druck durch menschliche Aktivität
<https://www.studium.at/83-prozent-der-baumarten-unter-druck-durch-menschliche-aktivitaet>
- 25.08.2022
Zeitzeugin aus dem Frühmittelalter: Uralt-Tanne aus Altausseer See geborgen
<https://brandaktuell.at/2022/08/25/karriere/zeitzeugin-aus-dem-fruehmittelalter-uralt-tanne-aus-altausseer-see-geborgen/>
- 16.09.2022
Fleischreduktion ist nicht nur Aufgabe der Konsumenten
<https://science.apa.at/power-search/12647894869028022431>
- 28.09.2022
Wenn in Österreich das Internet ausfällt: Krisenmanagement muss weiter gestärkt werden
<https://www.top-news.at/2022/09/28/wenn-in-oesterreich-das-internet-ausfaellt-krisenmanagement-muss-weiter-gestaerkt-werden/>
- 12.10.2022
Umgebautes Frachtschiff soll rettender Hafen für Donau-Störe werden
<https://www.studium.at/umgebautes-frachtschiff-soll-rettender-hafen-fuer-donau-stoere-werden>
- 14.10.2022
oekostrom AG: Über Schein-Klimaschutz in Politik und Wirtschaft – Reinhard Steurer am „Freitag in der Arena“
<https://brandaktuell.at/2022/10/14/karriere/oekostrom-ag-ueber-schein-klimaschutz-in-politik-und-wirtschaft-reinhard-steurer-am-freitag-in-der-arena/>
- 16.12.2022
Baubranche muss nachhaltiger werden
<https://www.presse-blog.com/2022/12/16/baubranche-muss-nachhaltiger-werden/>

Ansprechperson:

DI Horst Mayr, Forschungsservice
Leiter FIS-Team
E-Mail: horst.mayr@boku.ac.at

Umsetzung Agenda 2021 / Sustainable Development Goals (SDGs) an der BOKU

Entstehung der Agenda 2030

Aufbauend auf die Millennium Development Goals (MDGs) haben sich beim UN-Gipfeltreffen im September 2015 in New York alle Mitgliedstaaten dazu verpflichtet, bis 2030 auf die Umsetzung der 17 globalen Ziele für eine Nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals, SDGs) auf internationaler, nationaler und regionaler Ebene hinzuwirken (Agenda 2030). Während die MDGs noch stark vom Mindset der „Entwicklungshilfe“ geprägt waren, sehen die SDGs alle Staaten als „Entwicklungsländer“ auf gemeinsamer Augenhöhe an, natürlich mit unterschiedlichen Dringlichkeiten in den 17 Handlungsfeldern. In Österreich wurden mit Ministerratsbeschluss vom 12. Jänner 2016 alle Bundesministerien zur kohärenten Umsetzung der UN-Agenda 2030 und der SDGs verpflichtet. Als zentrale Einrichtungen für Ausbildung und Innovation kommt Hochschulen bei der Umsetzung der Agenda 2030 und der SDGs eine besondere Rolle zu.

UniNETZ II – Universitäten und Nachhaltige Entwicklungsziele

Im Projekt UniNETZ II arbeiten 23 österreichische Universitäten und andere wissenschaftliche Einrichtungen gemeinsam und interdisziplinär zusammen, um die Umsetzung der SDGs in Österreich in den Jahren 2022–2023 voranzutreiben. Nachdem zu Jahresbeginn 2022 der UniNETZ-Optionenbericht offiziell an die österreichische Bundesregierung übergeben wurde, geht es nun darum, die Umsetzung dieser Optionen gemeinsam mit Akteur*innen aus Politik, Verwaltung, Wirtschaft und Zivilgesellschaft voranzubringen, zu monitoren und weiterzuentwickeln.

Um diese transformative Arbeit leisten zu können, wurden im UniNETZ II fünf neue Schwerpunktbereiche mit eigenen Arbeitsteams (SP-Teams) geschaffen:

- SP I: „Transdisziplinärer Dialog mit der Gesellschaft“
- SP II: „Wissenschaftliche Begleitung und Monitoring gesellschaftlicher Transformation“
- SP III: „Transformation im Handlungsfeld Forschung“
- SP IV: „Transformation im Handlungsfeld Lehre“

SDGs an der BOKU

Die BOKU verfolgt die Zielbilder, eine der besten Nachhaltigkeitsuniversitäten Europas und Vorreiterin in der inter- und transdisziplinären Forschung und Lehre zu sein. So verwundert es kaum, dass der Agenda 2030 eine bedeutende Rolle in den strategischen Dokumenten der BOKU (Entwicklungsplan und Leistungsvereinbarung, Nachhaltigkeitsstrategie) zukommt. Der Umgang mit den SDGs im Kontext von universitärer Forschung und Lehre wurde im Nachhaltigkeitsstrategieprozess intensiv diskutiert und als Orientierungsrahmen verankert. Mithilfe der Koordination durch das Zentrum für Globalen Wandel und Nachhaltigkeit (gW/N) wurden auch die Verschneidung der BOKU-Kompetenzfelder mit den SDGs in der Nachhaltigkeitsstrategie abgebildet und die vielfältigen Beiträge der BOKU zur Erreichung der SDGs (von Forschung und Lehre bis zu Betrieb und Organisationskultur) im BOKU-Nachhaltigkeitsbericht aufgezeigt.

- SP V: „Transformation im Handlungsfeld Governance“

Die BOKU beteiligt sich aktiv an der Arbeit in zwei von fünf SP-Teams und auch bei acht der insgesamt 17 SDG-Teams. Dabei wird für drei dieser SDG-Teams – nämlich SDG 2 („Kein Hunger“), SDG 6 („Sauberes Wasser“) und SDG 15 („Leben an Land“) – die Leitung (= „Patenschaft“) von BOKU-Angehörigen durchgeführt. Bei fünf weiteren SDG-Teams – SDG 1 („Keine Armut“), SDG 4 („Hochwertige Bildung“), SDG 11 („Nachhaltige Städte und Gemeinden“), SDG 12 („Nachhaltiger Konsum und Produktion“), SDG 13 („Maßnahmen zum Klimaschutz“) und SDG 17 („Partnerschaften zur Erreichung der Ziele“) – beteiligt sich die BOKU in Form einer Mitwirkung. Darüber hinaus ist zu erwähnen, dass BOKU-Angehörige auch wesentliche Dienste für das UniNETZ-Projekt in Form von aktiver Mitarbeit in den Arbeitsgruppen „Methoden“ und „STRAKS“ leisten und der BOKU-SDG-Koordinator Vorsitzender des UniNETZ-Rates ist.

Vertreter*innen der BOKU waren sowohl in die Vorbereitungsarbeiten als auch in die Umsetzung des SDG-Dialogforums 2022 (unter der Leitung des Ban Ki-moon Centre for Global Citizens) involviert und als Expert*innen und Rapporteur*innen engagiert.

Ansprechperson:

DI DP Franz Fehr, MSc

BOKU-SDG-Koordinator

E-Mail: franz.fehr@boku.ac.at

Citizen Science an der BOKU

Citizen Science Network Austria

Das Citizen Science Network Austria (CSNA) und die assoziierte Online-Plattform „Österreich forscht“ sind die zentralen Anlaufstellen für Citizen Science in Österreich. Zwei neue Partnerinstitutionen konnten im Berichtszeitraum ins Netzwerk aufgenommen werden: die Medizinische Universität Innsbruck und die Österreichische Nationalbibliothek.

Citizen Science Network Austria:

www.citizen-science.at/netzwerk

Online-Plattform „Österreich forscht“:

www.citizen-science.at

Medizinische Universität Innsbruck:

www.citizen-science.at/netzwerk/partner/die-medizinische-universitaet-innsbruck

Citizen-Science-Projekt „Roadkill“

In diesem Projekt wird erhoben, welche Wirbeltiere auf Österreichs Straßen zu Tode kommen und welche Gründe es dafür geben könnte.

Ende 2020 konnte eine Förderung des FWF lukriert werden, die es dem Projekt ermöglicht, die Bürger*innen noch intensiver einzubinden und beim Aufstellen von neuen Forschungsfragen zu involvieren. Die technische und inhaltliche Anpassung des Projektes an dieses neue Feature ist Ende 2021 abgeschlossen worden. Die neuen Mitforschmöglichkeiten sind

Im Jahr 2022 wurden zudem zahlreiche UniNETZ-Treffen, wie z. B. die Sitzungen von UniNETZ-Rat und -Gremium, der AG Methoden, der AG STRAKS, der BOKU-UniNETZ-AG und der Teams zu den SDGs 2, 6 und 15 abgehalten.

Österreichische Nationalbibliothek:

www.citizen-science.at/netzwerk/partner/oesterreichische-nationalbibliothek

Der gestartete Blog auf „Österreich forscht“ wurde sehr gut angenommen: www.citizen-science.at/blog

Im Rahmen der alle zwei Jahre stattfindenden Konferenz der European Citizen Science Association wurde verkündet, dass die nächste ECSA-Konferenz im Jahr 2024 in Wien an der BOKU in Zusammenarbeit mit dem Naturhistorischen Museum Wien organisiert wird. Damit ist eine der weltgrößten Citizen-Science-Konferenzen zum ersten Mal in Österreich.

www.citizen-science.at/ueber-uns/leistungsberichte

aktiv und werden von den ersten Teilnehmenden des Projektes bereits genutzt. Der erste Jahresbericht zu den gewonnenen Daten wurde unter <https://roadkill.at/erfolge/jaehrliche-analysen> veröffentlicht. Teil des Berichtes ist auch die erste Forschungsfrage, die von Teilnehmenden des Projektes eingesandt wurde.

Die Ergebnisse der letzten beiden Publikationen aus dem Projekt wurden bei der ECSA 2022 in Berlin präsentiert.

<https://bit.ly/2Bgvg17>

European Researchers' Night 2022–2023: „exploREsearch“

Das Hauptziel des Projekts „Explore Research from East to West in Austria“ (exploREsearch) ist es, das Verständnis für die Wichtigkeit der Forschung für die Gesellschaft zu erhöhen, aber auch eine stärkere Beteiligung der Öffentlichkeit an den gesamten wissenschaftlichen Prozessen zu fördern und zu erleichtern. Unser weiteres Ziel ist es, das Engagement junger Menschen für Wissenschaft und Forschung zu stärken und sie auf diese Weise zu ermutigen, zukünftige Forschende zu werden. Zum ersten Mal in Österreich wird die „European Researchers' Night“ (ERN) in mehreren

Großstädten (Wien, Salzburg und Innsbruck) gleichzeitig organisiert und deckt Österreich von Ost bis West ab, wodurch etwa ein Drittel der österreichischen Bevölkerung direkt an der Veranstaltung teilnehmen kann. Die BOKU hat einen Citizen-Science-Schwerpunkt bei der ERN organisiert, bei dem 13 Citizen-Science-Infostände in Wien präsentiert und auch zwei Pre-Events (Citizen-Science-Pubquiz und ein Citizen-Science-Training) organisiert wurden.

<https://tinyurl.com/bdzaktpe>

Ansprechpersonen:

DI Dr. Florian Heigl
 Koordinator Citizen Science Network Austria
 Leiter, Citizen Science Arbeitsgruppe BOKU
 E-Mail: florian.heigl@boku.ac.at

Mag. Dr. Daniel Dörler
 Koordinator Citizen Science Network Austria
 Leiter, Citizen Science Arbeitsgruppe BOKU
 E-Mail: daniel.doerler@boku.ac.at



4.2 Intensivierung des Wissens- und Technologietransfers zwischen Universität, Wirtschaft und Gesellschaft

WTZ – Wissens/Transfer/Zentrum

Die BOKU ist Konsortialpartnerin in dem von der Austria Wirtschaftsservice GmbH geförderten Projekts „Wissenstransferzentrum Ost“ (WTZ Ost). Das WTZ Ost fördert den Wissens- und Technologietransfer in all seinen Dimensionen. Im Mittelpunkt steht das Ziel, Forschungsergebnisse, neue Erkenntnisse, Technologien, Erfindungen und Know-how nicht nur innerhalb der beteiligten Fachhochschulen und Universitäten optimal zusammenzuführen, sondern diese der Wirtschaft, unserer Gesellschaft und der Politik zugänglich zu machen. Das WTZ Ost besteht aus allen neun Wiener Universitäten und drei Fachhochschulen aus Wien und Niederösterreich.

Mit dem Start von WTZ 3.0 wurden drei Kooperationsvorhaben mit folgenden Schwerpunkten beschlossen:

- **MINT-Vermittlung:**
Weiterentwicklung bzw. Neu-Konzeption und Umsetzung von MINT-Vermittlungsprototypen.
- **ForXtransfer:**
Der Fokus liegt auf der aktiven Einbindung von Transferpartner*innen aus der Wirtschaft und Gesellschaft, um einen Beitrag zur Lösung gesellschaftlicher Herausforderungen und Marktinnovationen zu schaffen.
- **From STEM zu STEAM:**
Im Mittelpunkt stehen künstlerisch-kreative Innovationsgemeinschaften die sich in disziplinen- und regionenübergreifenden Kooperationen mit dem Thema „Kunst und Wissenschaft mit gesellschaftlichem Mehrwert“ auseinandersetzen.

BOKU/tecnnet/accent Innovation Award 2022

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 zum Beispiel Kundennutzen, Marktpotenzial oder Patentschutz, auf einem Poster darstellen und vor einer Jury präsentieren.

Den ersten Platz belegte Lena Holzer, Department für Bautechnik und Naturgefahren, für ihr Projekt „Kreislauffähige granulatbasierte additive Fertigung mit Sägenebenprodukten“.

Der zweite Platz ging ex aequo an Elena Zand und Maria del Carme Pons Royo.

Elena Zand, Department für Lebensmittelwissenschaften und Lebensmitteltechnologie, konnte die Jury mit ihrem Projekt „Method for the detection of particles“ überzeugen.

Maria del Carme Pons Royo, Department für Biotechnologie, überzeugte die Jury mit ihrem Projekt „Emerging open sources and prototyping tools to accelerate process development for protein purification“.

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

www.tecnnet.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

Ein T-Shirt für eine aufgegriffene Dienstleistung – von der Dienstleistung zum Patent

Eine Erfindung geht von einer schöpferischen Idee aus, durch die eine technische Aufgabe gelöst wird. Um patentierbar zu sein, muss die Erfindung neu und gewerblich anwendbar sein und auf einer erfindnerischen Leistung beruhen. Wird eine Erfindung von einer BOKU-Dienstnehmerin oder einem BOKU-Dienstnehmer getätigt, wird sie zur Dienstleistung.

„More than State of the Art“ – dies ist nicht nur der Spruch auf dem T-Shirt, das alle Erfinder*innen nach Abgabe und Aufgriff einer Dienstleistung durch den Technologietransfer erhalten. Mehr als State of the Art muss eine Erfindung auch sein, damit sie vom Rektorat aufgegriffen wird und weitere Schritte für eine Patentanmeldung gesetzt werden können.

2022 konnte die im Jänner 2020 gestartete Maßnahme, die coronabedingt unterbrochen worden war, wieder aufgegriffen werden – es erhielten alle Erfinder*innen für aufgegriffene Dienstleistungen der Jahre 2019–2021 ein T-Shirt.



BOKU:BASE

BOKU:BASE als Dach für Unternehmertum an der BOKU deckt die ganze Breite unternehmerischen Handelns ab und unterstützt Angehörige der BOKU mit der Motivation „etwas zu tun“, einer vagen Idee, einem innovativen Forschungsergebnis sowie jene, die bereits ein valides Geschäftsmodell entwickelt haben. Workshops und Events für interne und externe Partner*innen sind dafür wichtige Elemente. Im Berichtsjahr 2022 konnten folgende Veranstaltungen umgesetzt werden:

Bei Workshops zum Spin-off-Development wurde die Zusammenarbeit in Österreich mit Vertreter*innen von Universitäten und Forschungseinrichtungen diskutiert. Beim Open Labs Day an der BOKU am 5. Mai 2022, stellte das Team der BOKU:BASE die Infrastruktur und Labore in der Muthgasse vor. Bereits gegründete Spin-offs und Start-ups an der BOKU gaben einen Einblick in ihre Unternehmen.

„Female Entrepreneurship“ zu fördern ist an der BOKU ein wichtiges Thema. Um hier Impulse setzen zu können, ist der Austausch mit externen Partner*innen

wichtig, wie zum Beispiel beim Workshop Start-up-Frühstück „Female Startups & Investing“ am 20. Juli 2022.

EPICUR Entrepreneurial Lab Summer School: Vom 5. bis 9. September 2022 verbrachten 29 Bachelor- und Masterstudierende von EPICUR-Hochschulen fünf Tage mit projektbasiertem Training und Entrepreneurship Education in Griechenland. Um dieses Programm möglichst praxisnahe zu gestalten, wurde ein Technology Offer einer zum Patent angemeldeten BOKU-Erfindung einbezogen. Die EPICUR Entrepreneurial Summer School hat gezeigt, wie die interkulturelle und interdisziplinäre Zusammenarbeit gefördert werden kann.

Am 5. Oktober 2022 veranstaltete BOKU:BASE den Start-up-Tag unter dem Motto „Ideas for future“. Mit Marktplatz, Workshops und einer Abendveranstaltung fand den ganzen Nachmittag bis in den späten Abend hinein ein buntes Programm rund um das Thema Entrepreneurship statt. Natürlich durfte auch Networking bei Buffet und Drinks nicht fehlen.

BOKU:BASE Labs

Seit April 2022 beherbergt die BOKU:BASE 12 Spin-offs und Start-ups der BOKU und lastet damit die zur Verfügung stehende Infrastruktur zu 100% aus. All diese jungen Unternehmen, teils auch bestehend aus studentischen Gruppen, führen zu dieser Zeit etwa 70 Mitarbeiter*innen und umfassen Themengebiete aus Biotechnologie, Bioelektrotechnik und Lebensmittelwissenschaften. 2022 wurden die BOKU:BASE Labs und auch der dazugehörige Bewerbungsprozess mit Hilfe des BOKU:BASE-Beirates evaluiert und verbessert. Neben den internen Arbeiten wurde auch dieses Jahr der Austausch mit nationalen und internationalen Projekten gesucht und es zeigte sich abermals, dass die BOKU:BASE Labs & Infrastruktur als erfolgreiches Beispiel und Vorreiter dient, um vor allem Spin-offs von Universitäten in ihrer Entwicklung zu fördern.

Das Angebot am Standort Tulln wurde erweitert. Durch die Zusammenarbeit mit dem accent Gründerservice und der Donauuniversität Krems konnte ein gemeinsam nutzbarer Creation Space geschaffen werden. Hier kann jede*r seine Kreativität ausleben, an ihrem oder seinem Unternehmen arbeiten, Veranstaltungen durchführen oder den Co-Working-Space nützen.

Im Laufe des Jahres konnte auch die Zusammenarbeit zwischen den BOKU Core Facilities und den eingemieteten Unternehmen in den BOKU:BASE Labs intensiviert werden. Durch die vermehrte Sichtbarkeit der Core Facilities war es auch kleinen Unternehmen möglich, das Angebot zu nützen.

BOKU:BASE Labs geht an die Schulen

Neben der Unterstützung von Spin-offs und Start-ups konnte auch wieder das Projekt der „Youth Entrepreneurship Week“ unterstützt werden. Dabei konnten mehr als 60 Schülerinnen und Schüler sowohl das unternehmerische Denken als auch die Universität nähergebracht werden.

Zusätzlich konnte den Schüler*innen im Rahmen von diversen Veranstaltungen veranschaulicht werden, welches breites Spektrum an zukünftigen beruflichen Tätigkeiten (inklusive der Selbstständigkeit) nach dem Abschluss eines BOKU-Studiums möglich sind.

Ansprechperson:

Mag.^a Michaela Amstötter-Visotschnig

Forschungsservice, BOKU:BASE

E-Mail: michaela.amstoetter-visotschnig@boku.ac.at

Wissensvermittlung an Kinder und Jugendliche

Die Universität für Bodenkultur Wien nimmt ihre gesellschaftliche Verantwortung wahr und intensiviert auf vielfältige Weise den **Wissenstransfer** zwischen Universität, Gesellschaft und Wirtschaft, beginnend mit der Wissen(schaft)svermittlung an Kinder.

Die eigens eingerichtete Abteilung **KinderBOKU** entwickelt und realisiert Projekte für **Wissenstransfer** und **Wissen(schaft)svermittlung an Kinder**. Dies geschieht in unterschiedlicher, der Zielgruppe entsprechender Form unter Beteiligung von **Wissenschaftler*innen, Lehrenden und Studierenden der BOKU** sowie zum Teil in **Kooperation** mit schulischen und

außerschulischen Bildungseinrichtungen. Die Aktivitäten finden während des Schuljahres und in den Ferienmonaten an den verschiedenen Standorten der BOKU statt. Weiters engagieren sich zahlreiche Wissenschaftler*innen der BOKU in Forschungs- und Bildungsprojekten (zum Beispiel „Sparkling Science“ – BMBWF, „Talente Regional“ – FFG etc.), als Wissenschaftsbotschafter*innen in Schulen und beteiligen sich an Großveranstaltungen, die sich nicht nur an Kinder, sondern ebenso an Jugendliche und Erwachsene richten. In Folge wird auf ausgewählte Aktivitäten und Formate für **Wissenstransfer** näher eingegangen.

Kinderuniversitäten und Ferienspiele

Nach zwei Jahren sehr eingeschränkter Möglichkeiten, Projekte für Wissenstransfer in Präsenz zu veranstalten, konnten in den Sommermonaten 2022 alle geplanten Kinderuni-Aktivitäten vor Ort an den verschiedenen Standorten der BOKU stattfinden.

Mit der Beteiligung an zwei Kinderuniversitäten boten BOKU-Wissenschaftler*innen im Jahr 2022 zahlreiche spannende Beiträge, um den Kindern die Themenvielfalt der BOKU näherzubringen:

KinderuniBOKU als Standort der KinderuniWien: Fünf Tage hatten rund 680 Kinder die Möglichkeit, in 30 Lehrveranstaltungen an der Türkenschanze, in der Muthgasse und in der Knödlhütte die Wissensgebiete der BOKU kennenzulernen. Zum BOKU-Jubiläum gab es 2022 den Schwerpunkt „150 Jahre BOKU“ sowie weiters die Schwerpunkte „Klima und Energie“ und „Vielfalt“. BOKU-Studierende konnten sich im Rahmen der Lehrveranstaltung „Wissenschaftlicher Dialog mit Kindern“ an der KinderuniBOKU beteiligen. Sie unterstützten die Lehrenden bei der Durchführung und erarbeiteten für die teilnehmenden Kinder ein interaktives Poster zu einer Frage aus ihrem Studium.

Anlässlich des **20-jährigen Jubiläums der KinderuniWien** wurde von allen teilnehmenden Wiener Universitäten und Kooperationspartner*innen eine **Forschungsbox** mit Karten zu verschiedenen Wissensgebieten erstellt, die sich an Schulkinder im Alter von sieben bis zwölf Jahren richtet.

Das virtuelle Angebot auf kinderuni.online wurde 2022 laufend ergänzt und erweitert. Die BOKU ist auf der Online-Lern-Plattform mit zahlreichen pädagogischen Lernmaterialien in Form von Videos, Podcasts, Texten und Spielen vertreten. Kinderuni.online richtet sich besonders an Kinder und Pädagog*innen in Volksschulen.

In Kooperation mit Ö1 sind auch 2022 wieder Radiobeiträge von und mit Kindern und BOKU-Wissenschaftler*innen für die **Ö1 Kinderuni** entstanden: <https://oe1.orf.at/kinderuni>

Kinder UNI Tulln: In der Woche vom 22. bis 26. August 2022 besuchten rund 100 Kinder die BOKU am Standort Tulln. Das Institut für Holztechnologie und Nachwachsende Rohstoffe bot dreimal praktische Experimente, um die beeindruckenden Eigenschaften von Holz kennenzulernen. Mit der KinderBOKU konnten die Teilnehmer*innen „Einen Tag an der Universität“ verbringen. Die Kinder UNI Tulln ist ein Kooperationsprojekt von „Natur im Garten“ mit Bildungseinrichtungen und Initiativen zur Wissenskommunikation in Niederösterreich.

Im Rahmen der **Bezirksferienspiele** (Währing und Döbling) konnten interessierte Kinder mit ihren Familien die Universität für Bodenkultur Wien sowie ihre Aufgaben und Forschungsfelder kennenlernen.

Wissenstransfer-Projekte für und mit Kinder(n) mit erschwertem Bildungszugang und Migrationsgeschichte während des Schuljahres

„**Einen Tag Student*in sein!**“ ist der Titel des Workshops der KinderBOKU, der im vergangenen Jahr erstmalig in der neu geschaffenen „**CAPE 10 Bildungsakademie**“ mit einer 4. Volksschulklasse aus dem 10. Wiener Bezirk veranstaltet wurde. Im Stationenbetrieb konnten die Kinder ausgewählte Themen der BOKU kennenlernen und einen kleinen Einblick in den Studienalltag an einer Universität bekommen. Mit dem Ziel, einen Beitrag zur Chancengleichheit zu leisten, wird sich die (Kinder)BOKU auch in Zukunft am Bildungsangebot dieses **Sozialprojektes** beteiligen, das mit dem „**CAPE 10**“ im Wiener Sonnwendviertel einen einzigartigen Ort der Begegnung geschaffen hat.

<https://cape10.at/>

„**Meine kleine Pflanzenwelt**“ ist ein Gemeinschaftsprojekt der BOKU mit dem Verein KULTUR FÜR KINDER mit dem Ziel, Volksschulkindern mit er-

schwertem Bildungszugang einen Umgang mit Natur und Pflanzen zu vermitteln und ihnen das Feld von Wissenschaft und Forschung zu eröffnen. Im April 2022 wurde in vier Wiener Volksschulklassen ein Pflanzenversuch angelegt. Dieser wurde bis zu den Schulferien von der KinderBOKU und mithilfe von pädagogischem Unterrichtsmaterial begleitet. Den Abschluss bildete ein Besuch der Kinder an der BOKU. Dieses Projekt wird jedes Schuljahr fortgeführt.

www.kultur fuer kinder.at

Verweis auf Kapitel 4.3 Soziale Dimension in der Hochschulbildung und Diversitätsmanagement: Auf Kinderuni-Aktivitäten, die sich insbesondere an Kinder mit erschwertem Bildungszugang richten, wird weiters in Kapitel 4.3. unter „Umsetzungsstand der Entwicklung und Implementierung von institutionellen Strategien und maßgeblichen Maßnahmen“ eingegangen.

Wissenstransfer und Wissenschaftskommunikation in Bildungs- und Forschungsprojekten

Wissenschaftler*innen der BOKU engagieren sich seit Einführung der Programmlinien in den Bildungs- und Forschungsprojekten „**Talente Regional**“ (FFG) und „**Sparkling Science**“ (BMBWF). In den vergangenen Jahren sind somit intensive Projektarbeiten mit schulischen Bildungseinrichtungen (Schüler*innen aller Schulstufen), Kindergärten und Partner*innen aus der Wirtschaft entstanden.

Als Beispiele werden hier die beiden folgenden Projekte angeführt, die im Jahr 2022 begonnen bzw. durchgeführt und aktuell fortgeführt werden:

„**Humus – Landwirtschaft – Klima: Die zwei Gesichter des Kohlendioxids zwischen Klimakrise und BodenLeben**“ (Talente Regional) und „**TRA:WELL – Transport and Wellbeing**“ (Sparkling Science 2.0). <https://projekte.ffg.at/projekt/3759740>
<https://trawell.life/>

Festivals und andere Großveranstaltungen für Wissenstransfer und Wissenschaftskommunikation

Im Jahr 2022 konnten ab dem 2. Quartal wieder – zum Teil mit entsprechenden Hygienevorschriften – große Veranstaltungen für Wissenstransfer an die interessierte Öffentlichkeit stattfinden. Die BOKU beteiligte sich umfassend an den folgend angeführten Kooperationsprojekten und richtete ihre Aktivitäten und Angebote an Kinder, Jugendliche, Schulklassen, junge und ältere Erwachsene an den drei Hauptstandorten Türkenschanze, Muthgasse und Tulln:

- Lange Nacht der Forschung (20. Mai 2022)
- Wiener Forschungsfest im Rathaus (9.–11. September 2022)
- Forschungsfest Niederösterreich im Palais Niederösterreich in Wien (30. September 2022)
- European Researchers' Night (30. September 2022): <https://marie-skłodowska-curie-actions.ec.europa.eu/event/2022-european-researchers-night>

Ansprechperson:

DI Dipl.Päd. Martina Fröhlich, KinderBOKU

E-Mail: martina.froehlich@boku.ac.at

4.3 Soziale Dimension in der Hochschulbildung und Diversitätsmanagement

Als Universität des Lebens und der Nachhaltigkeit ist es naheliegend, die beiden zentralen Zukunftsthemen „Nachhaltigkeit“ und „Diversität“ im Rahmen der Diversitätsstrategie noch stärker miteinander zu verschränken, sowohl auf Prozess- und Struktur- als auch auf Kulturbene (Stichwort: Sustainable Diversity). Die Strategie ist ganzheitlich ausgelegt, soll auf sämtliche relevante Handlungsfelder der BOKU – Forschung, Lehre, Hochschulleitung, Studium, Personal, Kommunikation und Internationales – ausgerollt und intersektional verstanden werden. Die soziale Dimension und Inklusion sind wesentliche Bausteine der holistisch angelegten Diversitätsstrategie und finden als zentrale Aspekte jedes einzelnen Handlungsfeldes Berücksichtigung.

Neben Maßnahmenimpulsen in allen Handlungsfeldern im Rahmen der Diversitätsstrategie setzte die Kinder-BOKU Maßnahmen im Bereich „Soziale Dimension in der Hochschulbildung“ mit dem Fokus auf Herkunft und sozialen Status, erschwerten Bildungszugang und benachteiligte Familien um.

Die Aktivitäten und Maßnahmen der Koordinationsstelle für Gleichstellung, Diversität und Behinderung verfolgen das Ziel, dass Angebote und Leistungen der Universität für Bodenkultur Wien von allen Personen – mit und ohne gesundheitliche Beeinträchtigungen oder Behinderungen – gleichberechtigt und nach dem Inklusiv-

sionsprinzip in Anspruch genommen werden können. Vielfalt und Heterogenität unter den Universitätsangehörigen sollen geschätzt und als Potential begriffen werden. Dafür wurden Barrieren weiter abgebaut und „angemessene Vorkehrungen“ getroffen.

Zu weiteren wichtigen Aufgabenbereichen der Koordinationsstelle zählen die Beratungsangebote und Hilfestellungen für alle Universitätsangehörigen mit Unterstützungsbedarf und Maßnahmen zur Umsetzung der gesetzlich vorgeschriebenen Barrierefreiheit zu initiieren und zu fördern. In beiden Bereichen konnten im Jahr 2022 spezifische Angebote erweitert und Initiativen realisiert werden.

Die Unterstützungsschwerpunkte und Hilfestellungen für die Zielgruppe der Studierenden mit Behinderungen, chronischen oder psychischen Beeinträchtigungen waren individuell sehr unterschiedlich, wobei es eine starke Zunahme von Personen mit Neurodiversität zu beobachten gab. Das Ansuchen der Studierenden auf Nachteilsausgleiche für Prüfungen wie auch für einzelne Lehrveranstaltungen zählten weiterhin zu den häufigsten Anfragen. Die Studierenden beanspruchten die Angebote der Koordinationsstelle für Gleichstellung, Diversität und Behinderung nach einer elektronischen und/oder persönlichen Erstkontaktaufnahme im Durchschnitt für mindestens zwei Semester.

Umsetzungsstand der Entwicklung und Implementierung von institutionellen Strategien und maßgeblichen Maßnahmen

- Der Bereich Diversitätsmanagement wurde ab August 2022 mit Personalressourcen ausgestattet.
- Mit dem Beginn des partizipativen Prozesses der Diversitätsstrategie 2022 sollen jede*r Einzelne der BOKU – unabhängig von Hierarchieebene oder Arbeits- bzw. Fachbereich – adressiert werden. Alle wurden eingeladen, ihre jeweilige Perspektive zu Diversität, Inklusion und Gleichstellung beim ersten Meilenstein des Prozesses der Diversitätsstrategie, der Kick-off-Veranstaltung am 16. November 2022, die im Rahmen der „Werte im Wandel“-Tage statt-

fand, zu teilen. In einem extern moderierten World-Café-Setting wurden auf verschiedenen Thematischen zu den sieben Handlungsfeldern Ideen und Maßnahmenempfehlungen gemeinsam erarbeitet. Es nahmen BOKU-Angehörige aus allen Hierarchieebenen und Organisationseinheiten der BOKU teil. <https://short.boku.ac.at/diversitaetsstrategie>

- Parallel zur Vor- und Nachbereitung der Kick-off-Veranstaltung wurden relevante interne Stakeholder*innen der BOKU eruiert, die Teil einer Serie qualitativer Interviews wurden. Im Rahmen der Stake-

holder*innen-Gespräche wurden mit der Verwendung von systemischen Fragetechniken die Relevanz von Gender- und Diversitätsaspekten im eigenen Arbeitskontext und auf gesamtuniversitärer Ebene sowie Herausforderungen, Lösungen, Ziele und Messbarkeit von Diversitätsmaßnahmen ausgelotet. Die quantitative Summe aus der Kick-off-Veranstaltung und den Stakeholder*innen-Gesprächen ist ein Pool von rund 100 Maßnahmenempfehlungen für die Diversitätsstrategie der BOKU.

- Die Koordinationsstelle für Gleichstellung, Diversität und Behinderung wirkte im Rahmen des Quality Audits beratend mit und nahm im Abschnitt „Diversität“ aktiv an der Auditierung des Nachhaltigkeitsberichts teil.
- Die BOKU kooperierte 2022 wieder mit dem Verein Kultur für Kinder, mit dem Ziel, Kindern in Wien – unabhängig von Herkunft und sozialem Status – eine kostenlose Teilnahme an Projekten zur Kultur- und Wissen(schaft)svermittlung zu ermöglichen. Im KinderBOKU-Projekt „Meine kleine Pflanzenwelt“ wurde mit vier Volksschulklassen aus dem 2. und 17. Wiener Gemeindebezirk über das gesamte Sommersemester ein Pflanzenversuch durchgeführt sowie pädagogisches Lernmaterial entwickelt und den Klassen zur Verfügung gestellt. Den Projektabschluss bildete ein Besuch an der BOKU. <https://www.kultur fuer kinder.at/>
- KinderuniBOKU 2022: Im Rahmen der Kinderuni-Wien bot die BOKU rund 680 Kindern in 30 Lehrveranstaltungen einen Einblick in die Forschungswelt. Das Konzept der KinderuniWien enthält „Tagstickets“ für Kinder aus benachteiligten Familien. Die Kinder bekommen so die Möglichkeit, bei einem betreuten Tagesausflug an Kinderuni-Aktivitäten teilzunehmen, dabei können sie Wissenschaft und Forschung kennenlernen und das Studium als eine Option in ihrem Bildungsweg entdecken.
- Ende August beteiligte sich die BOKU wiederum mit vier Vormittagen am UFT an der Kinder Uni Tulln 2022. Auch bei dieser Kinderuni in Niederösterreich wurden rund 20 Plätze an Kinder mit erschwerten Bildungszugang vergeben.

Ansprechpersonen:

DIⁱⁿ Ruth Scheiber-Herzog, Ela Posch, Ph.D.

Koordinationsstelle für Gleichstellung, Diversität und Behinderung

E-Mail: ruth.scheiber@boku.ac.at, ela.posch@boku.ac.at

- Im Bereich „Inklusion und Barrierefreiheit“ wurden mit der Initiative „Inklusion an der BOKU“ insgesamt drei Schulungen zum Thema „Inklusion am Arbeitsplatz“ speziell für Departmentleitungen und -stellvertretungen durchgeführt. Ebenso konnte der bereits vierte Durchgang der freien Wahl-Lehrveranstaltung „Soziale Kompetenzen in Theorie und Praxis“ (VS und VU) erneut gestartet werden. Die teilnehmenden Studierenden konnten dabei entweder als BOKU-Buddy andere Studienkolleg*innen mit Unterstützungsbedarf im Studienalltag begleiten oder sich in den Caritas-Einrichtungen „Am Himmel“ sozial engagieren. Die LV gibt den Teilnehmer*innen neben dem praktischen Teil aber auch theoretische Einblicke in die Bereiche der sozialen Arbeit oder der SDG 10 im Bildungsbereich und bietet Intervention an. Die Studierenden erhalten eine Kompetenzbestätigung nach zweisemestrigem Abschluss.

- Insgesamt wurden vier Schulungen im Bereich „Inklusion und Barrierefreiheit“ angeboten:

1. Die Weiterführung des internen Fortbildungsangebotes „Erstellung barrierefreier Dokumente“ einmal im Semester für die Zielgruppe Lehrende und administratives Personal.
2. In Zusammenarbeit mit der Servicestelle E-Learning und Didaktik erhalten neue Lehrende an der BOKU im verpflichtenden Fortbildungsmodul „Einführung in die Lehre“ einen Einblick in die Querschnittsthemen Gleichstellung, Diversität und Behinderung/Accessibility.
3. Ein ÖGS-Basis-Sprachkurs in die Österreichische Gebärdensprache wie in die Gehörlosenkultur für Mitarbeiter*innen konnte in Kooperation mit der TU Wien erfolgreich stattfinden: https://short.boku.ac.at/Basis_OEGS
4. Unter dem Titel „You mean I'm not lazy, stupid or crazy?“ konnten sich Interessierte dem Thema „Diagnose AD(H)S und ASS im Studien- und Arbeitsalltag“ durch Informationen und Beratungen von selbst betroffenen Expertinnen nähern, austauschen und vernetzen. <https://short.boku.ac.at/adhs>

4.4 Gleichstellung

Mit Bezugnahme auf den Gesamtösterreichischen Universitätsentwicklungsplan (GUEP), die Nationale Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung sowie die HSK-Empfehlungen zur Verbreiterung der Genderkompetenzen wurde die Diversitätsstrategie der BOKU konzipiert und somit eine gute Basis geschaffen, die Universität chancengerechter, inklusiver und vielfältiger zu gestalten. Mit der Implementierung der Diversitätsstrategie folgt die Universität für Bodenkultur Wien dem gesetzlichen Auftrag, ein diskriminierungsfreies, chancengleicheres und inklusiveres Arbeits- und Studierumfeld für alle BOKU-Angehörigen zu schaffen. Die BOKU entscheidet sich mit dem partizipativ, transformativ und inklusiv angelegten Top-down-Prozess für die Entwicklung hin zu einer Organisation der Nachhaltigkeit und Vielfalt. Diese systemische und systematische Herangehensweise eines Change-Prozesses ist für eine erfolgreiche Implementierung zentral.

Die BOKU ist in zahlreichen internen Arbeits- und Vernetzungsgruppen aktiv, wie beispielsweise dem Team Diversität, dem Gesundheitsausschuss, der Planungsgruppe Nachhaltigkeitstag und in der AG BOKU-Kino. Ebenso nimmt sie ihre zentrale Aufgabe der aktiven

Sichtbarkeit, Sensibilisierung und Aufbau von Gender- und Diversitätskompetenz

Die BOKU hat sich aktiv an der Erhebung des IHS (Institut für Höhere Studien) zur Umsetzung der HSK-Empfehlungen zur Verbreiterung von Genderkompetenz beteiligt.

Zu Ehren der ersten Professorin an der BOKU, Inge Dirmhirn, wurde am Institut für Meteorologie und Klimatologie eine Erinnerungsvitrine am 8. März 2022 feierlich eröffnet und dauerhaft installiert.

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

Die Koordinationsstelle für Gleichstellung, Diversität und Behinderung koordinierte einen partizipativen Prozess der Ausarbeitung einer Empfehlung zum allgemeinen geschlechterbewussten, vielfaltssensiblen und inklusiven Sprach- und Bildgebrauch an der BOKU (<https://short.boku.ac.at/sprachgebrauch>). Neben der Miteinbeziehung verschiedener Organisationseinheiten

Vernetzungsarbeit mit anderen Stakeholder*innen und universitätsübergreifenden Plattformen – unter anderem der österreichweiten Genderplattform, dem UniNetz oder Uniability – wahr.

Die Frage der Chancengerechtigkeit und der gleichberechtigten Teilhabe aller Geschlechter in allen Bereichen und Hierarchieebenen der BOKU ist Ausgangspunkt für die Maßnahmen und Prozesse, die im Bereich Gleichstellung umgesetzt und begleitet wurden. Neben der Sichtbarmachung von – und Sensibilisierung für – Aspekte der Gleichstellung lag der Fokus vor allem auf dem Auf- und Ausbau von Gender- und Diversitätskompetenz für alle BOKU-Angehörigen.

Mit dem Fokus auf „Geschlecht und Gender in der Forschung“ wurden in den Bereichen Recruitment und Karrierewege Maßnahmen gesetzt sowie Förderpreise und -stipendien vergeben. In zwei internationalen Universitäten-Netzwerken beteiligte sich die BOKU mit Expertise zu Equity, Diversity und Inklusion. Im Bereich der Lehre wurde eine erste Bestandsaufnahme und Analyse der Evaluierungsergebnisse zu dem aktuellen Angebot von gender- und diversitätsspezifischen Lehrveranstaltungen durchgeführt.

ten der BOKU wurde der Prozess von einer externen Beraterin begleitet. Begleitende Maßnahmen wie ein Diskussionsforum und ein einführender Workshop wurden angeboten. Im Rahmen der Vernetzung „Team Diversität“ wirkte der AKGL 2022 an der Ausarbeitung der BOKU-Kurzanleitung mit Empfehlungen für einen inklusiven und diskriminierungsfreien Sprachgebrauch mit und wurde auch in die ersten Überlegungen zur Implementierung nicht-binärer Geschlechterkategorien in die BOKU-IT-Systeme einbezogen.

Von 15. bis 17. November 2022 fanden die Veranstaltungstage „Werte im Wandel – Bildung, Diversität, Nachhaltigkeit“ statt, die in Kooperation mit der Koordinationsstelle für Gleichstellung, Diversität und Behinderung, dem Zentrum für Globalen Wandel und Nachhaltigkeit und der Abteilung E-Learning und Didaktik geplant und umgesetzt wurden. Unter dem gemeinsa-

men Motto „Werte im Wandel – Bildung, Diversität und Nachhaltigkeit“ wurden bestehende und neue Formate gemeinsam beworben und umgesetzt: die BOKU Awareness Days, das Kick-off der BOKU-Diversitätsstrategie, der BOKU-Nachhaltigkeitstag sowie der Abend des Lehrens und Lernens.

<https://short.boku.ac.at/werte-im-wandel>

Im Rahmen der Awareness Days wurden verschiedene Formate zur Sensibilisierung und zum Aufbau von Gender- und Diversitätskompetenz für alle Mitarbeitenden und Studierenden der BOKU angeboten: Diskussionsforum und Einführungs-Workshop zu vielfaltssensibler Sprache, Workshop zu intersektionalen und dekolonialen Perspektiven auf die Klimakrise, Workshop zu Awareness hinsichtlich Greenwashing, Femwashing und Diversity Washing sowie ein Fotoworkshop zur kritischen Auseinandersetzung mit Alltagsbildern und inklusiver Bildgestaltung.

Im Vorfeld des Studienjahrs 2022/23 begann die Kooperation der Koordinationsstelle für Gleichstellung, Diversität und Behinderung mit der Ethikplattform

und der ÖH BOKU zur Planung und Umsetzung des BOKU-Kino-Programms mit den Schwerpunkten SDG 5 (Geschlechtergerechtigkeit) und SDG 10 (Weniger Ungleichheit).

<https://short.boku.ac.at/boku-kino.html>

Die Tätigkeitschwerpunkte des Arbeitskreises für Gleichbehandlungsfragen (kurz: AKGL) lagen im Sinne des gesetzlichen Auftrages 2022 in der Begleitung von Personalaufnahme- (inkl. § 99 (5) UG Tenure-Track-Stellen) und Berufungsverfahren sowie von Habilitationen und deren Überprüfung in Hinblick auf mögliche Diskriminierungen i. S. d. § 42 Universitätsgesetz. Hauptaugenmerk der AKGL-Aktivitäten lag weiters auf dem aktiven, präventiven und bewusstseinsbildenden bzw. fallbezogenen Vorgehen gegen Diskriminierungen, Belästigung und Mobbing. Vom AKGL wurde zur Sensibilisierung auf seiner Website eine neue Infobox mit Kurzinformationen zu diesen Themen eingerichtet (<https://short.boku.ac.at/akgl-infobox>). Der AKGL nahm auch regelmäßig in beratender Funktion an den Sitzungen des Senats und des Universitätsrates sowie des Qualifizierungs- und Bewertungsbeirates teil.

Geschlecht/Gender in Forschung und Lehre

Der AKGL führte im Herbst 2022 ein Gespräch mit dem „Österreichischen Wissenschaftsrat“ über die bisherigen Erfahrungen des AKGL mit den Personalaufnahmeverfahren nach § 99 Abs. 4 und Abs. 5 UG. Der AKGL gab in diesem Gespräch einige Anregungen, wie die einzelnen Verfahren im Sinne einer Qualitätssicherung vergleichbarer und somit fairer gestaltet werden könnten.

Für Berufungsverfahren wurde vom AKGL weiters ein Gender- und Diversitäts-Fragenkatalog entwickelt. Damit können im Zuge von Hearings gezielt Fragen gestellt werden, um zu ermitteln, wie weit Bewerber*innen das Anforderungsprofil einer Professur hinsichtlich Gender- und Diversitätsmanagementkompetenzen erfüllen.

Auf Empfehlung des AKGL werden nun an der BOKU bei Berufungsverfahren und Verfahren zur Besetzung von Laufbahnstellen alle Mitglieder und Ersatzmitglieder der Auswahlkommissionen zur Vorbereitung auf ihre Tätigkeit gezielt über „Recruitment Bias“ und unbewusste Ungleichbehandlungen informiert.

Vom AKGL konnten auch wie schon in den vergangenen Jahren der „Inge-Dirmhirn-Förderpreis für gender- und/oder diversitätsspezifische Bachelor-, Master-/Diplomarbeiten und Dissertationen“ und das „Inge-Dirmhirn-Stipendium zur Förderung einer Masterarbeit“ ausgeschrieben werden. Die Vergabe-Richtlinien wurden überarbeitet, die Anforderungen (Bearbeitung gender- und/oder diversitätsspezifischer Themen) blieben aber gleich. Es wurden hauptsächlich sprachliche Anpassungen und Präzisierungen der Richtlinien durchgeführt.

Auch der „AKGL-Reisezuschuss für BOKU-Master- und -Doktoratsstudentinnen“ wurde 2022 erneut vergeben. Mit dem Reisezuschuss wird die Teilnahme von BOKU-Master- und -Doktoratsstudentinnen an internationalen wissenschaftlichen Veranstaltungen oder Fortbildungen und somit auch die Mobilität und Vernetzung von Nachwuchswissenschaftlerinnen gefördert. Ersetzt werden Reisekosten oder Teilnahmegebühren bei virtuell abgehaltenen Veranstaltungen.

Auch das vom ÖH-Frauenreferat der Universität Wien herausgegebene, kommentierte Vorlesungsverzeichnis zu feministischer Theorie und Genderstudies, „Frauen*Forscherin“, wurde 2022 vom AKGL finanziell unterstützt.

Im Bereich der gender- und diversitätsspezifischen Lehrveranstaltungen wurde vom Vizerektorat für Lehre, Weiterbildung und Studierende eine Umfrage an alle BOKU-Lehrenden ausgesendet, deren Rücklauf über die Koordinationsstelle für Gleichstellung, Diversität und Behinderung im Rahmen einer Bestandsaufnahme koordiniert wurde und als Ausgangspunkt für den weiteren Programmstellungs- und Umsetzungsprozess diente. Insgesamt wurden die Evaluierungser-

Ausgeglichene Geschlechterverhältnisse mit Fokus auf Maßnahmen zum Abbau horizontaler und vertikaler Geschlechtersegregation

Die BOKU war aktive Teilnehmerin des Wiener Töchertags. In Kooperation mit der Stadt Wien, der Christian-Doppler-Forschungsgesellschaft, dem Institut für Mikrobiologie und Mikrobielle Biotechnologie, dem Institut für Molekulare Biotechnologie, dem Institut für Wasserbau, Hydraulik und Fließgewässerforschung und BOKU4you bot die Koordinationsstelle für Gleichstellung, Diversität und Behinderung ein breites Informations- und Workshop-Angebot für Mädchen im Alter von 11 bis 16 Jahren, um die beruflichen Perspektiven insbesondere in technisch-, natur- und ingenieurwissenschaftlichen Bereichen zu erweitern.

<https://short.boku.ac.at/toechtertag22>

Um diskriminierungsfreie Personalaufnahmeverfahren weiterhin sicherzustellen, wurden die bisherigen BOKU-Vorlagen für Stellenausschreibungen gemeinsam mit dem AKGL durch die Abteilung Personalmanagement hinsichtlich einer geschlechtersensiblen Sprache adaptiert und für alle Stellenausschreibungen die Schreibweise mit Genderstern eingeführt.

gebnisse von 48 Lehrveranstaltungen auf Gender- und Diversitätsaspekte beleuchtet. Erste Handlungsfelder und Maßnahmenimpulse wurden für die gender- und diversitätsspezifische Lehre an der BOKU eruiert sowie ein Bericht zum Status quo ausgearbeitet.

Die Koordinationsstelle für Gleichstellung, Diversität und Behinderung hat 2022 in den beiden internationalen Netzwerken EPICUR und ELLS beratend als Expert*in zu EDI (Equity, Diversity, Inclusion) mitgewirkt. Im Rahmen von EPICUR wurden Strategiepapiere ausgearbeitet und implementiert: „EDI Fundamentals“ und „EDI Toolkit“.

<https://epicur.education/edi-documents/>

Ebenfalls vom AKGL überprüft wurde, ob die 2022 eingerichteten Leitungs- und Kollegialorganen eine geschlechtergerechte Zusammensetzung ihrer Mitglieder aufweisen und der gesetzlich vorgegebene Frauenanteil von 50 % erfüllt wurde.

Um weiter der Unterrepräsentation von Frauen im Personalstand der BOKU gegenzusteuern und Frauen zu motivieren, sich auf ausgeschriebene BOKU-Stellen zu bewerben, wurden Stellenausschreibungen der BOKU vom AKGL an entsprechende Mailing-Listen bzw. direkt an potentiell für die Stellen infrage kommende Frauen sowie – für BOKU-Lehrstellen – an den Verein „Sprungbrett für Mädchen“ weitergeleitet.

Weiters erfolgte ein Austausch mit dem Diversity Office der ETH Zürich zu den Themen „Fix the Leaky Pipeline“ und „Gleichstellungsmaßnahmen an der ETH Zürich“. Im Rahmen eines Vortrages des Diversity Offices wurden Maßnahmen zur Gleichstellungs- und Diversitätsarbeit an der ETH Zürich vorgestellt und die verschiedenen Probleme in Zusammenhang mit der sogenannten „Leaky Pipeline“ und der Karriereförderung von Frauen erörtert.

Schulungen, Netzwerkarbeit und Teilnahme an Konferenzen und Veranstaltungen

BOKU-intern waren die Koordinationsstelle für Gleichstellung, Diversität und Behinderung und der Arbeitskreis für Gleichbehandlungsfragen regelmäßig im Rahmen des Netzwerks „Team Diversität“ aktiv und nutzten dieses für regelmäßigen Austausch, gegenseitige Beratung und die gemeinsame Gestaltung von Prozessen in den Bereichen Gleichstellung und Diversität. Insgesamt fanden 14 Vernetzungstreffen statt, 6 davon mit weiteren Vertreter*innen der BOKU zu den Schwerpunkten Hochschulmanagement, QM, IT und Sprachgebrauch.

Der AKGL und die Koordinationsstelle für Gleichstellung, Diversität und Behinderung nahmen an einer gemeinsamen Diversitäts-Schulung teil.

Die Vernetzungen des AKGL mit der „Arbeitsgemeinschaft für Gleichbehandlung und Gleichstellung an Österreichs Universitäten“ (ARGE GLUNA) und mit den Büroleitungen der Arbeitskreise für Gleichbehandlungsfragen an den anderen österreichischen Universitäten wurden 2022 fortgeführt.

An der Vernetzung mit der österreichweiten Genderplattform nahm die Koordinationsstelle für Gleichstellung, Diversität und Behinderung im Rahmen eines ein- und eines zweitägigen Vernetzungstreffens sowie an drei Treffen der AG Geschlechtervielfalt der österreichweiten Genderplattform aktiv teil.

Die Koordinationsstelle für Gleichstellung, Diversität und Behinderung nahm an dem zweitägigen Vernetzungsforum „Gender- und Diversitätskompetenz“ des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung sowie an zwei FEMtech-Netzwerktreffen des Bundesministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie und der FFG zu den Schwerpunkten „Mit Gleichstellungsplänen ans Ziel? Erfahrungen und Herausforderungen“ und „Wie passen Energiewende und Gleichstellung zusammen?“, an der Online-Ringvorlesung „Politiken der Un_Sichtbarkeit“ und den Tagen der Vereinbarkeit der Universität Wien sowie an der Jahrestagung der Österreichischen Gesellschaft für Geschlechterforschung (ÖGGF) teil.

Ansprechpersonen:

DIⁿ Ruth Scheiber-Herzog, Ela Posch, Ph.D.

Koordinationsstelle für Gleichstellung, Diversität und Behinderung

E-Mail: ruth.scheiber@boku.ac.at, ela.posch@boku.ac.at

1.A.3 Frauenquoten in Kollegialorganen

Das Jahr 2022 zeigt weiterhin einen positiven Trend in Bezug auf die Erfüllung des Frauenanteils von mindestens 50 % in Kollegial- und Leitungsorganen. Bei den Berufungs- und Habilitationskommissionen konnte der Gesamtanteil an Frauen deutlich erhöht werden. Bei den obersten Leitungsorganen sind Universitätsrat und Rektorat geschlechtergerecht besetzt. Einen Rückschritt gibt es bei der Zusammensetzung des Senats, der die 50-%-Frauenquote nicht erreicht. Während die Senatsstudienkommission und die dieser beigegebenen Fach- bzw. Doktoratsstudien-Arbeitsgruppen weiterhin einen Gesamtfrauenanteil von unter 40 % aufweisen, liegt der Frauenanteil beim Arbeitskreis für Gleichbehandlungsfragen und der Ethikkommission wie bisher deutlich über der 50-%-Marke.

Im Universitätsrat blieben sowohl die Kopfzahlen als auch Prozentanteile gegenüber den Vorjahren gleich, da 2022 keine personellen Änderungen erfolgten. Der Universitätsrat besteht aus drei weiblichen und vier männlichen Mitgliedern, was einem De-facto-Frauenanteil von 42,86 % nach Kopfzahlen entspricht. Zur Berechnung des Frauenquoten-Erfüllungsgrades ist entsprechend der Bestimmung im Universitätsgesetz bei Organen mit einer ungeraden Anzahl an Mitgliedern – wie hier beim Universitätsrat – die Anzahl der Mitglieder rechnerisch um ein Mitglied zu reduzieren und der Frauenanteil für die Feststellung des Erfüllungsgrades von dieser Anzahl zu bestimmen. Aus dieser Berechnung ergibt sich, dass im Universitätsrat auch bei nur drei weiblichen Mitgliedern die nach UG berechnete Frauenquote von 50 % erfüllt ist.

Die 2022 neu begonnene Funktionsperiode des Rektorats brachte zwar personelle Veränderungen mit sich, das neue Rektorat setzt sich aber wie auch in der vergangenen Funktionsperiode aus drei männlichen und zwei weiblichen Mitgliedern zusammen. Für die Feststellung des Frauenquoten-Erfüllungsgrades ist hier ebenfalls die Berechnungsmethodik des UG für Organe mit ungerader Anzahl an Mitgliedern heranzuziehen. Nach dieser Berechnung erfüllt das Rektorat die Frauenquote von 50 %.

Der Senat der BOKU konstituierte sich 2022 neu und besteht aus zehn männlichen und acht weiblichen Mitglieder, somit insgesamt 18 ordentlichen Mitgliedern. Der Frauenanteil beträgt 44,44 %. Der Senat entspricht daher in seiner Zusammensetzung nicht der gesetzlichen Vorgabe von 50 %.

Im Detail setzte sich der Senat zusammen aus vier Frauen und fünf Männern als Vertreter*innen der Universitätsprofessor*innen, zwei Frauen und zwei Männern als Vertreter*innen aus der Gruppe der Universitätsdozent*innen sowie der wissenschaftlichen Mitarbeiter*innen im Forschungs- und Lehrbetrieb und einem Mann als Vertreter aus der Gruppe des allgemeinen Universitätspersonals. Von Seiten der Studierenden wurden zwei Männer und zwei Frauen in den Senat entsandt.

Bei den Vorsitzen der drei obersten Leitungsorgane der BOKU gab es gegenüber den Vorjahren zwar personelle Veränderungen, diese wirkten sich zahlenmäßig aber nicht aus. Wie in den Vorjahren sind zwei dieser drei Leitungsorgane männlich besetzt. Der Vorsitz des Universitätsrates wird wie bisher von einem Mann geführt. Mit dem neuen Rektorat übernahm zwar nun eine Rektorin die Leitung der BOKU, beim Senat wurde aber entgegen der vorherigen Senat-Funktionsperiode ein Mann zum Vorsitzenden gewählt.

Sehr positiv entwickelten sich 2022 teilweise die vom Senat eingesetzten Kollegialorgane. Im Jahr 2022 waren nur zwei Berufungskommissionen tätig. Von beiden wurde jeweils die Frauenquote von mindestens 50 % erfüllt. Mit einem Gesamtanteil von 61,11 % konnten beide Kommissionen zusammengezählt erstmals an der BOKU einen Frauenanteil von über 60 % bei Berufungskommissionen erreichen (2021: 51,11 %).

Bei den im Jahr 2022 tätigen Habilitationskommissionen konnte mit Ausnahme einer Kommission jeweils die Frauenquote von mindestens 50 % erreicht werden. Der Gesamtanteil an Frauen in den Habilitationskommissionen konnte gegenüber den Vorjahren weiter erhöht werden und erreichte mit einem Anteil von 58,75 % den bisherigen Höchstwert (2021: 53,75 %). Dass dennoch eine Habilitationskommission die Frauenquote von 50 % nicht erreichen konnte, lag daran, dass, trotz intensiver Bemühungen nicht genügend Fachfrauen für diese Kommission gefunden werden konnten. Die Fortführung der intensiven Bemühungen, die Frauenquote in Berufungs- und Habilitationskommissionen zu erhöhen (z. B. Suche nach entsprechenden Fachfrauen, direktes Ansprechen von Wissenschaftlerinnen und Sensibilisierung für das Thema), führt 2022 jedenfalls dazu, dass sich der Gesamtfrauenanteil in diesen Kommissionen im Vergleich zu den Vorjahren signifikant erhöht hat und deutlich über der 50-%-Marke lag.

Im Bereich der Senatsstudienkommission (alias Curricularkommission) und der damit in Verbindung stehenden Fach- bzw. Doktoratsstudien-Arbeitsgruppen konnte der Aufwärtstrend der letzten Jahre nicht weiter fortgesetzt werden. Der Gesamtfrauenanteil in diesem Bereich blieb ähnlich wie im Vorjahr bei rund 39 % (2021: 38,85 %, 2022: 38,56 %).

Die Senatsstudienkommission wies auch 2022 einen Frauenanteil von 50 % auf, bei den Facharbeitsgruppen konnten drei (AG „Doktorat“, AG „Lebensmittel- und Biotechnologie“ und AG „Weiterbildung“) der neun Arbeitsgruppen die 50-%-Frauenquote erfüllen.

Die Fach-Arbeitsgruppe „Umwelt- und Bioressourcenmanagement“ wies zumindest eine Frauenquote von über 40 % und die Arbeitsgruppe aus dem Fachbereich „Landschaftsplanung und Landschaftsarchitektur“ eine Frauenquote von mehr als 35 % auf.

Bei den Arbeitsgruppen „Agrarwissenschaften“, „Forst, Naturgefahren und Wild“, „Holzwissenschaft, Nachwachsende Rohstoffe“ und „Kulturtechnik- und Wasserwirtschaft“ blieb der Frauenanteil unter 35 % (33,30 %, 16,70 %, 33,30 %, 20,00 %).

Trotz Bemühungen konnte in den letzten Jahren im Bereich der Fach- bzw. Doktoratsstudien-Arbeitsgruppen keine signifikante Erhöhung des Frauenanteils erreicht werden. Gründe dafür sind einerseits die nach wie vor in einigen Fachbereichen vorliegende Unterrepräsentation von Frauen. Dadurch konnten keine entsprechenden fachnahen Frauen für diese Gremientätigkeit gefunden werden. Andererseits finden – um die fachliche Expertise und Erfahrung zu bewahren – in diesen Arbeitsgruppen auch kaum personelle Veränderungen statt. Somit ergibt sich auch nicht die Chance, diese Funktionen mit Frauen neu zu besetzen.

Die weiteren Kollegialorgane – der Arbeitskreis für Gleichbehandlungsfragen und die Ethikkommission – erfüllen jeweils die Frauenquote von 50 %. Der Arbeitskreis für Gleichbehandlungsfragen bestand 2022 aus zwei Männern und neun Frauen (eine Position war unbesetzt). Der Anteil an weiblichen Mitgliedern betrug somit 81,80 %. Die aus 13 Mitgliedern bestehende BOKU-Ethikkommission erfüllte mit einem Frauenanteil von 69,20 % ebenfalls die vorgegebene Frauenquote.

Kalenderjahr 2022

Monitoring-Kategorie	Kopfzahlen			Anteile in %		Frauenquoten-Erfüllungsgrad	
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Organe mit erfüllter Quote	Organe gesamt
Universitätsrat	3	4	7	42,86	57,14	1	1
Vorsitzende*r des Universitätsrats	-	1	1	-	100		
Mitglieder des Universitätsrats	3	3	6	50	50		
Rektorat	2	3	5	40	60	1	1
Rektor*in	1	-	1	100	-		
Vizekanzler*innen	1	3	4	25	75		
Senat	8	10	18	44,44	55,56	-	1
Vorsitzende*r des Senats	-	1	1	-	100		
Mitglieder des Senats	8	9	17	47,06	52,94		
Habilitationskommission	47	33	80	58,75	41,25	15	16
Berufungskommission	11	7	18	61,11	38,89	2	2
Curricularkommissionen	59	94	153	38,56	61,44	4	10
Sonstige Kollegialorgane	18	6	24	75	25	2	2

Kalenderjahr 2021

Monitoring-Kategorie	Kopfzahlen			Anteile in %		Frauenquoten-Erfüllungsgrad	
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Organe mit erfüllter Quote	Organe gesamt
Universitätsrat	3	4	7	42,86	57,14	1	1
Vorsitzende*r des Universitätsrats	-	1	1	-	100	-	-
Mitglieder des Universitätsrats	3	3	6	50	50	-	-
Rektorat	2	3	5	40	60	1	1
Rektor*in	-	1	1	-	100	-	-
Vizekanzler*innen	2	2	4	50	50	-	-
Senat	9	9	18	50	50	1	1
Vorsitzende*r des Senats	1	-	1	100	-	-	-
Mitglieder des Senats	8	9	17	47,06	52,94	-	-
Habilitationskommission	43	37	80	53,75	46,25	16	16
Berufungskommission	23	22	45	51,11	48,89	5	5
Curricular Kommissionen	54	85	139	38,85	61,15	9	3
Sonstige Kollegialorgane	17	7	24	70,83	29,17	2	2

Kalenderjahr 2020

Monitoring-Kategorie	Kopfzahlen			Anteile in %		Frauenquoten-Erfüllungsgrad	
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Organe mit erfüllter Quote	Organe gesamt
Universitätsrat	3	4	7	42,86	57,14	1	1
Vorsitzende*r des Universitätsrats	-	1	1	-	100	-	-
Mitglieder des Universitätsrats	3	3	6	50	50	-	-
Rektorat	2	3	5	40	60	1	1
Rektor*in	-	1	1	-	100	-	-
Vizekanzler*innen	2	2	4	50	50	-	-
Senat	8	10	18	44,44	55,56	-	1
Vorsitzende*r des Senats	1	-	1	100	-	-	-
Mitglieder des Senats	7	10	17	41,18	58,82	-	-
Habilitationskommission	41	39	80	51,25	48,75	16	16
Berufungskommission	22	23	45	48,89	51,11	5	5
Curricular Kommissionen	45	93	138	32,61	67,39	2	9
Sonstige Kollegialorgane	18	6	24	75	25	2	2

Ansprechperson:Mag.^a Eva Ploss

Büro des Arbeitskreises für Gleichbehandlungsfragen

E-Mail: eva.ploss@boku.ac.at

1.A.4 Lohngefälle zwischen Frauen und Männern (Gender-Pay-Gap in ausgewählten Verwendungen)

In Bezug auf den Gender-Pay-Gap kann festgehalten werden, dass sämtliche Gehälter von Frauen in den ausgewählten Verwendungen an der Universität für Bodenkultur Wien bei fast 90 % und darüber im Vergleich zu den Gehältern der Männer liegen.

Das Einkommen der Frauen beträgt zwischen 89,93 % (Assoziierte*r Professor*in KV) und 101,22 % (Universitätsdozent*in) der Einkommen der Männer.

In der Personalkategorie Universitätsprofessor*innen (§ 98 UG 2002, KV) beträgt das Einkommen der Frauen im Durchschnitt 94,03 % des Einkommens der Männer. Der Frauenanteil beträgt 22,86 % bei gleichem Durchschnittsalter von 54 Jahren. Im Jahr 2022 wurden drei neue Professoren berufen. Einkommensunterschiede ergeben sich weiterhin dadurch, dass überwiegend Männer Führungsfunktionen wahrnehmen sowie auch Prämien aus Drittmitteln und Dienstleistungen das Einkommen variabel erhöhen.

In der Personalkategorie der Universitätsprofessor*innen gemäß § 99 Abs. 3 UG 2002 ist der Wert des Gehaltsunterschiedes auf 97,73 % gestiegen. Das Durchschnittsalter in dieser Kategorie liegt bei den Männern bei 59 Jahren, bei den Frauen bei 56 Jahren. Auch hier gibt es unter dem Aspekt der Medianberechnungsmethode durch schwankende Prämien- und Dienstleistungsauszahlungen Einkommensunterschiede, die sich in dieser Kategorie damit auf 2,27 % belaufen. Es gab eine Pensionierung bei den Männern.

Ansprechperson:

Angela Jeitler

Leiterin Personalmanagement

E-Mail: angela.jeitler@boku.ac.at

In der Personalkategorie der Assoziierten Professor*innen ist der Wert leicht auf 89,93 % gesunken, wobei sich aufgrund des kollektivvertraglichen Senioritätsprinzips deutlich mehr Männer als Frauen in höheren Stufen der entsprechenden Gehaltsgruppe befinden.

Werte nahe oder über 100 % wurden in den Personalkategorien der Universitätsdozent*innen (101,22 %) und der Assistenzprofessor*innen gemäß KV (99,36 %) erreicht.

In den Personalkategorien Universitätsprofessor*innen (§ 98 UG, beamtet oder vertragsbedienstet), Universitätsprofessor*innen bis fünf Jahre befristet (§ 99 Abs. 1 UG), Universitätsprofessor*innen (§ 99 Abs. 4 UG), Universitätsassistent*innen auf Laufbahnstellen gemäß § 13b Abs. 3 UG und Assoziierte Professor*innen (§ 99 Abs. 6 UG / § 27 KV) ist es jeweils aufgrund der bestehenden Anzahl von Frauen und/oder Männern unter 6 Personen weiterhin nicht bzw. noch nicht möglich, einen singulären Wert auszuweisen.

Das Einkommen in der Gruppe der kollektivvertraglichen Professor*innen ist bei den Frauen im Vergleich zu 2021 leicht gestiegen (95,68 %), wobei der Frauenanteil bei 24,21 % mit gleichem Durchschnittsalter von 55 Jahren liegt. Es haben 4 unterjährige Verwendungswechsel von Professor*innen und 3 neue Professor*innen-Zugänge stattgefunden.

Kalenderjahr 2022

Gender-Pay-Gap	Kopffzahlen			Frauenlöhne entsprechen ... % der Männerlöhne
	Frauen	Männer	Gesamt	
Personalkategorie				
Universitätsprofessor*in, bis fünf Jahre befristet (§ 99 Abs. 1 UG)	-	1	1	n. a.
Universitätsprofessor*in, bis sechs Jahre befristet (§ 99 Abs. 3 UG)	6	15	21	97,73
Universitätsdozent*in	13	45	58	101,22
Assoziierte*r Professor*in	12	24	36	89,93
Assistenzprofessor*in	8	16	24	99,36
Universitätsprofessor*in (§ 98 UG 2002, beamtet oder vertragsbedienstet)	1	7	8	n. a.
Universitätsprofessor*in (§ 98 UG 2002, KV)	16	54	70	94,03
kollektivvertragliche*r Professor*in (§ 98, § 99 Abs. 1, § 99 Abs. 3 UG 2002)	23	72	95	95,68
Assoziierte*r Professor*in (§ 99 Abs. 6 UG / § 27 KV) Personengruppe der Universitätsprofessor*innen	3	8	11	n. a.
Universitätsassistent*in auf Laufbahnstellen (§ 13b Abs. 3 UG)	5	6	11	n. a.
Universitätsprofessor*in (§ 99 Abs. 4 UG via Universitätsdozent*in oder Assoziierte*r Professor*in)	1	3	4	n. a.

n. a. Falls im Kalenderjahr einer dieser Verwendungskategorien bei einem oder beiden Geschlechtern weniger als sechs Personen (Kopffzahl) zuordenbar sind, ist aus Gründen des Datenschutzes für die jeweilige Verwendungskategorie anstatt des Lohngefälles die Ausprägung „n. a.“ anzuführen

Kalenderjahr 2021

Gender-Pay-Gap	Kopfzahlen			Frauenlöhne entsprechen ... % der Männerlöhne
	Frauen	Männer	Gesamt	
Personalkategorie				
Universitätsprofessor*in, bis fünf Jahre befristet (§ 99 Abs. 1 UG)	-	1	1	n. a.
Universitätsprofessor*in, bis sechs Jahre befristet (§ 99 Abs. 3 UG)	6	16	22	94,08
Universitätsdozent*in	14	49	63	102,10
Assoziierte*r Professor*in	13	27	40	91,25
Assistenzprofessor*in	6	14	20	103,49
Universitätsprofessor*in (§ 98 UG 2002, beamtet oder vertragsbedienstet)	1	7	8	n. a.
Universitätsprofessor*in (§ 98 UG 2002, KV)	17	50	67	94,50
kollektivvertragliche*r Professor*in (§ 98, § 99 Abs. 1, § 99 Abs. 3, § 99 Abs. 4 UG)	23	67	90	94,50
Assoziierte*r Professor*in (§ 99 Abs. 6 UG / § 27 KV) Personengruppe der Universitätsprofessor*innen	3	5	8	n. a.
Universitätsassistent*in auf Laufbahnstellen (§ 13b Abs. 3 UG)	10	6	16	98,44
Universitätsprofessor*in (§ 99 Abs. 4 UG via Universitätsdozent*in oder Assoziierte*r Professor*in)	-	-	-	n. a.

Kalenderjahr 2020

Gender-Pay-Gap	Kopfzahlen			Frauenlöhne entsprechen ... % der Männerlöhne
	Frauen	Männer	Gesamt	
Personalkategorie				
Universitätsprofessor*in, bis fünf Jahre befristet (§ 99 Abs. 1 UG)	-	1	1	n.a.
Universitätsprofessor*in, bis sechs Jahre befristet (§ 99 Abs. 3 UG)	6	16	22	94,04
Universitätsdozent*in	14	51	65	100,64
Assoziierte*r Professor*in	13	27	40	97,21
Assistenzprofessor*in	3	11	14	n.a.
Universitätsprofessor*in (§ 98 UG 2002, beamtet oder vertragsbedienstet)	1	9	10	n.a.
Universitätsprofessor*in (§ 98 UG 2002, KV)	16	49	65	101,68
kollektivvertragliche*r Professor*in (§ 98, § 99 Abs. 1, § 99 Abs. 3, § 99 Abs. 4 UG)	22	66	88	100,72
Assoziierte*r Professor*in (§ 99 Abs. 6 UG / § 27 KV) Personengruppe der Universitätsprofessor*innen	3	3	6	n.a.
Universitätsassistent*in auf Laufbahnstellen (§ 13b Abs. 3 UG)	7	7	14	93,17
Universitätsprofessor*in (§ 99 Abs. 4 UG via Universitätsdozent*in oder Assoziierte*r Professor*in)	-	-	-	n.a.

n. a. Falls im Kalenderjahr einer dieser Verwendungskategorien bei einem oder beiden Geschlechtern weniger als sechs Personen (Kopfzahl) zuordenbar sind, ist aus Gründen des Datenschutzes für die jeweilige Verwendungskategorie anstatt des Lohngefälles die Ausprägung „n. a.“ anzuführen

1.A.5 Repräsentanz von Frauen in Berufungsverfahren

Die Universität für Bodenkultur Wien strebt eine Erhöhung des Frauenanteils in ihrem Personalstand an und lädt in allen ausgeschriebenen wissenschaftlichen Positionen – insbesondere auch bei Professuren – fach einschlägig qualifizierte Wissenschaftlerinnen ausdrücklich zur Bewerbung ein. Bei gleicher Qualifikation werden Frauen vorrangig aufgenommen, sofern nicht in der Person eines Mitbewerbers liegende Gründe überwiegen. Siehe dazu auch den Frauenförderungsplan der Universität für Bodenkultur Wien, Teil V der BOKU-Satzung. Weiters ist hervorzuheben, dass in den Berufungskommissionen der BOKU ein sehr hohes Bewusstsein bezüglich Frauenförderung und Diskriminierungsvermeidung gegeben ist.

Im Jahr 2021 traten nur zwei Personen ihren Dienst als BOKU-Professor*innen aufgrund Berufungsverfahren nach § 98 UG an, daher wurden sie gemäß den Vorgaben der Wissensbilanz-Verordnung in der Wissensbilanz 2021 nicht ausgewiesen, und sie werden nun zusammen mit den drei Dienstantritten im Jahr 2022 dargestellt.

Alle fünf Berufungskommissionen waren gemäß § 20a UG geschlechtergerecht zusammengesetzt, und auch bei den Begutachtungen wirkte jeweils eine Fachfrau mit, aber es wurde nur in einem Verfahren eine Frau

berufen. Aus folgenden Gründen wurden in den anderen vier Verfahren Männer berufen:

- In einem Verfahren wurden ein Mann und zwei Frauen gelistet, allerdings hatten die beiden Frauen zu dem Erstgereihten einen recht großen Abstand in der fachspezifischen Eignung, und dieser nahm dann auch den Ruf an die BOKU an.
- Im zweiten Verfahren hatte sich trotz breiter Bekanntmachung der Ausschreibung nur eine Frau beworben, und sie war (wie auch ein paar männliche Kandidaten) weniger fachnahe als die beiden dann gelisteten Bewerber. Übrigens werden an der BOKU alle Professur-Ausschreibungen vom AKGL an einschlägige Frauennetzwerke weitergeleitet, und die jeweiligen Departments verteilen die Ausschreibungen in ihren Fach-Communities.
- Im dritten Verfahren langten (vermutlich aufgrund des sehr speziellen Fachbereichs) trotz Ausschreibungsverlängerung nur sechs Bewerbungen ein, darunter gar keine Frau.
- Im vierten Verfahren wurde eine sehr gut geeignete Fachfrau erstgereiht, aber im Zuge der Berufungsverhandlungen entschied sie sich für einen Verbleib an ihrer bisherigen Universität, und der Zweitgereichte nahm dann den Ruf an die BOKU an.

Kalenderjahr 2022

Repräsentanz von Frauen in Berufungsverfahren	durchschnittl. Frauenanteil in Prozent	Kopfzahlen		
		Frauen	Männer	Gesamt
Prozessschritt				
Zusammensetzung der Berufungskommissionen	46,6	21	24	45
Zusammensetzung der Gutachter*innen	33,3	5	10	15
Zusammensetzung der Bewerber*innen	23,9	21	52	73
Zusammensetzung der durchgeführten Hearings	28,0	7	13	20
Zusammensetzung der Dreivorschläge	33,3	5	8	13
Zusammensetzung der Berufenen an die Universität	20,0	1	4	5

	Chancenindikator (1= Chancengleichheit)
Selektionschance für Frauen – Hearing	1,17
Selektionschance für Frauen – Berufungsvorschlag	1,39
Berufungschance für Frauen	0,84

Kalenderjahr 2020

Repräsentanz von Frauen in Berufungsverfahren	Prozessschritt	durchschnittl. Frauenanteil in Prozent	Kopfzahlen		
			Frauen	Männer	Gesamt
	Zusammensetzung der Berufungskommissionen	48,1	13	14	27
	Zusammensetzung der Gutachter*innen	33,3	3	6	9
	Zusammensetzung der Bewerber*innen	29,9	15	64	79
	Zusammensetzung der durchgeführten Hearings	16,7	3	15	18
	Zusammensetzung der Dreivorschläge	11,1	1	8	9
	Zusammensetzung der Berufenen an die Universität	-	-	3	3

	Chancenindikator (1= Chancengleichheit)
Selektionschance für Frauen – Hearing	0,56
Selektionschance für Frauen – Berufungsvorschlag	0,37
Berufungschance für Frauen	0,00

Kalenderjahr 2019

Repräsentanz von Frauen in Berufungsverfahren	Prozessschritt	durchschnittl. Frauenanteil in Prozent	Kopfzahlen		
			Frauen	Männer	Gesamt
	Zusammensetzung der Berufungskommissionen	47,2	17	19	36
	Zusammensetzung der Gutachter*innen	41,7	5	7	12
	Zusammensetzung der Bewerber*innen	34,8	20	38	58
	Zusammensetzung der durchgeführten Hearings	33,4	5	12	17
	Zusammensetzung der Dreivorschläge	25,0	2	8	10
	Zusammensetzung der Berufenen an die Universität	-	-	4	4

	Chancenindikator (1= Chancengleichheit)
Selektionschance für Frauen – Hearing	0,96
Selektionschance für Frauen – Berufungsvorschlag	0,72
Berufungschance für Frauen	0,00

Ansprechperson:

Mag. Dr. Bernhard Wallisch

Büro des Senats

E-Mail: bernhard.wallisch@boku.ac.at

4.5 Vereinbarkeit

Gleichstellungs- und Diversitätsaspekte in Strukturen, Prozessen und Policies

Die BOKU ist im Verein „Familie in der Hochschule e.V.“ sowie im Netzwerk „UniKid-UniCare Austria“ aktives Mitglied und richtete im Oktober 2022 gemeinsam mit der Akademie der Bildenden Künste das Herbsttreffen des Netzwerkes aus. Die im Herbst 2021 ge-

startete gemeinsame Veranstaltungsreihe im Online-Format „CAREseiten zeigen“ wurde mit den Themen „Kinder und Corona“, „Umgang mit Trauernden am Arbeitsplatz“ und „Men in Care“ auch im Jahr 2022 erfolgreich fortgesetzt.

Maßnahmen zur Förderung der Vereinbarkeit für alle Universitätsangehörigen

Der BOKU Kindergarten steht – mit seinen 55 Betreuungsplätzen in drei Gruppen – Studierenden und Mitarbeiter*innen für die Betreuung ihrer Kinder zur Verfügung. Der Kindergarten hat ganzjährig geöffnet und wird als elternverwalteter Privatkindergarten mit Förderung durch die MA 10 sowie Unterstützungen der ÖH BOKU und des Rektorats der BOKU geführt.

Die Abteilung KinderBOKU verwaltet das Anmeldesystem für den Kindergarten und ist Anlaufstelle für Kinderbetreuungsfragen für Gaststudierende und -wissenschaftler*innen mit Kindern. Die Nachfrage an Kinderbetreuungsplätzen ist nach wie vor groß.

Im Sommer 2022 wurde wieder eine dreiwöchige Sommerbetreuung für Volksschulkinder planmäßig durchgeführt.

Ansprechperson:Dlⁱⁿ Dipl.-Päd.ⁱⁿ Martina Fröhlich

KinderBOKU

E-Mail: martina.froehlich@boku.ac.at



5
**PERSONALENTWICKLUNG
UND NACHWUCHS-
FÖRDERUNG**

5.1 Personalentwicklung

Darstellung der Maßnahmen in Bezug auf wesentliche Herausforderungen und Initiativen im Rahmen des strategischen Personalmanagements sowie Förderung und Weiterentwicklung von Führungskompetenzen

Die wesentlichen Herausforderungen und Initiativen im Rahmen des strategischen Personalmanagements waren 2022 von der Fokussierung auf die Erreichung der Personalzielwerte der Leistungsvereinbarung 2022–24 geprägt (Säule 2). Dabei wurde auf die in der Leistungsvereinbarung mit dem Ministerium festgelegten Zielwerte in den einzelnen Verwendungs- und Fächergruppen geachtet, um das vorgesehene Budget abrufen zu können.

Die Planung der Professuren wurde auf allen Ebenen fortgesetzt, erstmals wurden §-99-Abs.-4-Professuren berufen. Eine der größten Herausforderungen ist es, eine tragfähige Personalstruktur in den Organisationseinheiten und im Rahmen der §-98- sowie der verschiedenen §-99-Professuren zu schaffen. Entscheidend ist, taugliche und individuelle Lösungen für die Situation in den einzelnen Fachgebieten zu finden.

Nach wie vor bestand 2022 eine Herausforderung in dem Defizit bei der Ausstattung mit technischem Personal. Nicht nur in der Abteilung für Core Facilities, die die großen Investitionsvolumina im Gerätebereich verwaltet, sondern auch in der BOKU-IT wurde 2022 dem dringendsten Bedarf an technischem Personal durch Neubesetzungen Rechnung getragen. Für das Funktionieren einer zeitgemäßen digitalen Infrastruktur, eines effizienten digitalen Workflows, einer umfassenden IT-Sicherheit und letztendlich für eine erfolgreiche Umsetzung der BOKU-Digitalisierungsstrategie ist qualifiziertes Personal unabdingbar.

Als fixer Bestandteil der Personalplanung ist die Konstellation im Drittmittelpersonal zu betrachten. Die befristeten Anstellungsmöglichkeiten bieten zwar eine gewisse Flexibilität, aber für hochqualifiziertes Drittmittelpersonal sind rechtzeitig weiterführende Überlegungen anzustellen. Durch die neuen Zielwerte wurde eine nicht unbeträchtliche Anzahl an Posten im Globalbudget geschaffen, bei denen auch im Rahmen einer

offenen Ausschreibung die Besetzung durch bestehendes Drittmittelpersonal erfolgte.

Im Rahmen der Digitalisierungsoffensive wurden im Jahr 2022 wichtige Teilbereiche des Personalmanagements mithilfe digitaler Tools abgebildet. Die dezentrale Urlaubserfassung mittels TimeTac sowie die digitale Beauftragung von Dienstreisen in einem neuen Workflow-System (BOKUflow) wurden zunächst in Piloteneinheiten eingeführt und später BOKU-weit ausgerollt. Für die vorgesehene neue Personalkostenplanung wurden die umfassenden Vorarbeiten bzw. die Reorganisation des SAP-Organisationsmanagements weitergeführt.

Eine besondere Herausforderung stellte 2022 genauso wie in den beiden Vorjahren die Arbeitssituation während der COVID-19-Pandemie dar. Der BOKU-Krisenstab legte wieder aufgrund der jeweils aktuellen Situation und der gültigen Verordnungen strenge BOKU-interne Richtlinien fest. Neben Vorschriften zu Hygiene und Sicherheit am Arbeitsplatz blieben die Regelungen für Schicht- und Wechselbetrieb sowie Homeoffice in der ersten Jahreshälfte weitgehend aufrecht.

Danach bestand die größte Herausforderung darin, einerseits das Personal wieder an den örtlichen Arbeitsplatz zurückzuführen und andererseits die Vorteile der im Zuge der Pandemie neu geschaffenen Möglichkeiten für Homeoffice beizubehalten. Mit Jahresmitte trat eine Betriebsvereinbarung zum Homeoffice in Kraft, die es in den einzelnen Organisationseinheiten und Abteilungen situationsadäquat für den Regelbetrieb einzusetzen galt. Die operative Umsetzung erfolgte im Zuge des neuen digitalen Workflowsystems, das eine große Anzahl individueller Homeoffice-Vereinbarungen ermöglichte. Die anfangs zahlreichen Unsicherheiten und Fragen zur jeweiligen Ausgestaltung der Betriebsvereinbarung flachten gegen Jahresende ab und die Arbeitswelt an der BOKU hat sich nunmehr mit

einem dauerhaften Anteil von Homeoffice-Tagen neu geordnet und etabliert.

Die Weiterentwicklung von Führungskompetenzen wurde im Berichtsjahr mit der Organisation von 24 Schulungen mit insgesamt 176 Teilnehmenden gefördert. Unter anderem wurden folgende Seminare vorwiegend online, aber teilweise auch wieder präsent abgehalten: „Virtuell souverän moderieren“, „Als Führungskraft gesund bleiben und Mitarbeitende in ihrer Gesundheit unterstützen“, „Gespräche führen, Mitarbeitende befähigen“, „Privilegien erkennen und Diskriminierung verstehen“, „Basiskompetenzen Führung“, „Führen von Mitarbeitendengesprächen“, „Hybrid Leadership – Führen vor Ort und auf Distanz“, „Psychologie der Gelassenheit“, „Inklusion am Arbeitsplatz“, „Projektmanagement“, „Laterales Führen – ohne hierarchische Macht“ sowie „Konfliktmanagement für Führungskräfte“.

Darüber hinaus fand 2022 wieder der Lehrgang „Professionelles Management von Forschungsprojekten“ statt, und der Lehrgang „Management – Wissenschaft“, der sich exklusiv an neu berufene Professor*innen der BOKU richtet, wurde für das Folgejahr organisiert und ausgeschrieben. Es war bereits 2021 ein Anliegen, die

Leitfäden zur Unterstützung der Führungsarbeit an der BOKU vielfaltssensibel und barrierefrei bereitzustellen. Die Umarbeitung der betreffenden Unterlagen konnte 2022 abgeschlossen werden. Leitfäden, Vorbereitungs- und Protokollbögen sowie Checklisten für das Führen von Mitarbeitendengesprächen und das Onboarding neuer Kolleg*innen stehen nun zeitgemäß vielfaltssensibel und barrierefrei für alle Führungskräfte der BOKU zur Verfügung.

Erstmalig arbeitete die BOKU 2022 einen umfangreichen Leitfaden und eine Checkliste für das Offboarding aus. Analog zum Onboarding sollte auch das Offboarding als Führungsaufgabe professionell und achtsam gestaltet werden. Gerade an einer Universität, die im wissenschaftlichen Projektbereich zwangsweise eine stark fluktuierende Personalsituation hat, und die wie alle Unternehmen derzeit in einem heiß umkämpften Arbeitsmarkt um gute Mitarbeitende auch in verschiedenen Verwaltungsbereichen ringt, kann es ein Vorteil sein, als Arbeitgeberin in guter Erinnerung zu bleiben und Netzwerke für zukünftige Kollaborationen zu bilden.

<https://short.boku.ac.at/fuehrungskraefteentwicklung.html>

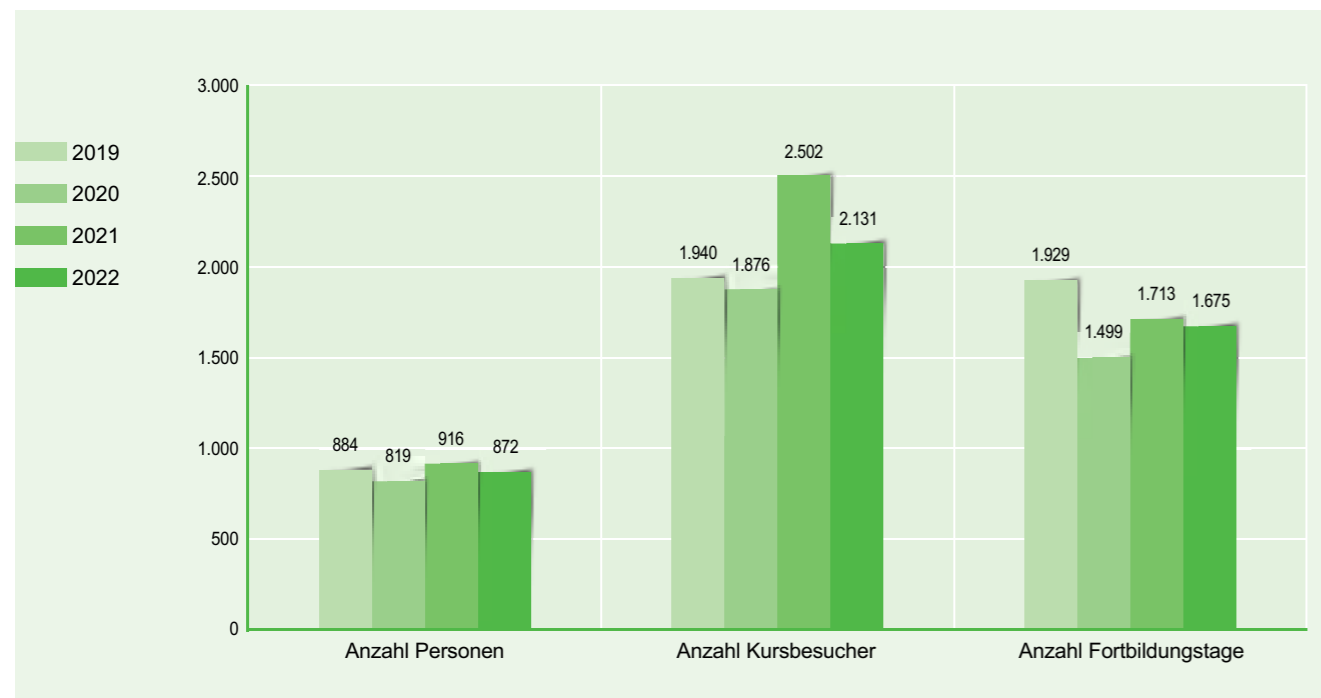


Erläuterungen zu den Schwerpunkten des Personalentwicklungskonzeptes und dessen Umsetzung sowie Darlegung von Maßnahmen zur Wahrung der Stellung als attraktive Arbeitgeberin

Der Schwerpunkt des Personalentwicklungskonzeptes liegt auf dem BOKU-Trainingspass. Der BOKU-Trainingspass ist eine intern programmierte Applikation, die sämtliche interne Fortbildungsmöglichkeiten in übersichtlicher Weise bündelt. Darüber hinaus finden Mitarbeitende bei Dienstantritt in der Applikation zentrale Dokumente und Richtlinien, die alle Mitarbeitenden der BOKU kennen sollten. Der Fokus liegt also nicht nur auf der fachkompetenten Weiterentwicklung, sondern zu einem wesentlichen Teil auch auf dem internen Wissensmanagement: Kolleg*innen der BOKU geben in Workshops und Schulungen ihr internes und fachliches Know-how an (neue) Kolleg*innen der BOKU weiter. Ein Vorteil der Applikation ist unter anderem, dass Kennzahlen zum Bildungscontrolling zur Verfügung stehen und jährlich verglichen werden können.

Für die aktuelle Auswertung der im BOKU-Trainingspass vorhandenen Fortbildungsdaten wurden die letzten vier Jahre herangezogen, um mit den Daten vor und im Verlauf der Pandemie vergleichen zu können. Die Auswertung ergibt folgendes Bild: Während im Jahr 2019 884 Personen einen oder mehrere Fortbildungskurse besucht haben, waren es im Jahr 2020 819 Personen, im Jahr 2021 916 und im Jahr 2022 872 Personen. Die Anzahl der gesamten Kursbesuche ist von 1.940 im Jahr 2019 auf 1.876 im ersten Pandemiejahr 2020 leicht gesunken, im Jahr 2021 auf einen Spitzenwert von 2.502 gestiegen und im Jahr 2022 wieder auf 2.131 abgefallen. Diese Kursbesuche entsprachen 2022 einer Dauer von 1.675 Fortbildungstagen¹ (2019: 1.929, 2020: 1.499, 2021: 1.713 Fortbildungstage).

Abbildung 18: Anzahl Personen, Kursbesuche, Fortbildungstage im Vergleich der Jahre 2019 bis 2021:



¹⁾ In den Kennzahlen sind mehrtägige Schulungen und Lehrgänge genauso wie Halbtagsformate oder zweistündige Einführungsworkshops erfasst. Für die Anzahl der Fortbildungstage wird die Gesamtdauer aller Fortbildungen durch eine durchschnittliche Dauer von 8 Stunden je Fortbildungstag dividiert. Bei der Anzahl der Kursbesuche wird jeder Besuch einer Fortbildung unabhängig von der Dauer gezählt.

Somit konnte der Spitzenwert aus dem Jahr 2021 erwartungsgemäß nicht gehalten werden und die Kennzahlen haben sich in etwa wieder auf den Werten vor der Pandemie eingependelt, wobei die allgemeine Tendenz bei der Anzahl der Kursbesuche nach wie vor steigend und bei der Anzahl der Fortbildungstage sinkend ist. Hintergrund ist, dass im Zuge der COVID-19-Pandemie sämtliche Schulungen auf Online-Formate umgestellt wurden. Dadurch konnten aufgrund der Standortunabhängigkeit eine größere Anzahl von Personen erreicht und häufigere Kursbesuche erzielt werden. Ab 2022 wurden Schulungen teilweise online und teilweise wieder präsent abgehalten, was zu einer geringeren Auslastung als im Jahr davor geführt hat. Immer wieder musste auch mit pandemiebedingt sehr kurzfristigen Absagen (durch positive COVID-19-Testungen) gerechnet werden.

Ein Faktor dürfte auch sein, dass 2022 viele der in den Pandemiejahren davor privat und beruflich abgesagten Veranstaltungen nachgeholt wurden. Während Online-Schulungen während der Pandemie eine willkommene Gelegenheit darstellten, Kolleg*innen wenigstens am Bildschirm zu treffen, konnte man spätestens Mitte 2022 räumlich wieder auf den Arbeitsplatz zurückkehren und Kursbesuche (online) wurden wieder weniger attraktiv. Die relative Anzahl an Fortbildungstagen wird voraussichtlich dauerhaft niedriger als vor der Pandemie bleiben, da Online-Schulungen aufgrund der geringeren Aufmerksamkeitsspanne vor dem Computer (Stichwort „Zoom-Fatigue“) tendenziell in einem kürzeren Zeitformat stattfinden als Präsenzs Schulungen. Die BOKU wird auch in Zukunft ein Mischangebot von Online- und Präsenz-Kursen beibehalten.

Erfreulicherweise konnte 2022 die Willkommensveranstaltung für neue Mitarbeitende ebenfalls wieder präsent im Festsaal der BOKU über die Bühne gehen. Es

war dies bereits die 22. Willkommensvorlesung (Start im Jahr 2015) mit bisher beachtenswerten 550 Teilnehmenden. Darüber hinaus wurde das Onboarding-Angebot für neue Mitarbeitende gezielt für internationale Kolleg*innen erweitert. Eine englischsprachige Willkommensvorlesung wurde Mitte 2022 auf Video aufgezeichnet und gemeinsam mit einem Begrüßungsvideo der Rektorin auf der e-Learning-Plattform Moodle für nicht deutschsprachige Kolleg*innen zur Verfügung gestellt. Der Moodle-Kurs „Welcome Lecture“ endet mit einem allgemeinen Wissensquiz zur BOKU, bei dem ein kleines Begrüßungsgeschenk erworben werden kann.

Generell konnte sich als Nachklang der Pandemie 2022 die e-Learning-Plattform Moodle im Personalentwicklungskonzept einen fixen Platz schaffen. Zusätzlich zur „Welcome Lecture“ wurden über Moodle Selbst(lern)tests zu internen Richtlinien erarbeitet und in deutscher und englischer Sprache im BOKU-Trainingspass zur Verfügung gestellt. Mit diesen Selbst(lern)tests können alle Mitarbeitenden der BOU Kernpunkte der *Hausordnung*, der *Allgemeinen Sicherheitsunterweisung* und der *Datenschutzrechtlichen Verpflichtungen* erarbeiten bzw. das vorhandene Wissen überprüfen. Damit wurde der Beitrag zu interner Compliance im Konzept der Personalentwicklung maßgeblich gestärkt.

Die sehr guten Möglichkeiten zur Fortbildung, die umfassenden und fair ausverhandelten postpandemischen Bedingungen in der Betriebsvereinbarung zum Homeoffice, die aktiven Bemühungen im Rahmen der Charta „Familie in der Hochschule“, das nach wie vor geführte Logo „HR Excellence in Research“ der Europäischen Kommission sowie die mit einem Gütesiegel prämierte *Betriebliche Gesundheitsförderung* machen die BOKU jedenfalls zu einer attraktiven Arbeitgeberin.

<https://boku.ac.at/personalentwicklung>

Ansprechperson:
 Dr.ⁱⁿ Andrea Handsteiner
 Leiterin Personalentwicklung
 E-Mail: andrea.handsteiner@boku.ac.at

Maßnahmen zur Sicherstellung und Förderung didaktischer Kompetenzen des wissenschaftlichen Personals

Das Ziel der didaktischen Maßnahmen an der Universität für Bodenkultur Wien ist die strukturierte und nachhaltige Professionalisierung der akademischen Lehre und die Stärkung der Lehrkompetenz der Lehrenden. Das Angebot der Abteilung für Didaktik zielt daher auf eine umfassende Unterstützung mit Schulungen und bedarfsorientierter Unterstützung mit individuellen Terminen ab.

Am **didaktischen Fortbildungsprogramm 2022** nahmen 466 Lehrende teil. Das Programm beinhaltet derzeit drei Schwerpunkte: Austausch und Vernetzung in den didaktischen Trainingskursen (418 teilnehmende Personen), individuelle Beratungen mit Schwerpunkt Modularisierung (40 teilnehmende Personen) und dem Teaching Portfolio Support (8 teilnehmende Personen).

Die **didaktischen Trainingskurse** (Gruppen von bis zu 12 Personen) wurden zu verschiedenen didaktischen Themen (Grundlagen der Hochschuldidaktik, Prüfen, Lehr- und Lernmethoden, Inklusion in der Lehre, Kollegiale Hospitation, Schreibwerkstatt) mit externen Didaktiker*innen angeboten und werden jedes Semester laufend evaluiert und an die Bedürfnisse der Lehrenden angepasst. Ein weiteres Kursformat umfasst das **Peer-to-Peer-Teaching** zur Nachhaltigkeit. Lehrende der Arbeitsgruppe Nachhaltigkeit (AGBNE) sensibilisieren Lehrende für das Thema Nachhaltigkeit und erarbeiten mit den Lehrenden gemeinsam Strategien, um das Thema in die eigene Lehre zu implementieren.

Die **individuelle Beratung** (Einzel oder Gruppen) begleitete die Lehrenden bei der Entwicklung von didaktisch-konstruktiv abgestimmten Lehr-, Lern- und Prüfungsdesigns (Constructive Alignment) und anderen didaktischen Fragestellungen. Dieses Unterstützungsangebot wurde um didaktische Fragen der Modularisierung des Bachelorstudiums erweitert und von den Fachstudien-AGs sehr gut angenommen.

Der **Teaching-Portfolio-Support** für Habilitanden besteht aus einem Erstgespräch und einem anschlie-

ßenden didaktischen Review des Lehrportfolios. Dieser Support konnte die Qualität der eingereichten Teaching-Portfolios signifikant steigern.

Das **Basiszertifikat Hochschullehre** vermittelt Lehrenden wertvolle Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten, um ihre Lehrveranstaltungen professionell und nach didaktischen Grundsätzen zu gestalten. In vier Modulen (Modul 1: Grundlagen mit Schreibwerkstatt, Modul 2: Prüfung, Modul 3: Didaktischer Schwerpunkt, Modul 4: Kollegiale Hospitation) werden wesentliche Kompetenzen für die Lehre aufgebaut. Bisher haben fünf Personen das Basiszertifikat abgeschlossen.

Die Lehrveranstaltung **University didactics for doctoral candidates** für BOKU-Doktorant*innen (2 ECTS) wurde im WS 2022/2023 gestartet. Es handelt sich um eine reine Online-Lehrveranstaltung mit Modulen via E-Learning und kollegialem Austausch. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit eines professionellen, 30-minütigen Einzelcoachings. So ermöglicht dieser Kurs eine flexible und völlig ortsunabhängige Erarbeitung der Inhalte innerhalb vorgegebener Fristen und lässt sich optimal in den Alltag der PhD-Studierenden integrieren.

Das **Schulungsprogramm für Tutor*innen** wurde weiterentwickelt. Das Programm unterstützt die Tutor*innen dabei, ihre wichtige Rolle als Teil der Lehre zu verstehen und didaktische Basiskompetenzen zu erwerben. Die Fortbildungen werden gemeinsam mit den internen Didaktiker*innen und E-Multiplikator*innen durchgeführt.

Im Bereich der **Open Educational Resources (OER)** werden die Lehrenden der BOKU durch ein professionelles Service zum Zitatrecht und zur Erstellung bzw. Zertifizierung von OER unterstützt. Dieses Service wird zunehmend in Anspruch genommen und führt zu einer Professionalisierung der Lehrenden in diesem Bereich. Im Jahr 2022 konnte auf diese Weise ein Chemieskriptum fertiggestellt werden.

Ansprechperson:

BEEd DIⁿ Alexandra Strauss-Sieberth, E-Learning und Didaktik
E-Mail: alexandra.strauss-sieberth@boku.ac.at

1.A.1 Personal

Die BOKU konnte 2022 den Personalstand im Vergleich zum Vorjahr insgesamt leicht steigern, dieser lag am 31.12.2022 bei 2.991 Mitarbeiter*innen (Anzahl Personen: +47 bzw. +1,6%).

Am 31.12.2022 betrug das Ausmaß der Gesamtjahresvollzeitäquivalente 1.828,70, womit ebenfalls eine leichte Steigerung gegenüber dem Vorjahr gegeben ist (+8,25 JVZÄ bzw. +0,45%).

Die Differenz zwischen Kopffzahlen und Jahresvollzeitäquivalenten in den Gesamtzahlen ist insbesondere auf die charakteristische Teilzeitbeschäftigung mehrerer Personalgruppen (Lektor*innen, studentische Mitarbeiter*innen, Verwaltung) und eines Teils des über F&E-Projekte drittmittelfinanzierten Personals aufgrund Art und Inhalt der eingeworbenen Projekte zurückzuführen. Im Bereich der Professuren und Laufbahnstellen sowie in der Personalkategorie der Dozent*innen gibt es aufgrund des hohen Anteils an Vollzeitbeschäftigten nur geringe Abweichungen zwischen diesen beiden Kennzahlen.

Der Frauenanteil am Gesamtpersonalstand liegt bei 47,68% und erhöhte sich im Vergleich zu den Vorjahren ebenfalls (2021: 46,5%, 2020: 46,3%, 2019: 45,7%). Der Frauenanteil im Bereich des wissenschaftlichen Personals stieg auf 43,7% (2021: 42,0%, 2020: 42,3%, 2019: 41,3%). Hinsichtlich des Frauenanteils in Bezug auf Jahresvollzeitäquivalente zeigen sich mit einem Wert von 46,5% (2021: 45,8%, 2020: 45,4%, 2019: 45,3%) des Gesamtpersonalstandes sowie 41,2% (2021: 40,3%, 2020: 39,8%, 2019: 39,4%) im Bereich des wissenschaftlichen Personals stetige Erhöhungen im Vergleich zu den Vorjahren.

Auch 2022 konnte die BOKU (Schlüssel-)Stellen im Bereich des allgemeinen Personals zur Unterstützung der Verwaltung in Forschung und Lehre verstärkt besetzen. Der Anteil des globalfinanzierten allgemeinen Personals erhöhte sich um 21 Personen. Dadurch reduzierte sich der Anteil des wissenschaftlichen Personals am Gesamtpersonal geringfügig und beträgt nun in Kopffzahlen 72,42% (2021: 72,72%, 2020: 73,40%, 2019: 73,80%) und in Jahresvollzeitäquivalenten 63,36% (2021: 63,70%, 2020: 64,40%, 2019: 65,0%).

In der Personalkategorie der Professor*innen und deren Äquivalente erfolgten im Jahr 2022 folgende Änderungen:

- Universitätsprofessor*innen gemäß § 98 UG (Beamte und KV): Es erfolgten drei Berufungen, eine Rückkehr aus einer Freistellung und sechs Übertritte in den Ruhestand.
- Universitätsprofessor*innen gemäß § 99 Abs. 3 UG: Es erfolgte ein Übertritt in den Ruhestand.
- Assoziierte Professor*innen gemäß § 99 Abs. 6 UG: Drei Männer konnten die Qualifizierungsvereinbarung abschließen und haben den Status „Assoziierter Professor“ erreicht.
- Assoziierte Professor*innen (KV): Zwei Männer wurden auf eine Universitätsprofessur nach § 99 Abs. 4 UG berufen.
- Universitätsprofessor*innen gemäß § 99 Abs. 4 UG (via Universitätsdozent*in und Assoziierter Professor*in): Die ersten Verfahren wurde Ende 2021 abgeschlossen, alle Besetzungen in dieser Kategorie (drei Männer, eine Frau) erfolgten 2022.
- Universitätsdozent*in: Es erfolgten drei Übertritte in den Ruhestand sowie zwei Verwendungsänderungen mit Übertritte in eine §-99-Abs.-4-UG-Professur.

Der Bereich der Laufbahnstellen ist durch Neuanstellungen, Absolvierung der Qualifizierungsvereinbarungen und Beendigungen der Qualifizierungsphase laufenden Änderungen unterworfen. Mit Stichtag 31.12.2022 betrug die Anzahl der Assistenzprofessor*innen 21 Personen (und damit vier Person mehr als per 31.12.2021), während sich die Anzahl der Universitätsassistent*innen auf einer Laufbahnstelle gemäß § 13b Abs. 3 UG damit von neun auf zwei Personen (zwei Frauen) reduzierte.

Die Anzahl des über F&E drittmittelfinanzierten wissenschaftlichen Personals ist mit 972 Personen gegenüber dem Vorjahr um 31 erhöht, während das Ausmaß der Jahresvollzeitäquivalente geringfügig gesunken ist.

Die Anzahl des über F&E-Projekte drittmittelfinanzierten allgemeinen Personals ist mit 158 Mitarbeiter*innen gleich geblieben, auch hier ist das Ausmaß der Jahresvollzeitäquivalente leicht gesunken.

Der im Jahr 2019 begonnene gezielte Aufbau im Bereich des globalfinanzierten allgemeinen Personals wurde konsequent fortgesetzt (siehe auch weiter oben). Im Vergleich zum Vorjahr erhöhte sich der Personalstand in diesem Bereich um 21 Personen

(+2,6%) bzw. 9,3 JVZÄ (+1,4%) durch Neuaufnahmen sowohl im administrativen als auch insbesondere im technischen Bereich, um damit vor allem auch eine Entlastung des wissenschaftlichen Personals zu erreichen.

Alle genannten Zahlen spiegeln die kontinuierliche Verbesserung der Betreuungsverhältnisse im Lehrbereich, die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses durch gezielte Maßnahmen sowie den Ausbau und die Konsolidierung des Personalstandes im administrativen und technischen Bereich wider.

BEREINIGTE KOPFZAHLEN

Semester	Wintersem. 2022 (Stichtag: 31.12.2022)			Wintersem. 2021 (Stichtag: 31.12.2021)			Wintersem. 2020 (Stichtag: 31.12.2020)		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Verwendungskategorien WBV									
Wissenschaftliches und künstlerisches Personal gesamt	946	1.220	2.166	900	1.241	2.141	917	1.252	2.169
Professor*innen	26	81	107	26	78	104	25	75	100
Äquivalente zu Professor*innen	24	66	90	26	72	98	26	76	102
Dozent*innen	12	42	54	14	46	60	14	49	63
Assoziierte Professor*innen (KV)	12	24	36	12	26	38	12	27	39
wissenschaftliche und künstlerische Mitarbeiter*innen	897	1.073	1.970	849	1.091	1.940	867	1.101	1.968
darunter Assistenzprofessor*innen (KV)	8	13	21	6	11	17	3	10	13
darunter Universitätsassistent*innen (KV) auf Laufbahnstelle gemäß § 13b Abs. 3 UG	1	1	2	5	4	9	7	7	14
darunter über F&E-Projekte drittfINANZIerte Mitarbeiter*innen	456	516	972	420	521	941	436	550	986
Allgemeines Personal gesamt	480	347	827	471	335	806	453	337	790
darunter über F&E-Projekte drittfINANZIertes allgemeines Personal	91	67	158	92	66	158	86	74	160
Insgesamt	1.426	1.565	2.991	1.369	1.575	2.944	1.369	1.588	2.957

JAHRESVOLLZEITÄQUIVALENTE

Semester	Wintersem. 2022 (Stichtag: 31.12.2022)			Wintersem. 2021 (Stichtag: 31.12.2021)			Wintersem. 2020 (Stichtag: 31.12.2020)		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Verwendungskategorien WBV									
Wissenschaftliches und künstlerisches Personal gesamt	477,1	681,6	1.158,7	467,6	692,1	1.159,7	453,0	685,5	1.138,5
Professor*innen	25,3	81,0	106,3	24,6	74,6	99,2	25,2	74,4	99,6
Äquivalente zu Professor*innen	24,7	66,5	91,2	25,0	73,0	98,0	25,3	77,0	102,3
Dozent*innen	13,5	43,4	56,8	13,5	47,8	61,3	13,5	50,1	63,6
Assoziierte Professor*innen (KV)	11,3	23,1	34,3	11,5	25,2	36,6	11,8	26,9	38,7
wissenschaftliche und künstlerische Mitarbeiter*innen	427,1	534,1	961,2	418,0	544,5	962,5	402,6	534,1	936,6
darunter Assistenzprofessor*innen (KV)	7,1	12,2	19,3	2,9	11,4	14,3	3,0	10,0	13,0
darunter Universitätsassistent*innen (KV) auf Laufbahnstelle gemäß § 13b Abs. 3 UG	2,4	2,0	4,4	5,6	5,1	10,7	2,6	4,4	7,0
darunter über F&E-Projekte drittfINANZIerte Mitarbeiter*innen	248,4	296,2	544,6	240,1	306,6	546,7	246,2	323,1	569,2
Allgemeines Personal gesamt	372,9	297,2	670,1	365,6	295,1	660,8	349,3	279,7	629,0
darunter über F&E-Projekte drittfINANZIertes allgemeines Personal	49,8	43,3	93,1	49,0	47,6	96,6	50,1	45,4	95,5
Insgesamt	850,0	978,7	1.828,7	833,3	987,2	1.820,5	802,4	965,2	1.767,6

1.A.2 Anzahl der Berufungen an die Universität

Die Kennzahl „Anzahl der Berufungen an die Universität“ ist für die Profilbildung der Universität für Bodenkultur Wien von zentraler strategischer Bedeutung. Dies insofern, als mit Berufungen das Forschungs- und Lehrprofil der Universität verstärkt werden kann. Gerade mit Berufungen ist es möglich, die Kompetenzfelder der BOKU strategisch weiterzuentwickeln, vor allem dann, wenn exzellente Forscher*innen auf die Professuren berufen werden, die in der Lage sind, dynamische Prozesse auszulösen.

Im vergangenen Kalenderjahr konnten sieben ausgeschriebene Professuren neu besetzt werden. Bei den §-98-Professuren wurden neben einer Hausberufung zwei Professoren von einer ausländischen Universität an die BOKU berufen: ein Professor kam von einer deutschen Universität (RWTH Aachen, c/o Fraunhofer-Institut IME), ein anderer von einer kanadischen Universität (University of Alberta, Edmonton). Vier weitere Professuren, darunter eine Professorin, wurden nach § 99 Abs. 4 UG 2002 auf ihre Position berufen.

Die Schwerpunktsetzungen der ausgeschriebenen §-98-Professuren spiegeln sich in den Wissenschaftszweigen, basierend auf der internationalen Frascati-Klassifikation, sehr gut wider. Eine Professur entfällt überwiegend auf „Andere Technische Wissenschaften“, gefolgt von „Industrieller Biotechnologie“, „Medizinischer Biotechnologie“, „Agrarbiotechnologie, Lebensmitteltechnologie“ und „Informatik“ in abnehmender Reihenfolge. Die zweite Professur hat ihren Schwerpunkt zu 100% im Bereich „Informatik“, die dritte Professur wiederum zu 100% im Bereich „Bauwesen“.

Nachfolgend die Berufungen gem. § 98 UG im Detail: Die Professur „Downstream Processing“ hat ihren wissenschaftlichen Schwerpunkt im Bereich der wissenschaftsbasierten Prozessentwicklung, Miniaturisierung, Automatisierung und Scale-up von wichtigen Methoden sowie in der modellbasierten Prozessauslegung und Prozessüberwachung.

Die Professur „Ressourceneffizienter Hochbau“ wird ihren Schwerpunkt im Bereich des ressourceneffizienten Einsatzes von Baustoffen, der Verwendung von na-

türlichen Baustoffen (Holz etc.), der digitalen Planung sowie der Automatisierung der Bauprozesse primär im Hochbau haben. Biobasierte Materialien, ressourceneffiziente Bauweisen und naturnahe Techniken sollen auf Basis digitaler Planungs- und automatisierter Bauprozesse entwickelt und bis zur Praxistauglichkeit wissenschaftlich begleitet werden.

Die Professur „Digitale Transformation in der Land- und Forsttechnik“ hat ihren Schwerpunkt in den Fachbereichen Cyber-physische Systeme, Automatisierung und Robotics sowie Datenmanagement in Forschung und Lehre. Die Professur soll die Anwendung von Methoden des Control Engineering, der Sensorik und des Machine Learning für die Gestaltung von ressourcen- und energieeffizienten Maschinen, Verfahren und Prozessketten in der Land- und Forstwirtschaft fördern.

Nachfolgend ein Überblick über die drei Berufungen nach § 98 2002 und das zugehörige Berufungsfach:

1. Johannes Buyel, Department für Biotechnologie: Downstream Processing
2. Andreas Holzinger, Department für Wald- und Bodenwissenschaften: Digitale Transformation in der Land- und Forsttechnik
3. Benjamin Kromoser, Department für Bautechnik und Naturgefahren: Ressourceneffizienter Hochbau

Nachfolgend ein Überblick über die vier Berufungen nach § 99 Abs. 4 UG 2002 und ihr Berufungsfach:

1. Helmut Haberl, Department für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften: Sozialökologischer Stoffwechsel
2. Christina Schäffer, Department für Chemie: Molekulare Glykobiologie
3. Alfred Strauss, Department für Bautechnik und Naturgefahren: Alpines Systemingenieurwesen
4. Gerald Striedner, Department für Biotechnologie: Bioverfahrenstechnik

Ansprechperson:

Angela Jeitler

Leiterin Personalabteilung

E-Mail: angela.jeitler@boku.ac.at

Kalenderjahr 2022

Wissenschafts-/Kunstzweig	Berufung gem. § 98 UG			Berufung gem. § 99 Abs. 4 UG			Gesamt		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
1 NATURWISSENSCHAFTEN	-	1,10	1,10	1,00	1,15	2,15	1,00	2,25	3,25
101 Mathematik	-	-	-	-	0,25	0,25	-	0,25	0,25
102 Informatik	-	1,10	1,10	-	-	-	-	1,10	1,10
103 Physik, Astronomie	-	-	-	-	0,20	0,20	-	0,20	0,20
104 Chemie	-	-	-	0,10	0,10	0,20	0,10	0,10	0,20
105 Geowissenschaften	-	-	-	-	0,20	0,20	-	0,20	0,20
106 Biologie	-	-	-	0,20	0,10	0,30	0,20	0,10	0,30
107 Andere Naturwissenschaften	-	-	-	0,70	0,30	1,00	0,70	0,30	1,00
2 TECHNISCHE WISSENSCHAFTEN	-	1,70	1,70	-	1,15	1,15	0	2,85	2,85
201 Bauwesen	-	1,00	1,00	-	0,60	0,60	-	1,60	1,60
209 Industrielle Biotechnologie	-	0,25	0,25	-	-	-	-	0,25	0,25
211 Andere Technische Wissenschaften	-	0,45	0,45	-	0,55	0,55	-	1,00	1,00
3 HUMANMEDIZIN, GESUNDHEITSWISSENSCHAFTEN	-	0,10	0,10	-	0,10	0,10	-	0,20	0,20
301 Medizinisch-theoretische Wissenschaften, Pharmazie	-	-	-	-	0,10	0,10	-	0,10	0,10
304 Medizinische Biotechnologie	-	0,10	0,10	-	-	-	-	0,10	0,10
4 AGRARWISSENSCHAFTEN, VETERINÄRMEDIZIN	-	0,10	0,10	-	0,10	0,10	-	0,20	0,20
404 Agrarbiotechnologie, Lebensmittelbiotechnologie	-	0,10	0,10	-	-	-	-	0,10	0,10
405 Andere Agrarwissenschaften	-	-	-	-	0,10	0,10	-	0,10	0,10
5 SOZIALWISSENSCHAFTEN	-	-	-	-	0,50	0,50	-	0,50	0,50
502 Wirtschaftswissenschaften	-	-	-	-	0,20	0,20	-	0,20	0,20
504 Soziologie	-	-	-	-	0,10	0,10	-	0,10	0,10
507 Humangeographie, Regionale Geographie, Raumplanung	-	-	-	-	0,20	0,20	-	0,20	0,20

Herkunftsland Universität / vorheriger Dienstgeber									
eigene Universität	-	1	1	1	3	4	1	4	5
andere national	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Deutschland	-	1	1	-	-	-	-	1	1
EU (ohne A, D)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Schweiz	-	-	-	-	-	-	-	-	-
übrige Drittstaaten	-	1	1	-	-	-	-	1	1
Gesamt	-	3	3	1	3	4	1	6	7

Kalenderjahr 2021

Wissenschafts-/Kunstzweig	Berufung gem. § 98 UG			Gesamt		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
3 HUMANMEDIZIN, GESUNDHEITSWISSENSCHAFTEN	0,3	-	0,3	0,3	-	0,3
303 Gesundheitswissenschaften	0,3	-	0,3	0,3	-	0,3
5 SOZIALWISSENSCHAFTEN	0,7	1,0	1,7	0,7	1,0	1,7
504 Soziologie	0,4	-	0,4	0,4	-	0,4
505 Rechtswissenschaften	0,2	1,0	1,2	0,2	1,0	1,2
509 Andere Sozialwissenschaften	0,1	-	0,1	0,1	-	0,1

Herkunftsland Universität / vorheriger Dienstgeber						
eigene Universität	-	-	-	-	-	-
andere national	-	1	1	-	1	1
Deutschland	-	-	-	-	-	-
EU (ohne A, D)	-	-	-	-	-	-
Schweiz	-	-	-	-	-	-
Gesamt	1	1	2	1	1	2

Kalenderjahr 2020

Wissenschafts-/Kunstzweig	Berufung gem. § 98 UG			Berufung gem. § 99 Abs. 3 UG			Gesamt		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
1 NATURWISSENSCHAFTEN	-	2,25	2,25	-	0,80	0,80	-	3,05	3,05
103 Physik, Astronomie	-	0,25	0,25	-	-	-	-	0,25	0,25
104 Chemie	-	1,80	1,80	-	0,60	0,60	-	2,40	2,40
106 Biologie	-	0,20	0,20	-	0,20	0,20	-	0,40	0,40
4 AGRARWISSENSCHAFTEN, VETERINÄRMEDIZIN	-	0,75	0,75	-	0,20	0,20	-	0,95	0,95
401 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	-	0,75	0,75	-	-	-	-	0,75	0,75
404 Agrarbiotechnologie, Lebensmittelbiotechnologie	-	-	-	-	0,20	0,20	-	0,20	0,20

Herkunftsland Universität / vorheriger Dienstgeber									
eigene Universität	-	2	2	-	1	1	-	3	3
andere national	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Deutschland	-	1	1	-	-	-	-	1	1
EU (ohne A, D)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Schweiz	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gesamt	-	3	3	-	1	1	-	4	4

5.2 Nachwuchsförderung

Betreuung und Karrierewege von an der Universität beschäftigten Doktorand*innen

Evaluierung BOKU Doctoral Schools

Wie in den Richtlinien für Doctoral Schools verankert, wurden drei Doctoral Schools im Frühjahr nach einer Laufzeit von ca. 4,5 Jahren erstmalig international evaluiert.

Im Zuge dieses Evaluierungsprozesses waren die Doctoral Schools aufgefordert, einen Antrag zur Fortführung einzureichen, der sowohl einen Rückblick auf die erste Förderperiode als auch eine Vorschau auf die Forschungs- und Ausbildungsziele und den zu erwartenden Mehrwert für die nächste Periode geben sollte. Im Rahmen dieser Zwischenevaluierung bestand auch die Möglichkeit, die Zusammensetzung der Faculty (bzw. der entsprechenden Expertisen) und das Trainingsprogramm anhand der Erfahrungen aus der ersten Förderperiode zu adaptieren.

Für jede Doctoral School wurde ein Scientific Committee, bestehend aus drei internationalen Expert*innen aus den entsprechenden Forschungsbereichen, gebildet. Neben der Begutachtung des schriftlichen Antrags

wurden die Mitglieder dieser Komitees auch zu einem ganztägigen Hearing an die BOKU eingeladen. Nach einer Begrüßung durch Vizerektor Obinger diente der Vormittag der Vorstellung der Doctoral School durch den*die Koordinator*in.

Am Nachmittag fand eine „closed session“ mit dem Scientific Committee und Dissertant*innen statt, in der neben Kurzvorträgen über die Dissertationsprojekte, gefolgt von wissenschaftlichen Diskussionen, auch Fragen zur generellen Zufriedenheit der Dissertant*innen mit der Doktoratsausbildung in der Doctoral School diskutiert wurden. Den Abschluss bildete eine „closed session“ mit Faculty und Scientific Committee zur Klärung von letzten offenen Fragen.

Basierend auf den überaus positiven Evaluierungsberichten der drei Komitees hat das BOKU-Rektorat einstimmig der Fortführung und Finanzierung aller drei Doctoral Schools für weitere fünf Jahre zugestimmt.

Annual Retreats BOKU Doctoral Schools / Doktoratskolleg BioToP

Vier BOKU Doctoral Schools (DSSE, ABC&M, BioproEng und Build.Nature) und das Doktoratskolleg BioToP haben dieses Jahr bereits im Frühjahr ihre Klausuren an Seminarstandorten außerhalb Wiens abgehalten. Neben dem wissenschaftlichen Austausch dienen die Retreats vor allem auch der Stärkung der interdisziplinären und departmentübergreifenden Vernetzung aller Beteiligten. Insgesamt nahmen im Frühjahr 97 Dissertant*innen und 61 Professor*innen an den Annual Retreats teil. Für September sind die Retreats von weiteren vier Doctoral Schools geplant, die Planung und Organisation wird in allen Fällen vom DocService übernommen.

Doctoral Schools an der BOKU:
<https://boku.ac.at/docservice/doktoratsstudien/doktoratsschulen>

Instagram-Take-over der Doctoral School „Biomaterials & Biointerfaces“ (BioMatInt)

Dissertant*innen der BOKU Doctoral School BioMatInt übernahmen Ende Juni den BOKU-Instagram-Kanal und gaben einen Einblick in ihre spannenden Forschungsprojekte: www.instagram.com/boku.vienna

Special-PreConference-Session „Biomolecular Technology of Proteins“ (BioToP)

Das Doktoratskolleg BioToP hat im Rahmen der Oxizymes-Konferenz in Siena eine eigene Konferenzsession organisiert. Neben den Vorträgen von vier BOKU-Dissertant*innen wurde ein Plenary Talk von Emma Master (University of Toronto & Aalto University) gehalten.

www.congressi.unisi.it/oxizymes22/biotop-session/

Zwischenevaluierungen von drei Doctoral Schools als Beitrag zur Qualitätssicherung der strukturierten Doktoratsausbildung an der Universität für Bodenkultur Wien

Mit den Doctoral Schools wurde eine departmentübergreifende und strukturierte Doktoratsausbildung an der Universität für Bodenkultur Wien ermöglicht. Mittlerweile bieten neun BOKU Doctoral Schools sowie zwei PhD-Programme und die Doktoratsstudien der „Bodenkultur“ und der „Sozial- und Wirtschaftswissenschaften“ dem akademischen Nachwuchs ein breites Feld zur wissenschaftlichen Profilbildung. Mit der gezielten Förderung und Integration von interdisziplinären und international orientierten Lehr- und Forschungsansätzen lässt sich eine kontinuierliche Weiterentwicklung der Doktoratsausbildung an der Universität für Bodenkultur Wien nachzeichnen.

Im Studienjahr 2021/22 wurden drei Doctoral Schools, die fünf Jahre zuvor an der BOKU implementiert werden konnten, zwischenevaluieren. Im Zuge dieses externen Evaluierungsprozesses haben die Doctoral Schools „Advanced Biorefineries: Chemistry & Materials“ (ABC&M), „Bioprocess Engineering“ (BioproEng) und „Human River Systems in the 21st Century“ (HR21) ihr Doktoratsprogramm im Rahmen eines eintägigen Hearings unter Einbeziehung eines internationalen wissenschaftlichen Komitees erfolgreich verteidigen können. Basierend auf der Förderempfehlung des wissenschaftlichen Komitees wurden die Anträge zur Weiterführung der obigen Doctoral Schools vom Rektorat genehmigt. Mit dieser Zwischenevaluierung konnte die Doktoratsausbildung für die genannten Doctoral Schools qualitätsgesichert sowie ab dem Studienjahr 2022/23 die Rahmenbedingungen für eine weitere Förderperiode zugesichert werden.

Alle an der BOKU angebotenen Doktoratsstudien werden gemäß den mit dem BMBWF vereinbarten Kriterien zur strukturierten Doktoratsausbildung (Einreichung eines Exposé innerhalb des ersten Jahres und öffentliche Präsentation, Abschluss einer Dissertationsvereinbarung, Betreuung bzw. Begleitung durch ein Team, Trennung von Betreuung und Beurteilung) durchgeführt. An die Absolvent*innen werden abhängig vom gewählten Doktoratsstudium folgende akademische Grade vergeben:

- Doktor/Doktorin der Bodenkultur (Dr. nat. techn.)
- Doktor/Doktorin der Sozial- und Wirtschaftswissenschaften (Dr. rer. soc. oec.)
- Doctor of Philosophy (PhD)

Konsequent weiterentwickelt wird ebenfalls der Wechsel von klassischen Doktoraten hin zur strukturierten Doktoratsausbildung in Form von Doktoratskollegs bzw. Doktoratsprogrammen (BOKU-Doktoratsschulen/Doctoral Schools). Unterstützt wird dieser Prozess durch das BOKU-DocService. Die Doktoratsprogramme sollen eng in den im Entwicklungsplan definierten Kompetenzfeldern der BOKU eingebettet sein, um so eine qualitativ hochwertige Ausbildung der Dissertant*innen, nahe an Spitzenforschung und durch Einbindung in interdisziplinär sowie departmentübergreifend agierende Forschungsteams zu ermöglichen. Dadurch wird eine Annäherung der individuellen Doktoratsausbildung an die Standards von FWF-Doktoratskollegs und damit eine Steigerung der Zahl an Doktorand*innen in Programmen mit gemeinsamen (Aus)bildungszielen erreicht.

Hier sollen auch Kooperationen mit anderen universitären oder außeruniversitären Forschungseinrichtungen (in Österreich, europäisch und international) sowie der Wirtschaft strategisch sinnvoll eingesetzt werden.

Folgende Modelle der Doktoratsausbildung werden an der BOKU gefördert:

- Kofinanzierung von externen, kompetitiv eingeworbenen nationalen, europäischen oder internationalen Doktoratsprogrammen durch Bundesmittel (z. B. FWF-geförderte DKs bzw. doc.funds, COFUND etc.).
- Finanzierung der Zusatzkosten (insbes. Koordination, Lehrveranstaltungen, Workshops, Konferenzteilnahmen, Forschungsaufenthalte etc.) von intern kompetitiv vergebenen Doktoratsschulen durch Bundesmittel. Die Finanzierung der Doktoratsstellen selbst wird primär durch die in den Doktoratsschulen thematisch geclusterten Einzelprojekte eingebracht.

Aktuell sind die folgenden Doktoratskollegs/Doktoratsschulen an der Universität für Bodenkultur Wien vertreten:

- Das FWF-geförderte Doktoratsprogramm „Biomolecular Technology of Proteins“ (BioToP), welches im WS 2010 startete, im Jahr 2018 positiv evaluiert und für weitere vier Jahre (2019–2022) verlängert wur-

de. Für 2023 wurde vom FWF eine Auslauffinanzierung genehmigt. Es bietet inter- und multidisziplinäre Doktorand*innenausbildung an der Schnittfläche von grundlagen- und anwendungsorientierter Wissenschaft und Forschung im Gebiet der Proteinbiotechnologie.

- Die „International Graduate School in Bio-Nano-Technology“ (IGS-BioNanoTech) ist ein internationales Doktoratskolleg, welches die BOKU gemeinsam mit dem Austrian Institute of Technology (AIT) als nationalen Forschungspartner und der Nanyang Technical University (NTU) als internationale Partneruniversität im WS 2011 begonnen hat.
- Im Bereich der BOKU-intern vergebenen departmentübergreifenden und interdisziplinären Doktoratsschulen wurden nach internationaler Begutachtung folgende neun Doktoratsschulen gestartet:
 - Advanced Biorefineries: Chemistry & Materials (ABC&M)

- Bioprocess Engineering (BioproEng)
- Human River Systems in the 21st Century (HR21)
- Transitions to Sustainability (T2S)
- AgriGenomics
- Biomaterials and Biointerfaces (BioMatInt)
- Build like Nature: Resilient Buildings, Materials and Society (Build.Nature)
- Hazards and Risks in Alpine Regions under Global Change (HADRIAN)
- Doctoral School Social Ecology (DSSE)

Absolvent*innen der Doktoratsstudien werden speziell auf hochqualifizierte Berufstätigkeiten in Industrie, Wirtschaft, dem öffentlichen Dienst, in NGOs und wissenschaftlichen Organisationen sowie auf Lehr- und Forschungstätigkeiten an Universitäten und anderen Bildungs- und Forschungseinrichtungen vorbereitet.

Ansprechperson:

Univ.-Prof. Mag. Dr. rer. nat Christian Obinger
Vizekanzler für Forschung und Innovation
E-Mail: christian.obinger@boku.ac.at



2.B.1 Doktoratsstudierende mit Beschäftigungsverhältnis zur Universität

Bei den beschäftigten Doktoratsstudierenden wird gemäß Definition der Kennzahl zwischen einer „strukturierten Doktoratsausbildung“ und einer „nicht-strukturierten Doktoratsausbildung“ unterschieden. Die strukturierte Doktoratsausbildung wurde an der BOKU bereits im Juli 2006 vom Senat der Universität für Bodenkultur Wien beschlossen sowie im BOKU-Mitteilungsblatt veröffentlicht und seither kontinuierlich weiterentwickelt (s. Wissensbilanz 2016). Alle beschäftigten Doktoratsstudierenden an der BOKU absolvieren ihr Doktoratsstudium bereits in einer strukturierten Form. Bei der strukturierten Doktoratsausbildung wird zwischen solchen mit einem Beschäftigungsausmaß >75% und solchen <75% unterschieden. Neben an der BOKU angestellten Doktoratsstudierenden werden auch jene Doktoratsstudierende in der vorliegenden Kennzahl berücksichtigt, die an einem strategischen Beteiligungsunternehmen der Universität für Bodenkultur Wien angestellt sind, diese werden der Personengruppe „sonstige Verwendung“ zugeschlagen.

Folgende COMET-Zentren zählen zu den strategischen Beteiligungsunternehmen der BOKU, an denen Doktoratsstudierende beschäftigt werden:

- acib GmbH (Austrian Centre of Industrial Biotechnology)
- BEST – Bioenergy and Sustainable Technologies GmbH
- FFoQSI GmbH (Austrian Competence Centre for Feed and Food Quality, Safety and Innovation)
- Kompetenzzentrum Holz GmbH (Wood K plus)
- WasserCluster Lunz GmbH

Zum Stichtag der Datenerhebung (Stichtag 31.12.2022) waren 447 Doktoratsstudierende mit einem Beschäftigungsverhältnis zur Universität für Bodenkultur Wien bzw. zu den strategischen Beteiligungsunternehmen der BOKU beschäftigt, das sind um 22 Köpfe mehr beschäftigte Doktoratsstudierende (+5,2%) im Vergleich zum Stichtag 31.12.2021 (s. Wissensbilanz 2021). 11,4% der beschäftigten Doktoratsstudierenden sind an einem der strategischen Beteiligungsunternehmen angestellt. 84,1% der beschäftigten Doktoratsstudierenden sind mindestens 30 Wochenstunden an der BOKU oder an einem der strategischen Beteiligungsunternehmen angestellt. In der vorliegenden Kennzahl sind gemäß Definition der Kennzahl jene Doktorats-

studierende nicht berücksichtigt, die an der BOKU beschäftigt, aber für ein Doktoratsstudium an einer anderen Universität (z. B. Universität Wien) inskribiert sind. Weitere 15,9% der beschäftigten Doktoratsstudierenden befinden sich ebenfalls in einer strukturierten Doktoratsausbildung, sind jedoch weniger als 30 Wochenstunden an der BOKU oder an einem der strategischen Beteiligungsunternehmen angestellt.

Der überwiegende Teil der beschäftigten Doktoratsstudierenden sind Österreicher*innen (58,6%), weitere 25,5% kommen aus Mitgliedsländern der Europäischen Union, die restlichen 15,9% kommen aus Drittstaaten. Damit hat sich im Vergleich zum Vorjahr der Anteil in allen Kategorien nach Herkunft nur geringfügig verändert, der Anteil der österreichischen beschäftigten Doktoratsstudierenden um 1,4% verringert, der Anteil der Doktoratsstudierenden aus EU-Mitgliedsstaaten um 0,6% und aus Drittstaaten um 0,8% erhöht. Herkunftsländer von beschäftigten Doktoratsstudierenden der BOKU aus Drittstaaten sind u. a.: Iran, Indien, Volksrepublik China und Brasilien. Im Vergleich zum Vorjahr (s. Wissensbilanz 2021) zeigen sich nur geringe Veränderungen in der Zusammensetzung der Herkunftsländerkategorien der beschäftigten Doktoratsstudierenden. Der Frauenanteil von allen beschäftigten Doktoratsstudierenden liegt bei 47,9%, das bedeutet ein Plus zum Vorjahr von 0,1%. Bei genauerer Betrachtung in den Beschäftigungskategorien finden sich bei einem Beschäftigungsausmaß von mindestens 30 Wochenstunden 46,3% (-0,9%) und bei jenem von unter 30 Wochenstunden 56,3% (+6,3%) Doktorandinnen. Der Frauenanteil an den drittmittelfinanzierten, beschäftigten österreichischen Doktoratsstudierenden ist mit 43,5% im Vergleich zum Vorjahr (41,9%) um 1,6% gestiegen (s. Wissensbilanz 2021).

An dieser Stelle ist mit Blick auf die Studierendendaten (s. Kapitel „Studien und Weiterbildung“, Kennzahl 2.A.7) festzuhalten, dass von den in Summe 841 inskribierten Doktoratsstudierenden (zum Stichtag im Wintersemestertermin 2022) ca. 53,2% an der BOKU oder einem strategischen Beteiligungsunternehmen der BOKU beschäftigt sind. Der Anteil der inskribierten Doktoratsstudierenden aus EU-Mitgliedsstaaten mit 22,5% (in Zahlen 189 Doktoratsstudierende) bzw. aus Drittstaaten mit 21,6% (in Zahlen 182 Doktoratsstudierende) ist im Vergleich zum Vorjahr nur geringfügig gestiegen (+0,4% bzw. +1%).

Kalenderjahr 2022

Staatsangehörigkeit	Österreich			EU			Drittstaaten			Gesamt		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Personalkategorie												
Strukturierte Doktoratsausbildung	85	125	210	56	46	102	33	31	64	174	202	376
... davon drittfinanzierte wissenschaftliche Mitarbeiter*innen	66	92	158	35	36	71	23	22	45	124	150	274
... davon sonstige wissenschaftliche Mitarbeiter*innen	9	20	29	9	4	13	4	5	9	22	29	51
... sonstige Verwendung	10	13	23	12	6	18	6	4	10	28	23	51
Doktoratsausbildung unter Erfüllung der Merkmalsausprägung einer „strukturierten Doktoratsausbildung“, aber mit einem Beschäftigungsausmaß kleiner als 30 Wochenstunden	29	23	52	6	6	12	5	2	7	40	31	71
... davon drittfinanzierte wissenschaftliche Mitarbeiter*innen	23	16	39	5	6	11	4	2	6	32	24	56
... davon sonstige wissenschaftliche Mitarbeiter*innen	6	7	13	1	-	1	1	-	1	8	7	15
... davon sonstige Verwendung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Insgesamt	114	148	262	62	52	114	38	33	71	214	233	447

Kalenderjahr 2021

Staatsangehörigkeit	Österreich			EU			Drittstaaten			Gesamt		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Personalkategorie												
Strukturierte Doktoratsausbildung	80	121	201	51	40	91	31	20	51	162	181	343
... davon drittfinanzierte wissenschaftliche Mitarbeiter*innen	59	87	146	34	29	63	19	16	35	112	132	244
... davon sonstige wissenschaftliche Mitarbeiter*innen	2	7	9	2	-	2	3	-	3	7	7	14
... sonstige Verwendung	19	27	46	15	11	26	9	4	13	43	42	85
Doktoratsausbildung unter Erfüllung der Merkmalsausprägung einer „strukturierten Doktoratsausbildung“, aber mit einem Beschäftigungsausmaß kleiner als 30 Wochenstunden	27	27	54	8	7	15	6	7	13	41	41	82
... davon drittfinanzierte wissenschaftliche Mitarbeiter*innen	19	21	40	7	6	13	4	6	10	30	33	63
... davon sonstige wissenschaftliche Mitarbeiter*innen	5	5	10	-	-	-	2	-	2	7	5	12
... davon sonstige Verwendung	3	1	4	1	1	2	-	1	1	4	3	7
Insgesamt	107	148	255	59	47	106	37	27	64	203	222	425

Kalenderjahr 2020

Staatsangehörigkeit	Österreich			EU			Drittstaaten			Gesamt		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Strukturierte Doktoratsausbildung	94	132	226	44	36	80	17	23	40	155	191	346
Doktoratsausbildung unter Erfüllung der Merkmalsausprägung einer „strukturierten Doktoratsausbildung“, aber mit einem Beschäftigungsmaß kleiner als 30 Wochenstunden	23	36	59	8	5	13	12	3	15	43	44	87
Insgesamt	117	168	285	52	41	93	29	26	55	198	235	433

Ansprechperson:

DI Horst Mayr

Forschungsservice, Leiter FIS-Team

E-Mail: horst.mayr@boku.ac.at

Umsetzung des Laufbahnmodells gemäß dem Kollektivvertrag inklusive Maßnahmen zur Karriereförderung

Die BOKU setzt das Laufbahnmodell seit der Implementierung des Kollektivvertrages konsequent um. Sie nützt auch die Karrieremöglichkeit der §-99-Abs.-5-Professuren und im Jahr 2022 wurden erstmalig vier §-99-Abs.-4-Professuren berufen. Die Standards für Qualifizierungsziele an der BOKU wurden bereits bei der Einführung in einer Betriebsvereinbarung festgehalten und ein Qualifizierungsbeirat überprüft regelmäßig die Einhaltung dieser Standards. 2018 trat eine adaptierte Verfahrensrichtlinie in Kraft, die derzeit neu erlich überarbeitet wird.

Wissenschaftlichen Departments obliegt es, die Karriereentwicklung von Personen auf Laufbahnstellen tatkräftig zu unterstützen. Sie verpflichten sich, die internationale Ausrichtung einer Laufbahnstelle in Form von Möglichkeiten zu Auslandsaufenthalten verbindlich zu fördern sowie allfällige und notwendige Ressourcen bereitzustellen. Mit Jahresende 2022 weisen die Personalkennzahlen der BOKU 59 Personen auf Laufbahnstellen aus, davon 36 Assoziierte Professor*innen, 21 Assistenzprofessor*innen und 2 Universitätsassistent*innen (KV) auf Laufbahnstellen gemäß § 13b Abs. 3 UG. Darüber hinaus befanden sich am Stichtag 31.12.2022 2 Assoziierte Professor*innen

und 3 Universitätsassistent*innen (KV) auf Laufbahnstellen gemäß § 13b Abs. 3 UG, also insgesamt 5 Personen, in Karenz und wurden bei den Personalkennzahlen für die Laufbahnstellen nicht berücksichtigt.

Die Maßnahmen zur Karriereförderung konnten im Berichtszeitraum im Wesentlichen beibehalten werden. Das BOKU-Karrierebegleitprogramm „Shape your career“ steht prinzipiell Wissenschaftler*innen aller Karrierestufen zur Verfügung, richtet sich aber natürlich vorwiegend an den wissenschaftlichen Nachwuchs. Geboten werden verschiedene Formate zur beruflichen Orientierung und strategischen Karriereplanung, zum Peer-Mentoring sowie zur Vernetzung und darüber hinaus zur überfachlichen Kompetenzentwicklung.

Im Rahmen von „Shape your career“ fanden 2022 insgesamt 13 Veranstaltungen mit 106 Teilnehmenden statt. Folgende Formate waren dabei: „Karriere und Dissertation“, „Finished my PdD – what now?“, „Strategic career planning“, „Professionelles Networking“, „Persönliche Arbeitsfelderkundung“, „CV-Writing – eine persönliche Bestandsaufnahme“ sowie „Appointment training for prospective professors“. Darüber hinaus gab es eine moderierte Jahresgruppe für Senior-Post-

docs – die Postdoc-Coaching-Group – und im Rahmen des beliebten Club Habil fanden zwei Netzwerktreffen mit thematischen Vorträgen statt. Eines widmete sich dem „Habilverfahren an der BOKU“ und das andere

dem „Teaching Portfolio“ und dem „Einreichprozess der Habil“ aus administrativer Perspektive.

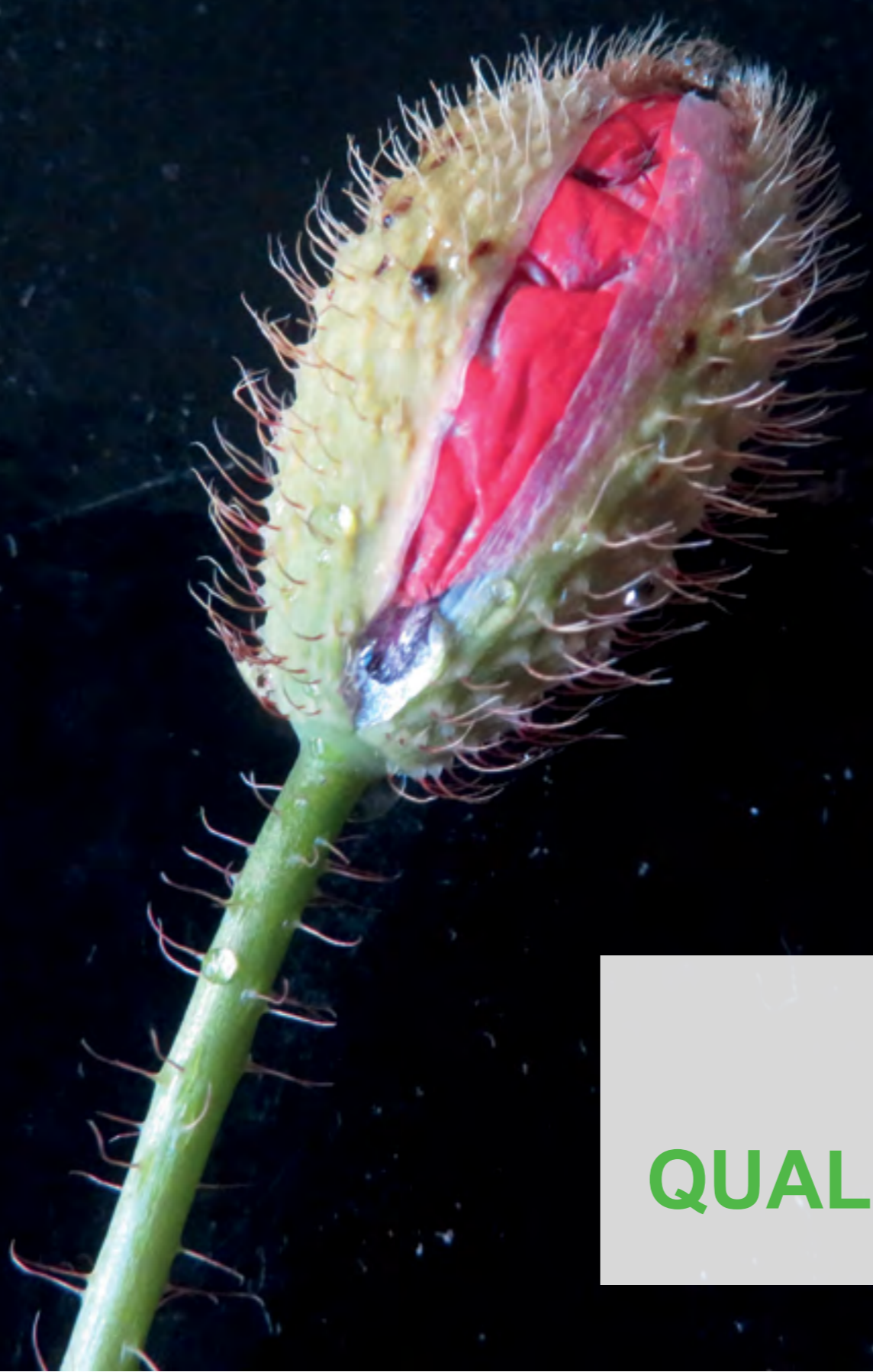
https://short.boku.ac.at/Wissenschaftliche_Karriere

Exzellenzförderung unter Berücksichtigung relevanter Programmlinien der EU-Forschungsrahmenprogramme

Das wichtigste Vorhaben – sowohl in der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses als auch der Interdisziplinarität durch Vernetzung von Departments und BOKU-Standorten – ist die konsequente Weiterentwicklung der Doktoratsausbildung. In den letzten Jahren wurde der Ausbau von thematisch fokussierten und programmspezifischen Doktoratsschulen weiter vorangetrieben. Im Berichtsjahr 2022 waren bereits neun Doktoratsschulen und ein FWF-finanziertes PhD-Programm an der BOKU etabliert. Die Doktoratsschulen „Advanced Biorefineries, Chemistry & Materials“, „Bioprocess Engineering“ und „Human River Systems in the 21st Century“ wurden international evaluiert und basierend auf der Förderempfehlung des externen Komitees hat das Rektorat die Finanzierung für die zweite Förderperiode freigegeben. Zudem wurde die Evaluierung der Doktoratsschule „Transitions to Sustainability“ (T2S) 2022 in die Wege geleitet. Die interdisziplinär angelegten Doktoratsschulen ermöglichen eine qualitativ hochwertige Ausbildung nahe an der Spitzenforschung. Durch die ausschließlich englischsprachige Ausrichtung wird zudem die Attraktivität des BOKU-Doktoratsstudiums für erstklassige internationale Studierende erhöht.

Eine weitere Säule der Exzellenzförderung ist die Beratung über die Nutzung der nationalen durch den FWF finanzierten Karriereprogramme (ESPRIT, Schrödinger-Stipendium, Elise-Richter-Stipendium und START-Preis) sowie für europäischen Exzellenzprogramme im Rahmen von „Horizon Europe“. 2022 wurden neun ERC-Anträge eingereicht. Weiters waren BOKU-Forscher*innen an zahlreichen Anträgen für MSCA Doctoral Networks beteiligt.

Ein Schwerpunkt in der Exzellenzförderung war 2022 die Unterstützung der BOKU-Forscher*innen bei der erstmaligen Teilnahme an der FWF-Exzellenzinitiative „excellent=austria“. 2022 wurde die BOKU eingeladen, bei zwei von insgesamt elf finalen „Cluster of Excellence“-Anträgen an der Gestaltung von zwei Vollarträgen mitzuwirken, die zeitgerecht eingereicht wurden: BOKU-Lead-Antrag: „Zirkuläre Bioprozesse“, BOKU-Mitwirkung: „Transition4Climate“ (Lead: Uni Graz). Zudem wurden 2022 vier Anträge in der Exzellenzschiene „Emerging Fields“ in der Vorbereitung unterstützt, die Anfang 2023 eingereicht wurden.



6 QUALITÄTSSICHERUNG

Mission Statement

Das Qualitätsmanagementsystem der BOKU hat als primäres Ziel, die BOKU in der Erreichung ihrer (strategischen) Ziele zu unterstützen. Dafür stellt es Grundlagen für evidenzbasierte Entscheidungen zur Verfügung, regt einen kontinuierlichen Prozess der

Qualitätsentwicklung an und unterstützt ihn. Durch Kommunikation und Partizipation wird die bestehende Qualitätskultur in Lehre und Forschung sowie in den Supportprozessen weiter ausgebaut.

6.1 Entwicklungsstand des Qualitätsmanagementsystems in Hinblick auf dessen Auditierung

Das Qualitätsmanagementsystem der BOKU wurde 2021/22 zum zweiten Mal zertifiziert. Nach interner Analyse, Erstellung des Selbstevaluationsberichts, Site Visit und vorläufigem Gutachten im Jahr 2021 zer-

tifizierte das Board der AQ Austria im Jänner 2022 das interne Qualitätsmanagementsystem der BOKU mit einer Auflage.

6.2 Akkreditierungen

Das Qualitätsmanagementsystem der BOKU sieht in der vorliegenden Ausgestaltung gegenwärtig keinen konkreten Bedarf für Akkreditierungen von Studien vor. Punktuell werden an der BOKU angebotene Studien akkreditiert, etwa jene Joint-Degree-Programme, für

die eine Akkreditierung gemäß den rechtlichen Vorgaben des Staates der Partneruniversität verpflichtend ist. Im Rahmen einer bestehenden Kooperation kommt der „European Approach for Quality Assurance of Joint Programmes“ zur Anwendung.

6.3 Interne und externe Evaluationen

Evaluationen in Studium und Lehre

Im Bereich „Studium und Lehre“ wurden in Hinblick auf die gegenwärtige Leistungsvereinbarung sowie die strategischen Vorgaben des Quality Boards verschiedene qualitätssichernde Maßnahmen weiterentwickelt bzw. umgesetzt.

Nicht zuletzt durch die Änderung der Universitätenfinanzierung wurde die Notwendigkeit deutlich, mehr standardisierte Daten und Indikatoren auf Studienebene zu erheben und für die Steuerung zu nutzen. Deswegen wurde eine Indikatorenliste formuliert, welche

Bedürfnisse von Steuerung sowie Qualitätssicherung berücksichtigt. Dabei wurde auf Vorarbeiten zur Analyse von prozessgenerierten Daten und den bisher verwendeten Indikatoren aus den Absolvent*innen-Studien aufgebaut. Die Indikatoren wurden im Anschluss gemeinsam mit der BOKU-IT weiter operationalisiert und konkretisiert und sind künftig über ein Datawarehouse abfragbar. Dieses standardisierte Studienmonitoring soll in Zukunft auch von den neu konzipierten Qualitätszirkeln genutzt werden (s. weiter unten).

Die studentische Lehrveranstaltungsbeurteilung wurde mit wenigen Ausnahmen bereits mit dem Wintersemester 2021/22 auf alle Lehrveranstaltungen jedes Semester ausgerollt. Im Sommer 2022 wurde nun der Evaluierungsfragebogen besser auf mobilen Endgeräten ausfüllbar gemacht. Darüber hinaus wurde der Fragebogen gekürzt. Beide Maßnahmen verfolgen das Ziel, die Usability der Lehrveranstaltungsbeurteilung und damit den Rücklauf zu erhöhen.

Seit April 2022 läuft an der BOKU eine Studienabschlussbefragung aller Bachelor- und Masterstudierenden. Fokus dieser Befragung ist zum einen die studentische Bewertung der Betreuung von Bachelor- bzw. Masterarbeit, zum anderen Fragen der Studierbarkeit.

Im Wintersemester 2021/22 wurde im Rahmen der Absolvent*innen-Befragung KOAB der Abschlussjahrgang 2019/20 befragt, im darauffolgenden Wintersemester der Jahrgang 2020/21. Im Projekt „Absol-

vent*innen-Tracking“ (ATRACK) wurden diverse Datendefinitionen überarbeitet, ein Code of Conducts erstellt und von dem um 13 Fachhochschulen und die Donauuniversität Krems erweiterten Projektkonsortium beschlossen. Im Rahmen eines Austauschtreffens des erweiterten Konsortiums stellte die Stabsstelle QM die Verwendung von ATRACK-Daten an der BOKU vor. Ende des Jahres wurde der Datenwürfel zu ATRACK von der Statistik Austria aktualisiert. Ergebnisse beider Absolvent*innen-Studien wurden im Jahr 2022 in eine Broschüre integriert: <https://short.boku.ac.at/karrieren>.

Die AQ Austria führte im Auftrag der BOKU eine externe Evaluation der Studierbarkeit der BOKU-Studien durch. Der Evaluationsbericht enthält eine Analyse des Status quo sowie eine Reihe wertvoller Empfehlungen, die dem Rektorat persönlich präsentiert wurden, wobei sich alle Lehrenden der BOKU via Zoom zuschalten konnten.

Evaluation von Departments

Die Evaluation von Departments zielt darauf ab, einen Prozess der systematischen Selbstreflexion zu initiieren, diesen mit externen Peers zu reflektieren und Folgemaßnahmen zu definieren. Dabei sollen v.a. neue Entwicklungsperspektiven, mögliche Problemlösungen und Innovationspotenziale identifiziert werden. Die Evaluationsverfahren werden vom Rektorat in Auftrag gegeben, von der Stabsstelle QM koordiniert und im Rahmen einer Richtlinie formalisiert.

2022 wurde die Evaluation jener fünf Departments, die den Agrarwissenschaften zuzurechnen sind bzw. entsprechende Anknüpfungspunkte haben, eröffnet.

Dabei handelt es sich um die Departments für Nachhaltige Agrarsysteme, Nutzpflanzenwissenschaften, Agrobiotechnologie, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften sowie um das Department für Integrative Biologie und Biodiversitätsforschung. Den Departments wurden zu Beginn des Verfahrens Datenauszüge zur Verfügung gestellt, es wurde mit der Erstellung von fünf Selbstevaluationsberichten begonnen, spezifische Zielsetzungen wurden vereinbart und die Head of Peers ausgewählt. Die Department-Leitungen wurden im Zuge der Selbstevaluation von der Stabsstelle QM kontinuierlich unterstützt.

Personenbezogene Evaluationen

Bei Professor*innen gem. § 98 UG 2002 (A1-Professuren gem. KV) und bei Assoziierten Professor*innen (A2-Professuren gem. KV) kommt das Verfahren zur Evaluation des wissenschaftlichen Personals zur Anwendung, das bei einem positiven Ausgang eine Vorrückung im KV zur Folge hat. Befristete Professor*innen gem. § 99 (3) UG 2002 werden im Rahmen eines gutachterlichen Verfahrens evaluiert, das im Falle einer positiven Evaluierung zu einer Entfristung der Professur führt. Als Grundlage für beide Verfahren kommen entsprechende Richtlinien zur Anwendung. Im Jahr 2022 wurden 12 Verfahren gem. § 98 UG, 4 Verfahren gem. § 99 (3) UG und 5 Verfahren zur Evaluati-

on von A2-Professuren eröffnet. Die zu evaluierenden Wissenschaftler*innen geben in einem umfassenden Selbstevaluationsbericht einen Überblick ihrer Leistungen der letzten Periode in Forschung, Lehre und Verwaltung. In Absprache mit den Vorgesetzten wird ein Maßnahmenplan für die nächste Periode erstellt, der auch gegenseitige Verpflichtungen enthalten kann. Die Stabsstelle QM begleitet sämtliche Verfahren zur personenbezogenen Evaluation und bereitet die Informationen für das Rektorat auf, welches die Entscheidung über den Ausgang der Evaluation trifft. Im Zuge eines Follow-up-Prozesses erfolgt ein Abschlussgespräch mit dem Rektorat.

6.4 Universitätsübergreifende Aktivitäten

Der fachliche Austausch zu QM-relevanten Themen mit anderen Universitäten innerhalb des „Netzwerks für Qualitätsmanagement“ wurde aufrechterhalten. Netzwerktreffen wurden von der WU Wien (Online-Austausch zu QM-Themen) und der Universität Wien (Thema „Qualitätssicherung in Forschung und Nachwuchsförderung“) organisiert.

Die Stabsstelle Qualitätsmanagement hat in einer Expert*innengruppe „Quality Assurance“ im Rahmen der „Euro League for Life Sciences“ (ELLS) – einem Netzwerk von sechs europäischen Universitäten im Bereich

der Life Sciences – die stellvertretende Leitung inne. Die Stabsstelle QM evaluierte 2022 alle stattfindenden Summer Schools, die aufgrund der COVID-19-Krise teilweise online abgehalten wurden. Das Evaluationsverfahren wird in Absprache mit der „ELLS Quality Assurance“-Expert*innengruppe laufend weiterentwickelt. Die Summer Schools verfolgen ein innovatives Format, in dem Interdisziplinarität und Internationalität erfolgreich umgesetzt werden. Die Evaluationsergebnisse wurden im Rahmen einer Konferenz, die im September an der Life Sciences Universität in Prag (CULS) ausgerichtet wurde, präsentiert.

6.5 Auflagen und Empfehlungen

Das Board der AQ Austria hat in seiner Sitzung vom Jänner 2022 entschieden, das interne QMS der BOKU mit einer Auflage zu zertifizieren. Demnach hat die BOKU ein Konzept vorzulegen, aus dem hervorgeht, welchen Zweck die BOKU mit welchem QM-Instrument erfüllen möchte und wie sie die Ergebnisse für die kontinuierliche Qualitätsentwicklung ihrer Studienprogramme verwendet. Weiters sind die für die studentische Lehrveranstaltungs-Evaluation geplanten Veränderungen umzusetzen und anschließend zu überprüfen, ob die gewünschten Verbesserungen erreicht wurden.

Die Empfehlungen der Gutachter*innen umfassen:

- Eine Ausdifferenzierung der QM-Strategie und eine stärkere Fokussierung auf die Strategien der Querschnittsbereiche (Standard 1).
- Die Klärung von Zuständigkeiten und Aufgaben aller zentralen Einheiten, die sich mit QM beschäftigen,

eine stärkere Nutzung von Evaluationsergebnissen und Befragungen für strategische Entscheidungen sowie eine stärkere Fokussierung auf das „Act“ im PDCA-Zyklus (Standard 2).

- Eine datenbasierte strategische Weiterentwicklung des Studienangebots, die Implementierung der bereits geplanten Ombudsperson, eine Prüfungsevaluation sowie eine Weiterentwicklung von QM-Instrumenten im Zuge einer zunehmenden Digitalisierung der Lehre (Standard 3).
- Die Weiterentwicklung der Doktoratsschulen sowie der individuellen Dokorate, Aufbau eines Monitorings für die Kompetenzfelder sowie im Bereich des Wissenstransfers (Standard 4).
- Die Evaluation der Qualifizierungsstandards für Tenure-Track-Professuren sowie Maßnahmen zur Rekrutierung qualifizierter Frauen im Berufungsverfahren (Standard 5).

6.6 Follow-up-Maßnahmen aus der Auditierung des Qualitätsmanagementsystems bzw. den Evaluationen

Im Anschluss an die Entscheidung durch das Board der AQ Austria wurden im Jahr 2022 insgesamt fünf Sitzungen des Quality Boards abgehalten, in dem die Empfehlungen sowie die Auflagen aus den einzelnen Prüfbereichen behandelt wurden. Im November fand das Quality Board unter Anwesenheit der beiden externen Expert*innen statt, in dem schwerpunktmäßig die Auflage im Bereich Lehre behandelt wurde. Dabei wurden folgende Maßnahmen beschlossen und ein entsprechender Zeitplan für die Umsetzung vereinbart:

Um Ergebnisse von Evaluationen, Befragungen und Datenanalysen für die kontinuierliche Qualitätsentwicklung zukünftig besser nutzbar zu machen, wurden entsprechende QS-Instrumente aufgelistet und jeweils expliziert, für welche Fragestellungen und auf welcher Ebene (Lehrveranstaltung vs. Studium, Lehrende vs. Organisationseinheit) sie prinzipiell nutzbar sind und wie ein systematischer Follow-up zu erfolgen hat. Auf Studienebene werden Qualitätszirkel als neues zentrales Instrument zur Nutzbarmachung von standardisierten Daten und Befragungsergebnissen eingerichtet. In den Qualitätszirkeln werden alle relevanten Akteur*innen einmal im Jahr „an einen Tisch“ gebracht, um alle Aspekte eines Studiums in Zusammenschau

der Zuständigkeitsbereiche von Rektorat und Senat gemeinsam zu analysieren und zu diskutieren. Dabei werden zum einen Handlungsbedarfe auf Basis der bereitgestellten Daten identifiziert, zum anderen direkt durch Lehrende, Studierende oder durch Kolleg*innen aus dem Supportbereich sonstige aktuelle Problemlagen eingebracht. Gemeinsam werden Lösungsmöglichkeiten entwickelt und konkrete Maßnahmen beschlossen, die in den Verantwortungsbereich der jeweils Anwesenden fallen. Fachbereichsübergreifende Probleme werden in das ebenfalls neu etablierte Study Board (gemeinsame Arbeitsgruppe von Rektorat und Senat) weitergetragen.

Der Fragebogen zur studentischen Lehrveranstaltungs-bewertung war bisher nicht gut auf Smartphones ausfüllbar. Daher wurde nun der Evaluierungsfragebogen durch ein ansprechenderes und responsives Design gut auf mobilen Endgeräten ausfüllbar gemacht. Lehrende haben nun die Möglichkeit, ihren Studierenden während der Lehrveranstaltung etwa 10 Minuten zur Verfügung zu stellen, in denen sie den Fragebogen ausfüllen können. Es ist zu erwarten, dass sich auf diese Weise die Teilnahme an der Befragung deutlich erhöht.

Ansprechperson:

Mag. Thomas Guggenberger

Leiter Stabsstelle Qualitätsmanagement

E-Mail: thomas.guggenberger@boku.ac.at



7

PROFILUNTERSTÜTZENDE
KOOPERATIONEN UND
STRATEGISCHE PARTNERSCHAFTEN
IN LEHRE, FORSCHUNG UND
ENTWICKLUNG

7.1 Nationale Kooperationen

Nationale Lehrkooperationen

● Kooperationen zur Sicherstellung guter Lehre

Die BOKU ist sehr aktiv im „Forum Neue Medien in der Lehre Austria“ <fnma> und beteiligte sich aktiv v. a. an OER-Projekten und -Initiativen an Hochschulen (fnma-Magazin 02/2022) sowie an den Whitepapers „Quantifizierung von virtueller Lehre an österreichischen Hochschulen“ und „Learning Analytics“.

Die BOKU beteiligt sich auch an österreichweiten Studien, die der Evaluierung ihrer Leistungen in der Lehre dienen, z. B. an der Absolvent*innen-Befragung „ATRACK“ und der IHS-Studie „Prüfungs(in)aktivität“.

● Lehrkooperationen und gemeinsam eingerichtete Studien

Die Universität für Bodenkultur Wien nutzt Synergien mit anderen Wiener Hochschulen, um ihren Studierenden vertiefendes Wissen zugänglich zu machen und dabei gleichzeitig die Kooperation zwischen Forscherinnen und Forschern verwandter Fachbereiche zu stärken.

Ein Schwerpunkt dieser Kooperationen liegt im Bereich der Biotechnologie und der Chemie (Fachbereich „Lebensmittel- und Biotechnologie“). Im Masterstudium „Biotechnology“ können die Studierenden eine Spezialisierung in der „Medizinischen Biotechnologie“ in Kooperation mit der Medizinischen Universität Wien erwerben. Absolvent*innen des Masterstudiums „Biotechnology“ verfügen über ein fundiertes Wissen über biotechnologische Prozesse und über verwandte Fachgebiete wie biophysikalische Chemie, Biochemie, Zell- und Molekularbiologie, Nanobiowissenschaften, Biostatistik und Verfahrenstechnik. Sie können chemische, biochemische, genetische, zellbiologische und verfahrenstechnische Ergebnisse von biotechnologischen Prozessen analysieren und bewerten. Sie haben ein kritisches Verständnis für Theorien und wissenschaftliche Grundlagen entwickelt und können diese zur Analyse und Beschreibung von Prozessen anwenden. Die Absolvent*innen sind in der Lage, große Datenmengen zur Beantwortung komplexer Fragestellungen zu verarbeiten. Die Absolvent*innen der Spezialisierung sind überdies in der Lage, medizinisch relevante biotechnologische Produkte zu konzipieren, zu entwickeln, herzustellen, zu charakterisieren und zu beschreiben.

Das Masterstudium „Green Chemistry“ wird gemeinsam mit der Technischen Universität Wien und der Universität Wien angeboten (Zulassung an der TU Wien). Es vermittelt eine vertiefte, wissenschaftlich und methodisch hochwertige, auf dauerhaftes Wissen ausgerichtete Ausbildung, welche die Absolvent*innen dazu befähigt, sich sowohl im Rahmen eines facheinschlägigen Doktoratsstudiums weiter zu vertiefen als auch eine Tätigkeit an der Schnittstelle zwischen Chemie und der Entwicklung nachhaltiger Produkte und Prozesse aufzunehmen. Das Studium befähigt die Absolvent*innen, saubere Technologien und Innovationen im Bereich „Green Chemistry“ zu realisieren, die an den UN Sustainability Goals orientiert sind, sowie einen Beitrag zu einer zukünftigen Kreislaufwirtschaft zu leisten, und macht sie damit international konkurrenzfähig.

Darüber hinaus bietet die BOKU seit Jahren erfolgreich das gemeinsame Masterstudium „Wildtierökologie und Wildtiermanagement“ mit der Veterinärmedizinischen Universität Wien an. Absolvent*innen dieses Masterstudiums haben ein fundiertes Wissen in den Grundlagen des Fachs und können diese in einer praxis- und umsetzungsorientierten Anwendung einbringen. Sie erwerben aber auch Kompetenzen für Fragestellungen, die freilebende Wildtiere in Forst-, Land-, Energie- und Wasserwirtschaft betreffen, für das Management von Wildtieren, für die Umsetzung von Artenschutzzielen und für den Erhalt natürlicher Lebensräume. Dies setzt ein vielseitiges und interdisziplinäres Studium voraus.

Bereits vor der Etablierung der „Lehrer*innen-Bildung NEU“ hat die BOKU mit der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik (HAUP) kooperiert, indem es BOKU-Absolvent*innen möglich war, ein verkürztes pädagogisches Zusatzstudium zu absolvieren, das zum Unterricht an einschlägigen BHS berechtigt. In der Zwischenzeit erstreckt sich die Kooperation auf pädagogische Lehrangebote auch für BOKU-Lehren-

de. Ausgewählte BOKU-Lehrveranstaltungen stehen den Studierenden der HAUP im Gegenzug als fachliche Grundlage für ihre Lehrer*innen- bzw. Berater*innen-Ausbildung zur Verfügung. Für diese Lehrveranstaltungen, die wesentliche Teile der HAUP-Studien ausmachen, garantiert die BOKU jährliche Kontingente an Studienplätzen für die HAUP-Studierenden.

Ansprechperson:

DJⁱⁿ Hannelore Schopfhauser

Stabsstelle Lehre: Kommunikation und Berichtswesen

E-Mail: hannelore.schopfhauser@boku.ac.at

Strategische Forschungsk Kooperationen

● Kooperationen mit der Wirtschaft

Durch die enge Vernetzung der Forschungs- und Industriepartner wird die Kultur der gemeinsamen Forschung von Universitäten und Industrie gestärkt. Forschungskompetenzen und deren Verwertung zur Stärkung des Wissenschafts- und Industriestandortes Österreich und Europa werden gemeinsam weiterentwickelt.

Langjährige erfolgreiche Zusammenarbeiten mit Partner*innen aus den unterschiedlichsten Themenbereichen zeigen, dass die BOKU eine kompetente, verlässliche Partner*in für die Wirtschaft ist. So forschen BOKU-Wissenschaftler*innen gemeinsam mit Wirtschaftspartner*innen in Christian-Doppler-Labors (CD), COMET-Kompetenzzentren (acib, FFoQSi, Wood K plus, BEST) in praktisch allen Kompetenzfeldern der BOKU auf international führendem Niveau an

der Schnittfläche von Grundlagenforschung und industrieller Anwendung. Insgesamt wurden an die BOKU bereits mehr als 20 CD-Labors vergeben.

Folgende fünf CD-Labors waren 2022 aktiv:

- CD-Labor für für Dynamik von Meta-Ökosystemen in regulierten Flusslandschaften
- CD-Labor für Sedimentforschung und -management
- CD-Labor für Wachstumsentkoppelte Proteinproduktion in Hefe
- CD-Labor für Produktion neuartiger Biopharmazeutika in E.coli
- CD-Labor für Innovative Immuntherapeutika#

● Strategische Kooperation BOKU-Umweltbundesamt

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

BOKUdoku „Grüne Chemie“

Viele Menschen verbinden mit dem Wort „Chemie“ effektive und stark riechende Reinigungsmittel – eine Art letzter Ausweg, wenn einfache Hausmittel nicht mehr reichen, um z.B. einen hartnäckigen Fleck zu entfernen. Für einen Koch oder eine Köchin ist das Urteil

„riecht chemisch“ eher kein Kompliment. Und doch wissen wir: Alles, was uns umgibt, ist Chemie – jedes einzelne Atom. Insofern ist es höchste Zeit, diese Disziplin neu zu denken und nicht nur das Image, sondern auch die Themen, die mit dem Begriff „Chemie“ in

Verbindung gebracht werden, ins neue Jahrtausend zu bringen: Methoden und Technologie, die uns weg von fossilen Rohstoffen, Prozessen und Produkten hin zu abfallfreien, nachhaltigen Kreisläufen führt – und genau hier kommt die „Grüne Chemie“ ins Spiel.

12 Prinzipien – 1 Ziel

Das Konzept der „Grünen Chemie“ nach John Warner und Paul Anastas basiert auf der Anwendung von zwölf Prinzipien; diese decken einerseits Themen wie Arbeitssicherheit und Unfallvermeidung ab, andererseits aber auch Aspekte zur Verwendung von für Mensch und Umwelt unschädlichen, ungiftigen Stoffen – damit soll auch jede Art von Umweltverschmutzung verhindert werden. Andere Prinzipien widmen sich der Effizienz, also Abfallvermeidung, Energieeffizienz sowie Maximierung der Ausbeute, möglichst bei Umgebungstemperatur und -druck. Ein sehr wichtiges Prinzip forciert die Verwendung von erneuerbaren Rohstoffen.

Um die Ziele der „Grünen Chemie“ einfach verständlich und für die breite Öffentlichkeit greifbar zu erklären, entstand 2023 an der BOKU im Zuge der „Platt-

form Grüne Chemie“, die vom Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK) in Zusammenarbeit mit dem Umweltbundesamt koordiniert wird, ein Kurzdokumentarfilm. In diesem Film legen unterschiedliche Expert*innen und Vertreter*innen von Universitäten, NGOs, der Wirtschaft und dem Ministerium ihre Sicht auf die „Grüne Chemie“ dar. Die Kurzdoku soll dazu beitragen, die Bevölkerung für das Thema zu sensibilisieren und die Transformation hin zu nachhaltigen Kreisläufen in der Industrie zu beschleunigen.

Auch das neue interuniversitäre Masterstudium „Green Chemistry“, das im Wintersemester 2022/23 an BOKU, TU Wien und Universität Wien startete, wird zur Transformation und Weiterbildung beitragen.

Video auf dem YouTube-Kanal der BOKU:
<https://www.youtube.com/user/bokuwien>

gruenechemieoesterreich.at

Interuniversitäres Masterstudium „Green Chemistry“: <https://short.boku.ac.at/kqmzpp>

Grüner Salon „Klimawandel und Tourismus“

Viele der Herausforderungen, die durch Krisen wie den Ukraine-Krieg, Corona oder den Klimawandel in letzter Zeit besonders augenscheinlich wurden, sind schon länger bekannt und Teil wissenschaftlicher Arbeiten. Auch in der Strategischen Kooperation sind und waren Themen wie Klimawandel und Ressourcenverbrauch präsent und werden in der Zusammenarbeit inhaltlich bearbeitet. So fand zum Beispiel Ende 2022 ein Grüner Salon an der BOKU zum Thema „Klimawandel & Tourismus“ statt, der auch medial großen Widerhall fand – die Veranstaltung kann auch am YouTube-Kanal der BOKU nachgesehen werden.

Die genannten Krisen und Herausforderungen zeigen jedenfalls klar die Notwendigkeit des gesellschaftli-

chen Wandels einschließlich einer Veränderung unserer Wirtschaftsweisen hin zu einer nachhaltigen Nutzung von Umwelt und Ressourcen auf. Dass dies auch in der Politik erkannt wurde, unterstreichen mehrere nationale Strategiedokumente, wie z. B. die Bioökonomie-Strategie, die „Biodiversitäts-Strategie Österreich 2030+“ oder die Kreislaufwirtschafts-Strategie, die in den letzten Monaten der Öffentlichkeit präsentiert wurden. Sowohl die BOKU als auch das Umweltbundesamt können bei der Umsetzung dieser Strategien wertvolle Beiträge leisten, woraus sich ein großes Kooperationspotential ergibt – dieses gilt es zu nutzen.

Grüner Salon:
www.youtube.com/watch?v=Ch-NWFh3UCQ

● WTZ 3.0: MINT-Vermittlung: interdisziplinär, hands-on und inklusiv

Für den Wirtschaftsstandort Österreich sind die MINT-Disziplinen von zentraler Bedeutung. Trotz vielfältiger Anstrengungen und Aktivitäten (schulisch wie außerschulisch) entscheiden sich nach wie vor zu wenige Schüler*innen für eine weiterführende Ausbildung im MINT-Bereich. Auch den Eltern sind die Perspektiven in diesem Bereich oftmals wenig bekannt. Die Erhebungen aus dem Vorgängerprojekt „WTZ Ost / KV MINT“ ergaben, dass Vermittlungsinitiativen partizipativ und hands-on sowie möglichst auch unter Einbeziehung der aktuellen Entwicklungen zur Digitalisierung konzipiert werden sollten. Um einen niederschweligen Zugang zu erleichtern, sollen die Formate möglichst aufsuchend gestaltet werden. Auf Basis dieser Ergebnisse wurden MINT-Prototypen entwickelt, die im Zuge dieses Folgeprojekts erweitert bzw. fortgeführt werden sollen. Dabei fließen auch die Erkenntnisse ein, die aus der Konzeption der Aktivitäten des Vorgängerprojekts während der COVID-19-Pandemie gezogen wurden – die geplanten Aktivitäten werden in verschie-

denen Formaten (Präsenz, digital oder hybrid) entwickelt und tragen so der fortschreitenden Digitalisierung Rechnung. Es ist wichtig, dadurch nicht nur frühzeitig Begeisterung für MINT-Themen zu wecken, sondern auch interdisziplinäre und diversitätsgerechte Zugänge zu berücksichtigen, die modellhaft für weitere Entwicklungen im MINT-Bereich sein können. Zielgruppe dieser Vorhaben sind Schüler*innen und (Nachwuchs-)Wissenschaftler*innen sowie die allgemeine Öffentlichkeit, wobei besonderes Augenmerk auf Diversität und Inklusion gelegt wird. Die BOKU entwickelt in diesem Rahmen gemeinsam mit der Universität Wien ein Format zur Weiterbildung von Langzeitarbeitslosen, bei dem Citizen Science zur Vermittlung von verschiedenen Kompetenzen verwendet werden soll.

Das Kick-off-Meeting zu diesem Projekt fand Ende September statt und ermöglichte einen ersten Austausch zu Ideen, die in den folgenden Jahren umgesetzt werden sollen.

● Disaster Competence Network Austria (DCNA)

Das Disaster Competence Network Austria (DCNA) wurde 2018 als Verein von der Universität für Bodenkultur Wien und der Technischen Universität Graz gegründet. Seitdem vermittelt es in seiner Tätigkeit als Netzwerkorganisation zwischen Universitäten, Forschungseinrichtungen, Unternehmen, Behörden und Einsatzorganisationen im Bereich der Katastrophen- und Sicherheitsforschung sowie im Bereich des Krisenmanagements. Mittlerweile weist der Verein 20 ordentliche und 8 assoziierte Mitglieder sowie 8 strategische Partnerschaften auf, welche derzeit dem deutschen Sprachraum zuzuordnen sind.

In seiner wissenschaftlichen Tätigkeit ist das DCNA als Projektpartner vor allem für interdisziplinäre Betrachtungen und Fragestellungen in diversen nationalen und internationalen Projekten involviert sowie als Drehscheibe für Dissemination. 2022 konnten auf nationaler Ebene 14 Projektanträge eingereicht werden, wovon 8 Förderzusagen mit einem Fördervolumen von 3,7 Mio. Euro erfolgten. Auf internationaler Ebene hat das DCNA mittlerweile eine Wahrnehmungsschwelle im Bereich der zivilen Sicherheitsforschung erreicht und fungiert einerseits als Vermittler für diverse Konsortialpartner*innen und konnte gleichzeitig für

den Verein selbst 6 Projekte einreichen. 2022 hat das DCNA in Summe 3 EU-Projekte mit einer Förderung von 644.000 Euro zugesagt bekommen.

Der wissenschaftliche Nachwuchs des DCNA – die „DCNA Young Scientists“ – konnte wiederum im Rahmen diverser Veranstaltungsformate aktuelle Forschungserkenntnisse präsentieren. Unter anderem veranstaltete das DCNA von 19. bis 24. Juni 2022 gemeinsam mit der Reichsuniversität Groningen die DCNA Doctoral School mit dem Titel „CAINA – Cascading Disasters, Institutions and Organisations – towards resilient organisations, institutions and societies“. Des Weiteren wurden die zuletzt coronabedingt virtuell ausgetragenen Disaster Research Days 2022 wieder physisch abgehalten. Diese fanden von 13. bis 14. Oktober 2022 an der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck statt. Der Transfer zwischen Wissenschaft und Praxis wird in diesem Austragungsrahmen alljährlich in den Vordergrund gestellt, und so diskutierten im Eröffnungspanel Vertreter*innen des Ministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung, der Tiroler Landesregierung, des Österreichischen Roten Kreuzes und des Österreichischen Bundesfeuerwehrverbandes zu diesem Thema.

Die Mitglieder der sechs DCNA-Arbeitsgruppen konnten ihre Aktivitäten 2022 weiter vorantreiben. Im Frühjahr und Herbst fanden Sitzungen statt, wobei die Schwerpunkte in diesem Jahr auf die Herausforderungen in der Wissenschaftskommunikation und die damit verbundene Skepsis gelegt wurden und andererseits die Bearbeitung eines „Science Plan – Disaster Research 2030“ initiierten. Dieser Forschungsplan soll den aktuellen Wissens- und Forschungsbedarf im Krisen- und Katastrophenmanagement erheben und für die Sicherheits- und Katastrophenforschung langfristige Entwicklungslinien aufzeigen.

Unter dem Titel „Wissenschaft im Einsatz“ hat das DCNA 2022 seinen eigenen Podcast gestartet. In der ersten Episode kommen Wissenschaftler*innen aus dem Bereich der Risiko- und Katastrophenforschung zu Wort, gewähren Einblicke in diverse Themenfelder, berichten zu ihren Tätigkeiten und geben angehenden Forscher*innen wichtige Tipps für ihre akademische Laufbahn mit.

Ansprechperson:

Dⁱⁿ Silke-Silvia Drexler

E-Mail: silke.drexler@boku.ac.at

● **Climate Change Centre Austria (CCCA)**

Seit 2011 ist die die Geschäftsstelle des Climate Change Centre Austria (CCCA) am Zentrum für Globalen Wandel und Nachhaltigkeit an der BOKU angesiedelt. Als Drehscheibe der österreichischen Klima(folgen)forschung ist sie Ansprechpartnerin für Forschung, Politik, Medien und Öffentlichkeit. Mit seinen 29 Mitgliedern leistet das CCCA seit Vereinsgründung wichtige und wertvolle Arbeit zum Thema Klimawandel in Österreich und setzt mit seinen Aktivitäten im Sinne der Third Mission maßgebende Impulse zur Gestaltung einer nachhaltigen und klimafreundlichen Gesellschaft in Österreich.

Auch 2022 war ein erfolgreiches Jahr für die CCCA-Community: Neben dem Start der Arbeiten des „2. APCC Sachstandsbericht Klimawandel“, einer Erhebung, Zusammenfassung und Bewertung des aktuellen Standes der Forschung zum Klimawandel in Österreich, der u. a. von der BOKU geleitet wird, wurde ein von der CCCA-Geschäftsstelle koordiniertes und in der Community gemeinsam erarbeitetes „Hintergrundpa-

Die mobile Forschungsplattform des DCNA, welche sich aus Mess- und Analysegeräten sowie entsprechenden Fahrzeugen (Laborbus und Wetterradaranhänger) zusammensetzt, wurde 2022 erfolgreich für wissenschaftliche Untersuchungen im Feld eingesetzt und weiterentwickelt. Unter anderem ist das Wetterradar für die Datenerhebung einer DCNA-Doktorarbeit im Einsatz und das mobile Messlabor konnte nach der Unwetterkatastrophe in Kärnten im Juli 2022 zur Ereignisdokumentation herangezogen werden. Des Weiteren wurden die Geräte bei öffentlichen Veranstaltungen wie der „Langen Nacht der Forschung“ oder am „Tag der offenen Tür“ des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung vorgeführt sowie erfolgte die Teilnahme mit Drohnen und Messtechnik bei einer internationalen Katastrophenschutzübung, um wissenschaftliche Beratung für Behörden und Einsatzorganisationen zu simulieren.

Weitere Details finden sich auf der Website des Vereins: www.dcna.at

pier zu den verbleibenden österreichischen Treibhausgasbudgets“ veröffentlicht. Nur wenige Tage danach wurde der APCC-Spezialbericht „Strukturen für ein klimafreundliches Leben“, der ebenfalls unter BOKU-Co-Leitung entstanden ist, im Rahmen einer Pressekonferenz mit den Minister*innen Gewessler und Kocher vorgestellt. Mit der neuen Initiative [klimaszenarien.AT](http://klimaszenarien.at) sollen unter dem Dach des CCCA neue Klimaszenarien für Österreich erstellt werden, um bestmöglich auf die Risiken, aber auch Chancen von Klimaveränderungen vorbereitet zu sein. Beim diesjährigen ACRP-Dialog zum Thema „transformative Forschung“ haben zahlreiche Forscher*innen der BOKU die Möglichkeit zum Austausch mit Vertreter*innen aus der Verwaltung genutzt. Ein besonderes Highlight bleibt aber der 22. Klimatag. Nach zwei langen Pandemie Jahren konnte die wichtigste interdisziplinäre Netzwerkveranstaltung der österreichischen Klimaforschung nun endlich wieder physisch in Wien stattfinden. Mit etwa 15 wissenschaftlichen Beiträgen haben BOKU-Forscher*innen ihre Projekte am diesjährigen Klimatag

präsentiert und damit auch die Vielfalt der Themen in den Bereichen „Klimawandel“ und „Transformation“, die an der BOKU erforscht werden, demonstriert.

Um die österreichische Klima(folgen)forschung auch im internationalen Raum zu stärken, hat die internationale Vernetzungsplattform des CCCA an der BOKU auch dieses Jahr eine Reihe von Dienstleistungen für die österreichische Klimaforschungsgemeinschaft angeboten und weiterentwickelt. Viele der Aktivitäten entstehen aus direkten Synergien mit den Aktivitäten in JPI Climate.

Weiters haben zahlreiche Aktivitäten gemeinsam mit bzw. von verschiedenen BOKU-Angehörigen in der vom CCCA koordinierten Forschungs-Bildungskoope-

ration „makingAchange“ stattgefunden, welche auf eine Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Schule abzielt, um die Themen „Klimaschutz“ und „Nachhaltigkeit“ als Selbstverständlichkeit im schulischen Umfeld zu integrieren. Auch im „UniNETZ II SDG 13“, das inhaltlich vom CCCA koordiniert wird, wurden zahlreiche Aktivitäten, u. a. um die Synergien zwischen den verschiedenen SDGs und SDG 13 sichtbar zu machen, gesetzt. Mit dem neuen Format der „Wissenssnacks“, die im kompakten Postkartenformat einen kurzen Einblick in verschiedenste klimarelevante Themen geben, setzt das CCCA auf Wissenstransfer für alle Zielgruppen und macht damit Appetit auf mehr Information.

<https://ccca.ac.at>

Ansprechperson:

Claudia Michl, MSc.

Leiterin Geschäftsstelle CCCA, Zentrum für Globalen Wandel & Nachhaltigkeit

E-Mail: claudia.michl@boku.ac.at

● **Allianz Nachhaltige Universitäten in Österreich**

Die Allianz Nachhaltige Universitäten in Österreich versteht sich als informelles, offenes Netzwerk zur stärkeren Verankerung von Nachhaltigkeitsthemen an den Universitäten, das vor mittlerweile 10 Jahren gegründet wurde und inzwischen 19 der 22 öffentlichen Universitäten Österreichs umfasst. Der intensive Erfahrungsaustausch auf Expert*innenebene, die Arbeit in den Arbeitsgruppen und die Umsetzung gemeinsamer Projekte wurden 2022 erfolgreich fortgeführt.

Das Zentrum für Globalen Wandel und Nachhaltigkeit (s. eigener Berichtsteil) beheimatet die zentrale Koordinationsstelle der Allianz Nachhaltige Universitäten und koordiniert fünf der thematischen Arbeitsgruppen (z. T. gemeinsam mit anderen Universitäten). Seit Mai 2022 steht für die Koordination eine zusätzliche 20-Stunden-Stelle zur Verfügung, die von allen Mitgliederuniversitäten gemeinsam finanziert wird.

Die Allianz Nachhaltige Universitäten bildet das Österreich-Konsortium der transdisziplinären Zeitschrift „GAIA“ und nutzt dieses Forum, um über ihre Arbeit zu berichten und damit die Sichtbarkeit von Nachhaltigkeits-Aktivitäten über Österreich hinaus zu erhöhen. Auf der Website der Allianz werden neben gemeinsa-

men Vorhaben und Themen auch die Nachhaltigkeitsaktivitäten der Mitgliederuniversitäten präsentiert. Die beeindruckende Liste gibt ein Zeugnis davon, dass die Bemühungen der Allianz auf fruchtbaren Boden fallen.

Exemplarisch sollen für 2022 folgende Aktivitäten und Erfolge hervorgehoben werden:

Die Arbeitsgruppe „Klimaneutrale Universitäten und Hochschulen“ unterstützte mit ihrem spezifisch für die Zielgruppe entwickelten Tool „ClimCalc 2.0“ und entsprechenden Schulungen bei der Erstellung von Treibhausgasbilanzen. Dadurch können die Universitäten ihre Klimaneutralitätsziele quantifizieren und monitoren. Als Hilfestellung wurde 2022 ein Leitfaden „Klimaneutralität für Universitäten & Hochschulen“ veröffentlicht.

Die Arbeitsgruppe „Bildung für Nachhaltige Entwicklung“ (BNE) startete 2022 das Zertifikat für Hochschullehrende „Bildung für Nachhaltige Entwicklung“ mit 19 Teilnehmenden aus neun verschiedenen höheren Bildungseinrichtungen. Da die Teilnehmer*innen im Rahmen dieser Weiterbildung ihre Lehre im Sinn der Nachhaltigkeit weiterentwickeln, sind durch diese Initiative

Innovationen in der Lehre, in den Curricula oder im Bereich der Verwaltung mit Spill-over-Effekten in verschiedenen Universitäten und Hochschulen zu erwarten.

2022 wurde zudem eine neue Arbeitsgruppe zum Thema Biodiversität gegründet, die sich mit der Ausarbei-

Ansprechperson:

Mag.^a Lisa Bohunovsky

Zentrum für Globalen Wandel und Nachhaltigkeit

E-Mail: kontakt@nachhaltigeuniversitaeten.at

● **High Performance Computing**

Nach massiven Lieferketten-Problemen ging der VSC-5 im Juni 2022 in eine erste Betriebsphase. Der Vollbetrieb läuft seit Jänner 2023, obwohl die Mängelbehebung noch nicht vollständig abgeschlossen ist.

Die Umsetzung der Kooperationsprojekte ist abgeschlossen. Interaktive Zugangsmöglichkeiten über Jupyter und ein interaktives 3D-Grafik-Interface werden schon intensiv genutzt, auch für gut besuchte Kurse. Es gibt am VSC jetzt Unterstützung für Big-Data-Anwendungen. Die entsprechenden Kurse waren ebenfalls gut besucht.

Die Johannes Kepler Universität (JKU) in Linz ist jetzt Mitglied im VSC-Konsortium. Als zusätzliche Nutzerinnen wurden die VetMed und die MedUni Innsbruck gewonnen. Der Ausbau der High-Performance-Computing-Community in Österreich und deren Vernetzung in Europa wird von unserem nationalen Kompetenzzentrum im Rahmen von EuroHPC aktiv betrieben. Seit Anfang 2023 steht auch der österreichische Anteil am System LEONARDO in Bologna zur Verfügung.

2022 wurde MUSICA (Multi-Site Computer Austria), das erste „Quantum Austria“-Forschungsprojekt, genehmigt, welches vom VSC-Konsortium unter Ein-

teilung eines Guides zur Erhöhung der Biodiversität an Universitätsstandorten beschäftigen wird.

Phase II des UniNEtZ-Projekts, das von der Allianz initiiert wurde, wurde 2022 erfolgreich gestartet (s. a. Berichtsteil zu UniNEtZ).

schluss der JKU Linz umgesetzt wird und in den Jahren 2023–2025 einen massiven Ausbau des Angebots an HPC-Kapazität in Österreich ermöglichen wird. Infolge der limitierten Kapazität wird sich dadurch die Umsetzung des VSC-6 wahrscheinlich in die LV-Periode 2025–2027 verschieben. Eine Fusionierung von VSC und MUSICA wird auf dieser Zeitskala angedacht.

Der steigenden Vielfalt von Anwendungen der Benutzer*innen von VSC und MUSICA wird durch moderne Software-Stacks und interaktive Zugänge verstärkt Rechnung getragen werden. Die Kompatibilität mit Entwicklungen im Rahmen des Clusters Forschungsdaten ist dabei ein Ziel.

Eine Verlängerung des **HPC-Kompetenzzentrums Austria** bis 2025 wurde – vorerst vom EuroHPC Joint Undertaking – bewilligt. Damit sollen Universitäten, der Industrie und der öffentlichen Verwaltung HPC-Leistung sowie Support weiterhin und in erweitertem Umfang zur Verfügung stehen.

Das eng an den VSC angebundene HPC-Kompetenzzentrum Austria wurde zur nachhaltigen Verankerung der österreichischen EuroHPC-Struktur in die Advanced Computing Austria (ACA) GmbH übergeführt (Eigentümer TUW, UW und der Verein HPC Austria).



7.2 Internationale Kooperationen

Umsetzung der Strategie zur Internationalisierung:

- Um das Ziel der **Steigerung der Studierenden-, Lehrenden- und Personalmobilität** umzusetzen, wurden 2022 folgende Projektanträge erfolgreich eingereicht:
 - Die jährlichen **Erasmus+-Mobilitätsanträge** für Mobilitäten inner- und außerhalb Europas (für deren Implementierung aufgrund der neuen Erasmus+-Programmgeneration 2021–2027 und der nach wie vor nicht funktionierenden EU-Datenbanken und -Plattformen umfangreiche Anpassungen (Workarounds) der administrativen Abläufe und internen Datenbanken erforderlich waren).
 - Laufende Erasmus+-Mobilitätsprojekte mit Partnerinstitutionen inner- und außerhalb Europas wurden budgetneutral verlängert bzw. Budgetumschichtungen durchgeführt, um trotz der zahlreichen früheren coronabedingten Reisebeschränkungen so vielen Personen wie möglich einen Auslandsaufenthalt zu ermöglichen.
 - Im Erasmus+-Programm wurden 2 Innovations-Allianz-Projekte eingereicht, 7 E+ Cooperation Partnerships beantragt und 2 bewilligt, 8 Erasmus-Capacity-Building-Projekte eingereicht und 2 gefördert, eine Beteiligung an einem Erasmus-Mundus-Master-Programm und ein **Jean-Monet-Netzwerk** wurden beantragt, letzteres wurde auch bewilligt („GreenDeal-NET“).
 - Im CEEPUS-Programm war die BOKU an 12 **CEEPUS-Netzwerken** beteiligt, genauso viele wie im Jahr 2021.
 - Zur Förderung der Mobilitäten auf Doktoratsebene wurden 16 **Horizon-Europe-MSCA-Doctoral-Networks**-Anträge als beneficiary eingereicht (3 koordinierend) und 5 weitere, in denen die BOKU als academic partner beteiligt ist. Dies bedeutet einen Anstieg der Projekteinreichungen um 61 % im Vergleich zum Vorjahr.
 - Um die geringe Zahl an österreichischen Stipendien für Drittstaaten-Incomings wettzumachen, hat die BOKU sich an so vielen Projektanträgen wie möglich in **APPEAR** (24 Projektanträge, davon 14 bewilligt), **OeAD Development Cooperation Research** (6) und **Africa-UniNet** (9) beteiligt, um Stipendien für Incomings bieten zu können.
- Förderungen von internationalen Organisationen (UNIDO, IAEA, ...) für Projekte bzw. Mobilitäten unterstützten dieses Ziel ebenfalls.
 - Zur Finanzierung von Reise- und Aufenthaltskosten von Personal (insb. Lehrenden) wurden zahlreiche Projekte im Rahmen der **Wissenschaftlich-Technischen Zusammenarbeit** (mit China, Indien, Polen, Serbien und der Ukraine), der **Aktionen** mit der Slowakei, Ungarn und der Tschechischen Republik sowie in Netzwerken wie **ASEA-UNINET**, **Eurasia-Pacific Uninet** etc. eingereicht und bewilligt.
- **Intensive Einbindung in universitäre Netzwerke:**
 - Im November 2022 übernahm die BOKU die Präsidentschaft der **European Bioeconomy University (EBU)**, um diesen Kernkompetenzbereich der Universität auch nach außen hin noch deutlicher zu vertreten. Im Rahmen eines von der EBU durchgeführten „Erasmus Strategische Partnerschaften“-Projekts wurde ein Teacher-Training an der BOKU abgehalten und ein Folge-Förderantrag ausgearbeitet, um das digitale Lernangebot für Entrepreneurship und Bioökonomie weiter auszubauen. Folgende EBU-Projekte wurden 2022 eingereicht: 1 MSCA-ITN „Destiny“, 1 MSCA Individual Fellowship bei Prof. Kaul und 1 Erasmus+ „EOBU European Open University“, zusätzlich wurden die bisherigen EBU-Projekte „FOEBE“, „EBU-Label“ und „BIObec“ fortgesetzt.
 - Im **CASEE-Netzwerk** und **ICA-Netzwerk** ist die BOKU weiterhin im Vorstand aktiv. Das in der Leistungsvereinbarung verankerte Vorhaben, ein ICA-Verbindungsbüro in Brüssel aufzubauen, wurde 2022 vom ICA-Vorstand wieder fallengelassen, stattdessen sieht die neue ICA-Strategie eine engere Zusammenarbeit mit EU-Institutionen vor (siehe https://www.ica-europe.info/images/stories/pdf/ICA-public-documents/ICA_Strategy_towards_2030_-_Agreed_20_October_2021.pdf, Seite 7, Punkt 4.5, letzter Absatz).
 - Impulse aus den Workshops des **ICA-Edu-Netzwerks** fließen in die Lehraktivitäten zu Entrepreneurship sowie in die Modularisierung der Curricula an der BOKU ein.

- Die **EPICUR European University** wurde aktiv mitgestaltet durch: Beteiligung in allen Entscheidungsgremien, Angebot von BOKU-Lehrveranstaltungen, Austausch von Studierenden und Personal, Teilnahme an EPICUR-Veranstaltungen zur Verbreitung der Ergebnisse, Einbringen des Nachhaltigkeitsthemas in alle EPICUR-Aktivitäten, Erstellung der interaktiven Landkarte zur Sichtbarmachung der Vernetzung und Kooperationen von EPICUR in den Regionen, Organisation der „Regionalkonferenz 2022“ sowie den Abschluss der „Equity, Diversity and Inclusion“-Arbeitsgruppe mit Präsentation des „EPICUR EDI Framework + Toolkit“. Der Verlängerungsantrag wurde erfolgreich eingereicht und die Aktivitäten werden nun im **Folgeprojekt „EPICUR-SHAPE-IT“** fortgesetzt und weiterentwickelt.
- Das **Africa-UniNet**-Jahrestreffen im Oktober 2022 in Kenia wurde von der BOKU aktiv mitgestaltet und auch für ein Alumni-Treffen im Rahmen der 150-Jahr-Jubiläumsfeier der BOKU genutzt. Zwar wurden 2022 weniger Projektanträge als 2021 bei Africa-UniNet eingereicht, aber im Vorjahr gab es auch zwei Ausschreibungen und keine OeAD-Development-Cooperation-Research-Ausschreibung.
- In der **Euroleague for Life Sciences (ELLS)** wurde 2022 das Spring Meeting an der BOKU durchgeführt und im letzten Halbjahr ein European-University-Alliance-Projektantrag vorbereitet, bei dem die BOKU als associate member beteiligt ist.
- Die bewährten Aktivitäten in der **Global Challenges University Alliance (GCUA)** und **anderen Netzwerken** wurden fortgeführt.
- **Lehre-Kooperation mit internationalen Organisationen:**

Hier sind vor allem die Kooperationen mit den **CGI-AR-Zentren** hervorzuheben: Mit ILRI (International Livestock Research Institute) wird die Zusammenarbeit im Erasmus-Mundus-Master „Animal Breeding and Genetics“ fortgesetzt und stärkere Zusammenarbeit für Dissertationsbetreuung geplant. Ein Kooperationsabkommen mit ICARDA (International Center for Agricultural Research in the Dry Areas) wurde unterzeichnet und ein Projekt zur Entwicklung von Strategien zur Züchtung klimaresistenter Gerste („Barley-MicroBreed“) begonnen. Mit dem International Maize and Wheat Improvement Center (CIMMYT) läuft das Forschungsprojekt „Nachhaltige Resistenzzüchtung durch die Entwicklung von genomischen Vorhersagemodellen“ („WheatSustain“). Das Shadowing-Programm für BOKU-Studierende in der **UNO** wurde ebenso fortgesetzt wie die Kooperation mit der **IIASA** und **UNIDO** für Lehrveranstaltungen.
- **Weiterentwicklung des internationalen Alumni-Netzwerks:**

Das während der BOKU-Delegationsreise nach Kanada geplante Treffen mit den dortigen Alumni musste aufgrund der coronabedingten Reisebeschränkungen in Ottawa storniert werden. Allerdings gab es im Rahmen der 150-Jahr-Jubiläumsfeierlichkeiten mehrere andere Alumni-Treffen: Anlässlich der BOKU-Reise nach Brüssel, der Africa-UniNet-Jahrestagung in Kenia sowie einer Vietnam-Delegationsreise konnte das internationale Alumni-Netzwerk gepflegt und weiterentwickelt werden. Wie immer waren internationale Alumni auch mit Präsentationen beim BOKU-Alumnitag sowie für die Panel Discussion „Working in an International Environment“ der Lehrveranstaltung „Intercultural Competence – Acting effectively in an international environment“ von BOKU-IR eingebunden.

Schwerpunkte und Erfolge, auch hinsichtlich gemeinsamer Studienprogramme:

Die Kooperation mit internationalen Partneruniversitäten zur **Entwicklung von gemeinsamen Studienprogrammen** wurde erfolgreich fortgesetzt:

- **Im Rahmen der European University EPICUR** entwickelte die BOKU Lehrveranstaltungen mit Schwerpunkt „Nachhaltigkeit“ und „Entrepreneurship“ und förderte echte und virtuelle Studierenden- sowie Lehrenden-/Personalmobilität.

- Im Rahmen der strategischen Zielsetzung „Ausbau an englischsprachigen Lehrveranstaltungen inklusive Weiterbildungsaktivitäten“ ist die BOKU seit 2021 **österreichweit führend mit insgesamt 5 Erasmus-Mundus-Mastern** („Danube AgriFood Master“, „emPLANT+“, „European Forestry“, „Animal Breeding and Genetics“ und „International Master in Soil Science and Global Change“). Die übrigen 9 internationalen Masterprogramme der BOKU wur-

den erfolgreich weiterentwickelt und zusätzlich ein neuer englischer Master in Kooperation mit der Universität Wien und der TU Wien angeboten („Green Chemistry“).

- Auf **Doktoratsebene** wurden neue Cotutelle-Doktoratsverträge mit Partneruniversitäten abgeschlossen und Informationsveranstaltungen zu Mobilitätsförderungen für Dissertant*innen angeboten. Die bestehenden Doctoral Schools wurden weiterentwickelt.
- Mit **Unternehmen** kooperiert die BOKU **international in der Lehre** z.B. im Rahmen der EPICUR European University oder von Erasmus+-Projekten, die u. a. Entrepreneurship-Lehrveranstaltungen und Praktika für Studierende fördern, oder im Rahmen von Erasmus Mundus Joint Master Degrees, bei denen Unternehmen als assoziierte Partner*innen Praktikumsplätze für Studierende anbieten. Auch bei Doktoratsprogrammen (insbesondere auch bei den Horizon Europe Doctoral Networks) sind Unternehmen als „Host Organisations“ für die Forschungstätigkeit von Dissertant*innen eingebunden.
- Die BOKU-internen Regelungen für den Abschluss neuer Kooperationsvereinbarungen sind AQ-Austria-zertifiziert und auf den BOKU-Websites abrufbar.

Im Bereich der Bildungsk Kooperationen sind vor allem folgende Schwerpunkte und Erfolge hervorzuheben:

- **Ausbau der führenden Funktion der BOKU als erste Ansprechstelle für Kooperationen mit Ländern des globalen Südens und Umsetzung der gesellschaftlichen Verantwortung durch Capacity-Building-Projekte:**
 - Präsidentschaft des **Africa-UniNets** und 9 Projekteinreichungen der BOKU in der Ausschreibungsrunde 2022. Österreichweit ist die BOKU sowohl bei der Anzahl der bewilligten Africa-UniNet-Projekte als auch bei **APPEAR**-Projektbewilligungen führend.
 - Ausbau der **Erasmus-Mundus-Master-Programm**beteiligungen, um Drittstaatenstudierenden Stipendien für ein internationales BOKU-Studium bieten zu können.

Ansprechperson:

Dr.ⁱⁿ Margarita Calderón-Peter
BOKU International Relations
E-Mail: margarita.calderon@boku.ac.at

- Ausbau bestehender Kooperationen mit **Partneruniversitäten** in Nicht-EU-Ländern – sowohl für gemeinsame Studienprogramme als auch für Austauschmobilitäten und gemeinsame Projekte in Lehre, Forschung und Kapazitätsentwicklung.
- Zahlreiche Projekte, die gefördert werden durch die Austrian Development Agency, ASEA-UNINET, Eurasia-Pacific Uninet, WTZ etc.
- **Beteiligungen und Mitgliedschaften in internationalen Netzwerken und Verbänden:**
 - 2022 wurde eine umfassende Analyse des Mehrwerts der Beteiligung der BOKU an internationalen Netzwerken erstellt. Dazu wurde einerseits im Rahmen der Zukunftskonferenz ein Workshop mit externen Vertreter*innen der wichtigsten (weil die meisten Fachbereiche der BOKU umfassendsten) Netzwerke organisiert und andererseits mehrere Online-Diskussionsrunden mit externen und BOKU-internen Netzwerkvertreter*innen durchgeführt. Die Ergebnisse (Kosten-Nutzen-Vergleich, Darstellung der Relevanz der einzelnen Netzwerke in Hinblick auf BOKU-Kompetenzfelder und SDGs) wurden in einem detaillierten Bericht zusammengefasst und werden in die für 2024 geplante Weiterentwicklung der Strategie zur Internationalisierung der BOKU einfließen.
 - **Die intensive Einbindung der BOKU in internationale Netzwerke** wurde bereits weiter oben im Text geschildert anhand der aufgelisteten Beispiele für die European Bioeconomy University, die EPICUR European University, das Africa-UniNet, das CASEE-, ICA- und ICA-Edu-Netzwerk sowie für ELLS und GCUA.
 - Darüber hinaus wurden die Aktivitäten in den **fachspezifisch für die BOKU relevanten Netzwerken** (wie ICA Task Force für Bio-Economy, IROICA, Agrinatura, ISEKI-Food-Netzwerk, Magna Charta Universitatum, Oenoviti, IUFRO, EPSO, ...), aber auch in **Netzwerken, die in den geographischen Schwerpunktregionen der BOKU aktiv sind** (wie z.B. ASEA-UNINET und Eurasia-Pacific Uninet, Himalayan University Consortium, Danube Rectors' Conference), aktiv gepflegt bzw. weiter ausgebaut.

European University EPICUR erhält den Zuschlag für die Fortsetzung

EPICUR und somit die BOKU als Partneruniversität gewinnt nach drei Jahren Pilotphase die zweite Ausschreibung der Europäischen Kommission im Rahmen des Erasmus+-Programms und geht ab Herbst 2022 in die Projektumsetzung.

Die neun Partneruniversitäten erhielten von EPICUR – European Partnership for an Innovative Campus Unifying Regions – die Zusage von der Europäischen Kommission für die Finanzierung des neuen „EPICUR-SHAPE-IT“-Projekts. Das mit 18 Mio. Euro geförderte Projekt soll im Zeitraum von Herbst 2022 bis 2028 an den neun Universitätsstandorten in sieben Ländern umgesetzt werden. Ziel ist, allen Universitätsangehörigen eine europäische Ausbildungs-, Lern- und Forschungserfahrung auf einem mehrsprachigen, interuniversitären EPICUR-Campus zu ermöglichen.

Das Projekt „EPICUR-SHAPE-IT“ ist in sechs Kernaufgaben gegliedert:

1. die Vertiefung und Ausweitung der europäischen EPICUR-Lernerfahrung
2. die Förderung von Forschung und Innovation über Grenzen hinweg
3. die Förderung gesellschaftlichen Engagements z. B. mit NGOs, Start-ups oder zivilgesellschaftlichen Institutionen

4. die Förderung der digitalen Transformation
5. die Erreichung neuer Mobilitätsformate (virtuell und präsent)
6. die Entwicklung neuer integrativer Organisations- und Entscheidungsstrukturen

Aus der Kollaboration der neun Partneruniversitäten sollen Synergieeffekte entstehen, die in dieser Stärke nur gemeinsam zustande kommen.

Zur European University EPICUR gehören:

- Universität für Bodenkultur Wien
- Universität Straßburg
- Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
- Karlsruher Institut für Technologie
- Adam-Mickiewicz-Universität Poznań
- Université de Haute-Alsace
- Universität von Amsterdam
- Aristoteles-Universität Thessaloniki
- Süddänische Universität

www.boku.ac.at/epicur

Ausgewählte Internationale Forschungsk Kooperationen

- **Landfläche zur Produktion von Biotreibstoffen kann um vierzig Prozent effizienter genutzt werden**

Weg zur flächenneutralen Methanolproduktion: Würde ein kleiner Teil der Anbaufläche von Zuckerrohr für eine Kombination von Photovoltaik- und Windkraftanlagen verwendet, könnte die Ethanolproduktion um 43 Prozent gesteigert werden.

Brasilien ist weltweit der zweitgrößte Produzent von Biotreibstoffen hinter den USA. Ohne auch nur einen Quadratmeter mehr Land bestellen zu müssen, könnte dort die Produktion erneuerbarer Treibstoffe um über 40 Prozent gesteigert werden. Das ergibt eine neue Studie der BOKU Wien in Kooperation mit Forschenden aus Brasilien, Schweden und Belgien. Anwendung kann dieses Modell nicht nur in Brasilien finden und so

einen wichtigen Beitrag zur Erreichung globaler Klimaziele leisten. Zucker galt lange als eines der wichtigsten Exportgüter Brasiliens. Seit den 70er-Jahren wird Zuckerrohr zusätzlich zur Produktion von Ethanol verarbeitet, das seither als Treibstoff in brasilianischen Fahrzeugen eingesetzt wird. Durch die globalen Klimaziele und um die CO₂-Emissionen im Verkehrssektor zu reduzieren,

setzen auch andere Weltregionen – vor allem Europa – seit den 2000er-Jahren vermehrt auf den Handel mit erneuerbaren Treibstoffen. Die brasilianische Ethanolproduktion erfuhr dadurch einen Schub. Mittlerweile werden in Brasilien über 40.000 km² Agrarland allein für diesen Zweck verwendet, was etwa der Hälfte der Fläche Österreichs entspricht.

Am besten schneidet die Flächeneffizienz von Windkraft ab. Mit dieser Technologie könnte der Output sogar um 49 Prozent gesteigert werden. Der Grund: Windräder benötigen wenig Platz am Boden. Allerdings ist die kostengünstigste Variante an den meisten Standorten eine Kombination von Photovoltaik- und Windkraftanlagen.

Dennoch hat auch diese Technologie ihren Preis: Große erneuerbare Stromerzeugungsanlagen, Elektrolyseure und CO₂- sowie Wasserstoffspeicher müssten installiert werden. Zur Zeit der Studie hätte die Vermeidung einer Tonne CO₂ mit diesem Verfahren rund 200 Euro gekostet – mehr als das Doppelte des Großhandelspreises für CO₂-Emissionen in Europa. Die jüngsten Anstiege fossiler Energiepreise ließen allerdings

● BOKU ist zentrale Partnerin des Europäischen Projekts „SYMSITES“ im Rahmen der „Circular Economy“-Strategie

Im Juni dieses Jahres startete das Institut für Umweltbiotechnologie am Department für Agrarbiotechnologie, IFA-Tulln, gemeinsam mit 29 internationalen Projektpartner*innen ein neues Horizon-Europe-Projekt. Während der 4-jährigen Laufzeit werden in vier europäischen Regionen mit unterschiedlichen wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Strukturen – nämlich in Spanien, Dänemark, Griechenland und Österreich – sogenannte „EcoSites“ etabliert. Unter Führung der BOKU wird der österreichische EcoSite im Tullnerfeld gemeinsam mit der Fleischwaren Berger GesmbH, dem Gemeindeabwasserverband südöstliches Tullnerfeld, der Spitzer GesmbH und der AAT Abwasser und Abfalltechnik GmbH eingerichtet. Die EcoSites stellen die regionale energetische Nutzung von Abwasser

● BOKU-Forschungsteam rekonstruiert Gletscherreaktion am Ende der letzten Eiszeit

Die Silvretta ist eine Gebirgsgruppe in den zentralen Ostalpen. Im österreichischen Anteil erstreckt sich die größte Vergletscherung.

Sandra Braumann vom Institut für Angewandte Geologie erforscht gemeinsam mit ihren Kolleg*innen, wie

auch den Methanolpreis stark ansteigen. Zu jetzigen Konditionen wäre der europäische Großhandelspreis für CO₂-Emissionen ausreichend, um die Technologie zu finanzieren. Unter der Annahme weiter fallender Kosten von Photovoltaik und Elektrolyseuren könnten die Kosten in den nächsten zehn Jahren außerdem um 40 Prozent sinken.

„Unsere Analyse zeigt, dass klassische Bioenergienutzung in Kombination mit modernen Wasserstofftechnologien großes Potential hat, Landflächen zu sparen. So können Biodiversität und traditionelle Landnutzungen erhalten sowie die Konkurrenz zur Lebensmittelproduktion reduziert werden. Dazu muss es allerdings eine Politik geben, welche aktiv die alternativen Landnutzungen schützt und fördert. Ansonsten können auch synthetische Treibstoffe negative Konsequenzen nach sich ziehen“, so Johannes Schmidt vom Institut für Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung der BOKU.

„Nature Communications“:

www.nature.com/articles/s41467-022-30850-2

und Abfällen sowie die Wiedergewinnung von Brauchwasser in ihren Mittelpunkt. Technischer Schwerpunkt des Projekts ist die Entwicklung eines anaeroben Membranbioreaktors zur Behandlung der Abwässer und von Schlachtabfällen des Fleischwarenerzeugers Berger. Das gewonnene Biogas wird im Betrieb verwendet und soll die Abhängigkeit von fossilen Ressourcen verringern, das gereinigte Prozesswasser dient als Brauchwasser und zudem wird Dünger für die regionale Landwirtschaft generiert. Weiters soll die örtliche, in einer starken Wachstumsregion gelegene, Kläranlage entlastet werden. Für die Durchführung des Gesamtprojektes werden von der Europäischen Union Fördermittel in Höhe 12,4 Mio. Euro zur Verfügung gestellt.

sensitiv Gebirgsgletscher auf Klimaerwärmung reagieren. Nun gelang ihr die feinauflösende Rekonstruktion der massiven Gletscheränderungen im nördlichen Silvrettagebiet am Übergang der letzten Eiszeit in die Warmzeit. Dadurch können Erkenntnisse über die

Funktionsweise des Klimasystems sowie lang- und kurzfristige Klimaschwankungen gewonnen werden. Das Sichtbarmachen der Reaktion der Silvretta-Gletscher in der Vergangenheit zeigt, wie sich eine abrupte Klimaerwärmung auf die Eismassen in den Bergen auswirkt. Am Ende der letzten Eiszeit geschah dies aufgrund der Änderung natürlicher Klimatreiber. „Jetzt provoziert der Mensch sogar noch schnellere Klimaerwärmungen als die natürlichen Prozesse“, erklärt Sandra Braumann. Durch ihre Forschung und den Blick in die Vergangenheit wird ein Kontext für die Amplitude und das Tempo der aktuellen menschengemachten Klimaerwärmung geboten.

Alpengletscher reagieren rasch auf Klimaänderungen. Sie dehnen sich aus, wenn das Klima kälter wird. In Warmphasen wiederum ziehen sie sich zurück. Dabei hinterlassen sie geomorphologische Spuren. Und genau diese untersucht Sandra Braumann gemeinsam mit ihren Kolleg*innen. Dazu nutzt die Forscherin eine besondere Methode: Sie sammelt Gesteinsproben von Moränen, das sind Sedimentwälle, die im alpinen Raum ehemals stabile Eistränder anzeigen, und bereitet diese aufwändig auf. Das Expositionsalter ermittelt sie schließlich mithilfe einer radiometrischen Datierungsmethode. Diese beruht auf der Tatsache, dass hochenergetische kosmische Strahlung kontinuierlich auf die Erdoberfläche einwirkt. Dabei kommt es zu einer chemischen Reaktion im Gestein, wobei das Isotop Beryllium-10 im Quarzmineral entsteht. Sobald sich Eismassen also zurückziehen, werden

● Neue Ideen zur smarten Mobilität in ländlichen Regionen

EU-Projekt mit BOKU-Beteiligung unterstützt Menschen in peripheren Gebieten, bedarfsgerechte Verkehrslösungen zu entwickeln.

Wer sich für ein Leben am Land entscheidet, hat viele Vorteile im Blick. Doch die Mobilität gehört nicht dazu. Um dies zu verbessern, unterstützte das aus EU-Mitteln kofinanzierte Projekt „SMACKER“ drei Jahre lang sechs Pilotregionen in Mitteleuropa, ihr Verkehrsangebot auf Grundlage von Nutzer*innen-Bedürfnissen unter Einbindung lokaler Partner*innen neu zu gestalten.

„SMACKER“ startete seine Aktivitäten im Jahr 2019 in sechs europäischen Ländern – der Region Bologna-Apennin (Italien), der Stadt Gdynia (Polen), in Praha-

frische Gesteinsoberflächen exponiert und es beginnt die Produktion des kosmogenen Nuklids gemäß einer bekannten Produktionsrate. Damit beginnt die innere Uhr des Gesteins zu ticken. „Durch die Extraktion von Beryllium-10 können Ablagerungsalter von Moränen bestimmt werden, was die zeitliche Einstufung von stabilen Eisträndern ermöglicht“, erklärt Braumann. „Obwohl ich schon längere Zeit mit dieser Methode arbeite, bin ich immer wieder überrascht, wie genau und feinauflösend das Gestein dadurch datiert werden kann“, so die Forscherin.

In Kooperation mit der renommierten Columbia University führte Braumann die gesamte Probenaufbereitung und -analyse in New York durch. Durch die Datierung stabiler Eistränder und deren geomorphologische Kartierung konnte sie schließlich die Gletschermassen räumlich rekonstruieren und feinauflösend zeigen, wie die Silvretta-Gletscher auf natürliche Klimaänderungen in den letzten 15.000 Jahren reagiert haben. Es gelang dem Forschungsteam, sehr viele Datenpunkte in einem kleinen Gebiet zu gewinnen, was zu einer außergewöhnlich hohen Qualität der Rekonstruktion führt. Ermöglicht wurde dies auch durch die Förderung des Landesmuseums *inatura* in Dornbirn und ein DOC-Stipendium der Österreichischen Akademie der Wissenschaften.

Die Studie ist im Fachmagazin „Scientific Reports“ erschienen:

<https://www.nature.com/articles/s41598-022-12477-x>

Suchdol (Tschechische Republik), dem ländlichen Gebiet der Region Pomurje (Slowenien), der Stadt Budapest (Ungarn) und in der Region Osttirol (Österreich) – und wurde aus dem Interreg-Central-Europe-Budget mit insgesamt 2,1 Mio. Euro finanziert. Projektpartner für Österreich waren das RegionsManagement Osttirol und das Institut für Verkehrswesen der BOKU.

www.smacker-toolbox.eu

<https://programme2014-20.interreg-central.eu/Content.Node/SMACKER.html>



8 INTERNATIONALITÄT UND MOBILITÄT

8.1 Internationalität

Umsetzungsstand der Schwerpunkte zur Förderung der Internationalität, vor allem entlang der strategischen und profilgebenden Leitlinien der Universität

- Im Rahmen der EPICUR European University wurden die „**EPICUR Fundamentals for Equity, Diversity and Inclusion**“ (EDI) sowie ein „**EDI Toolkit**“ mit Best-Practice-Bespielen und möglichen Maßnahmen zu diesem Thema fertiggestellt und beim EPICUR-Forum im September 2022 präsentiert. Die Dokumente, die in allen EPICUR-Sprachen verfügbar sind, werden auch in die Weiterentwicklung der **BOKU-Diversitätsstrategie** einfließen.
- **Steigerung der Studierendenmobilität und „Internationalisation at Home – I@H“:** I@H erfolgte durch Vernetzung der Incoming-Studierenden mit den BOKU-Studierenden (Buddy-System, Tandem-Sprachenlernen, Welcome Days etc.) sowie durch Gastlehrende, die online oder vor Ort in Lehrveranstaltungen eingebunden waren. Zur Steigerung der Outgoing-Mobilitäten wurden mehrere Informationsveranstaltungen und Werbemaßnahmen durchgeführt, insbesondere auch zu den Themen „Green Mobility“ und „Inclusive Mobility“ (siehe „Maßnahmen zur Erhöhung und Förderung der Studierendenmobilität“). All diese Aktivitäten dienten der Umsetzung des Zieles „Förderung innovativer und virtueller Mobilitätsformate“.
- **Intensive Einbindung in universitäre Netzwerke:** 2022 wurde eine umfassende Analyse des Mehrwerts der BOKU-Beteiligung an Netzwerken durchgeführt und die intensive Einbindung in universitäre Netzwerke wurde fortgesetzt: Im November 2022 übernahm die BOKU die Präsidentschaft der **European Bioeconomy University (EBU)**, um diesen Kernkompetenzbereich der Universität auch nach außen hin noch deutlicher zu vertreten. Folgende EBU-Projekte wurden 2022 eingereicht: 1 MSCA ITN „Destiny“, 1 MSCA Individual Fellowship bei Prof. Kaul; 1 Erasmus+ „EOBU European Open University“, zusätzlich wurden die bisherigen EBU-Projekte „FOEBE“, „EBU-Label“ und „BIObec“ fortgesetzt. Im **CASEE-Netzwerk** und **ICA-Netzwerk** ist die BOKU weiterhin im Vorstand aktiv. Die **EPICUR European**

University wurde aktiv mitgestaltet durch Beteiligung in allen Entscheidungsgremien, Angebot von BOKU-Lehrveranstaltungen, Austausch von Studierenden und Personal, Teilnahme an EPICUR-Veranstaltungen zur Verbreitung der Ergebnisse, Organisation der „Regionalkonferenz 2022“ sowie durch den Abschluss der „Equity, Diversity and Inclusion“-Arbeitsgruppe mit Präsentation des „EPICUR EDI Framework + Toolkit“. Der Verlängerungsantrag wurde erfolgreich eingereicht und die Aktivitäten werden nun im Folgeprojekt „EPICUR-SHAPE-IT“ fortgesetzt und weiterentwickelt. Das **Africa-UniNet**-Jahrestreffen im Oktober 2022 in Kenia wurde von der BOKU aktiv mitgestaltet und auch für ein Alumni-Treffen im Rahmen der 150-Jahr-Jubiläumsfeier der BOKU genutzt. In der **Euroleague for Life Sciences (ELLS)** wurde 2022 das „Spring Meeting“ an der BOKU durchgeführt und im letzten Halbjahr ein European-University-Alliance-Projektantrag vorbereitet, bei dem die BOKU als associate member beteiligt ist. Die bewährten Aktivitäten in der **Global Challenges University Alliance (GCUA)** und anderen Netzwerken wurden fortgeführt.

- **Kooperation mit internationalen Organisationen:** Hier sind vor allem die Kooperationen mit den **CGIAR-Zentren** hervorzuheben: Mit ILRI (International Livestock Research Institute) wird die Zusammenarbeit im Erasmus-Mundus-Master „Animal Breeding and Genetics“ fortgesetzt und stärkere Zusammenarbeit für Dissertationsbetreuung geplant. Ein Kooperationsabkommen mit ICARDA (International Center for Agricultural Research in the Dry Areas) wurde unterzeichnet und ein Projekt zur Entwicklung von Strategien zur Züchtung klimaresistenter Gerste („BarleyMicroBreed“) begonnen. Mit dem International Maize and Wheat Improvement Center (CIMMYT) läuft das Forschungsprojekt „Nachhaltige Resistenzzüchtung durch die Entwicklung von genomischen Vorhersagemodellen“ („WheatSustain“). Das Shadowing-Programm für BOKU-Studierende in der **UNO** wurde ebenso fort-

gesetzt wie die Kooperation mit der **IASA** und **UNIDO** für Lehrveranstaltungen.

- **Weiterentwicklung des internationalen Alumni-Netzwerks:** Das während der BOKU-Delegationsreise nach Kanada geplante Treffen mit den dortigen Alumni musste aufgrund der coronabedingten Reisebeschränkungen in Ottawa storniert werden; allerdings gab es im Rahmen der 150-Jahr-Jubiläumsfeierlichkeiten mehrere andere Alumni-Tref-

fen: anlässlich der BOKU-Reise nach Brüssel, der Africa-UniNet-Jahrestagung in Kenia sowie einer Vietnam-Delegationsreise konnte das internationale Alumni-Netzwerk gepflegt und weiterentwickelt werden. Wie immer waren internationale Alumni auch mit Präsentationen beim BOKU-Alumnitag sowie für die Panel Discussion „Working in an International Environment“ der Lehrveranstaltung „Intercultural Competence – Acting effectively in an international environment“ von BOKU-IR eingebunden.

Maßnahmen zur Stärkung der internationalen Positionierung und Sichtbarkeit der Universität

- Teilnahme am **European-University-Projekt „EPICUR“** sowie am Folgeprojekt „**EPICUR-SHAPE-IT**“; Durchführung der „EPICUR Regional Conference“ im Mai 2022.
- Organisation eines internationalen Workshops zur Analyse des Mehrwerts der BOKU-Netzwerkbeteiligungen im Rahmen der Zukunftskonferenz im Mai 2022.
- Organisation einer Infoveranstaltung zu den Aktivitäten der BOKU in Lehre und Forschung mit Japan im April 2022.
- Organisation von drei Alumni-Treffen im Rahmen der BOKU-150-Jahr-Jubiläumsfeierlichkeiten (im Rahmen der Brüssel-Delegationsreise, der Africa-UniNet-Jahresversammlung in Kenia und in Vietnam).
- Durchführung einer BOKU-Delegationsreise nach Kanada (um Kooperationen mit der University of New Brunswick und Guelph University zu intensivieren).
- Erstellung **neuen Werbematerials** (z.B. „internationales“ Kapitel im 150-Jahr-Jubiläumsbuch der BOKU, englisch-deutsch-sprachiges Buch „150 Jahre Alma Mater Viridis – Rektor*innenporträts im Spiegel der Geschichte“).



8.2 Mobilität

2.A.8 Anzahl der ordentlichen Studierenden mit Teilnahme an internationalen Mobilitätsprogrammen (outgoing)

Die Zahl der Outgoing-Studierenden der Universität für Bodenkultur Wien beträgt laut BMBWF-Statistik im Studienjahr 2021/22 insgesamt 200.

Das sind wieder mehr Studierende als noch 2020/21 (154), aber noch nicht die Werte der „vor-Corona-Zeiten“ (2019/20 waren es 222, 2018/19 waren es 225, 2017/18 gab es 268; 2016/17 und 2015/16 jeweils 263). Grund dafür sind vor allem die 2021/22 noch bestehenden Reisebeschränkungen ins außereuropäische Ausland, die den Studierendenaustausch mit Partneruniversitäten in diesen Ländern erschwerten, sowie die durch den Ukraine-Krieg verursachte Teuerungswelle angesichts gleichbleibender oder gekürzter Stipendiensätze.

Virtuelle Auslandsaufenthalte für Studium oder Praktikum wurden heuer im Vergleich zu den Vorjahren (8 Studierende 2020/21, 47 in 2019/20) gar nicht in Anspruch genommen – die Studierenden wollen wieder „echte“ Auslandserfahrungen machen. Es gab auch keine Abbrüche des Aufenthalts aufgrund von Corona.

Wie in den Vorjahren studierten auch heuer mehr Frauen (142) als Männer (58) im Ausland. Nach wie vor ist das Erasmus+-Programm die wichtigste Finanzierungsquelle für den Auslandsaufenthalt (mit insgesamt 167 Mobilitäten), vor universitätsspezifischen (23) und sonstigen Programmen (10). So wie bisher, ist die EU auch weiterhin die wichtigste Zielre-

gion (154 Mobilitäten), während Auslandsaufenthalte in Drittstaaten hauptsächlich für Masterarbeits- oder Dissertationsforschungsarbeiten (universitätsspezifische Mobilitätsprogramme) genutzt werden. Nach wie vor setzt die BOKU alle erforderlichen Maßnahmen, um die Ziele der Strategie zur Internationalisierung der BOKU (Steigerung der Outgoing-Studierendenmobilität) zu verfolgen, dabei wurden 2021/22 auch erstmals die in Erasmus+ neu vorgesehenen Kurzzeitmobilitäten (z.B. für *Blended Intensive Programs*) beworben und genutzt – diese können aber in der aktuellen Wissensbilanzstruktur nicht abgebildet werden.

Steigerung der Outgoing-Mobilitäten soll weiters erzielt werden durch z.B. verstärkte Werbemaßnahmen für Auslandsaufenthalte (Social-Media-Offensive und Informationsveranstaltungen von *BOKU International Relations*), durch interkulturelle Trainings und Sprachkurse für Outgoings sowie durch den „Intercultural Skills Award“, mit dem international aktive BOKU-Studierende ausgezeichnet werden und als „Mobilitätsbotschafter*innen“ fungieren. Aufgrund der aktuellen Budget- und Stipendienkürzungen bleibt es für die BOKU aber weiterhin schwierig, Steigerungen ohne zusätzliche Finanzierung von Stipendien seitens des Ministeriums bzw. ohne Einbeziehung der Outgoing-Mobilitäten in die Kennzahl der prüfungsaktiven Studierenden zu verwirklichen.

Studienjahr	Art der Mobilitätsprogramme	Gastland								
		EU			Drittstaaten			Gesamt		
		Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
2021/22	Gesamt	110	44	154	32	14	46	142	58	200
	ERASMUS+ (SMS)-Studienaufenthalte	83	28	111	11	6	17	94	34	128
	ERASMUS+ (SMT)-Studierendenpraktika	20	13	33	3	3	6	23	16	39
	universitätsspezifisches Mobilitätsprogramm	-	-	-	18	5	23	18	5	23
	Sonstige	7	3	10	-	-	-	7	3	10
2020/21	Gesamt	83	58	141	6	7	13	89	65	154
	ERASMUS+ (SMS)-Studienaufenthalte	64	40	104	6	6	12	70	46	116
	ERASMUS+ (SMT)-Studierendenpraktika	19	18	37	-	1	1	19	19	38
	Sonstige	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2019/20	Gesamt	106	65	171	31	20	51	137	85	222
	ERASMUS+ (SMS)-Studienaufenthalte	75	49	124	7	9	16	82	58	140
	ERASMUS+ (SMT)-Studierendenpraktika	29	14	43	4	4	8	33	18	51
	universitätsspezifisches Mobilitätsprogramm	-	-	-	16	6	22	16	6	22
	Sonstige	2	2	4	4	1	5	6	3	9

2.A.9 Anzahl der ordentlichen Studierenden mit Teilnahme an internationalen Mobilitätsprogrammen (incoming)

Die Anzahl an Incoming-Studierenden an der Universität für Bodenkultur Wien belief sich laut BMBWF-Statistiken im Studienjahr 2021/22 auf 381; das sind zwar wieder mehr als 2020/21 (264), aber noch nicht so viele wie in den Vorjahren (2019/20 waren insgesamt 421 Studierende an der BOKU; 2018/19: 403 und 2017/18: 385). Grund dafür sind – genau wie bei den Outgoings – die vor allem in außereuropäischen Ländern noch geltenden Reisebeschränkungen und Einschränkungen der Partneruniversitäten für den Studierendenaustausch. Genau wie im Vorjahr hat aber kein*e einzige*r Incoming den Studien- oder Praktikumsaufenthalt an der BOKU coronabedingt komplett abgebrochen (2019/20 waren es noch 23). Der Großteil der Gaststudierenden (319) ist wie immer mit dem Erasmus+-Programm an die BOKU gekommen. Anders als bei den Outgoings nutzten die Incomings 2021/22 aber eher sonstige Stipendien als universitätsspezifische Programme. Dies erklärt sich auch aufgrund der Herkunft der Studierenden (insge-

samt 275 kamen aus Europa, 106 aus Drittstaaten): Universitätsspezifische Programme stehen ja vor allem Drittstaatenstudierenden zur Verfügung, die noch mit Reisebeschränkungen ihres Heimatlandes und der Partneruniversitäten konfrontiert waren. Nach wie vor kamen auch 2021/22 wieder mehr weibliche als männliche Gaststudierende an die BOKU (266 zu 115). Da die Steigerung der Incoming-Studierendenmobilität weiterhin eines von mehreren Zielen der Strategie zur Internationalisierung der BOKU ist, wurden verstärkt Erasmus+- und andere Projekte mit Incoming-Mobilität abgeschlossen, das englischsprachige Lehrveranstaltungsangebot der BOKU gezielter bei den Partneruniversitäten beworben und die Partneruniversitäten regelmäßig über Änderungen bei den Einreisebestimmungen in Österreich und COVID-19-Regelungen an der BOKU informiert; aber für eine deutliche Erhöhung der Incoming-Zahlen ist es dringend erforderlich, dass seitens des Ministeriums wesentlich mehr Stipendien finanziert werden.

Studienjahr	Art der Mobilitätsprogramme	Gastland								
		EU			Drittstaaten			Gesamt		
		Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
2021/22	Gesamt	198	77	275	68	38	106	266	115	381
	ERASMUS+ (SMS)-Studienaufenthalte	180	71	251	29	13	42	209	84	293
	ERASMUS+ (SMT)-Studierendenpraktika	15	4	19	4	3	7	19	7	26
	universitätsspezifisches Mobilitätsprogramm	-	-	-	7	2	9	7	2	9
	Sonstige	3	2	5	28	20	48	31	22	53
2020/21	Gesamt	138	66	204	30	30	60	168	96	264
	ERASMUS+ (SMS)-Studienaufenthalte	114	55	169	14	16	30	128	71	199
	ERASMUS+ (SMT)-Studierendenpraktika	19	10	29	3	2	5	22	12	34
	Sonstige	5	1	6	13	12	25	18	13	31
2019/20	Gesamt	207	89	296	84	41	125	291	130	421
	ERASMUS+ (SMS)-Studienaufenthalte	184	80	264	39	15	54	223	95	318
	ERASMUS+ (SMT)-Studierendenpraktika	12	7	19	3	4	7	15	11	26
	universitätsspezifisches Mobilitätsprogramm	-	-	-	18	9	27	18	9	27
	Sonstige	11	2	13	24	13	37	35	15	50

3.A.3 Anzahl der Studienabschlüsse mit studienbezogenem Auslandsaufenthalt

Da diese Kennzahl mittels Absolvent*innen-Befragung erhoben wird, bezieht sich die Kennzahl für das Berichtsjahr 2022 auf das Studienjahr 2020/21 – ein Blick, der relativ weit in die Vergangenheit reicht, wenn man bedenkt, wann die befragten Studierenden ihr Studium begonnen haben. Ein Vergleich über die Jahre zeigt, dass sich die Zahl der Abschlüsse mit Auslandsaufenthalt innerhalb von zwei Jahren um weitere 9,4% reduziert hat. Auch der Anteil der Studierenden, die während ihres Studiums einen Auslandsaufenthalt absolviert haben, sinkt kontinuierlich: von 22,2% im Jahr 2018/19 über 20,6% im Jahr 2019/20 auf 19,6% im Jahr 2020/21. Die Auslandsaufenthalte in der EU haben sich wieder etwas stabilisiert. Allerdings war 2019/20 das letzte „Vor-Corona“-Studienjahr, weshalb für die kommenden Jahre mit einem weiteren Rückgang zu rechnen ist. Die Zahl der Abschlüsse mit Auslandsaufenthalt zeigt, dass die weiblichen Studierenden deutlich reisefreudiger sind als ihre männlichen Kollegen, was sich – wie die Kennzahl 2.A.8 zeigt – auch in näherer Zukunft nicht ändern wird. Die Entwicklung

der Zahl legt nahe, dass die zahlreichen Maßnahmen (s. a. Kennzahl 2.A.8) der BOKU, ihre Studierenden zum Sammeln von Auslandserfahrung während ihres Studiums zu ermutigen, und die Curricula-Gestaltung im Hinblick auf einfacher zu organisierende Auslandsaufenthalte möglicherweise nicht ausreichend sind, um diese Zahl zu halten, geschweige denn zu steigern, wie es der Internationalisierungsstrategie der BOKU entspricht. Diese geht davon aus, dass ein*e Studierende*r zumindest einmal während des Studiums einen Auslandsaufenthalt absolviert haben sollte. Dies wird sich aufgrund der aktuellen Budget- und Stipendienkürzungen ohne zusätzliche Finanzierung von Stipendien seitens des Ministeriums schwer verwirklichen lassen. Innerhalb des dreistufigen Studiensystems ist das aber gar nicht so einfach nachvollziehbar, weil zwischen Bachelor- und Master- bzw. Master- und Doktoratsstudium die Universität gewechselt werden kann. Ein Auslandsaufenthalt einer Person zählt somit „mehr“, wenn diese ihre gesamte Studienzzeit an ein und derselben Universität verbracht hat.

Studienjahr	Gastland des Auslandsaufenthaltes	Frauen	Männer	Gesamt
2020/21	mit Auslandsaufenthalt in EU	125	77	202
	mit Auslandsaufenthalt in Drittstaaten	51	47	98
	Insgesamt	176	124	300
	ohne Auslandsaufenthalt	533	651	1.183
	ohne Angabe zum Auslandsaufenthalt	23	22	45
2019/20	mit Auslandsaufenthalt in EU	111	77	188
	mit Auslandsaufenthalt in Drittstaaten	76	50	126
	Insgesamt	187	127	314
	ohne Auslandsaufenthalt	531	627	1.158
	ohne Angabe zum Auslandsaufenthalt	25	28	53
2018/19	mit Auslandsaufenthalt in EU	140	78	218
	mit Auslandsaufenthalt in Drittstaaten	63	50	113
	Insgesamt	203	128	331
	ohne Auslandsaufenthalt	525	580	1.104
	ohne Angabe zum Auslandsaufenthalt	29	29	58

Maßnahmen zur Erhöhung und Förderung von innovativen und virtuellen Mobilitätsformaten

- Informationsveranstaltungen für innovative und virtuelle Mobilitätsformate mit Schwerpunkt auf „**Green Mobility**“ und „**Inclusive Mobility**“ wurden im Rahmen der „Internationalen Tage“ im Mai und November 2022 organisiert. Zusätzlich wurden im Rahmen der „Nominiert, was nun?“-Infoveranstaltungen, bei der Kick-off-Veranstaltung zur Diversitätsstrategie sowie in persönlichen Beratungsgesprächen mit Studierenden und Mitarbeiter*innen auf die Fördermöglichkeiten für „Green Mobility“ und „Inclusive Mobility“ sowie Förderungen für Doktoratsstudierende hingewiesen. Mit der Personalentwicklung wurden weitere Schulungsangebote, insbesondere auch für Doktoratsstudierende, geplant, die ab 2023 implementiert werden. Ab 2023 sollen auch die gemeinsam mit dem DocService regelmäßig durchgeführten Infoveranstaltungen für Doktoratsstudierende wieder stattfinden. Auch in Kooperation mit BOKU4you und ÖH werden verschiedene Mobilitätsformate bei deren Informationsveranstaltungen (Einstiegsberatung, Studien-Infotag, Erstsemestrigenveranstaltungen, ...) vorgestellt.
- Fortsetzung der Implementierung der Neuerungen der Erasmus+-Programmperiode 2021–27 (aufgrund der fehlenden Funktionalitäten der EU-Datenbanken und -Plattformen waren umfangreiche Updates und Workarounds bei den BOKU-internen Datenbanken und administrativen Abläufen erforderlich, Aktualisierung der Websites etc.).
- Weiterhin verstärktes Online-Angebot bei administrativen Prozessen und Mobilitätsberatung. Durch die elektronische Bearbeitung und Archivierung der Stipendienanträge leistet das BOKU-IR einen nachhaltigen Beitrag zur „grünen Universität“ und Effizienz der Stipendienadministration.
- Analyse von virtuellen Mobilitätsformaten sowie Entwicklung von neuen (virtuellen) Lehrmaterialien und Tools zur Unterstützung virtueller Mobilität im Rahmen des Erasmus+-Cooperation-Partnership-Projektes „COVIMO“ (<https://covimo.boku.ac.at/>).
- **Umfassende Informationskampagnen über Mobilitätsstipendien für Studierende**
 - **Durchführung von speziellen Stipendien-Infoveranstaltungen** für Outgoing-Studierende („Nominiert – was nun?“), BOKU-IR-Teilnahme an Einstiegsberatung und Informationsveranstaltungen von BOKU4you sowie Studien-Infotag und Master-Infotag zwecks Bewerbung der internationalen Masterprogramme.
 - **Internationale Tage der BOKU:** Wie bereits seit 2011, so wurde auch 2022 in jedem Semester eine Woche an Stipendieninformationen geboten. Neben Vorträgen über Studierendenstipendien, „**Green Mobility**“- und „**Inclusive Mobility**“-Möglichkeiten, internationale gemeinsame Studienprogramme der BOKU sowie Präsentationen von Partneruniversitäten (im Mai 2022 z. B. vom Fulbright Chair Prof. Burns, West Virginia University) wurden auch wieder Vorträge von BOKU-Lehrenden über Auslandsprojekte gehalten (z. B. über Lehre und Forschung in Indonesien im Mai 2022 und der Mongolei im November 2022). Anlässlich des Erasmus+ Days wurde 2022 auch wieder ein Live-Pub-Quiz organisiert.
 - **Social-Media-Kampagnen:** Facebook-Werbekampagnen für die Sprachkurse und das Buddy- sowie Tandem-Netzwerk; Online- und Vor-Ort-Buddy- und -Tandem-Stammtische; Instagram-Stories „Welcome Days“, „International Days“, „Intercultural Skills Award“ und „Learning German at BOKU“.
 - Teilnahme an Online-„Study Abroad Fairs“ der Partneruniversitäten zwecks Steigerung der Incoming-Zahlen und Zusendung von „Ambassador-Paketen“ an BOKU-Studierende, die an ihrer Gastuniversität bei derartigen Informationsveranstaltungen Werbung für die BOKU gemacht haben.
 - „Hybride“ Welcome Days für internationale Studierende und „Internationale Tage“, um auch eine Online-Teilnahme zu ermöglichen; Angebot von „hybriden“ oder „Online“-Praktika im Rahmen von EPICUR.
 - Zweite Verleihung des „**BOKU Intercultural Skills Award**“ für international und interkulturell aktive Studierende (siehe <https://short.boku.ac.at/isa>).
 - Fortsetzung der seit dem WS 2017/18 angebotenen BOKU-IR-Lehrveranstaltungen: „Intercultural competence – Acting effectively in an international environment (in Eng.)“ zur Förderung der **interkulturellen Kompetenz** von Incomings, potentiellen Outgoings und Rückkehrer*innen sowie „Security training for studying and field research abroad – raising awareness for critical and emergency situations (in Eng.)“ zur Vermittlung des

nal environment (in Eng.)“ zur Förderung der **interkulturellen Kompetenz** von Incomings, potentiellen Outgoings und Rückkehrer*innen sowie „Security training for studying and field research abroad – raising awareness for critical and emergency situations (in Eng.)“ zur Vermittlung des

Notfallplans an Studierende. Zusätzlich erhalten alle Outgoing-Studierenden im Rahmen der Informationsveranstaltung zur Vorbereitung auf den Auslandsaufenthalt eine Einführung in „Intercultural Competence“.

Ansprechperson:

Dr.ⁱⁿ Margarita Calderón-Peter

Zentrum für Internationale Beziehungen

E-Mail: margarita.calderon@boku.ac.at

Maßnahmen zur Erhöhung und Förderung der Mobilität des wissenschaftlichen Personals sowie des allgemeinen Personals im Kontext der gemeinsamen Ziele und Empfehlungen zu qualitätsvoller, transnationaler Mobilität und Internationalisierung der Lehre

1.B.1 Anzahl der Personen im Bereich des wissenschaftlichen Personals mit einem Auslandsaufenthalt

Kalenderjahr 2022

Aufenthaltsdauer	Gastlandkategorie	Frauen	Männer	Gesamt
weniger als 5 Tage	EU (ohne A)	-	1	1
	Drittstaaten	-	-	-
	Gesamt	-	1	1
5 Tage bis zu 3 Monate	EU (ohne A)	8	6	14
	Drittstaaten	7	14	21
	Gesamt	15	20	35
länger als 3 Monate	EU (ohne A)	-	-	-
	Drittstaaten	1	-	1
	Gesamt	1	-	1
INSGESAMT	EU (ohne A)	8	7	15
	Drittstaaten	8	14	22
	Gesamt	16	21	37

Zwischen 1. Oktober 2021 und 30. September 2022 sind gemäß Definition 37 wissenschaftliche Universitätsmitarbeiter*innen, davon überwiegend Professor*innen und Postdocs, zu Lehr- und/oder Forschungstätigkeiten ins Ausland gegangen. Dies ist eine Steigerung im Vergleich zu den Vorjahren (10 Personen im Studienjahr 2020/21, 13 in 2019/20), aber noch nicht ganz das Ausmaß der Zeiten „vor Corona“ (59 Personen 2018/19, 98 Personen 2017/18, 59 Personen 2016/17 und 70 Personen 2015/16). Der Großteil dieser Auslandsaufenthalte (27 Mobilitäten) wurde über Erasmus+ (sowohl KA103 in Programmländern als auch KA107 in Drittstaaten) finanziert; gefolgt von *Internationalen Mitteln der BOKU zur Finanzierung von Gastlehre* (die primär für längere Aufenthalte in Übersee genutzt werden), CEEPUS (für den Austausch mit Zentral- und Südosteuropa) und anderen Finanzierungsquellen.

Wie schon in früheren Jahren erläutert, bildet die Kennzahl aber nach wie vor nur einen Teil der Auslandsaufenthalte der Mitarbeiter*innen der Universität für Bodenkultur Wien ab, da Mehrfachauslandsaufent-

halte einer Person nicht entsprechend gezählt werden dürfen (dies war 2021/22 bei 6 Personen der Fall).

Außerdem erfasst diese Kennzahl keine Mobilitäten des administrativen und technischen Personals. Ziel der Strategie zur Internationalisierung der BOKU ist es jedoch, die In- und Outgoing-Personalmobilität auch im Bereich des administrativen und technischen Personals zu stärken, weshalb immer wieder auch einige Verwaltungsmitarbeiter*innen ins Ausland gehen (z.B. waren 2021/22 insgesamt 16 administrative Mitarbeiter*innen für Weiterbildung im Ausland, einige davon mehrfach). Die Mobilität des Verwaltungspersonals nähert sich somit nach zwei coronabedingt geringen Vorjahreswerten (jeweils 2 Personen in 2020/21 und 2019/20) ebenfalls wieder den Zahlen „vor Corona“ an (2018/19 waren es 22 und 2017/18 insgesamt 18 mobile Verwaltungsmitarbeiter*innen).

Unter Berücksichtigung aller erwähnten Aktivitäten wäre die Gesamtzahl der tatsächlich stattgefundenen Mobilitäten im Beobachtungszeitraum mit 59 zu beziffern.

Kalenderjahr 2021

Aufenthaltsdauer	Gastlandkategorie	Frauen	Männer	Gesamt
weniger als 5 Tage	EU (ohne A)	-	1	1
	Drittstaaten	-	4	4
	Gesamt	-	5	5
5 Tage bis zu 3 Monate	EU (ohne A)	-	1	1
	Drittstaaten	1	3	4
	Gesamt	1	4	5
länger als 3 Monate	EU (ohne A)	-	-	-
	Drittstaaten	-	-	-
	Gesamt	-	-	-
INSGESAMT	EU (ohne A)	-	2	2
	Drittstaaten	1	7	8
	Gesamt	1	9	10

Kalenderjahr 2020

Aufenthaltsdauer	Gastlandkategorie	Frauen	Männer	Gesamt
INSGESAMT	Gesamt	5	8	13

Umfassende Informationskampagne über Mobilitätsstipendien

- Weiterhin regelmäßige Aussendung des internationalen Newsletters von BOKU- International Relations (mit Ankündigungen von Staff-Trainings, Weiterbildungsmöglichkeiten im Ausland etc.) via E-Mail an alle Mitarbeiter*innen der BOKU sowie BOKU-interne Werbemaßnahmen zur Bekanntmachung des „**Mobilitätsplans**“, des **Notfallplans für Dienstreisen**, der **Green-Mobility-Möglichkeiten** und spezieller Förderungen wie den Mobilitätszuschüssen des AKGL für Studentinnen und Nachwuchswissenschaftlerinnen (siehe <http://short.boku.ac.at/akgl-reisezuschuss>).
- Auf die Möglichkeiten von „Green Mobility“ und „Inclusive Mobility“ wurde auch bei der Kick-off-Veranstaltung zur Diversitätsstrategie – organisiert von der Koordinations-Stelle für Gleichbehandlung, Diversität und Behinderung – hingewiesen.
- Zur **Verbesserung der qualitätsvollen, transnationalen Mobilität und Internationalisierung**

der Lehre werden vom BOKU-E-Learning- und Didaktik-Team Weiterbildungsangebote zur Online-Lehre (virtuelle Mobilität) sowie Fremdsprachencoachings (auf Deutsch und Englisch) angeboten. Zu interkultureller Kompetenz werden Fortbildungskurse von der BOKU-Personalentwicklung angeboten; weiters wurden 2022 wieder „Awareness Days“ (u.a. mit interkulturellen Workshops) von der Koordinationsstelle abgehalten und im Rahmen von EPICUR interkulturelle Train-the-Trainer-Seminare durchgeführt. Die „EPICUR Fundamentals for Equity, Diversity and Inclusion“ (EDI) sowie das „EDI Toolkit“ werden in die Weiterentwicklung der BOKU-Diversitäts- und -Internationalisierungsstrategie einfließen.

- 2022 stiegen die Personalmobilitäten wieder an, sowohl im Outgoing- als auch im Incoming-Bereich. Erstmals gab es auch wieder Job-Shadowing-Trainings für internationale Gäste, z.B. ein dreiwöchiges Training für eine elfköpfige Delegation der Partneruniversität Gadjah Mada University, Indonesien, im Mai 2022.

Maßnahmen zur Steigerung der Attraktivität der Universität im Hinblick auf internationale Forschungs- und Lehraufenthalte

- Die Attraktivität der BOKU wird u.a. durch die **Teilnahme an Projekten im Rahmen von EU- und sonstigen Bildungsprogrammen** sowie die **Einbindung in internationale Netzwerke und Kooperation mit internationalen Organisationen** gesteigert; 2022 insbesondere durch die Fortsetzung der Beteiligung an der European University EPICUR und des Folgeprojektes „EPICUR-SHAPE-IT“ sowie durch die Übernahme der Präsidentschaft der European Bioeconomy University (EBU) und die Beteiligung als associate partner am European University-Antrag der Euroleague for Life Sciences (ELLS). Siehe dazu auch die entsprechenden Angaben in Teil a dieses Textes (Internationalität).
- Weiters nahm die BOKU auch 2022 wieder am **Fulbright-Chair-Programm** teil und konnte Prof.

Robert Burns von der West Virginia University als Gastlehrenden an der BOKU begrüßen. Durch tatkräftige Unterstützung aller Gastwissenschaftler*innen und internationaler neuer BOKU-Mitarbeiter*innen bei Fragen zu Visa-/Aufenthaltstitel und Quartiersuche konnte BOKU-IR einen weiteren Beitrag zur Steigerung der Attraktivität der Universität für internationale Forschungs- und Lehraufenthalte leisten.

- Darüber hinaus wird das seit 2018 bestehende „**virtuelle**“ **Welcome Center** auf der BOKU-Website weiterhin genutzt als Sammlung wichtiger Links für internationale Lehrende, Studierende und Verwaltungspersonal, die sich auch über eine zentrale Mail-Adresse mit ihren Anliegen an die BOKU wenden können.

Ansprechperson:

Dr.ⁱⁿ Margarita Calderón-Peter

Zentrum für Internationale Beziehungen

E-Mail: margarita.calderon@boku.ac.at



9 BIBLIOTHEKEN UND ANDERE UNIVERSITÄTS- EINRICHTUNGEN

9.1 Universitätsbibliothek und Universitätsarchiv

Schwerpunkte im Jahr 2022 waren der weitere Ausbau der digitalen Bibliothek sowie Bestandsbereinigungen und -zusammenführungen. Daneben musste der physische Betrieb unter Corona-Bedingungen gewährleistet werden.

Nach umfangreichen Vorbereitungsarbeiten und Verhandlungsrunden konnte die Datenbank Statista im Rahmen des österreichischen Konsortiums auch an der BOKU lizenziert werden. Hierbei handelt es sich um ein Statistik-Portal, das statistische Daten verschiedener Quellen bündelt.

Im Bereich der E-Books wurden einerseits Pakete (Springer, Burleigh-Dodds) und andererseits Einzeltitel erworben, die der starken Nachfrage in diesem Sektor entsprechen sollen.

Die Nutzung der digitalen Bibliothek verzeichnet stetige Zuwächse – 2022 weitere 4 % gegenüber dem bereits sehr starken Vorjahr.

Die von der Bibliothek angebotenen transformativen Verträge mit großen Verlagen erlauben den lesenden Zugriff auf das Zeitschriftenangebot und das kostenfreie Open-Access-Publizieren. Dieses Angebot wird sehr gut angenommen, wobei der Bibliothek eine vermittelnde Rolle zwischen Forschenden und Verlagen zukommt, da die Nutzungsbedingungen bei den einzelnen Verlagen doch sehr heterogen sind. Über Transformationsverträge der Bibliothek wurden 2022 insgesamt 254 Open-Access-Artikel finanziert.

Ansprechperson:

Mag.^a Martina Hörl

Universitätsbibliothek und Universitätsarchiv

E-Mail: martina.hoerl@boku.ac.at

Für das neue Read&Publish-Modell von Oxford University Press waren intensive Vorarbeiten notwendig. Dadurch stehen ab 2023 alle Zeitschriften des Verlages digital zur Verfügung und das Open-Access-Publizieren ist für BOKU-Angehörige kostenfrei.

Um das umfangreiche Angebot der Bibliothek wirksam nutzen zu können, hat die Bibliothek auch im Jahr 2022 ein auf Zielgruppen zugeschnittenes Schulungsprogramm in deutscher und englischer Sprache sowie auch als Blended-Learning-Lehrveranstaltung angeboten. Führungen wurden bei Bedarf auch in Gebärdensprache durchgeführt. Außerdem stellt die Bibliothek einen Blinden- und Sehbehindertenarbeitsplatz zur Verfügung. Am Schulungs- und Kursangebot der Bibliothek nahmen 1.877 Personen teil.

Im Sinne der effizienten Raumnutzung wurden wieder dezentrale Aufstellungen im Einvernehmen mit den jeweiligen Instituten aufgelöst. Es wurden 160 Laufmeter Bücher und Zeitschriften übernommen. Die Bestände wurden nach Dublettenabgleich in den Bestand der Hauptbibliothek eingearbeitet (7.601 Exemplare) bzw. ausgeschieden (4.111 Exemplare).

Als neuer Service konnte für den Bibliotheksstandort der Sozialen Ökologie die Entlehnung im Bibliothekssystem ALMA umgesetzt werden.

Impressum:**Herausgeberin und für den Inhalt verantwortlich:****Universität für Bodenkultur Wien**

Gregor-Mendel-Straße 33,
1180 Wien

Tel.: +43 1 47654-0
www.boku.ac.at

Koordination:

Univ.-Prof. Mag. Dr. rer. nat Christian Obinger,
Vizerektor für Forschung und Innovation

DI Horst Mayr, Forschungsservice

Copyright für Fotos (wenn im Bericht nicht anders angeführt):

Christoph Gruber | BOKU-IT

Datum der Veröffentlichung:

Mai 2023

Layout & Korrektorat:

GrafikDesign Barbara Krojer, grafik.krojer@bkf.at

Druck:

gugler GmbH., 3390 Melk/Donau, Auf der Schön 2, www.drucksinn.at

**gedruckt auf:**

Umschlag: h´f Offsetpapier, weiß, matt satiniert, 250 g/m²

Kern: h´f Offsetpapier, weiß, matt satiniert, 80 g/m²

Auflage: 100 Stk.



klimapositiv gedruckt



Universität für Bodenkultur Wien

Gregor-Mendel-Straße 33
1180 Wien
Tel.: +43 1 47654-0
www.boku.ac.at

