

Wie die BOKU
eine nachhaltige
ZUKUNFT
mitgestaltet

SUSTAINABLE
DEVELOPMENT
GOALS

NEUE KOLUMNE
GENDER UND
DIVERSITY

GASTBEITRAG
ERIKA BERNHARD
AUSSENMINISTERIUM

**DIE NEUEN
ÖH-VORSITZENDEN
IM INTERVIEW**

INHALT

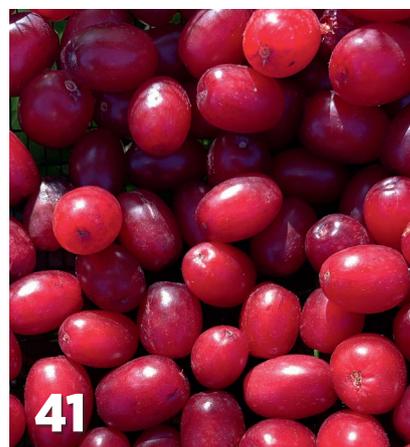
- 3** Rektor Hasenauer über die BOKU als führende Nachhaltigkeitsuniversität
- 4** Gastkommentar Erika Bernhard, BMEIA
- 6** Die Agenda 2030 an der BOKU
- 8** Ein Denkanstoß von Helga Kromp-Kolb
- 10** SDG 2 im UniNETZ: Kein Hunger
- 13** SDG 6: Sauberes Wasser und Sanitärversorgung
- 15** SDG 11: Nachhaltige Städte und Gemeinden
- 17** SDG 12: Nachhaltige/r Konsum und Produktion
- 18** SDG 15: Leben an Land
- 20** SDG 13: Maßnahmen zum Klimaschutz
- 22** Die Foresight-Arbeitsgruppe über mögliche Szenarien
- 23** Die Vielfalt wissenschaftlicher Herangehensweisen
- 24** Kreislaufwirtschaft in Südafrika
- 27** SDG-Mapping an der BOKU
- 28** Das gW/N und die Agenda 2030
- 30** SDG Watch Austria: Vernetzung mit Zivilgesellschaft
- 31** Vereinbarkeit von SDGs und Bioökonomie
- 34** BOKU-Kompetenzen im SDG-Kontext
- 36** SDGs, Ethik und das Afrika-UniNetz
- 38** SDGs im FIS
- 40** Internationale Netzwerke: SDGs „hands on“ erforschen
- 41** Die Kornelkirschen in Nachbars Garten
- 42** Eva Schulev-Steindl wird neue Rektorin
- 44** Interview ÖH-Vorsitzende
- 46** Porträt Daniel Ennöckl
- 49** Splitter
- 52** BOKU Nachhaltigkeitstag
- 54** Bachelorstudium Agrarwissenschaften
- 56** KinderBOKU
- 58** Neue Kolumne Gender & Diversity
- 60** BOKU-Besuch in Albanien
- 61** BOKU Doctoral Schools HADRIAN, build.nature und Social Ecology
- 64** Core Facilities BMoSA und Bioinformatics
- 66** Tourismus und die SDGs / Strategische Kooperation BOKU-Umweltbundesamt
- 67** Forschung FAQ / Eröffnung BOKU:BASE
- 68** Nationale und internationale Hochschulrankings
- 70** Inge Dirmhirn Förderpreis



Adobe Stock



Adobe Stock



Christoph Gruber | BOKU





HUBERT HASENAUER
Rektor

► DIE ROLLE DER BOKU ALS FÜHRENDE NACHHALTIGKEITSUNIVERSITÄT

*Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen!
Liebe Studierende!*

Seit 1850 ist die Weltbevölkerung von 1,5 auf knapp 8 Milliarden Menschen angewachsen und der Klimawandel, die Ressourcenverknappung sowie die Lebensmittelsicherheit und Gesundheit werden immer wichtiger. Diese gesellschaftlichen Herausforderungen (auch Grand Challenges) erfordern eine Reduktion beziehungsweise eine wesentlich schonendere und vor allem nachhaltigere Nutzung von begrenzten erneuerbaren Ressourcen.

Die Sorge um eine nachhaltige Entwicklung haben zur Etablierung von 17 Sustainable Development Goals (SDGs) durch die Vereinten Nationen geführt. Österreich hat sich im Jahr 2016 zu den SDGs beziehungsweise der UN-Agenda 2030 bekannt und sich verpflichtet, diese Prinzipien in allen Institutionen umzusetzen. Die 17 SDGs sind somit Schwerpunkt des Wissenstransfers der Universitäten Österreichs und haben zur Gründung der Allianz Nachhaltige Universitäten in Österreich sowie zum Projekt UniNETZ (Universitäten und Nachhaltige Entwicklungsziele) geführt.

Die BOKU als Universität des Lebens und der Nachhaltigkeit widmet sich mit ihren Kompetenzfeldern und Schwerpunkten diesen wichtigen Zukunftsthemen. Die SDGs sind daher für die strategische Entwicklung der BOKU wichtig, was sich auch im aktuellen Entwicklungsplan wiederfindet. Im UniNETZ, das derzeit 16 österreichische Universitäten umfasst, hat die BOKU

den Ratsvorsitz inne und wir haben mehrere Doktoratsstellen im Rahmen der BOKU-SDG-Aktivitäten geschaffen.

Als **führende Nachhaltigkeitsuniversität** hat die BOKU seit vielen Jahren eine **Nachhaltigkeitsstrategie** und legt als erste Universität Österreichs einen zertifizierten **Nachhaltigkeitsbericht** vor. Die internationale Vernetzung mit anderen Nachhaltigkeitsunis ist wichtig. Als Beispiele seien die Global Challenges University Allianz (**GCUA**), die Aktivitäten in **EPI-CUR** sowie im **Africa-UniNet**, das wir derzeit leiten, angeführt. Wir machen damit deutlich, dass uns nachhaltige Entwicklung auch in Schwellen- und Entwicklungsländern wichtig ist.

In dieser Ausgabe des BOKU-Magazins dürfen wir Ihnen die Rolle der BOKU als Nachhaltigkeitsuniversität vorstellen. Wir wollen zeigen, dass wir als Universität des Lebens und der Nachhaltigkeit dazu beitragen, eine nachhaltige Transformation der Gesellschaft zu erreichen. Ich danke allen Autor*innen für ihre Beiträge und wünsche Ihnen eine spannende nachhaltige Lesezeit.

Mit freundlichen Grüßen, Ihr

IMPRESSUM: MedieninhaberIn und HerausgeberIn: Universität für Bodenkultur Wien (BOKU), Gregor-Mendel-Straße 33, 1180 Wien **Chefredaktion:** Bettina Fernsebner-Kokert **Redaktion:** Hermine Roth **Autor*innen:** Astrid Allesch, Benedikt Becsi, Erika Bernhard, Lisa Bohunovsky, Florian Borgwardt, Julia Buchebner, Margarita Calderón-Peter, Karin Dögl, Franz Fehr, Verena Germann, Astrid Gühnmann, Georg Gratzer, Willi Haas, Helmut Haberl, Christof Hahn, Caroline Hammer, Hubert Hasenauer, Sophia-Marie Horvath, Marion Huber-Humer, Bernhard Kastner, Mathias Kirchner, Benjamin Kromoser, Helga Kromp-Kolb, Karin Kuranda, Günter Langergraber, Thomas Lindenthal, Horst Mayr, Andreas Melcher, Gudrun Obersteiner, Christian Obinger, Doris Österreicher, Alexandra Penicka, Eva Ploss, Eva Pointner, Ela Posch, Ulrike Pröbstl-Haider, Ruth Scheiber-Herzog, Matteo Schiavinato, Helene Schneider, Hanni Schopfhauser, Christoph Schüller, Katharina Schwarzfurner, Ingeborg Schwarzl, Ingeborg Sperl, Nathalie Spittler, Helene Starlinger, Team BOKU:BASE, Petr Vojta, Christian Zangerl **Grafik:** Patricio Handl **Cover:** Adobe Stock **Druck:** Druckerei Berger **Auflage:** 7.500 **Erscheinungsweise:** 4-mal jährlich **Blattlinie:** Das BOKU-Magazin versteht sich als Informationsmedium für Angehörige, Absolvent*innen, Freund*innen der Universität für Bodenkultur Wien und soll die interne und externe Kommunikation fördern. Namentlich gekennzeichnete Artikel geben die Meinung der Autorin oder des Autors wieder und müssen mit der Auffassung der Redaktion nicht übereinstimmen. Redaktionelle Bearbeitung und Kürzung von Beiträgen aus Platzgründen vorbehalten. Beiträge senden Sie bitte an: public.relations@boku.ac.at Bei Adressänderung wenden Sie sich bitte an: alumni@boku.ac.at



Zur Umsetzung der Sustainable Development Goals durch Österreich

GASTKOMMENTAR VON ERIKA BERNHARD
 Bundesministerium Europäische und internationale Angelegenheiten

Erika Bernhard, Diplomatin im Dienst des Außenministeriums, Ko-Vorsitzende der Redaktionsgruppe zur Erstellung des Freiwilligen Nationalen Berichts zur Umsetzung der Nachhaltigen Entwicklungsziele sowie der Steuerungsgruppe in der Interministeriellen Arbeitsgruppe Agenda 2030, über die Aktivitäten Österreichs auf internationaler und heimischer Ebene.

Mit der Agenda 2030 der Vereinten Nationen und den 17 globalen Nachhaltigkeitszielen (Sustainable Development Goals – SDGs) wurde 2015 ein umfassendes Rahmenwerk für Nachhaltige Entwicklung beschlossen. Als Ko-Vorsitzende der Steuerungsgruppe in der Interministeriellen Arbeitsgruppe Agenda 2030 freue ich mich, mit Ihnen einige Informationen zur Umsetzung der Agenda 2030 durch Österreich teilen zu dürfen.

BKE/IA/Michael Gruber



Außenministerium, um die innerstaatliche und internationale Umsetzung der nachhaltigen Entwicklungsziele durch Österreich zu reflektieren. Als Angehörige des österreichischen Außenministeriums möchte ich insbesondere auf internationale Aktivitäten Österreichs verweisen, die zur Umsetzung der Agenda 2030 beitragen. Wie manchen von Ihnen vielleicht bekannt ist, legte Österreich im Jahr 2020 seinen Freiwilligen Nationalen Bericht zur Umsetzung der Nachhaltigen Entwicklungsziele den Vereinten Nationen vor. Die Berichterstellung erfolgte in einem breiten

Die Arbeitsgruppe steht unter dem Ko-Vorsitz von Bundeskanzleramt und



Stakeholderprozess unter Einbindung der Bundesministerien, Bundesländer, Städte und Gemeinden, Sozialpartner, Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft. In diesem Kontext stellte Österreich eine Vielfalt an Aktivitäten zur Umsetzung der Agenda 2030 vor.

INTERNATIONAL TÄTIG IM SINNE DER SDGS

Um den globalen Herausforderungen zu begegnen und zur Erreichung der Agenda 2030 beizutragen, setzt Österreich in hohem Maße auf multilaterale Zusammenarbeit und Kooperationen. Gerade im Zusammenhang mit der COVID-19-Krise zeigt sich, wie zentral die internationale Zusammenarbeit ist. Österreich wirkt aktiv in der EU und in internationalen Organisationen mit. Wien als einer der vier Hauptsitze der Vereinten Nationen nimmt als Amtssitz von insgesamt 40 internationalen Organisationen eine besondere Stellung für die internationale Zusammenarbeit ein. VN-Organisationen, wie zum Beispiel jene für Industrielle Entwicklung (UNIDO), das VN-Büro für Drogen- und Verbrechensbekämpfung (UNODC), die VN-Einheiten für Welt-raumfragen (UNOOSA) und Handelsrecht (UNCITRAL) sowie internationale Organisationen wie die Organisation für Sicherheit und Zusammenarbeit in Europa (OSZE), die Internationale Anti-Korruptionsakademie (IACA) sowie die Konferenz der internationalen, bei den VN akkreditierten NGOs (CoNGO) machen die Bundeshauptstadt zu einer Drehscheibe für die Förderung von Frieden, Sicherheit und nachhaltiger Entwicklung sowie für den Einsatz gegen Verbrechen, Drogenmissbrauch und Terrorismus. Wien hat sich zudem als internationale „Energiehauptstadt“ etabliert, da zahlreiche internationale Organisationen, NGOs und Think Tanks im Energiebereich im Raum Wien ansässig sind.

UMSETZUNG IN DER ENTWICKLUNGSZUSAMMENARBEIT

In der Österreichischen Entwicklungszusammenarbeit (OEZA) stellt die Agenda

2030 die Basis für die Kooperation mit Österreichs Partnerländern dar. Mit dem Dreijahresprogramm der österreichischen Entwicklungspolitik 2019–2021 verfolgt Österreich eine Strategie zur Umsetzung der Agenda 2030 im OEZA-Bereich. Diese wurde gemeinsam mit allen betroffenen Ressorts und Stakeholdern erarbeitet. Sie verfolgt fünf thematische Schwerpunkte: Armutsbekämpfung steht dabei an erster Stelle. Weitere Schwerpunkte sind die nachhaltige Gestaltung der Wirtschaft, der Schutz und Erhalt der Umwelt, der Einsatz für Frieden und Sicherheit, die Bildung von inklusiven Gesellschaften und die Förderung von Frauen. Als Querschnittsmaterie wird auf Frauenförderung besonderer Wert gelegt.

Im Bereich Umwelt und Entwicklung werden strategische Richtlinien weiterentwickelt. Im Rahmen von Städtepartnerschaften und Kooperationsabkommen besteht auch ein intensiver kommunaler Austausch mit den Partnerländern der OEZA. Projekte zur Stärkung der Governance lokaler Gebietskörperschaften werden speziell in den jungen Demokratien Europas umgesetzt. Für die Jahre 2022 bis 2024 ist derzeit ein neues Dreijahresprogramm in Ausarbeitung.

Österreich hat sich über Jahrzehnte konsequent für Menschenrechte, insbesondere für den Schutz von Frauen und Kindern, Journalistinnen und Journalisten sowie Minderheiten, engagiert. 2020 hatte Österreich erstmals den Vorsitz im VN-Menschenrechtsrat inne. Die wegweisende Resolution 1325 des VN-Sicherheitsrats trägt den Vereinten Nationen und ihren Mitgliedstaaten auf, Geschlechtergleichstellung und Frauenanliegen in allen Aspekten ihrer Arbeit im Bereich der internationalen Sicherheitspolitik und in ihren Bemühungen zur Konfliktprevention, zum Konfliktmanagement und zur Konfliktlösung zu integrieren. Neben der verstärkten Einbindung von Frauen in politische Ent-

scheidungsprozesse und Friedensoperationen verankert die Resolution auch den Schutz von Frauen und Mädchen vor sexueller Gewalt in bewaffneten Konflikten.

REGIONALE ZENTREN FÜR ERNEUERBARE ENERGIE

Beispielhaft möchte ich auf eine Initiative der UNIDO in Zusammenarbeit mit Österreich zum Aufbau von Regionalen Zentren für Erneuerbare Energie und Energieeffizienz verweisen. Seit 2009 wurden solche Zentren in Afrika, der Karibik, dem Pazifik, in Zentralamerika und im Himalaya-Hindukush geschaffen. Mittlerweile schlossen sich die regionalen Zentren zum Global Network of Regional Sustainable Energy Centers zusammen. Die Initiative fördert zahlreiche SDGs, darunter den Erhalt der natürlichen Ressourcen und Ökosysteme sowie den Zugang der Bevölkerung zu modernen, leistbaren Energiedienstleistungen.

Abschließend möchte ich Vertreterinnen und Vertretern von UniNETZ sehr herzlich danken, die für uns wichtige Partner für die Erstellung des Freiwilligen Nationalen Umsetzungsberichts waren und mit denen wir auch weiterhin eng im Stakeholderprozess zur Agenda 2030 kooperieren. ■



UN-Agenda 2030

Erika Bernhard ist Diplomatin im Dienst des österreichischen Außenministeriums, Auslandsstationen in Portugal, Belgien, Slowenien, Frankreich, Malta. Ko-Vorsitzende der Redaktionsgruppe zur Erstellung des Freiwilligen Nationalen Berichts zur Umsetzung der Nachhaltigen Entwicklungsziele, Ko-Vorsitzende der Steuerungsgruppe in der IMAG Agenda 2030. Bernhard: „In meiner beruflichen Tätigkeit spielen die SDGs eine große Rolle, geht es in der Diplomatie doch oft um Partnerschaften, Innovation und Austausch von zukunftstauglichen Ansätzen.“



Die Agenda 2030 an der BOKU

Wie die Universität für Bodenkultur Wien ihre Beiträge zur Umsetzung der SDGs in Österreich leistet.

Von Franz Fehr

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.

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

Beteiligung Partnerinstitution	SDGs																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
UNIVERSITÄT KLAGENFURT				■			■					■	■				■
UNIVERSITÄT SACHS	■	■		■		■	■				■	■	■		■		
UNIVERSITÄT SÜDOSTPHÖN				■						■	■	■		■			
JYU	■						■	■	■	■	■	■		■		■	■
UNI				■			■				■	■					
UNIVERSITÄT ZÜRICH				■	■												
MW			■	■	■						■						
ART				■	■												
MONTAN UNIVERSITÄT LEBEN				■				■				■	■				
UNIVERSITÄT SALZBURG	■			■							■						
TU Graz				■			■	■		■		■	■				
TU WIEN				■													
dt:angewandt	■			■	■					■		■					■
universität innsbruck				■							■		■		■	■	
vetmeduni vienna		■	■														■

Abbildung 1: Patenschaften und Mitwirkungen am Projekt UniNETz. Grün: Patenschaft, blau: geteilte Patenschaft, gelb: Mitwirkung

(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.

PROJEKT UniNETz

Ein wesentlicher SDG-Schwerpunkt der BOKU ist die Teilnahme am Projekt UniNETz – Universitäten und Nachhaltige Entwicklungsziele. Das Projekt entstand 2019 auf Initiative der Allianz Nachhaltige Universitäten in Österreich und dem BMBWF (Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung) und ist ein Zusammenschluss von derzeit **18 Partnerinstitutionen** (16 Universitäten und der Verein „forum n“ sowie die Geologische Bundesanstalt), in dem rund 400 Wissenschaftler*innen aus unter-

schiedlichen Disziplinen zusammenwirken, um **Optionen** zur Umsetzung der SDGs in Österreich auszuarbeiten. Das Vorhaben soll gleichzeitig die Umsetzung nachhaltiger Entwicklung in Österreich grundsätzlich unterstützen und vorantreiben. Dabei ergeben sich erwünschte **Synergien**, wie zum Beispiel eine verbesserte interdisziplinäre Vernetzung und verstärkte Kooperation der Universitäten, die gemeinsame Identifikation von Forschungsbedarf und Handlungsoptionen sowie die Verankerung von Nachhaltigkeit in der Lehre.

Die jeweiligen Universitäten übernehmen dabei sogenannte Patenschaften und Mitwirkungen für einzelne SDGs (siehe Abbildung 1). Die Übernahme einer **Patenschaft** bedeutet, dass sich die Universität verpflichtet, die Aktivitäten aller Beteiligten zu diesem SDG (SDG-Gruppe) zu koordinieren und abzustimmen.



Über eine **Mitwirkung** tragen Wissenschaftler*innen inhaltlich zur Ausarbeitung von **Optionen** des jeweiligen SDGs bei. Die Entwicklung der Optionen geschieht in entsprechenden **SDG-Gruppen**. Diese Optionen sollen darstellen, wie SDGs beziehungsweise deren jeweiligen **Targets** erreicht werden könnten und sie werden im sogenannten **Optionenbericht** zusammengefasst.

Die Sprecher*innen der SDG-Gruppen bilden das **SDG-Gremium**, das inhaltlich und methodisch mit dem Zweck der Koordination zwischen den SDGs befasst ist. Der **UniNETZ-Rat** ist das oberste Entscheidungsgremium, in dem jede am Projekt UniNETZ beteiligte Partnerinstitution von einer delegierten Person vertreten wird. Der **Lenkungsausschuss** leitet das Projekt auf strategischer sowie operativer Ebene. Das **UniNETZ-Koordinationssteam** managt den operationellen Ablauf des Projekts.

Zu Beginn des Projekts bildeten sich 16 SDG-Gruppen (eine für jedes SDG, wobei SDG 14 aufgrund fehlender Expertise vorerst ausgeklammert wurde), die sich in einem ersten konzeptionellen Ansatz mit Fokussierungen auf spezielle Handlungsfelder in Österreich sowie Interaktionen mit anderen SDGs auseinandersetzen. Die Ergebnisse wurden im **Perspektivenbericht** (s. *Abbildung 2*) zusammengefasst, der 2020 dem BMBWF übergeben wurde.

Das Hauptprodukt von UniNETZ wird ein **Optionenbericht** sein, der zukunftsorientierte Handlungsoptionen im Sinne der vom Ministerrat beschlossenen Umsetzung identifiziert und evaluiert. Im Sinne der Arbeit des Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) geht es dabei um **politikrelevante Vorschläge**, nicht aber um politik-vorschreibende – im wahrsten Sinne des Wortes: Optionen. Dieser Optionenbericht soll am 2. Dezember 2021 im Rahmen einer **Abschlussveranstaltung** an die österreichische Bundesregierung überreicht werden.

UniNETZ AN DER BOKU

Als **Patin** für die drei SDGs 2 (kein Hunger), 6 (Sauberes Wasser) und 15 (Leben an Land) hat die BOKU Hauptverant-



Abbildung 2: UniNETZ-Perspektivenbericht, www.uninetz.at/perspektivenbericht/

wortung in ihren zentralen Kompetenzfeldern übernommen. Zum verstärkten Kompetenzaufbau an der BOKU und zur Koordination der Partnerschaften wurden eigene Doktorand*innen-Stellen geschaffen. Die BOKU hat sich auch zur **Mitwirkung** in sechs SDG-Teams bereit erklärt (SDG 1, 4, 7, 11, 12 und 13) und trägt weiters durch die Leitung der **AG Methoden** und Mitarbeit in der **AG Dialog** wesentlich zum Gelingen des UniNETZ-Projektes bei.

Um laufenden Informationsaustausch zwischen den vielen BOKU-Angehörigen, die im Projekt UniNETZ involviert sind, zu stärken, wurde die **BOKU UniNETZ-AG** geschaffen, in deren monatlichen Meetings wechselseitige Updates erfolgen und aktuelle Aufgabenstellungen diskutiert werden. Durch den aktiven und kreativen Diskurs hat sich die BOKU UniNETZ-AG auch zu einem treibenden Innovationspool für das Gesamtprojekt entwickelt.

Der **BOKU-SDG-Koordinator** – und Autor dieses Beitrags – wurde kurz nach Projektstart zum Vorsitzenden des UniNETZ-Rates gewählt. Diese Funktion trägt auch wesentlich zur Sichtbarkeit der BOKU für externe **Stakeholder** bei, und hat es ermöglicht, am Freiwilligen Nationalen SDG-Umsetzungsbericht der Bundesregierung an die UN mitzuarbeiten oder an den österreichischen SDG-Dialogforen an zentraler Stelle mitzuwirken.

RESUMEE

Abschließend bleibt zu sagen, dass die in §1 des Universitätsgesetzes verankerte

Robert Newald



DP DI Franz Fehr, MSc
BOKU SDG-Koordinator
und Vorsitzender Stv. der
BOKU-Ethikplattform,
Vorsitzender im
UniNETZ-Rat, Leiter der
AG Politik bei den Scien-
tists4Future

franz.fehr@boku.ac.at

Was finde ich persönlich gut an den SDGs?

Die Agenda 2030 ist das Ergebnis eines intensiven Verhandlungsprozesses zwischen Diplomaten*innen und Expert*innen von 193 Staaten aus den verschiedensten Regionen der Welt, dementsprechend können die SDGs auch als globale Kompromisslösungen gesehen werden. Trotzdem oder gerade deshalb bilden sie das weltweite Streben nach einer zukunftsfähigen Gesellschaft mit dem Ziel, gutes Leben für alle Menschen zu ermöglichen – hier und überall auf der Welt sowie jetzt und für folgende Generationen – ab, und dafür lohnt es sich zu kämpfen!

Welche Bedeutung haben die SDGs für meine Institution?

Die BOKU will ihre Positionierung als führende **Nachhaltigkeitsuniversität** in Österreich festigen und ausbauen. Da die SDGs den Begriff der Nachhaltigkeit in umfassender Form abbilden, soll die Agenda 2030 **Kompass** und Leitfaden für die BOKU sein, und zwar sowohl in Forschung und Lehre als auch in Betriebs- und Personalmanagement.

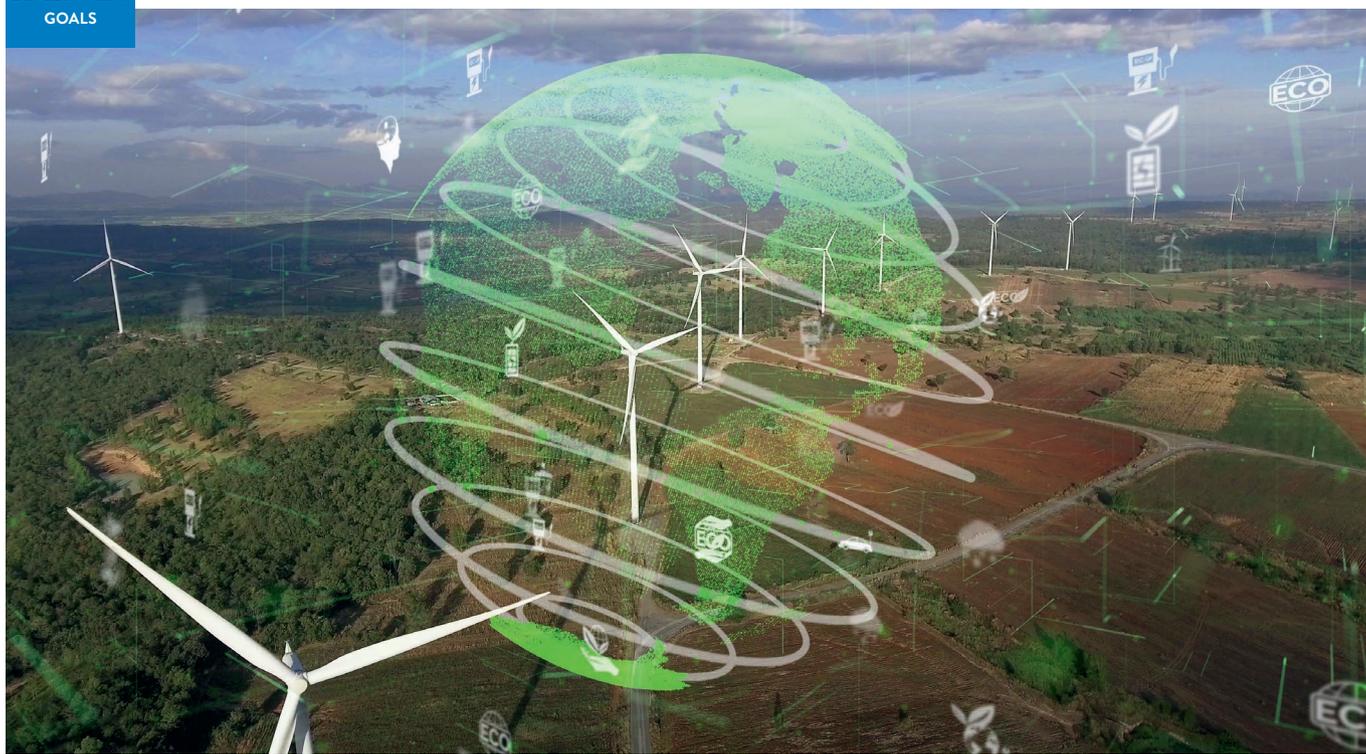
Berufung der Universitäten, zu einer **gедeihlichen Entwicklung der Gesellschaft und der natürlichen Umwelt** beizutragen, an der BOKU ernst genommen wird. Die Themenfelder Nachhaltigkeit und Agenda 2030 haben an der BOKU **viele Gesichter** und bilden sich in ebenso vielfältigen Handlungsfeldern ab. Es gilt den engagierten Menschen Danke zu sagen und motiviert weiterzuarbeiten, um die Ziele der SDG-Agenda bis 2030 auch tatsächlich erreichen zu können. ■



Einfach zum Nachdenken

Forschung für Nachhaltigkeit stellt nicht die wissenschaftliche Methode in Frage, aber sie gibt den Fragestellungen, die behandelt werden, einen Kontext.

Von Helga Kromp-Kolb



Adobe Stock

Kürzlich publizierte McKinsey auf Basis einer Umfrage unter führenden Manager*innen die fünf wichtigsten Themen in dem „neuen Normal“ nach Corona. An erster Stelle wird das Prinzip der Nachhaltigkeit angeführt. Viele Unternehmen hätten aus freien Stücken bereits ernsthafte Schritte in Richtung Nachhaltigkeit unternommen, aber in sehr naher Zukunft werde dies so grundlegend für die Geschäftstätigkeit werden wie die Erstellung einer Bilanz. Verbraucher und Regulierungsbehörden werden darauf bestehen. Soweit McKinsey. Die Einsicht der Notwendigkeit einer nachhaltigen Entwicklung ist also auch in der Wirtschaft angekommen. Da Führungspersonen für Wirtschaft und Politik an Universitäten ausgebildet werden, ist es passend, dass sich auch Universitäten diesem Thema widmen. Die Österreichische Rektorenkonferenz hat sich in einem Manifest zu Nachhaltigkeit in Forschung, Lehre und Betrieb bekannt.

Fragt man erfolgreiche Manager, welche Kompetenzen Leitungspersonen in

einer nachhaltig agierenden Organisation brauchen, so werden Eigenschaften wie systemisches Verständnis, emotionale Intelligenz, Orientierung an Werten, überzeugende Visionen, einbeziehender Stil, innovative Herangehensweise und Langzeitperspektive genannt. Leider stehen gerade diese Kompetenzen nicht im Vordergrund des universitären Alltags und der Ausbildung.

SYSTEMISCHES DENKEN

Disziplinarität dominiert nicht nur immer noch die Struktur vieler Universitäten, auch das wissenschaftliche Zeitschriftenwesen ist überwiegend fachlich organisiert. Interdisziplinär orientierte Fachzeitschriften nehmen zwar zu, aber nur wenige legen Wert auf systemisches Denken. Systembilder, mit denen die in einem konkreten Beitrag behandelten Themen verortet werden, sind noch eine Seltenheit, wiewohl sie wesentlich zur Einordnung von Forschungsergebnissen beitragen könnten. Insbesondere in den Naturwissenschaften wird von vielen immer noch der Mythos der Objektivität

und der wertfreien Wissenschaft aufrechtzuerhalten gesucht.

RAUM FÜR VISIONEN

Interpretiert man wertfreie Wissenschaft wörtlich, so schließt sich Forschung im Sinne nachhaltiger Entwicklung aus, denn dies ist ein normatives Konzept, das Orientierung gibt. Forschung für Nachhaltigkeit stellt nicht die wissenschaftliche Methode in Frage, aber sie gibt den Fragestellungen, die behandelt werden, einen Kontext. In der Wissenschaft stehen Analysen und die Suche nach Verständnis im Vordergrund, Visionen haben hier wenig Platz, zumindest werden die den Forschenden vorschwebenden Visionen selten explizit gemacht. Innovative Herangehensweise wird zwar ständig gefordert, aber das Peer-Review-System, so wertvoll es ist, steht dem bis zu einem gewissen Grad entgegen: Es führt zu Normierung, und revolutionäre Ideen werden häufig ausgefiltert, nicht zuletzt, weil Geniales von Unsinnigem nicht immer leicht zu unterscheiden ist, und Gutachter*innen sich



nicht sicher genug fühlen, völlig Neues zu befürworten. Dass ein- bis dreijährige Projektzyklen und dreijährige Leistungsvereinbarungen Langzeitperspektiven nicht nahelegen, liegt auf der Hand.

Wenn die gegenwärtige universitäre Welt der nachhaltigen Entwicklung nicht förderlich ist – wie können Universitäten trotzdem den von ihnen zu Recht geforderten Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung leisten? Das Projekt UniNETZ: „Universitäten und Nachhaltige Entwicklungsziele“, ein Projekt der Allianz Nachhaltige Universitäten in Österreich, ist ein Versuch in diese Richtung. Es übernimmt die auf UNO-Ebene politisch akkordierten nachhaltigen Entwicklungsziele (SDGs) als Orientierung und löst damit ein wesentliches Problem wertbehafteter Forschung: Wessen Werte sollen gelten? Wodurch sind diese legitimiert? Im Fall der nachhaltigen Entwicklungsziele kann man trotz berechtigter Kritik an einzelnen Zielen, dem Ansatz, manchen Targets und Indikatoren von einem breiten, weltweiten Konsens ausgehen. Die österreichische Bundesregierung hat sich zur Erreichung der Ziele bis 2030 bekannt und diese Aufgabe an alle Ressorts übertragen – auch an das Wissenschaftsministerium. Wenn es einer formalen Legitimation für ein Vorhaben wie UniNETZ bedarf, ist sie dadurch und durch das Manifest für Nachhaltigkeit der Uniko jedenfalls gegeben.

NEUE VERNETZUNGEN

Das Projekt UniNETZ hat zum Ziel, die Nachhaltigen Entwicklungsziele der UNO an die Universitäten zu bringen. Dies geschieht zum einen durch die Erarbeitung eines die SDGs systemisch

betrachtenden, abgestimmten Kataloges von Optionen, wie Österreich die Sustainable Development Goals umset-

Systembilder, mit denen die in einem konkreten Beitrag behandelten Themen verortet werden, sind noch eine Seltenheit, wiewohl sie wesentlich zur Einordnung von Forschungsergebnissen beitragen könnten. Insbesondere in den Naturwissenschaften wird von vielen immer noch der Mythos der Objektivität und der wertfreien Wissenschaft aufrechtzuhalten gesucht.

zen kann. Die Arbeit an dem „Optionenbericht“ ist – so wertvoll er für die Erreichung der Ziele werden könnte – vor allem ein Mittel, interdisziplinäre Vernetzung innerhalb der Unis und über die Unis hinweg zu befördern. Diesen Zweck erfüllt das Projekt in hohem Maße. An jenen Universitäten, die sich voll auf das Projekt eingelassen haben – und dazu zählt erfreulicherweise die BOKU – sind neue Vernetzungen innerhalb und zwischen Universitäten entstanden, haben sich Gesichtsfelder geweitet und neue Forschungsfragen aufgetan. Durch Kooperation und Neukombination von Wissen wird im Übrigen auch neues Wissen und neues Verständnis geschaffen. Der Aufbau von Kompetenz für die von den

Wolfgang Gaggl



Em. O. UnivProf. in Dr. in
Helga Kromp-Kolb
Mitglied des Lenkungs-
ausschusses von UniNETZ

Was finde ich persönlich gut an den SDGs?

Die SDGs sind das Nächste an einer gemeinsamen globalen Vision von der Zukunft und trotz aller Schwächen ein großer Schritt vorwärts.

Welche Bedeutung haben die SDGs für meine Institution?

Sie sollten den Kontext für alle Aspekte von Forschung und Lehre geben, und natürlich auch im universitären Alltag angestrebt werden.

SDGs angeschnittenen Fragen unter den Lehrenden/Forschenden wirkt sich auch auf jene Studierenden aus, die sich nicht in der einen oder anderen Weise an UniNETZ beteiligen.

GESCHÄRFTER BLICK

UniNETZ hat auch den Blick für politische Entscheidungen im Land geschärft und dementsprechend Reaktionen in der wissenschaftlichen Community ausgelöst, wie etwa die Erstellung eines Referenzplanes für den Nationalen Energie- und Klimaplan (NEKP), als die an Brüssel gemeldeten Vorgaben der Bundesregierung allzu weit hinter den zugesagten Zielen zurückblieben, oder den Eintritt in einen Dialog mit der Statistik Austria zum Reporting über SDG-Zielerreichungen.

UniNETZ hat durch sein Wirken Veränderungen an den Universitäten eingeleitet – UniNETZ II soll dies mit noch größerer Öffnung nach außen hin und mit expliziter Selbstreflexion fortsetzen. Den Anforderungen dieser Zeit des Umbruchs werden die Universitäten noch nicht gerecht, aber die Zahl derer, die sich darum bemühen, wird größer – durch Netzwerke wie die Allianz Nachhaltige Universitäten in Österreich, Projekte wie UniNETZ, aber auch Bewegungen wie Scientists for Future. ■



SDG 2 im UniNEtZ

Den Hunger beenden, Ernährungssicherheit und eine bessere Ernährung erreichen sowie eine nachhaltige Landwirtschaft fördern.

Von Laura Hundscheid und Andreas Melcher



Thinkstock

Das SDG 2 verknüpft soziale, ökonomische und ökologische Nachhaltigkeitsaspekte eines **verantwortungsbewussten Konsums** mit einer **resilienten Nahrungsmittelproduktion** auf nationaler und globaler Ebene. Darüber hinaus werden nach dem Leitprinzip *Leave no one behind* die Förderung einer verträglichen landwirtschaftlichen Produktivität in **Entwicklungsländern** und deren Gleichstellung am internationalen Agrarmarkt in den Vordergrund gestellt. Auf den ersten Blick wird das SDG 2 „Hunger beenden“ in Österreich häufig als erreicht eingestuft. Betrachtet man jedoch den Status der einzelnen Unterziele/Targets (siehe *Abbildung 1*) und berücksichtigt gleichermaßen die

Mitverantwortung zur globalen Umsetzung des SDG 2, besteht deutlicher Handlungsbedarf!

Auch wenn die Anzahl der von Hunger betroffenen Menschen in Österreich verschwindend gering ist, sind Formen der Fehlernährung, insbesondere Überernährung, auch hierzulande ein großes Thema. So sind laut österreichischem Ernährungsbericht 41 Prozent der 18- bis 64-Jährigen übergewichtig oder adipös und empfohlene gesundheitsfördernde Richtwerte für wichtige Vitamine und Mineralstoffe werden oft nicht erreicht (Rust et al., 2017). Folgen falscher Ernährungsweisen reichen von der Begünstigung weit verbreiteter „Volkskrankhei-

ten“, wie Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Diabetes Typ II oder Bluthochdruck bis hin zu daraus resultierenden beachtlichen ökonomischen Kosten, aber gerade auch sozio-ökologische Interaktionen wie klimatische Auswirkungen oder sogenannte Spill-over-Effekte in Anbaugebieten des globalen Südens dürfen nicht vergessen werden.

Betrachtet man die Produktion unseres Ernährungssystems und die angestrebte Entwicklung hin zu einer resilienteren Landwirtschaft, ist der Anteil der biologisch bewirtschafteten Fläche im österreichischen Kontext positiv hervorzuheben. Dennoch sind aus ökologischer Sicht negative Entwicklungen in

TARGET 2-1	TARGET 2-2	TARGET 2-3	TARGET 2-4	TARGET 2-5	TARGET 2-A	TARGET 2-B	TARGET 2-C
UNIVERSAL ACCESS TO SAFE AND NUTRITIOUS FOOD	END ALL FORMS OF MALNUTRITION	DOUBLE THE PRODUCTIVITY AND INCOMES OF SMALL-SCALE FOOD PRODUCERS	SUSTAINABLE FOOD PRODUCTION AND RESILIENT AGRICULTURAL PRACTICES	MAINTAIN THE GENETIC DIVERSITY IN FOOD PRODUCTION	INVEST IN RURAL INFRASTRUCTURE, AGRICULTURAL RESEARCH, TECHNOLOGY AND GENE BANKS	PREVENT AGRICULTURAL TRADE RESTRICTIONS, MARKET DISTORTIONS AND EXPORT SUBSIDIES	ENSURE STABLE FOOD COMMODITY MARKETS AND TIMELY ACCESS TO INFORMATION

Abbildung 1: Targets des SDG 2.

der österreichischen Landwirtschaft zu verzeichnen, wie v. a.:

- ▶ Biodiversitätsverlust
- ▶ Bodenversiegelung
- ▶ Klimawandel und Landwirtschaft global

Was wir essen und wie unsere Nahrungsmittel produziert werden, betrifft nicht nur das SDG 2, sondern ist, entsprechend der Unteilbarkeit der nachhaltigen Entwicklungsziele, auch wesentlicher Bestandteil zur Umsetzung weiterer SDGs. Insbesondere sind hier Wechselwirkungen mit SDG 1 *keine Armut*, SDG 3 *Gesundheit*, SDG 6 *Sauberes Wasser*, SDG 12 *Nachhaltiger Konsum und Produktion*, SDG 13 *Maßnahmen zum Klimaschutz*, SDG 15 *Biodiversität*, zu nennen.

ENTWICKLUNG VON POLITISCHEN HANDLUNGSOPTIONEN ZUR UMSETZUNG DES SDG 2

Die Patenschaft des SDG 2 wurde vom Institut für Entwicklungsforschung (IDR) in enger Zusammenarbeit mit dem Zentrum für Globalen Wandel (GWN) und der Veterinär Medizinischen Universität (Vet Med) übernommen. Die SDG 2-Arbeitsgruppe (AG) setzt sich aus Wissenschaftler*innen der Bereiche Agrar-, Ernährungs-, Politikwissenschaften, Ökologie und Veterinärmedizin zusammen. Es findet ein regelmäßiger Austausch mit Kolleg*innen anderer SDG-AGs und mit relevanten Stakeholdern in Form von Themenworkshops statt. Im Fokus der Zusammenarbeit stehen der Wissensaustausch, der Verständnisabgleich und die Generierung von möglichst holistischem **Systemwissen**, um effektive politische Handlungsempfehlungen (Optionen) abgeben zu können

BOKU



Laura Hundscheid, MSc
IDR Institute for Development Research
Department of Sustainable Agricultural Systems
laura.hundscheid@boku.ac.at

Was finde ich persönlich gut an den SDGs?

Besonders gut und wichtig finde ich die globale Mitverantwortung aller Staaten, welche durch den Paradigmenwechsel der SDGs gefördert wird. Als weiteren Punkt möchte ich das Systemwissen nennen, was ebenfalls durch die SDGs gefördert wird und notwendig für deren Umsetzung ist – das treibt disziplinenübergreifende und transdisziplinäre Arbeit in der Wissenschaft voran.

Welche Bedeutung haben die SDGs für meine Institution?

Am IDR haben die SDGs einen hohen Stellenwert, sie fließen in die meisten Lehrveranstaltungen mit ein und bieten eine ideale Grundlage für vernetztes Denken auf globaler Ebene.



PD DI Dr. Andreas H. Melcher
IDR Institute for Development Research
Department of Sustainable Agricultural Systems
andreas.melcher@boku.ac.at

Was finde ich persönlich gut an den SDGs?

Die SDGs motivieren und fordern kontinuierlichen Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Politik auf lokaler bis hin zur globalen Ebene auf. Jede*r einzelne kann uneingeschränkt zur Umsetzung beitragen und ist dazu auch verpflichtet.

Welche Bedeutung haben die SDGs für meine Institution?

Die zunehmende Ungewissheit aufgrund des globalen Wandels macht es erforderlich, dass wir die Methoden verbessern, um Erkenntnisse darüber zu gewinnen, welche Eigenschaften unseren Sozio-Ökosystemen zugrundeliegen. Die SDGs bieten jenes Narrativ samt Rahmenbedingungen, um jene Transformationen zu verstehen, die ein besseres Leben für uns alle ermöglichen sollen.

und darüber hinaus **inter- und transdisziplinäre Netzwerke** entstehen zu lassen und langfristig aufrechtzuerhalten. So wurden insgesamt acht Optionen zur Umsetzung des SDG 2 entwickelt.

Da Universitäten als „Zukunftswerkstätten der Gesellschaft“ einen erheblichen Beitrag zu Umsetzung der SDGs leisten, wird in der SDG 2-AG die Integration der SDGs in die **Hochschulbildung** als weitere wichtige Aufgabe gesehen. Dabei wird die Umsetzung und Integration des SDG 2 samt Wechselwirkungen als eine wichtige Aufgabe der **Hochschulbildung** gesehen. So werden SDG 2-relevante Themen in verschiedene Lehrveranstaltungen am IDR bearbeitet, um so auch eine Zusammenarbeit zwischen den Universitäten und den internationalen Austausch zu gewährleisten. Im November 2021 sind beispielsweise Ergebnisse einer gemeinsamen Arbeit mit der Universität für angewandte Kunst und dem Technischen Museum Wien (TMW) in der FOODPrint Ausstellung des TMW zu sehen. Die vor allem bei Austauschstudent*innen beliebte Vorlesung Applied development research hat sich in den vergangenen Jahren besonders darum bemüht, ein Bewusstsein für nachhaltige Ernährung und die damit verbundenen negativen Wechselwirkungen wie Plastikverpackung zu stärken. Dabei publizierten die Student*innen 2020 factsheets zum Thema „What makes our food choice sustainable? Sustainability aspects of traditional diets“ (<https://www.uninetz.at/beitraege/what-makes-food-choice-sustainable>) aus der Sicht von verschiedenen Ländern, 2021 wurde coronabedingt eine Social Media-Kampagne samt Online-Symposium „We need to talk... about plastic“ (<https://boku.ac.at/en/nas/idr/newsitem/64172>, # Leaving a plastic world!) ins Leben gerufen.

Im Rahmen der SDG 2-AG stellt die Forschung zur „Sustainable Protein Transition“ einen zentralen Schwerpunkt dar. Die Umstellung auf einen nachhaltigeren Proteinkonsum in der menschlichen Ernährung wird im Doktoratsprojekt („Sustainable protein transition in Austria, towards a more sustainable protein consumption as a contribution to achieve

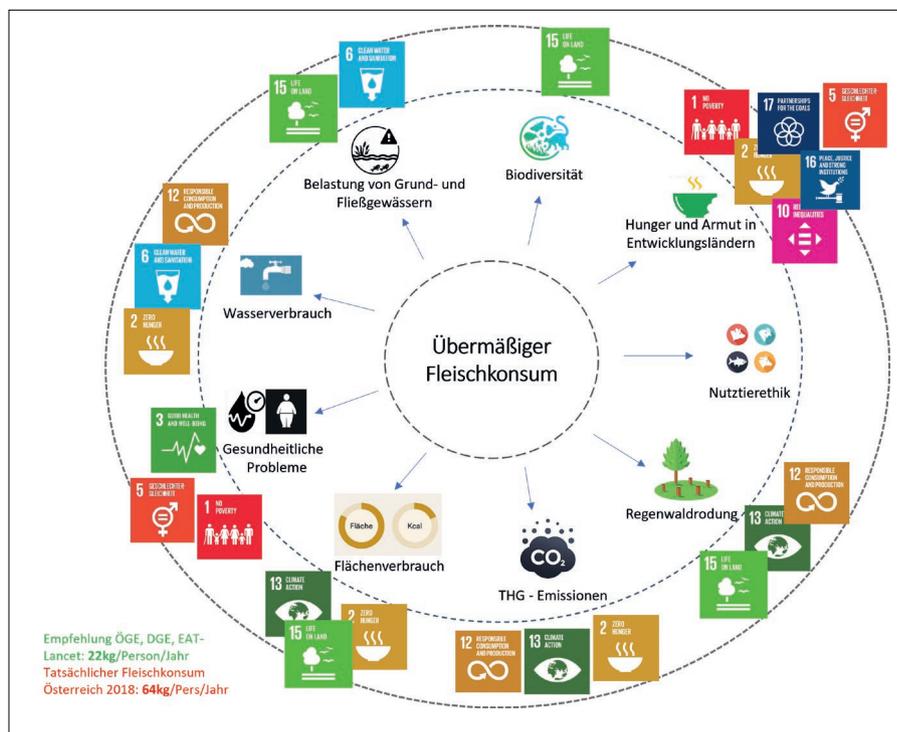


Abbildung 2: Problemfelder des übermäßigen Fleischkonsums und damit im Zusammenhang stehende SDGs. Quelle: Eigene Abbildung

the SDGs“) von Laura Hundscheid erforscht. Die Themensetzung ergibt sich aus der Notwendigkeit der Umsetzung der Protein-Transition als grundlegender Hebel zur Erreichung der SDGs und des Pariser Klimaabkommens. Da die Fleischproduktion in hohem Maße zu den gravierendsten globalen Umweltproblemen wie dem Verlust der biologischen Vielfalt, dem Klimawandel und der Störung des Stickstoffkreislaufs beiträgt (de Boer und Aiking, 2019, Leip et al., 2015), betrachten die Vereinten Nationen und der Weltklimarat (IPCC) die Reduktion des Fleischkonsums in Ländern mit hohen Konsumzahlen als einen wichtigen Hebel zur Erreichung dieser globalen Vereinbarungen (IPCC, 2019; UN, 2019). *Abbildung 2* zeigt die Problemfelder des übermäßigen Fleischkonsums und damit in Zusammenhang stehenden SDGs. Um einen Beitrag zur Protein-Transition in Österreich zu leisten, zielt das Dissertationsprojekt darauf ab, ein besseres Verständnis für den aktuellen Stand der Transition, mit Fokus auf institutionelle Veränderungsprozesse, zu schaffen und Optionen für deren Umsetzung und Beschleunigung unter Berücksichtigung von Synergien und Trade-offs zu den

SDGs auszuarbeiten. In Anlehnung an das Doktoratsprojekt verfasste Daniela Bergthaler ihre Masterarbeit mit dem Titel: „National Policies for Realizing the Green Protein Transition – a Contribution to Improving Dietary and Planetary Health“ und leistete damit einen wichtigen Forschungsbeitrag für die SDG 2-AG und darüber hinaus. ■

Literatur

- De Boer and Aiking (2019). Strategies towards healthy and sustainable protein consumption: A transition framework at the level of diets. Dishes and dish ingredients. Amsterdam. Food Quality and Preference, 73, 171–181. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2018.11.012>
- IPCC (2019). Climate Change and Land. An IPCC Special Report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems.
- Leip, A., Billen, G., Garnie, J., Grizzetti, B., Lassaletta, L., Reis, S. et al. (2015). Impacts of European livestock production: nitrogen, sulphur, phosphorus and greenhouse gas emissions, land-use, water eutrophication and biodiversity. Environmental Research Letters, 10, 11. <http://dx.doi.org/10.1088/1748-9326/10/11/115004>
- Rust, P., Hasenegger, V. & König, J. (2017). Österreichischer Ernährungsbericht 2017 (Im Auftrag von Bundesministerium für Gesundheit und Frauen). Wien: Department für Ernährungswissenschaften der Universität Wien.
- UN (2019). Global Sustainable Development Report 2019: The Future is Now – Science for Achieving Sustainable Development. New York: UN.



SDG 6 im UniNetZ

Verfügbarkeit und nachhaltige Bewirtschaftung von Wasser und Sanitärversorgung für alle gewährleisten.

Von Verena Germann und Günter Langergraber



SDG 6 „Sauberes Wasser und Sanitärversorgung“ zielt darauf ab, die Verfügbarkeit und nachhaltige Bewirtschaftung von Wasser und Sanitärversorgung für alle zu gewährleisten, dabei sind acht Unterziele („Targets“) zu erreichen (Abbildung 1).

Österreich, als wasserreiches und wohlhabendes Land mit entsprechend ausgebauter Infrastruktur, schneidet, gemessen an den UN-Indikatoren, bei einigen der SDG 6-Targets sehr gut ab. Gesamtheitlich betrachtet – unter Einbeziehung der Schonung der endlichen Ressourcen unseres Planeten, der nachhaltigen Entwicklung für alle, des nachhaltigen Konsums, aber auch Herausforderungen wie die Klimakrise und das Artensterben – gibt es auch für Österreich deutlichen Handlungsbedarf. Um diesem zu entgegen, wurden in der SDG 6-Gruppe elf Optionen erarbeitet, die darauf abzielen, die Erreichung der Targets zu unterstützen. Neben dem verstärkten Einsatz von Wasser, Pflanzen und Boden als „blau-grün-braune Infrastruktur“, ressourcen-orientierter Sanitärversorgung und Maßnahmen zur effizienten Nutzung und Bewirtschaftung der Wasserressourcen behandeln die Optionen den Schutz der Wasser-Ökosysteme, beispielsweise durch die Reduktion von Schadstoffeinträgen und bedarfsorientierte Forschung. Darüber hinaus werden Maßnahmen zur verbesserten Trinkwasser- und

Sanitärversorgung im öffentlichen Raum vorgeschlagen. Um all diese Maßnahmen umsetzen zu können, sind die Stärkung von integriertem Wasserressourcenmanagement (IWRM) und transdisziplinäre Prozesse notwendig, auch diese Punkte wurden als Optionen ausgearbeitet.

Die SDGs sind als globale Ziele formuliert und neben den Handlungsmöglichkeiten in Österreich ist es wichtig, die Erreichung der Ziele auf globaler Ebene zu unterstützen. Aus Sicht des SDG 6 ist daher beispielweise die Erhöhung der WASH (Water, Sanitation & Hygiene)-relevanten Entwicklungszusammenarbeit notwendig. Österreich trägt durch globalen Handel und Konsum wasserintensiver Produkte zu Wasserknappheit in anderen Regionen bei. Anschaulich dargestellt werden kann dies über den Wasserfußabdruck, der den direkten sowie den für die Erzeugung von Produkten und Nahrung anfallenden („virtuellen“) Wasserverbrauch beinhaltet.

Der virtuelle Wasserverbrauch in Österreich beträgt rund 4.700 Liter pro Person und Tag, davon sind ca. 130 Liter der Trinkwasserbedarf pro Person im Haushalt (BMLRT, 2021). Vom gesamten österreichischen Wasserfußabdruck entfallen rund zwei Drittel auf im Ausland verbrauchtes Wasser und damit auf den externen Wasserfußabdruck (Vanham 2012). Maßnahmen, um diesen externen

Wasserfußabdruck zu reduzieren, sind vielfach auch in anderen SDGs anzusiedeln, wie in der Ernährung und Landwirtschaft (SDG 2), in der Wirtschaft und Messung von Ressourcenverbrauch (SDG 8) sowie beim Konsum (SDG 12); unter anderem kann jede Person 280 Liter Wasser pro Tag sparen, wenn keine Lebensmittel weggeworfen werden (BMLRT, 2021). Dies zeigt einmal mehr auf, wie wichtig es ist, bei den SDGs insbesondere auch deren Interaktionen zu berücksichtigen.

Details zu den Optionen finden sich im Abschlussbericht des Projektes, der Anfang Dezember 2021 veröffentlicht wird.

SDG 6-GRUPPE UND ERARBEITUNG DER OPTIONEN

Die SDG 6-Gruppe im UniNetZ-Projekt wird vom Institut für Siedlungswasserbau, Industriewasserwirtschaft und Gewässerschutz (SIG) an der BOKU koordiniert und von Mitarbeitenden und Mitwirkenden der BOKU, der Geologischen Bundesanstalt, der Johannes-Kepler-Universität Linz, der Technischen Universität Graz, der Technischen Universität Wien sowie eines technischen Büros unterstützt. Bei ersten Treffen wurden die Targets des SDG 6 und ihre Zusammenhänge diskutiert, um ein gemeinsames Systemverständnis zu entwickeln und aktuelle Problemfelder abzustecken. Bei zahlreichen, regelmäßigen weiteren

TARGET 6-1	TARGET 6-2	TARGET 6-3	TARGET 6-4	TARGET 6-5	TARGET 6-6	TARGET 6-A	TARGET 6-B
SAFE AND AFFORDABLE DRINKING WATER	END OPEN DEFECTION AND PROVIDE ACCESS TO SANITATION AND HYGIENE	IMPROVE WATER QUALITY, WASTEWATER TREATMENT AND SAFE REUSE	INCREASE WATER-USE EFFICIENCY AND ENSURE FRESHWATER SUPPLIES	IMPLEMENT INTEGRATED WATER RESOURCES MANAGEMENT	PROTECT AND RESTORE WATER-RELATED ECOSYSTEMS	EXPAND WATER AND SANITATION SUPPORT TO DEVELOPING COUNTRIES	SUPPORT LOCAL ENGAGEMENT IN WATER AND SANITATION MANAGEMENT

Abbildung 1: Die Targets des SDG 6



PD DI Dr. Günter Langergraber
Institut für Siedlungswasserbau, Industrie-
wasserwirtschaft und
Gewässerschutz (SIG)
guenter.langergraber@
boku.ac.at

Was finde ich persönlich gut an den SDGs?

Mit den SDGs haben sich alle Länder der Erde zu Nachhaltigkeitszielen verpflichtet. Das ist ein großer Fortschritt im Vergleich zu den MDGs (Millennium Development Goals) die von 2000 bis 2015 und nur für Entwicklungsländer galten. Leider wird bei vielen entwickelten Ländern – auch in Österreich – der Umsetzung der SDGs nicht die nötige Priorität eingeräumt.

Welche Bedeutung haben die SDGs für meine Institution?

Wasser ist das essentielle Element für die Menschheit. Das SIG stellt die nachhaltige Sicherung der Lebensgrundlagen künftiger Generationen in den Mittelpunkt. Wir verstehen uns als Vermittler*innen zwischen konkurrierenden Nutzungsansprüchen an die Ressource Wasser und sind bemüht, diesbezüglich Grundlagen für wissenschaftlich fundierte, objektive und nachvollziehbare Entscheidungen zu schaffen.

Treffen unter Einbringen der jeweiligen Expertisen wurden mögliche Optionen und Maßnahmen erarbeitet. Im Laufe der Arbeit wurden die Optionen Expert*innen aus den verschiedensten Bereichen vorgestellt, diskutiert und geschärft. Insbesondere der Austausch mit den anderen SDG-Gruppen bei diversen SDG-Karussellen und mit der jungen Wasserwirtschaft des ÖWAV half, die Optionen weiterzuentwickeln und Vernetzungen zu erkennen. Die SDG 6-Gruppe ist weiters in mehreren Arbeitsgruppen wie der AG Methoden und der AG Dialog involviert.

Reflexionen und Beiträge zur Arbeit können auf der UniNETZ-Webseite und den



Abbildung 2: Eine Tour durch Wien aus dem Blickwinkel von SDG 6 und SDG 13.

UniNETZ-Social Media verfolgt werden. So wie beispielsweise eine Tour durch Wien aus dem Blickwinkel von SDG 6 und SDG 13 (Abbildung 2).

FORSCHUNG UND DOKTORATS-PROJEKT IN DER SDG 6-GRUPPE

Um den Fortschritt der Umsetzung der SDGs zu messen, gibt es für jedes Target zumindest einen Indikator. Diese Indikatoren sollten möglichst für alle Länder, die die Agenda unterzeichnet haben, anwendbar sein. Dadurch können zum Teil Problemfelder, die auf lokaler Ebene relevant und für die Umsetzung der SDGs wichtig sind, nicht ausreichend abgebildet werden, um entsprechende Handlungsoptionen zu erarbeiten. Ein Teil der Forschung beschäftigt sich daher mit möglichen alternativen Indikatoren, die Problemfelder im Bereich von SDG 6 insbesondere für Österreich auf nationaler Ebene besser abbilden können. Ein weiterer Fokus liegt auf der Untersuchung, inwieweit die Umsetzung ressourcen-orientierter Sanitärversorgung in Österreich möglich wäre und zur Erreichung der SDGs beitragen kann. Ressourcenorientierte Sanitärversor-



DIin Verena Germann, B.Sc.
Institut für Siedlungswasserbau, Industrie-
wasserwirtschaft und
Gewässerschutz (SIG)
verena.germann@
boku.ac.at

Was finde ich persönlich gut an den SDGs?

... wie vielfältig und ambitioniert die Ziele sind und dass sich darauf 193 Nationen der Welt einigen konnten. Die Vielfältigkeit und Vernetztheit bedingt auch eine gewisse Komplexität, die es zu meistern gilt und die die Wichtigkeit einer systemischen Sichtweise für eine nachhaltige Transformation unterstreicht.

Welche Bedeutung haben die SDGs für meine Institution?

An der BOKU wird Nachhaltigkeit großgeschrieben, daher haben auch die SDGs große Bedeutung. Sie bilden einen sehr guten Rahmen, um die verschiedenen Aspekte der Nachhaltigkeit, die in den Projekten, aber auch an der Universität selbst, umgesetzt und gelebt werden, zu diskutieren und sichtbar zu machen.

gung hat explizit Ressourcenschonung, insbesondere durch die Trennung der verschiedenen Stoffströme (z. B. Fäkalien und Urin getrennt vom restlichen Abwasser) zum Ziel.

Die Doktorarbeit von Verena Germann, die zu diesem Thema im Zuge des UniNETZ SDG 6 erarbeitet wird, ist in der *Doctoral School Transitions to Sustainability (T2S)* eingebettet. T2S bildet einen ausgezeichneten Rahmen, um mit anderen Studierenden und Forschenden zu den Themen SDGs, Transformation und Transdisziplinarität zu diskutieren und sich auszutauschen. ■



Video: Radtour zur blau-grün-braunen Infrastruktur Wiens.



Verkehr und Abfallwirtschaft – die Mitwirkung der BOKU an SDG 11

Nachhaltige Städte und Gemeinden – Städte und Siedlungen inklusiv, sicher, widerstandsfähig und nachhaltig gestalten.¹



SDG 11 steht in direktem Kontakt mit den Lebensgrundlagen der Menschen. Es geht um entscheidende Aspekte des täglichen Lebens, einschließlich Wohnen, Mobilität, Grundversorgung, Abfallwirtschaft und Lebensqualität. Durch die rasante Urbanisierung ist SDG 11 mit einem der Megatrends des 21. Jahrhunderts konfrontiert: Bis 2050 werden fast 70 Prozent der Weltbevölkerung in Städten leben. Dies ist von außerordentlicher Bedeutung, da SDG 11 nicht nur auf die Verbesserung der derzeitigen städtischen Infrastrukturen und des Lebens abzielt, sondern auch auf die Gestaltung nachhaltiger Städte und Gemeinden, die künftig entstehen werden. SDG 11 ist für den urbanen Raum sehr konkret und zielgerichtet: Es geht um den Zugang zu erschwinglichen Wohn-, Verkehrs- und Grünräumen, um partizipative Raumgestaltung inklusive Flächengerechtigkeit. Die Mitwirkung seitens der BOKU betrifft die Bereiche Verkehr und Abfallwirtschaft. ■



TARGET 11.2 „VERKEHRSSYSTEME“

Bis 2030 den Zugang zu sicheren, bezahlbaren, zugänglichen und nachhaltigen Verkehrssystemen für alle ermöglichen und die Sicherheit im Straßenverkehr verbessern, insbesondere durch den Ausbau des öffentlichen Verkehrs, mit besonderem Augenmerk auf die Bedürfnisse von Menschen in prekären Situationen, Frauen, Kindern, Menschen mit Behinderungen und älteren Menschen.



Ein für alle Bevölkerungsgruppen einfacher Zugang zu nachhaltigen Verkehrssystemen ist eine Grundvoraussetzung zum Erreichen sozialer, ökonomischer und ökologischer Ziele. Obwohl in Österreich die Verfügbarkeit von öffentlichen Verkehrssystemen in größeren Städten sehr hoch ist, bestehen gerade in mittleren und kleineren Städten erhebliche Defizite. Auch wird nur ein geringer Anteil an Wegen mit dem Rad oder zu Fuß zurückgelegt. Maßnahmen zur Förderung des öffentlichen Verkehrs in kleinen Städten und Gemeinden, der aktiven Mobilität sowie einer kompakten Siedlungsentwicklung sollen Ressourcenverbrauch im Verkehr mindern und Bedingungen für attraktive Städte schaffen. ■

TARGET 11.6 „UMWELTBELASTUNG UND ABFALLWIRTSCHAFT“

Bis 2030 die von den Städten ausgehende Umweltbelastung pro Kopf senken, unter anderem mit besonderer Aufmerksamkeit auf Luftqualität und kommunale und sonstige Abfallbehandlung.



Nachhaltige Abfallwirtschaft als Bestandteil des Ressourcenmanagements bedarf klarer Ziele und Prioritäten. Die österreichische Abfallwirtschaft befindet sich auf einem hohen Niveau mit modernen Verwertungs- und Entsorgungsstrukturen. In einigen Bereichen zeigen sich dennoch Optimierungspotenziale. Ziel ist es, die Abfallwirtschaft hinsichtlich Ressourcenschonung, Umweltschutz und Nachhaltigkeit zu verbessern, um die Umweltbelastung pro Kopf zu senken. Mittels unterschiedlicher Maßnahmen soll die Abfallwirtschaft optimiert werden, indem eine getrennte, verwertungsorientierte Abfallsammlung weiter ausgebaut, Emissionen aus der Abfallbehandlung reduziert sowie nachsorgefreie Deponien für Rückstände, die aus dem anthropogenen Kreislauf ausgeschleust werden müssen, geschaffen werden. ■

Leitung: Uni Graz, TU Graz

BOKU Mitwirkungen

- ▶ Institut für Verkehrswesen: Astrid Gühnemann
- ▶ Institut für Abfallwirtschaft: Astrid Allesch, Marion Huber-Humer, Gudrun Obersteiner

¹ <https://knowsdgs.jrc.ec.europa.eu/sdg/12>



Univ.Prof. in Dr. in Astrid Gühnemann
 Institut für Verkehrswesen (IVe-BOKU)
 astrid.guehnemann@boku.ac.at
 UniNetZ
 SDG-Team 11 und AG Methoden

Was finde ich persönlich gut an den SDGs?

Besonders hervorzuheben ist die globale Vision und multi-sektorale Ausrichtung der SDGs. Durch diese ganzheitliche Betrachtung wird deutlich, dass einzelne nationale Ziele wie beispielsweise wirtschaftliche Entwicklung nicht auf Kosten anderer sozialer und ökologischer Ziele und anderer Länder erfolgen darf. Die konkreten Targets und Indikatoren geben wertvolle Hinweise für die gesellschaftliche Diskussion und können politische Entscheidungsprozesse in Richtung einer raschen Umsetzung beeinflussen.

Welche Bedeutung haben die SDGs für meine Institution?

Das Institut für Verkehrswesen (IVe) beschäftigt sich umfassend mit der Entwicklung und systemischen Bewertung von Lösungen für eine nachhaltige Mobilität, die für das Erreichen beinahe aller SDGs notwendig sind, indem soziale und wirtschaftliche Aktivitäten ermöglicht, andererseits aber Ressourcenverbrauch und negative Umwelt- und soziale Effekte minimiert werden.



DI in Gudrun Obersteiner
 Institut für Abfallwirtschaft (ABF-BOKU)
 gudrun.obersteiner@boku.ac.at
 UniNetZ
 SDG-Team 11 und 12

Was finde ich persönlich gut an den SDGs?

Über die SDGs wurde ein globaler Ansatz zu einer nachhaltigen Entwicklung aufgezeigt, der es tatsächlich sowohl in die Politik als auch in die Wirtschaft geschafft hat. Die Vernetzung jeglicher Aktivitäten in unserer globalen Welt wird berücksichtigt.

Welche Bedeutung haben die SDGs für meine Institution?

Das von der UN formulierte SDG 12.3 „bis 2030 die weltweite Nahrungsmittelverschwendung auf Einzelhandels- und Verbraucherebene zu halbieren“ hilft uns in unserem nunmehr 20-jährigen Bestreben, Lebensmittelabfälle zu vermeiden.



Univ.Prof. in DI in Dr. in Marion Huber-Humer
 Institut für Abfallwirtschaft (ABF-BOKU)
 marion.huber-humer@boku.ac.at
 UniNetZ
 SDG-Team 11 und 12

Was finde ich persönlich gut an den SDGs?

Die gemeinsame, positive globale Vision und die darauf fußenden konkreteren Ziele! Eine ehrliche gemeinsame Umsetzung dieser Ziele ist die einzige Chance für eine gedeihliche Entwicklung unseres Planeten. Die SDGs werden nun von den diversen globalen und regionalen Entscheidungsträger*innen zunehmend wahrgenommen – und hoffentlich auch rechtzeitig ernstgenommen und (politisch) implementiert. Wir alle können aber jetzt schon mit unseren ganz persönlichen Alltagsentscheidungen unseren Beitrag dazu leisten und die SDGs mit Leben füllen.

Welche Bedeutung haben die SDGs für meine Institution?

Unsere Forschungsaktivitäten am ABF-BOKU spannen einen breiten Bogen von der Abfallvermeidung zur Abfallbeseitigung, der Erarbeitung und Bewertung nachhaltiger Abfallverwertungs- und Kreislaufwirtschaftskonzepte bis hin zur Deponierung von Rückständen und deren Umweltrelevanz, und dies sowohl auf regionaler wie globaler Ebene. Diese Forschungsarbeiten betreffen ganz klar und explizit konkrete Subtargets und implizit beinahe alle SDGs; hierzu zielführende Erkenntnisse liefern zu können, stellt für unser Team auch immer wieder eine zusätzliche Motivation dar.



DI in Dr. in Astrid Allesch
 Institut für Abfallwirtschaft (ABF-BOKU)
 astrid.allesch@boku.ac.at
 UniNetZ
 SDG-Team 11 und 12

Was finde ich persönlich gut an den SDGs?

Die SDGs gelten für alle, für arme und reiche Länder, versuchen aber mit Zielen im Bereich der Produktion, Industrie und des Konsums stärker die differenzierte Verantwortung vor allem von Industrieländern zu betonen.

Welche Bedeutung haben die SDGs für meine Institution?

Die Umstellung von einer linearen zu einer Kreislaufwirtschaft spielt eine zentrale Rolle in den globalen Nachhaltigkeitszielen und somit auch für unser Institut für Abfallwirtschaft.



Nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sicherstellen¹

Die Beteiligung der BOKU an SDG 12.



SDG 12 ist darauf ausgerichtet, nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sicherzustellen. Um dies zu erreichen, bedarf es der Anwendung eines breiten Instrumentariums, das sowohl Unternehmen der produzierenden Industrie, Service- und Handelsunternehmen in der gesamten Wertschöpfungskette umfasst als auch Konsument*innen mit einbezieht. Innerhalb SDG 12 findet das Konzept der Kreislaufwirtschaft Anwendung. Das übergeordnete Ziel ist, Ressourcen effizienter zu nutzen sowie eine bessere Kompatibilität der eingesetzten Stoffe mit der natürlichen Umwelt zu erreichen. SDG 12 zielt demnach auf eine nachhaltige Veränderung aktueller Lebensstile und Wirtschaftsweisen ab. Die Mitwirkung seitens der BOKU betrifft folgende Themen: die Reduktion der Nahrungsmittelverschwendung, die quantitative (Menge) und qualitative Abfallvermeidung (Substitution von gefährdenden durch umweltfreundliche Stoffe) sowie das Recycling. ■



1 <https://knowsdgs.jrc.ec.europa.eu/sdg/12>
 2 www.wwf.at/de/view/files/download/showDownload/?tool=12&feld=download&sprach-connect=3602

TARGET 12.3

Bis 2030 die weltweite **Nahrungsmittelverschwendung pro Kopf auf Einzelhandels- und Verbraucherebene halbieren** und die entlang der Produktions- und Lieferkette entstehenden Nahrungsmittelverluste einschließlich Nachernteverluste **verringern**.



Der Fokus bei der Formulierung der Optionen für Österreich wurde auf eine Reduzierung von Lebensmittelabfällen vor allem am Beginn der Wertschöpfungskette bei der Landwirtschaft sowie am Ende der Wertschöpfungskette bei den Konsument*innen gelegt. In Anlehnung an die Zielformulierung sollte die Reduktion bei Haushalten einen Zielwert von 50 Prozent erreichen und auch in der Landwirtschaft deutlich werden. Im Bereich der Gastronomie und im Handel werden bereits intensive Maßnahmen zur Lebensmittelabfallvermeidung umgesetzt.

Konkrete Maßnahmen fokussieren auf Basis der Mengen (siehe Abbildung) auf den relevantesten Bereich bei den Konsument*innen sowie auf den bisher eher vernachlässigten Bereich der Landwirtschaft. Die Umsetzung der verschiedenen Maßnahmen sowohl im operativen Bereich als auch im Rahmen von Bewusstseinsbildung soll zu einer neuen Wertschätzung von Lebensmitteln führen. ■

TARGET 12.5

Bis 2030 das **Abfallaufkommen durch Vermeidung, Verminderung, Wiederverwertung und Wiederverwendung deutlich verringern**.



Materialien/Produkte sollen kontinuierlich und bei hoher Qualität zirkulieren, da Rohstoffe nur begrenzt zur Verfügung stehen. Daher sollten Produkte so gestaltet werden, dass die eingesetzten Ressourcen mit geringem Aufwand wieder verwendbar oder recycelbar sind. Dies bedingt einerseits ein nachhaltiges Produkt-Design und andererseits die Transformation zu neuen Geschäftsmodellen. Konkrete Maßnahmen sind:

- ▶ nachhaltiges Produkt-Design (Langlebigkeit, Reparaturfreundlichkeit)
- ▶ Nutzungsintensivierung durch neue Geschäftsmodelle (Sharing, Pooling)
- ▶ Wiederverwendung und -aufbereitung (z. B. Sanierung, ReUse)
- ▶ umfassende getrennte Erfassung von Altstoffen (Basis für ein hochwertiges Recycling) ■

Leitung: JKU Linz, MontanUni Leoben

BOKU Mitwirkung

- ▶ Institut für Abfallwirtschaft
 Gudrun Obersteiner, Astrid Allesch, Marion Huber-Humer“



SDG 15 im UniNEtZ

Schutz, Wiederherstellung und nachhaltige Nutzung von Ökosystemen und Schutz der Biodiversität.



Von Georg Gratzner und Sophia-Marie Horvath



Künstlerischer Input in einer SDG-Jam Session zur Erarbeitung von Lösungen für SDG 15.

Die Targets von SDG 15 zielen auf den Schutz, die Wiederherstellung und nachhaltige Nutzung von Ökosystemen ab. Einige Targets fokussieren dabei auf unterschiedliche Ökosysteme wie Wald (15.2), Boden (15.3) oder unterschiedliche Problemfelder, wie beispielsweise Wilderei (15.7) oder invasive gebietsfremde Arten (15.8). Durch die universale Gültigkeit der Agenda 2030 in allen UN-Mitgliedstaaten sind die SDGs und ihre Targets mitunter recht breit formuliert. Daher wurden sie in einem ersten Schritt in mehreren iterativen Workshops von der SDG 15-Gruppe im UniNEtZ in den österreichischen Kontext gesetzt und konkretisiert. Dann wurden in einem ganzheitlichen Ansatz für SDG 15 vier Hauptproblemfelder definiert: Artenverlust und -gefährdung, Habitatverlust und -gefährdung (unterteilt in Wald, gewässerbezogene Ökosysteme und Offenland), Bodendegradation und Flächenversiegelung (siehe Tabelle 1).

Anhand dieser wurden der Ist-Zustand der Zielerreichung in Österreich dargestellt und die Optionen erarbeitet.

BREITE DISZIPLINÄRE DURCHMISCHUNG

Für das SDG 15 hat im UniNEtZ Georg Gratzner vom Institut für Waldökologie an der BOKU die Patenschaft übernommen. Gemeinsam mit Sophia-Marie Horvath koordiniert er die Aktivitäten der Gruppe, deren Hauptaufgabe die Erarbeitung von Optionen zur Erreichung von SDG 15 ist. Die SDG 15-Gruppe setzt sich zusammen aus Wissenschaftler*in-

nen von neun Institutionen. Im UniNEtZ verankerte Mitwirkungen haben dabei die Veterinärmedizinische Universität Wien, die Donauuniversität Krems, die Johannes Kepler Universität Linz und die Universität Innsbruck. Mitarbeiter*innen der Universität für Angewandte Kunst Wien, des Umweltbundesamts, der Universität Wien und des Bundesforschungszentrums für Wald sind außerhalb einer offiziellen Mitwirkung an der SDG 15-Gruppe beteiligt. Die BOKU hat dabei die Patenschaft für SDG 15 inne. Durch die Beteiligung vieler unterschiedlicher Institutionen ergibt sich eine gute disziplinäre Durchmischung.

Hauptproblemfeld	Targets
Artenverlust und -gefährdung	15.1., 15.4, 15.5, 15.7, 15.8, 15.9, 15.a, 15.c
Habitatverlust und -gefährdung	15.1, 15.2, 15.4, 15.5, 15.8, 15.9, 15.a, 15.b
Bodendegradation	15.1., 15.3, 15.9
Flächenversiegelung	15.1., 15.3, 15.9

Tabelle 1: Hauptproblemfelder für Österreich und ihre zugeordneten Targets.



DIⁿ Sophia-Marie Horvath
Institut für Waldökologie (IFE)
sophia.horvath@boku.ac.at

Was finde ich persönlich gut an den SDGs?

Die Agenda 2030 ist das erste offizielle internationale Dokument, das die Notwendigkeit zur Entwicklung in allen UN-Mitgliedsstaaten anerkennt. Damit werden industrialisierte Länder und Länder des Globalen Südens gleichgestellt. Gleichzeitig bietet die Integriertheit der SDGs eine gute Möglichkeit, diese Entwicklung in Richtung Nachhaltigkeit gesamtgesellschaftlich zu denken.

Welche Bedeutung haben die SDGs für meine Institution?

Die Agenda 2030 ist ein gutes Rahmenwerk für Forschung zur nachhaltigen Entwicklung. Im UniNETz werden ihre Ziele als normative Zielsetzungen herangezogen, um Handlungsoptionen für politische Entscheidungsträger*innen zu entwickeln. Damit bieten die SDGs eine Möglichkeit für Wissenschaftler*innen, einen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung zu leisten.

Ausgehend von den Hauptproblemfeldern und zentralen Gefährdungsursachen (Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Klimawandel) wurde für die Erarbeitung der Optionen ein Ansatz gewählt, in dem wissenschaftliches Arbeiten mit künstlerischen Eindrücken kombiniert wurde. In sogenannten SDG-Jam Sessions wurde eine kleine Gruppe von Expert*innen aus Wissenschaft und Praxis zunächst mit künstlerischen Inhalten konfrontiert. Diese hatten zum Ziel, die Denkweise der Teilnehmer*innen zu öffnen und ihre Perspektive auf das Thema für die nachfolgende wissenschaftliche Arbeit zu erweitern. Anschließend wurden in der Gruppe wissenschaftliche Lösungen diskutiert. Aufbauend auf den Inhalten dieser Diskussionen hat die SDG 15-Gruppe die Optionen erarbeitet.

FORSCHUNG UND DOKTORATS-PROJEKT IN DER SDG 15-GRUPPE

Gerade bei SDG 15 spielen auch Spillover-Effekte, also Handlungen in Österreich, die Wirkungen außerhalb Österreichs hervorrufen, eine große Rolle. Ein zentrales Problem ist hier die Produktion von als Futtermittel verwendetem Soja und dessen Import nach Österreich. Im Rahmen der Arbeit in SDG 15 wurden daher eine Masterarbeit und eine Bachelorarbeit betreut, mit dem Ziel der Berechnung des Biodiversitätsfußabdrucks der österreichischen Sojaimporte aus Brasilien und Argentinien.



Ao.Univ.Prof. DI Dr. Georg Gratzer
Institut für Waldökologie (IFE)
georg.gratzer@boku.ac.at

Was finde ich persönlich gut an den SDGs?

Die SDGs bieten einen umfassenden Handlungs-, aber auch Legitimationsrahmen für die großen, dringenden und vernetzten Herausforderungen, vor denen wir stehen. Sie ermöglichen es, eine umfassende Transformation hin zu einer fairen und nachhaltigen Gesellschaft auch wissenschaftlich in den Blick zu nehmen.

Welche Bedeutung haben die SDGs für meine Institution?

Viele unserer derzeitigen Probleme sind nur durch Maßnahmen in „fachfremden“ Handlungsfeldern zu lösen. Die SDGs erfordern das Überwinden enger disziplinärer Grenzen und erweitern Denken und Handeln von Forscher*innen, die zu ihrer Erreichung beitragen wollen. Wir sind uns auch der Fragestellungen bewusst, die von den SDGs nicht angesprochen werden.



Die Konfrontation mit Kunst sollte die Perspektive der Teilnehmer*innen erweitern.

Sophia-Marie Horvath legt in ihrer Doktorarbeit außerdem einen besonderen Schwerpunkt auf die Interaktionen zwischen den Zielen der Agenda 2030 und die Bedeutung der Betrachtung dieser für die Entwicklung von Lösungen zur nachhaltigen Entwicklung. Dabei verbindet sie die Arbeit in der AG Methoden, also die Erarbeitung von Herangehensweisen zur Bewertung der Interaktionen von Optionen, mit den im Rahmen von SDG 15 abgehaltenen SDG-Jam Sessions. Sie untersucht dabei, inwiefern eine Einbeziehung künstlerischer Ansätze in wissenschaftliche Arbeitsprozesse und eine ganzheitliche Betrachtung der Agenda 2030 mit Fokus auf Interaktionen die Entwicklung von Lösungen für Nachhaltigkeitsprobleme unterstützen können.



UniNEtZ SDG 13

Umgehende Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und seiner Auswirkungen.

Von Ingeborg Schwarzl und Katharina Schwarzfurnter



Klima und Wetter sind seit jeher prägend für den Alltag der Menschen und daher schon lange beobachtet, erforscht und gemessen. Dass der Mensch das Klimasystem wesentlich beeinflusst, ist mittlerweile weltweit anerkannter wissenschaftlicher Konsens. Der anthropogene Klimawandel, also die Erwärmung aufgrund der von den Menschen emittierten Treibhausgase, ist ein hybrides, das heißt ein soziales und natürliches Phänomen. Dieses wird dann zur Klimakrise, sobald es die Existenz der Menschen, ihren Lebensraum, ihre Gesundheit, Ernährung und andere Lebensbereiche betrifft. Seit gut 50 Jahren gibt es Diskussionen, Anstrengungen und Versuche auf unterschiedlichsten Ebenen (technisch, politisch, ...), dem Klimawandel Einhalt zu gebieten beziehungsweise dessen Auswirkungen in den Griff zu bekommen und sich an diesen, so weit wie möglich, anzupassen. Es gibt jedoch bis dato keine wesentlichen Fortschritte in puncto Mitigation, wie die Messungen der atmosphärischen Konzentrationen von Treibhausgasen (THG) und Temperaturentwicklung zeigen.

Von den Auswirkungen des Klimawandels sind alle Regionen der Welt und alle Lebensbereiche der Menschen betroffen, wenn auch in unterschiedlichem Ausmaß, auf unterschiedlichen Zeitskalen und nicht in allen Regionen nur unmittelbar negativ. Der Klimawandel stoppt nicht an nationalen Grenzen, negative Klimafolgen sind über den Globus verteilt, unabhängig vom Ort der THG-Emissionen. Die Erwärmung geht beispielsweise in Österreich oder auch in der Arktis rascher voran als im globalen Mittel (APCC 2014)*. Ursachen und Folgen unseres Handelns fallen somit räumlich und zeitlich auseinander, wodurch Länder mit im internationalen Vergleich hohen THG-Emissionen pro Kopf für negative

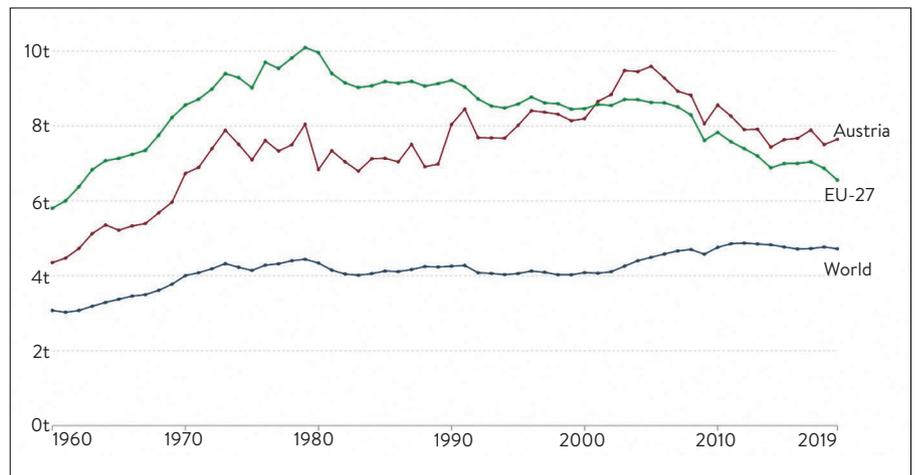


Abbildung: CO₂-Emission pro Kopf aus der Verbrennung fossiler Brennstoffe zur Energie- und Zementherstellung Österreichs (grüne Linie) im Vergleich zum EU-27- (rote Linie) und globalen Durchschnitt (blaue Linie) seit 1960. CO₂-Emissionen aus Landnutzungsänderungen sind nicht inkludiert. (Quelle: Our World in Data, 2021)

Auswirkungen in anderen Ländern und alle zukünftigen Schäden der Erwärmung mitverantwortlich sind.

HOCHEMISSIONSLAND ÖSTERREICH

Auch Österreich zählt zu diesen Hochemissionsländern, wie ein Vergleich der österreichischen Pro-Kopf-CO₂-Emissionen mit dem Durchschnitt der EU bzw. global zeigt (siehe Abbildung). Daher hat Österreich nicht nur die Verpflichtung, im eigenen Land wirksame Klimaschutz- und Anpassungsmaßnahmen zu setzen, sondern auch eine globale Mitverantwortung, sich für umfassende Klimagerechtigkeit auf dem Weg zu einer klimaneutralen Gesellschaft einzusetzen. Dies erfordert Veränderungen auf allen Ebenen des gesellschaftlichen und individuellen Entscheidens und Handelns:

„Wir sind entschlossen, den Planeten vor Schädigung zu schützen, unter anderem durch nachhaltigen Konsum und nachhaltige Produktion, die nachhaltige Bewirtschaftung seiner natürlichen Ressourcen und umgehende Maßnahmen gegen den Klimawandel, damit die Erde die Bedürf-

nisse der heutigen und der kommenden Generationen decken kann.“ (Agenda 2030, 2015, Seite 2).

Maßnahmen gegen den Klimawandel bedeuten implizit, dass die Treibhausgasemissionen deutlich reduziert werden müssen. Um diesen Entschluss der Agenda 2030 einhalten zu können, müssen die THG-Emissionen auf ein Niveau reduziert werden, bei dem zum einen eine für den Menschen gefährliche Störung des Klimasystems verhindert wird, und zum anderen auch eine Anpassung bestehender Ökosysteme an die veränderten Bedingungen noch möglich ist – und somit eine Biodiversitätskrise vermieden wird.

UMGEHEND MASSNAHMEN ERGREIFEN

Diese Zielsetzung ist in der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen (UNFCCC) 1992 festgehalten worden. Darüber, dass nachhaltige Entwicklung ohne die Bekämpfung des Klimawandels undenkbar ist, waren sich die Vertragsstaaten einig, als sie 2015 in New York die Agenda 2030 unterzeichneten. Im





Katharina Schwarzfurtner, MSc
Zentrum für Globalen Wandel und Nachhaltigkeit (gW/N)
Team SDG 13
(bis Juli 2021)
H81400 Institut für Meteorologie und Klimatologie (BOKU-MET)
Arbeitsgruppe Klima & Klimafolgen
Team SDG 15 (ab Juli 2021)
H91200 Institut für Waldökologie (IFE)
katharina.schwarzfurtner@boku.ac.at

Was finde ich persönlich gut an den SDGs?

Mich fasziniert die Unteilbarkeit der SDGs und ihre vielfältigen Verknüpfungen und Abhängigkeiten. Sie verdeutlichen, dass unsere globalen Probleme nicht isoliert betrachtet und behandelt werden können und eine nachhaltige „Transformation unserer Welt“ nur in Zusammenarbeit aller gelingen kann.

Welche Bedeutung haben die SDGs für meine Institution?

Die SDGs bilden einen gemeinsamen Rahmen für unsere Arbeit und geben uns eine gemeinsame, wünschenswerte Vision für die Zukunft vor.

SDG 13 der Agenda 2030 werden dementsprechend umgehend Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und seiner Auswirkungen gefordert. Die vollständige Formulierung des SDG 13 in der Agenda 2030 lautet:

„Maßnahmen zum Klimaschutz: Umgehend Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und seiner Auswirkungen ergreifen (in Anerkennung dessen, dass das Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen das zentrale zwischenstaatliche Forum für Verhandlungen über die globale Antwort auf den Klimawandel ist).“
(Agenda 2030, 2015, Seite 24).

UNINETZ SDG 13-GRUPPE

Die BOKU hat unter Leitung von Herbert Formayer (BOKU-Met) eine Mitwirkung im UniNETZ SDG 13. Gleichzeitig wird die

Patenschaft für das SDG 13 im Auftrag der UIBK vom CCCA im Rahmen der Geschäftsstelle koordiniert und ist damit auch an der BOKU angesiedelt. Geleitet wird die Patenschaft des CCCA von den drei CCCA-Vorstandsmitgliedern Harald Rieder (BOKU), Isabella Uhl-Hädicke (Uni Salzburg), Alexander Passer (TUG) und Ingeborg Schwarzl (CCCA/BOKU-Gesamtkoordination), die tatkräftig an der BOKU von Katharina Schwarzfurtner (studentische und wissenschaftliche Mitarbeiterin) und Lisa Waldschütz (studentische Mitarbeiterin) unterstützt wurden.

In Summe sind rund 50 Wissenschaftler*innen in der SDG 13-Gruppe aktiv, unter anderem als Autor*innen von Optionen und der SDG- und Targetbeschreibungen beziehungsweise als Mitglieder der AG Methoden und AG Dialog. Rund 20 davon sind BOKU-Angehörige aus mehreren Instituten, Departments und Zentren. Die anderen 30 sind Wissenschaftler*innen aus den weiteren Partner*innen des UniNETZ SDG 13, das sind neben der BOKU und dem CCCA die Alpen Adria Universität Klagenfurt, die Donau-Universität Krems, die Karl Franzens Universität Graz, die Montanuniversität Leoben, die Technische Universität Graz, die Johannes Kepler Universität Linz, die Wirtschaftsuniversität Wien und Weatherpark.

Als erste Veröffentlichung im Rahmen des UniNETZ SDG 13 wurde 2019 unter der wissenschaftlichen Koordination von Mathias Kirchner (BOKU, Foresights-Arbeitsgruppe) der „Referenzplan als Grundlage für einen wissenschaftlich fundierten und mit den Pariser Klimazielen in Einklang stehenden Nationalen Energie- und Klimaplan für Österreich (Ref-NEKP)“ erstellt. Unter Mitwirkung von mehr als 70 Expert*innen wurden damit wissenschaftlich fundierte Umsetzungswege für die Erreichung der Pariser Klimaziele in Österreich aufgezeigt. Der Ref-NEKP wurde 2020 mit dem Sustainability Award ausgezeichnet (siehe auch Beitrag zur Foresights-Arbeitsgruppe).

Im Rahmen des UniNETZ SDG 13 wurden elf Optionen zu verschiedensten klimarelevanten Themen entwickelt. Zu



Mag. Ingeborg Schwarzl
Koordinierende Leitung SDG 13
Climate Change Centre Austria (CCCA) und H99100 Zentrum für Globalen Wandel und Nachhaltigkeit (gWN)
Dänenstraße 4, 1190 Wien
Ingeborg.schwarzl@ccca.ac.at

Was finde ich persönlich gut an den SDGs?

Ein zentraler Aspekt der Agenda 2030 und der SDGs ist, dass sie sowohl die Länder des globalen Südens als auch des globalen Nordens adressieren und somit alle gemeinsam etwas zu einer nachhaltigen und zukunftsorientierten Lebensweise beitragen müssen.

Welche Bedeutung haben die SDGs für meine Institution?

Die Agenda 2030 bietet den Anlass und die Vorgabe, „alles gemeinsam“ in den systemischen Zusammenhängen zu betrachten und dies führt zu bereichernden wichtigen neuen fachlichen, institutionellen und persönlichen Vernetzungen.

beachten ist dabei, dass SDG 13 in enger Wechselwirkung zu fast allen SDGs steht, und somit auch viele Optionen aus anderen SDG-Gruppen zur Zielerreichung der SDG 13-Targets beitragen. ■

* APCC (2014): Österreichischer Sachstandsbericht Klimawandel 2014 (AAR14). Austrian Panel on Climate Change (APCC), Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Wien, Österreich, 1096 Seiten. ISBN 978-3-7001-7699-2



UniNETZ
SDG 13-Gruppe



CCCA SDG 13
<https://ccca.ac.at/wissenstransfer/apcc/aar14>



Wegweiser zur Erreichung der nachhaltigen Entwicklungsziele

Die Foresight-Arbeitsgruppe am Zentrum für Globalen Wandel und Nachhaltigkeit arbeitet mit einem ganzheitlichen Ansatz an Handlungsempfehlungen für eine nachhaltige Entwicklung und vernetzt die Kompetenzen an der BOKU.

Von Mathias Kirchner und Nathalie Spittler

Die Foresight-Arbeitsgruppe wurde 2018 am Zentrum für Globalen Wandel und Nachhaltigkeit der BOKU mit dem übergeordneten Ziel gegründet, sich ganzheitlich und zukunftsorientiert mit den wichtigsten globalen Herausforderungen und Chancen für eine nachhaltige Entwicklung auseinanderzusetzen.

Doch was bedeutet der weit gefasste und häufig verwendete Begriff Foresight für unsere Arbeit? Im Wesentlichen geht es darum, systematische und kritische Überlegungen über mögliche zukünftige Entwicklungspfade anzustellen – idealerweise in einem partizipativen Prozess. Es geht also nicht um Prognosen, sondern um die Erstellung von möglichen Szenarien, die Entwicklungspfade zur Erreichung von Nachhaltigkeitszielen wie den SDGs aufzeigen, um so Handlungsempfehlungen zu erarbeiten. Die eingesetzten Methoden umfassen vor allem inter- und transdisziplinäre Szenarienentwicklung und Modellierung an der Science Policy Schnittstelle mit mittel- bis langfristigem Zeithorizont (2030/2050).

Dabei ist es uns wichtig, nicht nur innerhalb der Gruppe eigene neue Kompetenzen auf dem Gebiet Foresight

aufzubauen, sondern auch schon vorhandene Kompetenzen an der BOKU zu vernetzen sowie gemeinsame Forschungsprojekte einzureichen und umzusetzen. Einige erfolgreiche Projekte, die umgesetzt oder realisiert wurden:

- ▶ 2019 koordinierte die Foresight-Arbeitsgruppe die Erstellung des Referenz-Nationaler Energie- und Klimaplan (REF-NEKP). Der REF-NEKP zeigt unter Mitwirkung von mehr als 70 Expert*innen wissenschaftlich fundierte Umsetzungswege für die Erreichung der Pariser Klimaziele in Österreich auf und wurde 2020 mit dem Sustainability Award in der Kategorie „Kommunikation & Entscheidungsfindung“ ausgezeichnet.
- ▶ Mathias Kirchner ist Leit- und beiträgender Autor im APCC Special Report Landnutzung, Landmanagement und Klimawandel (SR21).
- ▶ Die Foresight-Arbeitsgruppe wirkt zurzeit an zwei vom ACRP geförderten Projekten mit: FARECarbon untersucht, wie eine effektive und gleichzeitig sozial gerechte Bepreisung von CO₂ implementiert werden kann. TransFair-AT beschäftigt sich mit den Auswirkungen von Klimaschutzmaßnahmen in den Sektoren Mobilität und Gebäuden, mit Fokus

auf die Identifikation von besonders vulnerablen Gruppen und wie diese unterstützt werden können.



Derzeit liegt unser Fokus vor allem auf Themen, die im Zusammenhang mit der Klimakrise und somit SDG13 stehen, dabei

ist uns allerdings wichtig, eine ganzheitliche Perspektive einzunehmen. So unterstützt die Foresight-Arbeitsgruppe zurzeit auch das UniNetZ-Projekt, speziell die Optionenberichte zum SDG 13 (Klima) sowie die Arbeitsgruppe Methoden, in der es um die Identifikation von adäquaten Methoden zur Evaluierung von SDG-Interaktionen geht.

In Zukunft werden wir uns noch stärker mit den SDGs und deren Vernetzung auseinandersetzen. Dafür arbeiten wir an der Umsetzung eines system-dynamischen SDG-Modells, basierend auf dem iSDG des Millennium Instituts, für Österreich, um SDG-Interaktionen und -Szenarien modellieren zu können. ■

Nathalie Spittler ist Universitätsassistentin, Mathias Kirchner ist Senior Scientist am Zentrum für Globalen Wandel und Nachhaltigkeit der BOKU.



Die Arbeitsgruppe Methoden im UniNETZ und die Vielfalt der wissenschaftlichen Zugänge



UniNETZ
Verantwortung für nachhaltige Entwicklung

Methodische Ansätze wurden gemeinsam erarbeitet und im „Handbuch für die Erstellung und Bewertung von Optionen“ niedergeschrieben.

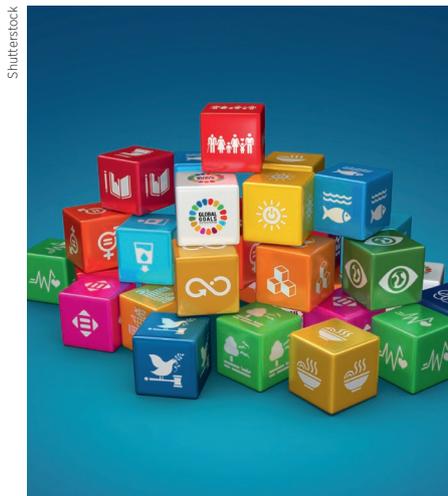
Von Georg Gratzner

Eine zentrale Fragestellung in der Umsetzung der Agenda 2030 ist die Berücksichtigung von Synergien und Trade-offs zwischen den Zielen und Zielvorgaben beziehungsweise Targets. Die Unteilbarkeit der Agenda verlangt eine Umsetzung aller Ziele gleichermaßen. Dabei spielt der integrierte Charakter dieser Ziele eine besondere Rolle. Maßnahmen, die gesetzt werden, um ein oder mehrere Ziele zu erreichen, können sich auf unterschiedliche Weise (verstärkend oder abschwächend) auf die Erreichung anderer Ziele auswirken. Diese Interaktionen gilt es zu berücksichtigen, um Synergien zu nutzen und Trade-offs, also negative Wirkungen, verhindern beziehungsweise abschwächen zu können.

Um die Integriertheit der Agenda 2030 bei der Erarbeitung der Optionen im UniNETZ bestmöglich einzubeziehen, wurde die Arbeitsgruppe (AG) Methoden im UniNETZ gegründet, in der Forscher*innen aus allen SDG-Gruppen und aus möglichst allen Disziplinen von UniNETZ vertreten sind. Die AG Methoden hat sich vorrangig mit folgenden Fragen beschäftigt: Wie können Optionen erarbeitet werden? Wie sollen Optionen aufgebaut sein? Wie kann die Berücksichtigung von Interaktionen mit den Zielen und Targets der Agenda 2030 bei der Erarbeitung der Optionen sichergestellt werden?

OFFENHEIT UND NEUGIERDE

Die gemeinsame Beantwortung dieser einfach klingenden Fragen für die Erstellung eines Methodenmanuals für das UniNETZ machte gleich zu Beginn die große Vielfalt an wissenschaftlichen Zugängen und verschiedenen Epistemologien sichtbar. Dabei ging es in der ersten



Phase darum, Raum für die Darstellung und das Erlangen eines Verständnisses dieser unterschiedlichen Zugänge zu schaffen. Diese initiale Offenheit und Neugierde stellte sich als wichtige Grundlage für das spätere gemeinsame Arbeiten heraus.

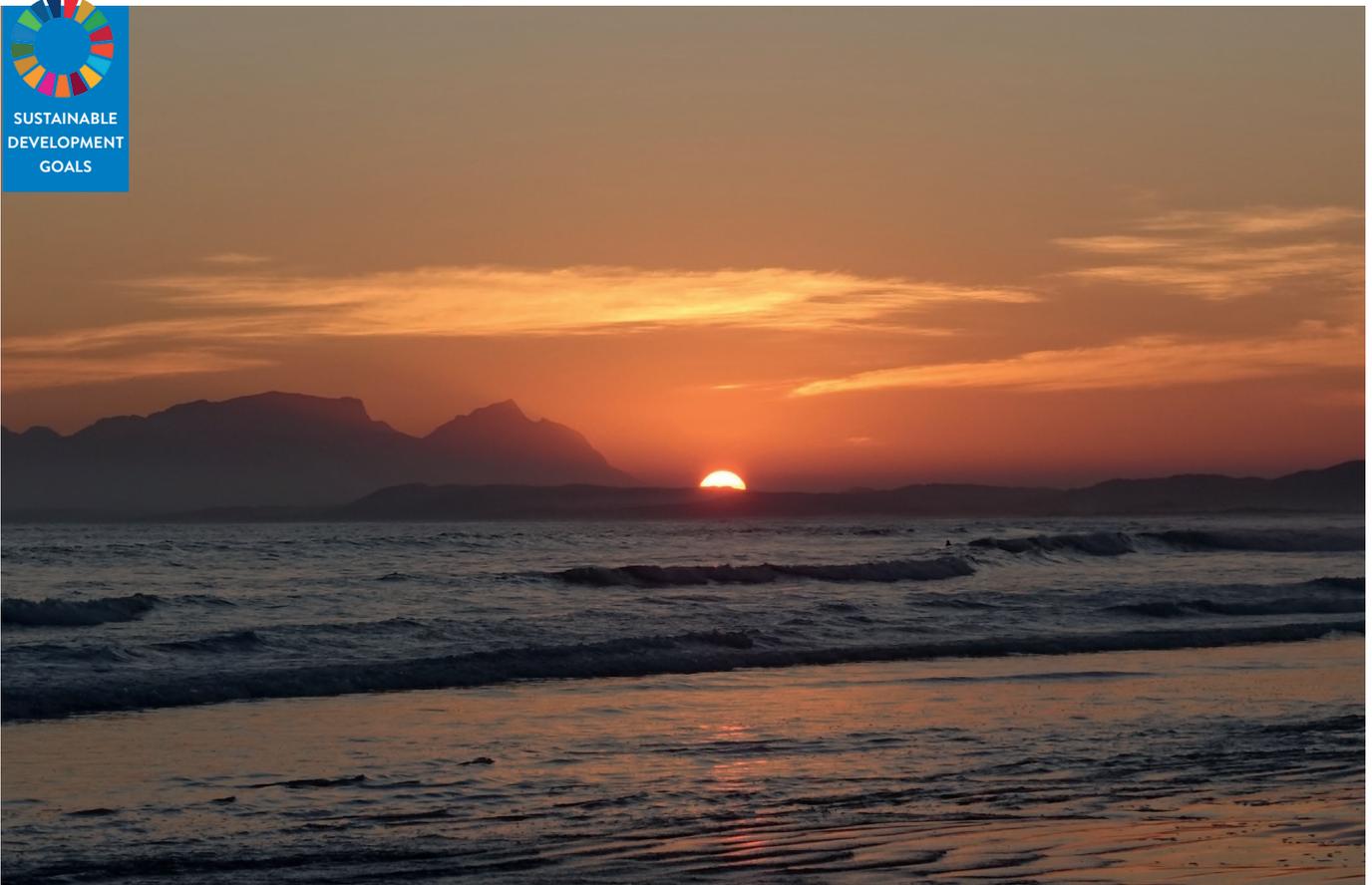
Das vor allem auch deshalb, weil sich im UniNETZ schnell eine Hegemonie in der Verwendung einiger weniger Werkzeuge (Systembilder und causal loop diagrams) aus dem Werkzeugkasten von Systemtheorie und Systemischem Denken herausbildete. Die Verwendung dieser Werkzeuge war stark technisch und naturwissenschaftlich geprägt und konnte in ihren konkreten Ausprägungen der Vielfalt an Zugängen im UniNETZ nicht gerecht werden. Anstatt systemisches Denken zu befördern, entstanden so Widerstände entlang disziplinärer Grenzen. Eine Hauptaufgabe der AG Methoden bestand in dieser Phase darin, gemeinsam Lernräume zu schaffen und gemeinsame Zeit zur Verfügung zu stellen, um die verschiedenen Zugänge kennenzulernen. Dies stand durchaus im Widerspruch zum

(verständlichen) Wunsch nach schnellen Ergebnissen und zeigte schnell ein (allen Forschenden bekanntes) Spannungsfeld zwischen dem Wunsch zu lernen und der wissenschaftlichen Neugierde Raum und Zeit zu geben, und der Notwendigkeit, in einer knapp bemessenen Projektlaufzeit Ergebnisse zu erzielen.

NAVIGATION DURCH SPANNUNGSFELDER

In diesem Spannungsfeld navigierend, wurden in der AG Methoden die gewonnenen Einblicke in verschiedene Denk- und Arbeitsweisen in Gruppenarbeiten zu konkreten Kapiteln des Methodenmanuals vertieft. Dieses gemeinsame Arbeiten ermöglichte es den beteiligten Wissenschaftler*innen, sehr konkret zu erfahren, wie verschiedene Epistemologien und Zugänge zu stark divergierenden Verständnissen von Fragestellungen führen können, aber auch, wie gemeinsames Verständnis erzeugt werden kann. So wurden Methoden gemeinsam erarbeitet, in der Gruppe konsolidiert und im „Handbuch für die Erstellung und Bewertung von Optionen“ niedergeschrieben.

Durch die Arbeit in der AG Methoden ist es im UniNETZ gelungen, Disziplinen aneinander anzunähern, Interaktionen und die Grundlage für Zusammenarbeit zu schaffen und Methoden zu erarbeiten, die für eine breite Gruppe von Wissenschaftler*innen anwendbar und akzeptabel sind. Mit den erarbeiteten Methoden wird es möglich sein, Wirkungen von Optionen auf unterschiedliche Ziele abzuschätzen und damit Kohärenz in der Umsetzung der Agenda 2030 zu gewährleisten sowie das Potenzial von Synergien verschiedener Optionen nutzbar zu machen. ■



Willi Haas

Western Cape – der Blick Richtung Kapstadt mit Devil’s Peak ganz rechts und dem Tafelberg links davon.

Kreislaufwirtschaft in Südafrika:

Eine Chance für die Erreichung der UN-Nachhaltigkeitsziele?

Von Willi Haas

Das Schließen von materiellen Kreisläufen wird als Schlüsselstrategie angesehen, um den Ressourcenverbrauch sowie Abfälle und Emissionen so zu reduzieren, dass diese wieder umweltverträglich werden. Dabei wird der Kreislaufwirtschaft das Potenzial zur Erreichung der Nachhaltigkeitsziele zugeschrieben. Eine Diskussion am Beispiel Südafrikas.

Südafrika beeindruckt durch seine Landschaften sowie durch seine Fauna und Flora. Vor der Corona-Pandemie ein Tourismusmagnet. Gemessen am Gini-Index gehört Südafrika allerdings zu den Ländern mit der größten Ungleichheit in der Welt. Die „unteren“ 60 Prozent sind auf bescheidene staatliche Zahlungen angewiesen. Einkommen spielt im Verhältnis dazu eine geringere Rolle. Der Tourismussektor ist in der Pandemie eingebrochen und die Ungleichheit hat sich gegenüber den letzten Sozialberichten vor Corona noch verschärft, weil gerade die schlecht abgesicherten Jobs mit Niedrigeinkommen weniger geworden sind. Gleichzeitig ist Südafrika einer der großen Rohstofflie-

feranten für den Weltmarkt. Dies prägt den Stoffhaushalt des ganzen Landes.

EINE SOZIAL-METABOLISCHE PERSPEKTIVE AUF SÜDAFRIKA

Mit dem Ansatz des gesellschaftlichen Metabolismus lassen sich Länder bezüglich ihres Stoffhaushalts umfassend beschreiben. Was wird dem Boden entnommen, was wird importiert, was exportiert, was dient dem Aufbau von Beständen und schließlich was wird wieder an die Natur abgegeben?

Im Falle Südafrikas ist die Liste der dem Boden entnommenen und für den Export bestimmten Metalle lang: Eisen, Kupfer, Nickel, Blei, Zink, Gold, Silber,

Chrom, Mangan, Titanium und andere. 2017 wurden 270 Millionen Tonnen Erze entnommen. Dazu kommen 310 Millionen Tonnen Steinkohle. Pro Kopf sind das 4,7 Tonnen Erze und 5,4 Tonnen Kohle. In der EU-28 waren die 2017-Pro-Kopf-Vergleichswerte 0,4 Tonnen Erze und 1,3 Tonnen fossile Energieträger. Was davon in Südafrika bleibt, sind Abfälle und Emissionen, aber auch Steuereinnahmen sowie Arbeitsplätze im Bergbau und in der Zulieferindustrie. Energetisch wird die heimische Kohle verstromt und auch zur Kunststoffherzeugung verwendet. Zum Antrieb von Lastwägen und Autos muss Öl importiert werden. Weiters werden jeweils 150 Millionen Tonnen an Biomasse und Bau- sowie Industriematerialien der



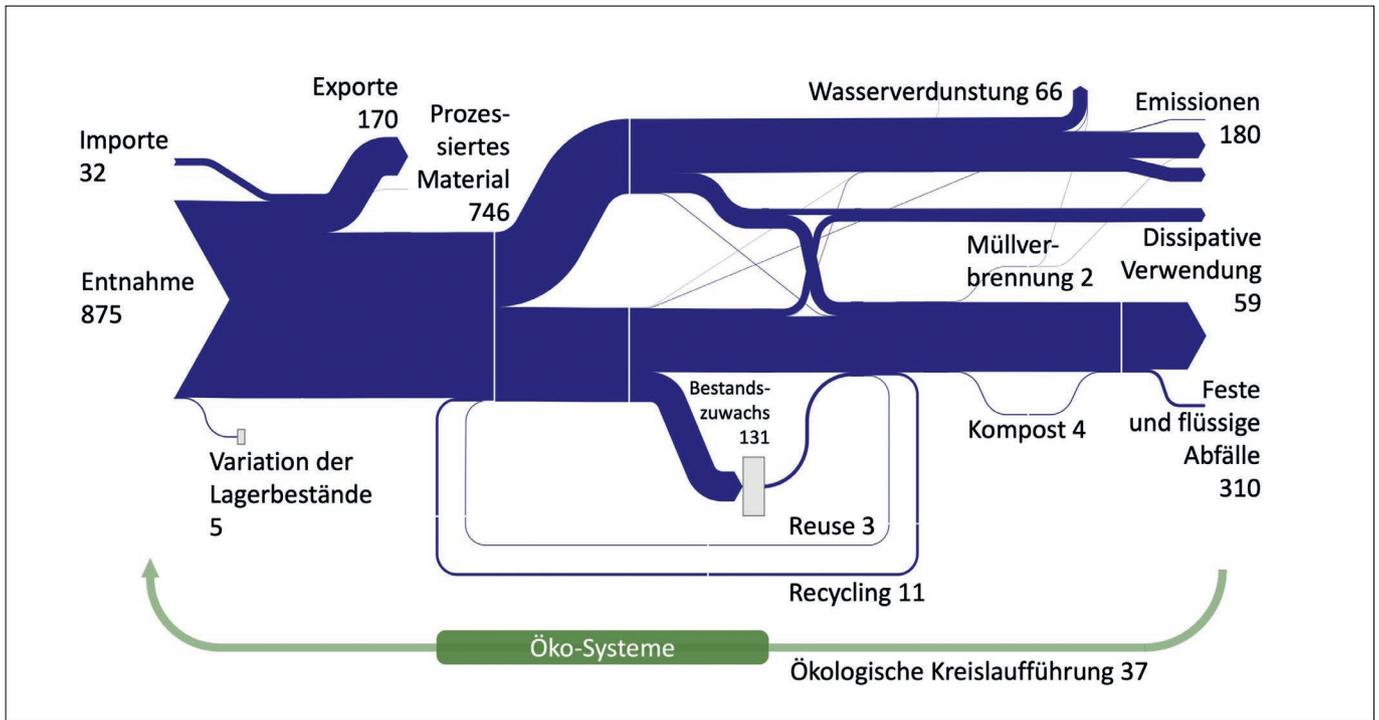


Abbildung 1: Materialflüsse durch die südafrikanische Ökonomie im Jahr 2017 (alle Zahlen in Millionen Tonnen).

Natur entnommen. An die Natur abgegeben werden dann rund 500 Millionen Tonnen Emissionen und Abfälle (siehe Abbildung 1).

KREISLAUFWIRTSCHAFT IN EINER EXTRAKTIVEN ÖKONOMIE: EINE HERAUSFORDERUNG

Schätzt man nun alle rezyklierten Materialien und wiederverwendeten Produkte, so sieht man eine recht geringe Kreislaufführung: Nur knapp zwei Prozent der prozessierten Materialien im Land werden im Kreis geführt. Damit liegt diese Rate weit hinter den zehn Prozent der EU-28 zurück. Dies verwundert nicht, importiert Europa doch die gut verwert- und wiederverwertbaren Metalle und belässt nicht verwertbare Bestandteile des Erzes und der abgebauten Kohle in den Herkunftsländern.

Gegenüber den großen Mengen an exportbedingten Abfällen nimmt sich Reuse und Recycling vergleichsweise niedrig aus. Dabei gibt es zahlreiche ermutigende Bereiche. So werden 67 Prozent des anfallenden Stahls rezykliert, damit sind 37 Prozent des heimischen Stahlabsatzes aus Sekundärrohstoffen. Beim Kupfer sind sogar 85 Prozent der Produktion durch Sekundärrohstoffe ab-



Weltweit gibt es nahezu einen Boom für das Konzept der Kreislaufwirtschaft.

gedeckt. Flaschen werden zu 50 Prozent wiederbefüllt und zu weiteren 17 Prozent rezykliert. Aber auch der sogenannte informelle Sektor trägt wesentlich zu hohen Wiederverwendungsquoten bei. So wird im Abbruchfall ein großer Anteil der Ziegel sorgfältig abgetragen, gereinigt und wiederverkauft.

Weltweit gibt es nahezu einen Boom für das Konzept der Kreislaufwirtschaft. Speziell reiche konsumierende Industrieländer engagieren sich für das Konzept. Sie erhoffen sich davon eine höhere Versorgungssicherheit, die immer wieder durch auftretende Krisen in rohstoffreichen

Ländern sowie durch sich aufbauende geopolitische Spannungen mit China, aber auch mit Ländern wie Russland, gefährdet wird. Neben der Versorgungssicherheit soll die Kreislaufwirtschaft neue Geschäftsfelder eröffnen, Arbeitsplätze im Inland schaffen und auch die Umwelt entlasten.

Auch wenn diese Transformation sehr schleppend voranschreitet, früher oder später stellt dies das Geschäftsmodell von rohstoffexportierenden Ländern wie Südafrika in Frage. Es stellt sich die Frage: Wie können sich extraktive Ökonomien wie Südafrika auf einen ökologisch dringend geforderten Rückgang des weltweiten Rohstoffbedarfs einstellen?

KREISLAUFWIRTSCHAFT: AUCH EINE NACHHALTIGKEITSCHANCE FÜR SÜDAFRIKA

Auch wenn Bemühungen zur Kreislaufschließung das südafrikanische Geschäftsmodell gefährden, so bietet es auch Chancen; vor allem, wenn rechtzeitig andere Wege eingeschlagen werden. Eine umsichtig vorbereitete Transformation zur Kreislaufwirtschaft für Südafrika hat das Potenzial, gleich mehrere globale Nachhaltigkeitsziele zu adressieren und hier Verbesserungen zu ermöglichen.

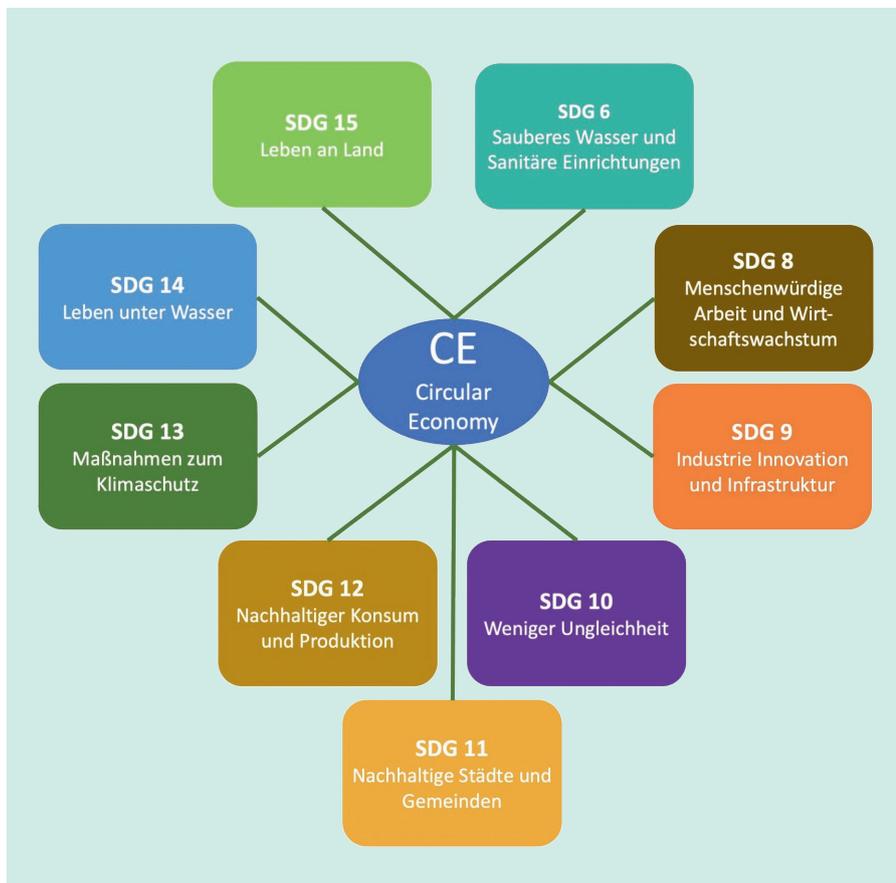


Abbildung 2: Mögliche Synergien zwischen einer auf Nachhaltigkeit ausgelegten Kreislaufwirtschaft und den UN-Nachhaltigkeitszielen (siehe Rodriguez-Anton et al., 2019).

FREI WERDENDE INFRASTRUKTUREN

Die sozialmetabolische Analyse zeigt, dass Südafrika im internationalen Vergleich sehr schlecht mit Infrastrukturen ausgestattet ist. Dabei sind Bestände wie Häuser, Kraftwerke, Verkehrswege und andere Infrastrukturen von zentraler Bedeutung, um den Menschen im Land zentrale Services für ein gutes Leben bereitzustellen. SDG 9 widmet sich deshalb unter anderem auch der Infrastruktur. Derzeit werden in Südafrika zwei Tonnen pro Kopf an Materialien zum Aufbau und zur Instandhaltung von Infrastrukturen aufgewendet. In der EU-28 sind dies acht und in China 21 Tonnen. Diese zwei Tonnen pro Kopf an Infrastruktur sind einerseits zu einem bedeutenden Teil dem Bergbau und dem Export der großen Materialmengen zugeordnet. Andererseits sind viele Infrastrukturen unter den privaten Haushalten sehr ungleich verteilt. Große Häuser mit mehreren Fahrzeugen, oftmals SUVs, samt den dazu erforder-

lichen Autobahnanschlüssen in reichen Suburbs stehen überfüllten Wellblechhütten ohne zuverlässige und sichere Transportinfrastruktur gegenüber.

Wird die Kreislaufwirtschaft nun konsequent zum Abbau von Ungleichheit (SDG 10) und für menschenwürdige Arbeit (SDG 8) weitergedacht, dann ergeben sich hier interessante Möglichkeiten. Weil nämlich eine globale, aber auch inländische Kreislaufwirtschaft sowie eine konsequente Klimapolitik einen schrumpfenden Bergbausektor (Kohle und Metalle) nach sich zieht, werden Infrastrukturen frei; von Betriebsgebäuden, Verkehrswegen, Hafenanlagen, Transportgeräten und -behältnissen, Kraftwerksanlagen etc. Diese können mit kluger Planung, wie es eine Pionierarbeit aus Singapur vorzeigt (Arora et al., 2020), für eine Verbesserung der Lebensbedingungen in den Townships umgebaut werden. Damit können qualitativ gute Häuser und sanitäre Ein-

richtungen entstehen (SDG 11 und SDG 6). Diese arbeitsintensiven Prozesse schaffen gleichzeitig Arbeitsplätze und erfordern spezifische Aus- und Weiterbildungen. Zudem werden die Rohstoffe wiederverwendet bzw. recycelt. Wenn das planvoll gemacht wird, reduziert das die Umweltbelastungen (SDG 13, 14, 15).

Kreislaufwirtschaft kann aber auch die Erreichung der Nachhaltigkeitsziele untergraben: Wenn nämlich ökologische Nachhaltigkeit mit rein technischen Lösungen exklusiv für einkommensstarke Eliten mit ohnehin hohem materiellen wie energetischen Fußabdruck verstanden wird und informelle Sammeltätigkeiten nicht mit besseren Arbeitsbedingungen aufgewertet, sondern durch technische Lösungen schlichtweg verdrängt werden. Positiv formuliert: Kreislaufwirtschaft kann beides. ■

Danksagung:

Anerkennung und Dank für die kompetente und anregende Zusammenarbeit gebührt Harro von Blottnitz von der University of Cape Town sowie Doris Virág und Dominik Wiedenhofer.

Literatur:

- Arora, M., Raspall, F., Cheah, L., & Silva, A. (2020). Buildings and the circular economy: Estimating urban mining, recovery and reuse potential of building components. *Resources, Conservation and Recycling*, 154, 104581. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2019.104581>
- Haas, W., Krausmann, F., Wiedenhofer, D., Lauk, C., & Mayer, A. (2020). Spaceship earth's odyssey to a circular economy—A century long perspective. *Resources, Conservation and Recycling*, 163, 105076. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2020.105076>
- Mayer, A., Haas, W., Wiedenhofer, D., Krausmann, F., Nuss, P., & Blengini, G. A. (2019). Measuring Progress towards a Circular Economy: A Monitoring Framework for Economy-wide Material Loop Closing in the EU28: Progress towards a Circular Economy in the EU28. *Journal of Industrial Ecology*, 23(1), 62–76. <https://doi.org/10.1111/jiec.12809>
- Rodriguez-Anton, J. M., Rubio-Andrada, L., Celemín-Pedroche, M. S., & Alonso-Almeida, M. D. M. (2019). Analysis of the relations between circular economy and sustainable development goals. *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 26(8), 708–720. <https://doi.org/10.1080/13504509.2019.1666754>
- Haas, W., Virag, D., Wiedenhofer, D., Berge, S., von Blottnitz, H. (in Vorbereitung). Extractive economies' option space to become circular: the case of South Africa

Dr. Willi Haas ist Universitätsassistent am Institut für Soziale Ökologie.



SDG-Mapping an der BOKU – Wie es entstand und wofür wir es nutzen können

Im Jahr 2017 wurden die SDGs den Aktivitäten und Forschungsthemen der BOKU zugeordnet und damit die Grundlagen für eine thematische Vernetzung geschaffen. *Von Doris Österreicher*

Die Einbeziehung der SDGs in die Aktivitäten der BOKU ist heute eine Selbstverständlichkeit. Die initiale Aufbereitung der vielfältigen Themen an der BOKU liegt mehr als vier Jahre zurück. Rückblickend war dies ein spannender Prozess, der auch die Art, wie wir zusammenarbeiten, gut illustriert. Doch wie hat es begonnen?

Wir blenden zurück in das Frühjahr 2017: Die SDGs als Teil der Agenda 2030 sind schon über ein Jahr Wirklichkeit. An der BOKU hat das Centre for Development Research gemeinsam mit dem Zentrum für Globalen Wandel die Initiative ergriffen, die SDGs im universitären Alltag zu verankern. Es wird zunächst ein SDG-Vernetzungstreffen ins Leben gerufen, bei dem erhoben werden soll, welche Aktivitäten an der BOKU zum Thema bereits existieren und wie diese weiterentwickelt werden können. Der Ansatz ist, vom Narrativ zur Aktion zu kommen und Ideen zu entwickeln, die nachhaltigen Entwicklungsziele zu integrieren. Aber dazu mussten wir uns alle erst einmal orientieren: Die SDGs sind bekannt, aber was steckt tatsächlich hinter den Zielen? Und zu welchen dieser Ziele trägt die BOKU etwas bei? Um das herauszufinden, wird ein „SDG-Mapping“ vorgeschlagen. Anstatt lange Listen zum Ausfüllen auszuschicken, wählen wir eine vereinfachte Vorgehensweise, von der wir uns erhoffen, möglichst rasch zu einer adäquaten Übersicht zu gelangen.

Im Mai 2017 treffen wir einander zum aktiven Mapping. Teilnehmer*innen sind Vertreter*innen der beiden Zentren und der BOKU Departments. In einem ersten Schritt werden die SDGs diskutiert, um ein gemeinsames Verständnis der Inhalte zu erzielen. Dann folgt die eigentliche Arbeit: Auf großen Tafeln werden die SDGs mit ihren farbigen Symbolen montiert und wir versuchen gemeinsam die Einheiten



der BOKU den Zielen zuzuordnen. Die Aufgabe ist hinreichend komplex: 15 Departments, zwei Zentren und acht Kompetenzfelder der BOKU für 17 SDGs in sechs Kategorien. Die Tafeln sind groß, am Rand sind die Ziele thematisch geordnet. In der Mitte versuchen wir die Symbole der Departments mit den Themen zu verbinden. Nach einigen spontanen Verbesserungen des Prozesses haben wir am Ende des Tages ein vielschichtiges Bild mit unzähligen Vernetzungen geschaffen. Noch sehr unübersichtlich, hilft es aber jedenfalls, die breite Abdeckung der BOKU zu den Themen der SDGs sichtbar zu machen. Der Kooperationsbedarf und die Wechselwirkungen zwischen den Sustainable Development Goals und den Forschungsfeldern werden dadurch hervorgehoben.

Als nächsten Schritt entscheiden wir, das Ergebnis grafisch aufzubereiten. Da

an dem Mapping nur ein im Vergleich zu allen Forschenden kleiner Kreis teilgenommen hat, kann dies auch nur als Momentaufnahme einer Gruppe gesehen werden. Es soll aber jedenfalls als Diskussionsgrundlage für die Mitarbeiter*innen der BOKU dienen und zu weiteren Gesprächen, Kooperationen und Synergien anregen.

Im Herbst 2017 haben wir schließlich ein aktuelles Stimmungsbild über die Zuordnung der SDGs zu den Aktivitäten und Forschungsthemen der BOKU erreicht und eine Grundlage der thematischen Vernetzung hergestellt. Darauf aufbauend konnten schließlich weitere Prozessschritte initiiert werden.

Dr. Dr. Doris Österreicher, MSc ist Universitätsassistentin am Institut für Raumplanung, Umweltplanung und Bodenordnung (IRUB).



Zusammenbringen, was zusammengehört: Die BOKU, die Agenda2030 und die Rolle des gW/N

Das Zentrum für Globalen Wandel und Nachhaltigkeit (gW/N) vernetzt das Thema Nachhaltigkeit in Forschung und Lehre. *Von Thomas Lindenthal und Benedikt Becsi*



Das Zentrum für globalen Wandel und Nachhaltigkeit, kurz gW/N, sieht seine Aufgabe darin, das Thema Nachhaltigkeit an der BOKU durch Vernetzungsaktivitäten sowie innovative Impulse, Projekte und Initiativen in Forschung und Lehre voranzubringen. Einerseits ist uns wichtig, für Nachhaltigkeit und die Agenda 2030 mit ihren Sustainable Development Goals (SDGs) zu sensibilisieren und Bewusstseinsbildung zu betreiben, insbesondere auch im Sinne der Unteilbarkeit und Vernetztheit der SDGs und die daraus folgende interdisziplinäre Zusammenarbeit. Andererseits fördern wir konkret die Zusammenarbeit und den Austausch der verschiedenen BOKU-Organisationseinheiten im Bereich Nachhaltigkeit/



SDGs, Klima und Grand Challenges. Zu zwei unserer Kernaktivitäten, der BOKU Nachhaltigkeitsstrategie und dem BOKU Nachhaltigkeitstag, finden Sie in dieser Ausgabe ebenfalls Beiträge.

Nach Beschluss der UN „Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung“ im Herbst 2015 und der Ratifizierung im österreichischen Ministerrat im Jänner 2016 war für uns klar, dass die Agenda 2030 mit ihren 17 Zielen für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals, SDGs) – insbesondere auch im Sinne ihrer Unteilbarkeit und Vernetztheit und der daraus folgenden interdisziplinären

Zusammenarbeit – einen festen Platz in der Universität des Lebens und der Nachhaltigkeit einnehmen werden.

So gab es bereits vor der Entwicklung des UniNetZ-Projekts einige Aktivitäten an der BOKU im Bereich der SDGs, u. a. innerhalb der „Allianz Nachhaltige Universitäten in Österreich“, die das gW/N im Auftrag des BOKU-Rektorats seit dem Jahr 2012 koordiniert. Zudem wirkt das gW/N in der BOKU-Arbeitsgruppe „SDGs“ maßgeblich mit, die sich auf Initiative einiger BOKU-Kolleg*innen gebildet hat. Neben zahlreichen Austauschtreffen, bei denen auch gemeinsame Projekte und Publikationen entstanden sind, war eine wichtige Aktivität der BOKU-SDG-Arbeitsgruppe ein BOKU-weites Mapping, welches darstellt, wel-



DI Benedikt Becsi
Zentrum für Globalen Wandel und Nachhaltigkeit (gW/N)
benedikt.becsi@boku.ac.at

Was finde ich persönlich gut an den SDGs?

Den Versuch, globale Herausforderungen auch global und miteinander anzugehen. Jedes Land der Welt ist in Hinsicht auf Nachhaltigkeit ein Entwicklungsland, es gibt nur Unterschiede bei den Schwerpunkten.

Welche Bedeutung haben die SDGs für meine Institution?

Am gW/N versuchen wir Nachhaltigkeit ganzheitlich zu denken und sehen die SDGs als Leitlinie und Meilenstein für unser aller Zukunft. Dabei sind wir uns auch der Fragestellungen bewusst, die von den SDGs nicht angesprochen werden.

che Departments sich mit welchen SDGs schwerpunktmäßig beschäftigen.

Aus dieser BOKU-SDG Arbeitsgruppe wurde die Kooperation mit der Global Challenges University Alliance (GCUA) intensiviert, im Zuge dessen im April 2018 eine große Konferenz an der BOKU stattfand, welche das BOKU International Relations gemeinsam mit Georg Gratzler, Andreas Muhar und Thomas Lindenthal koordiniert hat. Zahlreiche exzellente Vortragende (u. a. Måns Nilsson und Arjen Wals) beleuchteten die gegenseitige Bedeutung von SDGs und Life Science Universities. Ergebnis der Konferenz war ein Positionspapier für die GCUA unter Mitwirkung von BOKU-Forschenden, welches Empfehlungen für die Integration der SDGs in Lehre und Forschung der Mitgliedsuniversitäten abgibt. Außerdem wurden wichtige internationale Kontakte geknüpft sowie Wissen und Erfahrungen ausgetauscht, die einen Grundstein für die weitere Verankerung der SDGs an der BOKU gebildet haben. Die Rolle der Universitäten für die Umsetzung der 17 SDGs mit ihren 169 Targets war dann

schließlich der Kondensationskern für das Projekt UniNETZ, das maßgeblich vom gW/N gemeinsam mit der Universität Innsbruck und der Allianz Nachhaltige Universitäten in Österreich initiiert wurde. Vor dem Projektstart Anfang 2019 (das Projekt läuft parallel zur Leistungsvereinbarungsperiode 2019–2021) galt es, ein in Größe und Ambition noch nie in der österreichischen Nachhaltigkeitsforschung dagewesenes Vorhaben zu konzipieren und zu planen. Denn im UniNETZ sind 15 österreichische Universitäten mit insgesamt mehr als 150 Wissenschaftler*innen beteiligt. Die Aufbauphase dauerte demnach beinahe ein Jahr, in dem die Ziele und Arbeitsweise gemeinsam erarbeitet wurden, und in der eine österreichweite Studie zur SDG-relevanten Forschungsstruktur der Universitäten durchgeführt wurde.

Neben den wissenschaftlichen Fragestellungen, die sich mit Handlungsoptionen und Maßnahmen zur Umsetzung der SDGs in Österreich und deren Wechselwirkungen beschäftigen, stehen im UniNETZ die Vernetzung der inner- und außeruniversitären Akteur*innen und auch die Einbindung von Studierenden im Vordergrund. Das SDG 4 (inklusive und hochwertige Bildung für alle) hat für die Universitäten eine besondere Bedeutung und wird an der BOKU im Rahmen einer Mitwirkung bearbeitet. Aus unserer langjährigen Erfahrung im Bereich Bildung für nachhaltige Entwicklung bringt sich das gW/N in die Ausarbeitung mehrerer Optionentexte aus SDG 4 ein. Daneben arbeitet das gW/N im SDG 2, 13 und 15 mit und vernetzt die UniNETZ-Mitarbeiter*innen an der BOKU. Denn die BOKU ist mit vielen Wissenschaftler*innen im UniNETZ aktiv: BOKU-Institute koordinieren das SDG 2 (Hunger beenden inkl. nachhaltige Landwirtschaft und Ernährungssicherung), das SDG 6 (Wasser und Sanitärversorgung), das SDG 13 (Klimaschutz, wird vom CCCA koordiniert) und das SDG 15 (Leben am Land/Biodiversität). Zudem wirken BOKU-Wissenschaftler*innen im erwähnten SDG 4 sowie im SDG 7 (nachhaltige Energie), 11 (nachhaltige Städte), 12 (nachhaltiger Konsum) mit. Das gW/N und weitere BOKU-Mitarbeiter*innen sind darüber hinaus auch



DI Dr. Thomas Lindenthal
Zentrum für Globalen Wandel und Nachhaltigkeit (gW/N)
thomas.lindenthal@boku.ac.at

Was finde ich persönlich gut an den SDGs?

Die mit den SDGs erreichte Präzisierung vom Begriff und Konzept „Nachhaltigkeit“, der umfassende Ansatz und die Unteilbarkeit der SDG-Ziele. Bei den SDGs geht es nicht nur um die ökologische Nachhaltigkeit, sondern auch um die soziale und ökonomische Dimension der Nachhaltigkeit und alle drei Dimensionen gehören eng zusammen. Die Vernetztheit der SDGs macht das auch sehr deutlich.

Welche Bedeutung haben die SDGs für meine Institution?

Das gW/N verfolgt die Nachhaltigkeit in diesem umfassenden Sinne, und die SDGs bilden daher einen bedeutsamen Nukleus für unsere Aufgabe, nämlich das Vernetzen der Departments in ihren Aktivitäten zur Nachhaltigkeit an der BOKU.

in den UniNETZ-weiten Arbeitsgruppen „Methoden“ und „Dialog“ aktiv.

Das gW/N versucht bei all diesen Tätigkeiten seine Rolle als Impulsgeber und Vernetzer partizipativ wahrzunehmen, um den Weg für die Umsetzung von nachhaltiger Entwicklung an der BOKU und darüber hinaus in der Gesellschaft zu bereiten. Derzeit werden Kooperationsgespräche für UniNETZ II geführt, und viele neue Fragestellungen sind aus drei Jahren intensiver Auseinandersetzung mit den SDGs entstanden. Auf den folgenden Seiten werden die Beiträge der BOKU zum UniNETZ vorgestellt und die Menschen dahinter vor den Vorhang geholt. Wir freuen uns, wenn wir noch mehr Menschen an der BOKU gewinnen können, die sich mit Herz und Hirn der nachhaltigen Entwicklung widmen! ■



Agenda 2030 – der Weg aus den Krisen

SDG Watch Austria setzt sich für ein gemeinsames Vorgehen von Politik, Wissenschaft, Wirtschaft und Zivilgesellschaft ein.

Von Karin Kuranda



Martin Jordan

SDG Watch Austria-Mitglieder am SDG Action Day 2020.

Mit ihren 17 Zielen für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals, kurz SDGs) will die Agenda 2030 die Zukunftsaussichten und Lebensperspektiven aller Menschen überall auf der Welt verbessern. Die SDGs berücksichtigen erstmals gleichwertig soziale, ökologische und wirtschaftliche Aspekte. Der universelle und ganzheitliche Ansatz macht ihr innovatives Potenzial für eine bessere, gerechte Gesellschaft aus. Konkret geht es darum, Armut zu beseitigen, die Umwelt zu schützen und nachhaltiges Wirtschaften sicherzustellen. Das ist heute wichtiger denn je, denn die COVID-19-Pandemie hat in vielen Ländern mit niedrigem oder mittlerem Einkommen soziale und wirtschaftliche Ungleichheiten vergrößert und die Lebensbedingungen vulnerabler Bevölkerungsgruppen – Frauen, Kinder, Ältere, Menschen mit Behinderungen – verschlechtert. Die Konsequenzen der Gesundheits- und Wirtschaftskrise treffen auf die Klimakrise, Armut und Hunger. Viele Länder des Globalen Südens sind mit diesen einander verstärkenden Herausforderungen konfrontiert. Was tun? Wir haben die Lösung dazu bereits in der Hand, denn die Agenda 2030 und ihre 17 Ziele sind ein Aktionsplan aus den Krisen und für ein menschenwürdiges Leben für alle.

GEMEINSAMES, ÜBERGREIFENDES HANDELN

Fachübergreifend organisiert, engagiert sich SDG Watch Austria in Gesprächen mit Politiker*innen und Bürger*innen für eine rasche Umsetzung der Agenda 2030 in und durch Österreich: Die Plattform organisiert ein jährliches Fachforum („SDG Forum“) für den öffentlichen Austausch zwischen Zivilgesellschaft, Politik und Wissenschaft, wir informieren bei Veranstaltungen über die Umsetzung der Agenda 2030 und veröffentlichen einen Blog mit Good-Practice-Beispielen zur Umsetzung der SDGs.¹ Nur wenn Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft gemeinsam an einem Strang ziehen, können wir die Ziele bis 2030 erreichen. Entlang der Agenda 2030 kooperiert SDG Watch Austria mit Vertreter*innen aus allen Bereichen und tauscht sich regelmäßig über Handlungsoptionen und Projekte zur Erreichung der SDGs in Österreich mit der Wissenschaft aus. So auch mit UniNETZ,² für das die Universität für Bodenkultur Wien unter anderem das wichtige SDG 2 „Kein Hunger“ bearbeitet.

Die Zivilgesellschaft versucht gemeinsam mit der Wissenschaft Lösungen für die Welt von morgen zu finden, um sie nach COVID-19 gerechter und grüner zu gestalten. Zum Beispiel präsentierte

das UniNETZ seinen Perspektivenbericht zur Umsetzung der Agenda 2030 und der 17 Ziele beim SDG Forum 2019. Als essentieller Inputgeber wird UniNETZ beim SDG Dialogforum, das am 28. September 2021 erstmals gemeinsam von Vertreter*innen der Regierung, der Bundesministerien und der Zivilgesellschaft veranstaltet wird, Einblick in Forschungsstand und Datenanalyse geben.

Um Lösungen zu finden und sie mitzugestalten, engagieren wir uns als SDG Watch Austria für eine partizipative Einbindung aller Stakeholder inklusive der Wissenschaft. Außerdem regen wir an, Gesetze und Budgets mittels „ex-ante und ex-post SDG-Verträglichkeitsprüfungen“ zu evaluieren und Budgetentscheidungen beziehungsweise budgetpolitische Maßnahmen mit der Umsetzung der Agenda 2030 zu koppeln. Denn



das Ziel ist es wert: ein menschenwürdiges Leben für alle auf einem grünen Planeten zu ermöglichen.

1 SDG Watch Austria, News/Blog. Neuigkeiten rund um die SDGs, online. Link: <https://www.sdgwatch.at/de/was-wir-tun/blog/>

2 UniNETZ – Verantwortung für nachhaltige Entwicklung. Link: <https://www.uninetz.at/>

Karin Kuranda ist Koordinatorin von SDG Watch Austria.





SUSTAINABLE
DEVELOPMENT
GOALS

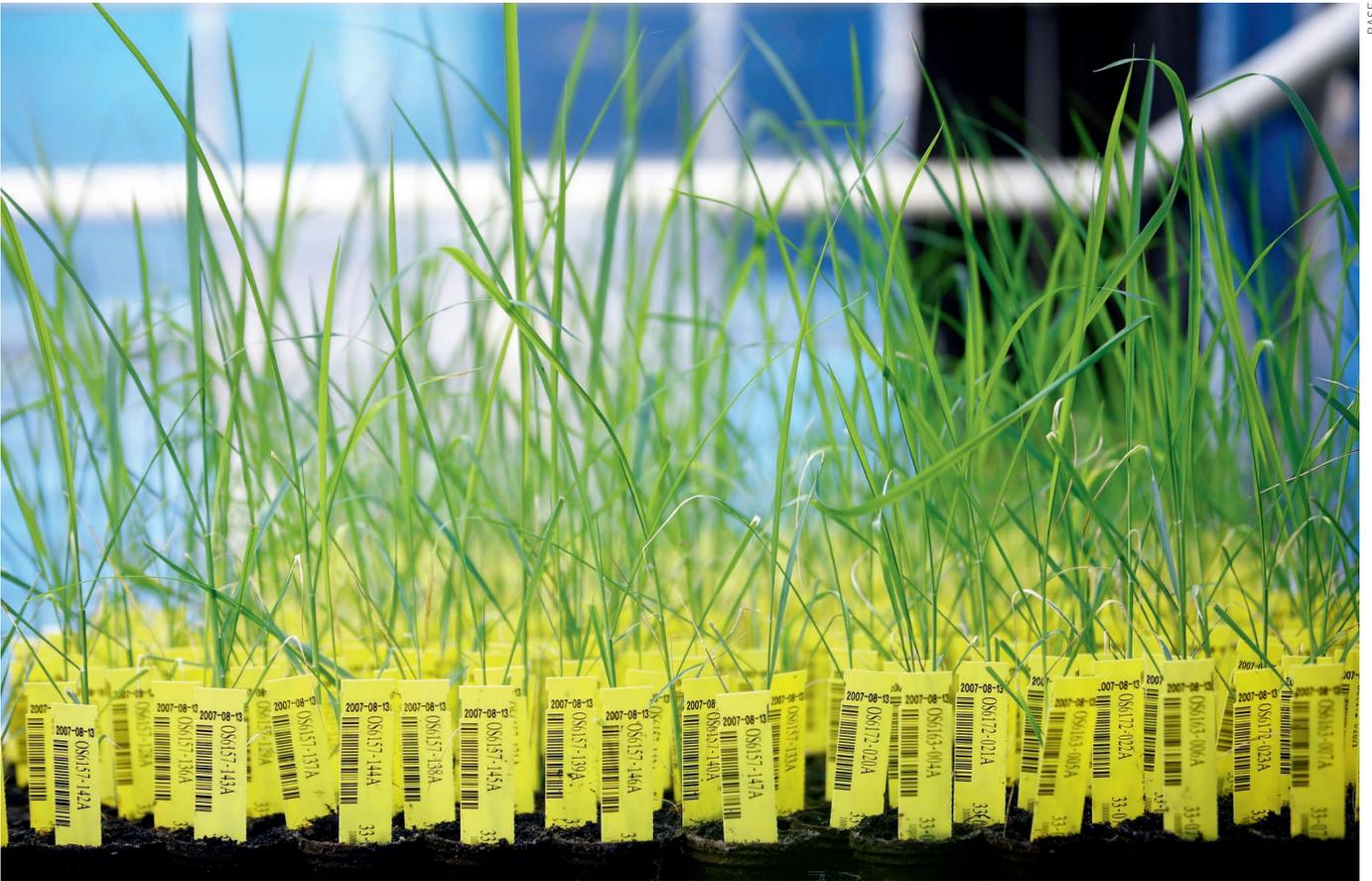
Zur Vereinbarkeit von SDGs und Bioökonomie

Sind die nachhaltigen Entwicklungsziele vereinbar mit einer nachhaltigen Bioökonomie? Ja, na klar. Der nennenswerte Unterschied liegt auf einer programmatischen Ebene. Das eine ist mehr Konzept, das andere ist mehr Methode.

Von Bernhard Kastner

Bioökonomisches Vorzeigeprodukt:
Das (derzeit) zweitgrößte Holzhochhaus
der Welt steht in der Wiener Seestadt Aspern





Moderne Zucht- und Gentechnik als nachhaltige Intensivierungstechnik? Bioökonomische Entwicklungspfade lassen noch Interpretationsspielraum.

Die Problemlage ist klar: Derzeit verbraucht unser Wirtschaftssystem mehr Rohstoffe als die Erde imstande ist nachzuschaffen. Dieser Umstand wird beispielsweise repräsentiert in exponentiell steigenden Ressourceneinsätzen¹ und findet Niederschlag in plakativen Aussagen und Zusammenfassungen wie den *Planetary Boundaries*² oder dem *Earth Overshoot Day*, der global Anfang August begangen und für Österreich bereits auf Anfang April berechnet wurde³. Der gewaltige ökologische Fußabdruck unserer Lebensweise basiert auf der systemischen Nicht-Nachhaltigkeit jenes bestehenden sozio-technischen Systems, das uns täglich mit überlebensnotwendigen Mitteln und absoluten Luxusgütern versorgt: Die aktuelle Abhängigkeit von nicht-erneuerbaren Ressourcen und der unkontrollierte Konsumismus hat die moderne Zivilisation in eine selbstzerstörerische Sackgasse getrieben. Um ihr zu entkommen, wurden unzählige mehr oder weniger populäre Konzepte entwickelt, von denen die SDGs als umfangreiche politische Ziel-

setzung auf eine bemerkenswert breite Basis an unterstützenden Akteur*innen bauen kann. Eine global koordinierte Strategie zur gesamtheitlichen, nachhaltigen Entwicklung unserer Gesellschaften und Wirtschaft sucht man in der Geschichte der Menschheit ansonsten vergebens.

Die Kreislauforientierung und eine genügsamere Lebensweise sind zentrale Bestandteile der nationalen Bioökonomiestrategie geworden.

UNTERSCHIEDLICHE INTERPRETATIONEN VON „BIOÖKONOMIE“

Nicht weniger ambitioniert nimmt sich das Konzept der Bioökonomie aus. Auch sie schickt sich an, die Menschheit aus der umweltzerstörerischen Sackgasse zu manövrieren, und sie wird bereits von

dutzenden Staaten weltweit (inklusive aller G7- und BRICS-Staaten) in Form nationaler und multinationaler (z. B. die der Europäischen Union) Strategien vorangetrieben⁴. Obwohl das Konzept bereits seit den 1970ern durch akademische Zirkel geistert⁵, finden sich unter dem Begriff „Bioökonomie“ noch immer unterschiedliche Interpretationen, die zwischen agrarökologischen Suffizienzbewegungen und kapitalistischer Biotechnologie eine große Breite an Spielarten aufzeigen⁶. Während sich in der EU das Verständnis zumindest in Richtung ökologischer und sozialer Nachhaltigkeit bewegt, ist ausgerechnet Österreich schon einen Schritt weiter; hierzulande erkannte man bereits, dass bloß ein Austausch der stofflichen Basis des Wirtschaftssystems nicht ausreichend ist. Zu groß ist der Ressourcenverbrauch, als dass er durch nachwachsende Rohstoffe gedeckt werden könnte. Die Kreislauforientierung und eine genügsamere Lebensweise sind darum zentrale Bestandteile der nationalen Bioökonomiestrategie geworden⁷.

BIOÖKONOMIE UND SDGs

Indem sowohl die SDGs als auch die nachhaltige Bioökonomie ähnliche Ziele verfolgen, sind die Überschneidungen zwischen den beiden Konzepten umfassend. Vor allem durch allfällige Nebeneffekte und Implikationen bei der Begriffsauslegung ergeben sich bereits viele Synergien, die selbst bei der unscharfen Definition der Bioökonomie noch klar erkennbar sind. Beispielsweise schlagen der Vorrang der Ernährungssicherheit und die starke Interpretation sozialer Nachhaltigkeit in den oft zitierten Veröffentlichungen des Global Bioeconomy Summits⁸ und der FAO⁹ explizit in dieselbe Kerbe wie die Nachhaltigkeitsziele 1, 3, 4, 5, 8, 14 und 15¹⁰.

Ein anderes Beispiel zeigt die Verschneidung von Bioökonomie mit den nachhaltigen Entwicklungszielen unter dem Aspekt der räumlichen Erfordernisse. Schließlich müssen nachwachsende im Gegensatz zu fossilen Rohstoffen auch Plätze haben, an denen sie gedeihen können. Gleichzeitig erhöht sich jedoch der Flächennutzungsdruck durch Stadt- und Siedlungsbau, Transport- und andere Infrastruktur, Energie- und Nahrungsmittelproduktion. Die verschiedenen Zielkonflikte in der Bioökonomie, die auch den SDGs inhärent sind, zeigen sowohl die Komplexität beider Entwicklungskonzepte als auch die Parallelen bei ihrer jeweiligen Implementierung. Bei der positiven und negativen Beeinflussung der Ziele 1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 15 und 17¹¹ können SDG- und Bioökonomie-Fachleute unzählige Erfahrungen im Bereich Landnutzung austauschen.

ANSPRUCH UND WIRKLICHKEIT

Weil in der Bioökonomie allerdings die Definitionsfindung noch nicht zufriedenstellend abgeschlossen ist, kommt es mitunter zu konfligierenden Interpretationen. Die oben skizzierte Deckungsgleichheit von SDGs und Bioökonomie wird in der Praxis meist durch nicht-nachhaltige Interpretationen der Bioökonomie zunichtegemacht. Manche Strategien haben gar negative Auswirkungen und stehen einzelnen nachhaltigen Entwicklungszielen diametral entgegen¹². Diese Diskrepanz könnte der



Institut für Biophysik/BOKU

Die Bioökonomie im Kleinen lernt von der Natur: Zelluläre Strukturen als Vorbilder für biogene Verpackungsmaterialien.

Tatsache geschuldet sein, dass die Bioökonomie ein noch zu ungenaues Ziel verfolgt. Während sich die Weltgemeinschaft mit den SDGs nämlich bereits sprichwörtliche Ziele der gemeinsamen Entwicklung gegeben hat, fragt man sich in der vergleichsweise definitionsoffenen Bioökonomie mitunter recht grundsätzlich, welchen Zweck wirtschaftliche Aktivität eigentlich verfolgen soll. Zwar ist man sich darin einig, mit dem Schlagwort Bioökonomie die Wirtschaft der biogenen Rohstoffe bezeichnen zu wollen, mit der Vernachlässigung von Umwelt und Gesellschaft bleibt es aber bei altem Wein in Bioplastikschläuchen.

Nichtsdestoweniger haben sich in der wissenschaftlichen Debatte vor allem inter- und transdisziplinär geleitete Interpretationen bewährt, was in der Literatur bereits in einer expliziten Unterscheidung zwischen „Bioökonomie“ und „nachhaltiger Bioökonomie“ Niederschlag gefunden hat. Sektorale Bioökonomiestrategien (wie auch die der EU zunächst eine war) werden sukzessive durch gesamtwirtschaftliche Überlegungen abgelöst und umfassen zunehmend soziale Aspekte (insbesondere faire Produktionsbedingungen und Anreize für (Konsum-)Verhaltensänderungen). Die

Beantwortung der Frage nach der Kompatibilität von SDGs und Bioökonomie lässt sich also zunächst nur mit Verweis auf eine bestimmte Auslegung beantworten. Auf der BOKU sind durch ihr holistisches Nachhaltigkeitsverständnis und der kreislaforientierten, wissensbasierten Interpretation der Bioökonomie die Differenzen zu den nachhaltigen Entwicklungszielen jedoch marginal: SDGs und Bioökonomie sind starke Partnerinnen auf dem Weg zu einer nachhaltigen Transformation der Gesellschaft. ■

Referenzen:

- 1 Carmona et. al. (2021): Resource use and economic development: an exergy perspective on energy and material flows and stocks from 1900 to 2010. DOI: 10.1016/j.resconrec.2020.105226
- 2 Rockström et. al. (2009): Planetary Boundaries: Exploring the Safe Operating Space For Humanity
- 3 Earth Overshoot Day (2021): Country Overshoot Days. Online: <https://www.overshootday.org/newsroom/country-overshoot-days/>
- 4 Dietz et. al. (2018): Governance of the Bioeconomy: A Global Comparative Study of National Bioeconomy Strategies. Sustainability 10 (3190). <https://doi.org/10.3390/su10093190>
- 5 Georgescu-Roegen, Nicholas (1991 [1971]): The entropy law and economic process. Cambridge MA, London: Harvard university Press
- 6 Hausknost et. al. (2017): A Transition to Which Bioeconomy? An Exploration of Diverging Techno-Political Choices. In: Sustainability 9 (4), S. 669. <https://doi.org/10.3390/su9040669>
- 7 BMNT; BMBWF; BMVIT (2019): Bioökonomie - Eine Strategie für Österreich. Hg. v. Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus, Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung und Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie. Wien.
- 8 Global Bioeconomy Summit. Innovation in the global bioeconomy for sustainable and inclusive transformation and wellbeing. Berlin. 2018. Online: <https://tinyurl.com/9u5s6k6j>
- 9 Bracco S. et. al.: Indicators to monitor and evaluate the sustainability of bioeconomy development. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations; 2019. Online: tinyurl.com/4xsnd9v8
- 10 Calicioglu, Özgül; Bogdanski, Anne (2021): Linking the bioeconomy to the 2030 sustainable development agenda: Can SDG indicators be used to monitor progress towards a sustainable bioeconomy? In: New biotechnology 61, S. 40–49. DOI: 10.1016/j.nbt.2020.10.010
- 11 Grossauer, Franz; Stöglehner, Gernot (2020): Bioeconomy—Spatial Requirements for Sustainable Development. In: Sustainability 12 (5), S. 1877. DOI: 10.3390/su12051877.
- 11 Heimann, Tobias (2019): Bioeconomy and SDGs: Does the Bioeconomy Support the Achievement of the SDGs? In: Earth's Future 7 (1), S. 43–57. DOI: 10.1029/2018EF001014.
- 12 Kastner, Bernhard (2021): Factsheet Bioökonomie – Nachhaltig wirtschaften mit erneuerbaren Ressourcen. Zentrum für Bioökonomie / BOKU Energiecluster. Online: <https://tinyurl.com/shu6xvuu>

DI Bernhard Kaster ist Senior Scientist am Zentrum für Bioökonomie.



BOKU Nachhaltigkeit im Kontext der Sustainable Development Goals

Als Orte der Forschung und Innovation sowie der Lehre und des Lernens spielen Universitäten im Transformationsprozess hin zu einer nachhaltigen Gesellschaft eine zentrale Rolle. Mit ihren umfangreichen und vielseitigen Aktivitäten im Nachhaltigkeitsbereich nimmt die BOKU ihre gesellschaftliche Verantwortung wahr und trägt damit aktiv zur Erreichung der 17 nachhaltigen Entwicklungsziele bei.

MIT STRATEGIE AUF DEM WEG ZUR NACHHALTIGEN ENTWICKLUNG

Um die Nachhaltigkeitsbemühungen der BOKU strategisch zu verankern und zielgerichtet voranzubringen, wurde 2019 in einem partizipativ angelegten Prozess die Nachhaltigkeitsstrategie der BOKU für die darauffolgenden Jahre bis 2024 erarbeitet. Dieser Prozess baute auf die erste BOKU Nachhaltigkeitsstrategie 2014-18 auf. Entlang der fünf Bereiche – Lehre & Studium, Forschung, Austausch mit der Gesellschaft, Betrieb und Organisationskultur – wurden zwölf strategische und 35 operative Ziele sowie eine Vielzahl an Maßnahmenvorschlägen erarbeitet. Die SDGs dienen dabei durchgehend als Bezugsrahmen.

DIE BOKU ETABLIERT DIE NACHHALTIGEN ENTWICKLUNGSZIELE DER UN (SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS, SDGS) ALS ORIENTIERUNGSRahmen IN LEHRE UND FORSCHUNG
[eines der zwölf strategischen Nachhaltigkeitsziele der BOKU]

Der Umgang mit den SDGs im Kontext von universitärer Forschung und Lehre wurde im Nachhaltigkeitsstrategieprozess intensiv diskutiert. Auf Basis dieser Diskussion wurden die nachhaltigen Entwicklungsziele als Orientierungsrahmen in Lehre und Forschung verankert. Dabei geht es um eine eindeutige Positionierung der BOKU zur nachhaltigen Entwicklung sowie um die Stärkung von Lehre und Forschung, die zur Erreichung der SDGs beitragen. Als Universität setzen wir uns jedenfalls kritisch und reflektiert mit den SDGs auseinander und stellen uns den Zielkonflikten innerhalb der Agenda 2030.



Öffentlichkeitsarbeit BOKU

TRANSPARENTE BERICHT-ERSTATTUNG ALS WICHTIGES WERKZEUG ZUR ERREICHUNG DER NACHHALTIGKEITZIELE

Vergangenes Jahr wurde zudem der BOKU Nachhaltigkeitsbericht 2019 in Übereinstimmung nach den international geltenden GRI-Standards erstellt und von einer unabhängigen dritten Stelle einer externen Prüfung unterzogen. Die BOKU ist damit die erste Universität Österreichs, die einen Nachhaltigkeitsbericht nach den neuen GRI-Standards auditiert und veröffentlicht hat. Im Zuge der Nachhaltigkeitsberichterstattung wurden wichtige Entwicklungen angestoßen, um das Nachhaltigkeitsmanagement an der BOKU zielgerichtet zu gestalten. Es wurden wesentliche Themen identifiziert, die im Nachhaltigkeitskontext besonders relevant für die BOKU sind und daher in den nächsten Jahren explizit vorangetrieben werden sollen. Der Erarbeitungsprozess wurde zudem genutzt, um Verbesserungspotenziale sowie mögliche ökonomische, ökologische und soziale Auswirkungen des universitären Betriebes zu beleuchten. Die jährliche Berichterstattung soll nun ein kontinuierliches Monitoring der Fort-

schritte, laufende Verbesserungen und die kritische Reflexion der Bemühungen im Nachhaltigkeitskontext sicherstellen.



Welche Bedeutung die SDGs für die BOKU haben und wie die Universität mit den nachhaltigen Entwicklungszielen umgeht, wird im Bericht ausführlich dargestellt.

Unter anderem wurden mit sogenannten SDG-Highlights¹ einige Aktivitäten hervorgehoben, mit denen die BOKU die SDGs besonders stark bzw. umfassend anspricht. Machen Sie sich selbst ein Bild – der BOKU Nachhaltigkeitsbericht 2019 ist online verfügbar!

DIE BOKU-KOMPETENZEN IM SDG-KONTEXT

Die Verschneidung der SDGs mit den Kompetenzfeldern der BOKU zeigt, wo die Expertise der BOKU-Forscher*innen liegt, um die Umsetzung der nachhaltigen Entwicklungsziele voranzutreiben (siehe Abbildung S. 35 oben). ■





NACHHALTIGKEITSRELEVANTE FORSCHUNG AN DER BOKU

Viele BOKU-Forschungsvorhaben tragen zur Erreichung der SDGs auf nationaler und internationaler Ebene bei bzw. reflektieren ihre Arbeit im Kontext der Agenda 2030. Das macht die BOKU zu einer wichtigen Akteurin für die Umsetzung der SDGs in Österreich.

Seit 2019 wird der SDG-Bezug von Forschungsprojekten explizit erhoben und im Nachhaltigkeitsbericht abgebildet. 2020 haben an der BOKU knapp über zwei Drittel aller neu eingeworbenen Forschungsprojekte (inkl. Bildungsprojekte) einen SDG-Bezug – d. h. sie liefern Forschungs- und Bildungsbeiträge zu den SDGs und ihrer Umsetzung (siehe *Abbildung 1*).

Wie in *Abbildung 2* ersichtlich, wird an der BOKU besonders häufig an Forschungsfragen gearbeitet, die den SDGs 15 „Leben am Land“, 13 „Maßnahmen zum

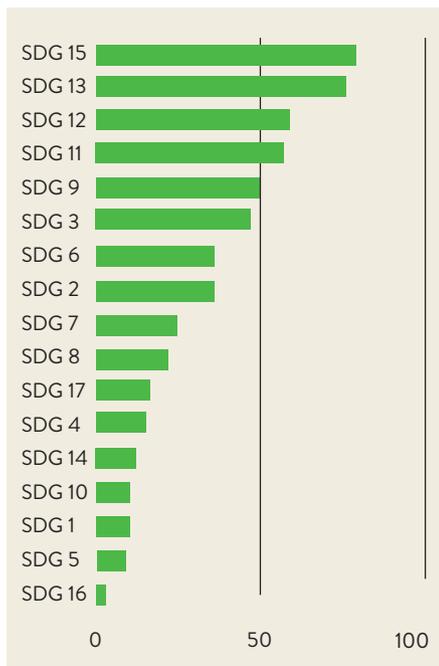


Abbildung 2: SDG-Zuordnung neu eingeworbener Projekte.

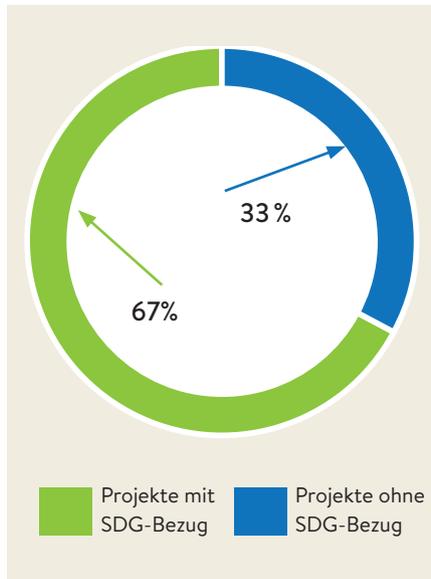


Abbildung 1: Anteil der 2020 neu eingeworbenen Projekte mit SDG-Bezug.

Klimaschutz“ sowie zwölf „Nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster“ und elf „Nachhaltige Städte und Gemeinden“ zugeordnet werden können.²

Der Weg zur nachhaltigen Entwicklung ist nicht immer geradlinig und ein laufender Aushandlungsprozess

Die Prozesse rund um die Umsetzung der Nachhaltigkeitsvorhaben haben deutlich gemacht, dass Zielsetzungen für eine nachhaltige Entwicklung immer von Zielkonflikten und Spannungsfeldern geprägt sind. Diese zu erkennen und einen Weg zu finden, mit ihnen umzugehen, ist wesentlich und gerade im universitären Kontext eine spannende Aufgabe. In diesem Sinne ist die BOKU stets um eine lebhaftere Diskussionskultur und kontinuierliche Verbesserung bemüht. ■

1 Mit diesen SDG-Highlights wird allerdings keinerlei Anspruch auf Vollständigkeit erhoben. Es gibt noch eine Vielzahl an weiteren Aktivitäten, Projekten und Initiativen an der BOKU, die für die SDGs relevant sind.
 2 Anmerkung zu *Abbildung 2*: Die SDG-Zuordnung der Projekte ist freiwillig und erfolgt durch die Forscher*innen selbst. Ein Projekt kann mehreren SDGs zugeordnet werden.



Was finde ich persönlich gut an den SDGs?

Die SDGs beschreiben eine positive Zukunftsvision und können somit sehr viel Zugkraft entwickeln.

Welche Bedeutung haben die SDGs für meine Institution?

Die SDGs sind am gW/N wichtiger Referenzrahmen unserer Arbeit, viele Projekte widmen sich den SDGs und sie stärken unser Tun.



Was finde ich persönlich gut an den SDGs?

Den SDGs liegt ein umfassendes und systemisches Verständnis von Nachhaltigkeit zugrunde. Ich persönlich finde daher die Wechselbeziehungen und das Zusammenspiel zwischen den Zielen besonders interessant.

Welche Bedeutung haben die SDGs für meine Institution?

Die SDGs sind eines der Schwerpunktthemen des gW/N und ziehen sich gleichzeitig als Orientierungs- und Bezugsrahmen durch alle unsere Tätigkeitsbereiche.

LINKS

- <https://short.boku.ac.at/nachhaltigkeitsstrategie>
- <https://short.boku.ac.at/NH-Bericht>



SUSTAINABLE
DEVELOPMENT
GOALS



SDGs, Wissenschaft, Ethik, Filme und das Afrika-UniNetz

Von Andreas Melcher und Caroline Hammer

In der UN-Agenda 2030 heißt es unter anderem sinngemäß, dass „alle Länder, partnerschaftlich zusammenarbeiten sollen, um die SDGs umzusetzen“. Die Universitäten mit ihrem Auftrag von Bildung, Forschung und gesellschaftlichem Engagement haben dabei eine tragende, entscheidende und wegweisende Rolle inne. Konzepte zur nachhaltigen Transformation unserer Gesellschaft, zur Ethik und die damit einhergehende Verantwortung von Universitäten sollen helfen, ein besseres Leben für alle zu erreichen.

und Hauptaufgaben der Ethikplattform umfassen im Wesentlichen

- (1) die Erörterung ethischer Fragen im Zusammenhang mit dem gesellschaftlichen Auftrag der BOKU,
- (2) die Entwicklung von Wertevorstellungen und ethischen Leitprinzipien für die Arbeit an der BOKU in Forschung, Lehre und Entwicklung sowie
- (3) Förderung ethischen Bewusstseins und ethischen Handelns an der BOKU und darüber hinaus.

Diskussion, die monatlich in der Vorlesungszeit an jedem ersten Mittwochabend im großen TÜWI-Hörsaal stattfindet. In Coronazeiten wurde die überaus beliebte Veranstaltung mit bis zu 400 interessierten Teilnehmer*innen online

abgehalten; das aktuelle Programm ist unter <https://boku.ac.at/ethikplattform/boku-kino-filmreihe-mit-diskussion> zu finden.



Im Anschluss an die Filmvorführungen findet jeweils eine Podiumsdiskussion statt. Nicht nur Studierende können in diesem Rahmen mit BOKU-internen und -externen Expert*innen diskutieren und Fragen stellen, sondern alle Interessierten. Dies bietet die außergewöhnliche Gelegenheit, eine möglichst differenzierte, vielseitige und fundierte Sichtweise der Filmthematik zu erreichen.



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

An der BOKU fungiert dabei beispielgebend die Ethikplattform als Motor, Drehscheibe und Impulsgeberin für einen systematischen und partizipativen Diskurs zu ethischen Fragen. Die Schwerpunkte

FILMREIHE MIT DISKUSSION

Die Ethikplattform regt mit Gastvorträgen, Workshops, Podiumsgesprächen und Arbeitskreisen den Diskurs zu ethischen Themen an. Als eine nun seit zehn Jahren anhaltende Aktivität organisiert die Ethikplattform in Kooperation mit der ÖH-BOKU und anderen Instituten das BOKU-Kino, eine Filmreihe mit





Defizite hinsichtlich einer nachhaltigen Welt, nachhaltig im Sinne von „das Ende mitdenken“ und der SDGs – werden vorrangig thematisiert und erörtert. Mit sorgfältig ausgewählten Filmen soll an der BOKU ein Bewusstsein dafür geweckt werden, dass es notwendig ist und auch enormer persönlicher Anstrengungen bedarf, die ökologischen, ökonomischen und sozialen Bedingungen weltweit zu verstehen und zu verbessern.

Die BOKU-Kinofilme und die Diskussionen thematisieren planetare Missstände und Konflikte. Herausforderungen, Notwendigkeiten und mögliche Optionen, nachhaltig mit unseren Ressourcen umzugehen, werden aufgegriffen und näher beleuchtet. Im vergangenen Studienjahr wurde etwa das Thema Wasser in den Vordergrund gestellt. Unsere globale Verantwortung bedingt einen Lösungsansatz im Zusammenspiel von ökologischem Wissen, gepaart mit ethischen, sozialen, ökologischen, wirtschaftlichen und politischen Maßnahmen. Es bedarf auf wissenschaftlicher Basis breit angelegter Diskurse und Handlungsoptionen.

In Anlehnung an das SDG 2 „End hunger, achieve food security and improved nutrition and promote sustainable agriculture“ befasst sich das BOKU-Kino dieses Studienjahr mit dem Thema Ernährung.

Hunger wird in erster Linie durch Armut verursacht, aber auch durch Konflikte, politische Instabilität und vor allem durch den anhaltenden Klimawandel. In Kooperation der Ethikplattform mit der ÖH-BOKU, dem Institut (IDR) und Cluster für Entwicklungsforschung (CDR) stellt sich das BOKU-Kino einer Reihe von Fragen: Wie könnte eine verantwortungsvolle Ernährung aussehen? Was muss dabei alles mitgedacht werden? Welche Rolle spielen Ernährungsformen wie Veganismus und Vegetarismus? Gibt es die Ernährung der Zukunft? Wie können wir die Weltbevölkerung ernähren? Welche globale Verantwortung tragen wir dabei?

ZUSAMMENARBEIT AUF AUGENHÖHE

Gerade Afrika steht mit seiner rasch wachsenden Bevölkerung vor großen Herausforderungen. Das Austrian-African Research Network (Africa-UniNet) wurde auf Initiative des Österreichischen Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung, dem Österreichischen Austauschdienst (OeAD) und der Universität für Bodenkultur Wien (BOKU) ins Leben gerufen, Präsident ist Rektor Hubert Hasenauer. Das Ziel dieses Dialog- und Mobilitätsprogrammes ist eine solide Basis für die Zusammenarbeit von österreichischen und afrikanischen Universitäten und Forschungsein-

richtungen auf Augenhöhe. Die Projekte sind thematisch nicht beschränkt, sollen aber einen Beitrag zu den Zielen für nachhaltige Entwicklung (SDGs) leisten. Erfahrungen zeigen, dass gerade BOKU-Alumni in ihren Heimatländern erfolgreiche Karrieren eingeschlagen haben und zu Partner*innen und Vorbildern geworden sind.

Im Rahmen der ersten Afrika-UniNet Ausschreibung wurden 20 kooperative Forschungsprojekte bewilligt. Sie decken eine Vielzahl von Themen ab und leisten einen Beitrag zur Erreichung der SDGs. Die Projekte umfassen Partnerschaften mit Institutionen in elf Ländern Afrikas: Burkina Faso, DR Kongo, Äthiopien, Kenia, Mosambik, Namibia, Nigeria, Südafrika, Tansania, Uganda und Simbabwe. Insgesamt sind 18 Universitäten und Forschungseinrichtungen aus den afrikanischen Mitgliedsländern und zehn aus Österreich beteiligt. Allen Projekten gemeinsam ist ein kooperativer und partizipativer Ansatz sowie das Ziel, einen Beitrag zur Erreichung der SDGs zu leisten. Einreichfrist für den zweiten Call ist der 30. September 2021 (<https://africa-uninet.at/en/activities/the-2nd-call-2021>). ■

DIⁿ Caroline Hammer ist Leiterin der Geschäftsstelle der Ethikplattform.



Sustainable Development Goals im BOKU-Forschungsinformationssystem FIS

Zwei Drittel der neu akquirierten BOKU-Forschungs- und Bildungsprojekte wiesen 2020 einen Bezug zu den SDGs auf. *Von Horst Mayr*

Anfang 2018 wurde das BOKU-Forschungsinformationssystem FIS um die Sustainable Development Goals erweitert. BOKU-Forscher*innen können seither ihre Forschungsschwerpunkte einem oder mehreren Sustainable Development Goals (in Prozent) zuordnen. Weiters können Projektleiter*innen bei der Dokumentation von neuen Forschungs- und Bildungsprojekten festhalten, ob ihr Projekt einen Beitrag für die Zielerreichung von einem oder mehreren SDGs leistet. Das gemeinsam mit anderen österreichischen Universitäten durchgeführte Kooperationsprojekt „Universitäten und Nachhaltige Entwicklungsziele ‚UniNetz‘“ ist im FIS dokumentiert: Die BOKU übernimmt dabei Patenschaften zu SDG 4 „Hochwertige Bildung“, SDG 13 „Maßnahmen zum Klimaschutz“, SDG 2 „Kein Hunger“, SDG 6 „Sauberes Wasser und Sanitäreinrichtungen“ sowie SDG 15 „Leben am Land“ und erklärt sich zur Mitwirkung an SDG 1 „Keine Armut“, SDG 7 „Bezahlbare und saubere Energie“, SDG 11 „Nachhaltige Städte und Gemeinden“ und SDG 12 „Nachhaltiger Konsum und Produktion“ bereit. Im Rahmen der Neuprogrammierung des Forschungsinformationssystems (FIS3+) ist geplant, den SDG-Bezug in den Profilen der Forscher*innen sowie von Forschungsprojekten sichtbar zu machen.

2020 wurden rund 330 neue Forschungs- und Bildungsprojekte akquiriert, davon weisen zwei Drittel einen Bezug zu den SDGs auf (d. h. sie liefern Forschungsbeiträge zu den SDGs und ihrer Umsetzung). Da die Zuordnung zu den SDGs durch die Projektleiter*innen derzeit noch nicht zwingend erforderlich ist, könnte der Anteil der Projekte mit SDG-Bezug sogar höher sein. Neben den oben angeführten Schwerpunkt-SDGs, die eine hohe Relevanz für die BOKU-Forschung haben, weisen im KJ 2020

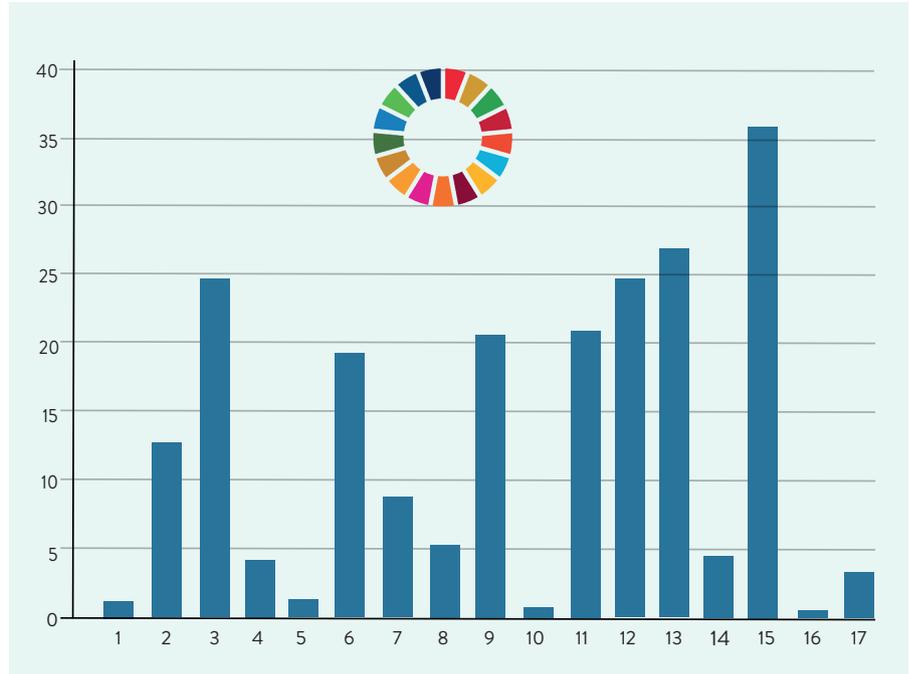


Abbildung 1: Zuordnung der im Kalenderjahr 2020 neu akquirierten Forschungsprojekte mit SDG-Bezug (anteilige Darstellung aufgrund von Mehrfachzuordnungen) zu den SDGs.

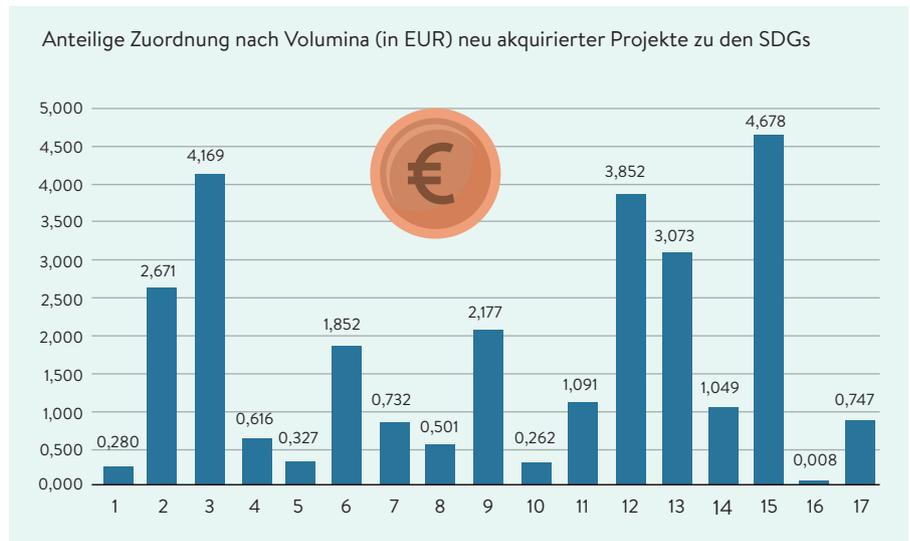


Abbildung 2: Zuordnung der im Kalenderjahr 2020 neu akquirierten Forschungsprojekte mit SDG-Bezug (anteilig nach Höhe der eingeworbenen Drittmittel).

auch die beiden SDGs 3 sowie 9 besonders hohe Zuordnungen auf (s. Abb. 1). Beeindruckender ist die anteilige Zuordnung auf Basis der eingeworbenen

Drittmittelsummen. Die SDGs 3 sowie 15 mit über 4 Mio. Euro beziehungsweise die SDGs 12 sowie 13 mit über 3 Mio. Euro Drittmittelanteil fallen besonders auf.



Zirka ein Drittel der im Kalenderjahr 2020 neu akquirierten Forschungs- und Bildungsprojekte mit SDG-Bezug werden überwiegend von der EU, der FFG beziehungsweise dem FWF finanziert, die restlichen zwei Drittel dieser Projekte, die in der folgenden *Abbildung (3)* nicht dargestellt sind, werden entweder von anderen kompetitiven Fördergeber*innen oder von Auftraggeber*innen finanziert. Auffallend ist, dass diese drei hoch kompetitiven Fördergeber*innen 2020 für fast alle SDGs, für die die BOKU die Patenschaft im UniNETZ-Konsortium übernommen hat, von Relevanz sind. Dasselbe gilt auch für die SDGs, an denen die BOKU beteiligt ist.

Welche Bedeutung diese drei Fördergeber für die BOKU-Forschung haben, wird ersichtlich, wenn man sich den Anteil der Fördervolumina am gesamten im Kalenderjahr 2020 eingeworbenen Drittmittelvolumen (mit SDG-Bezug) anschaut (s. *Abbildung 4*): Fast 58 Prozent des eingeworbenen Drittmittelvolumens (mit SDG-Bezug) entfällt auf diese drei Fördergeber. Von der EU finanzierte Projekte weisen vor allem eine hohe Relevanz für die SDGs 12 „Nachhaltiger Konsum und Produktion“ und 15 „Leben an Land“ auf, FWF-Finanzierungen wiederum sind für die SDGs 2 „Kein Hunger“ sowie 3 „Gesundheit und Wohlergehen“ besonders bedeutsam.

DI Horst Mayr leitet das Forschungsinformationssystem der BOKU.

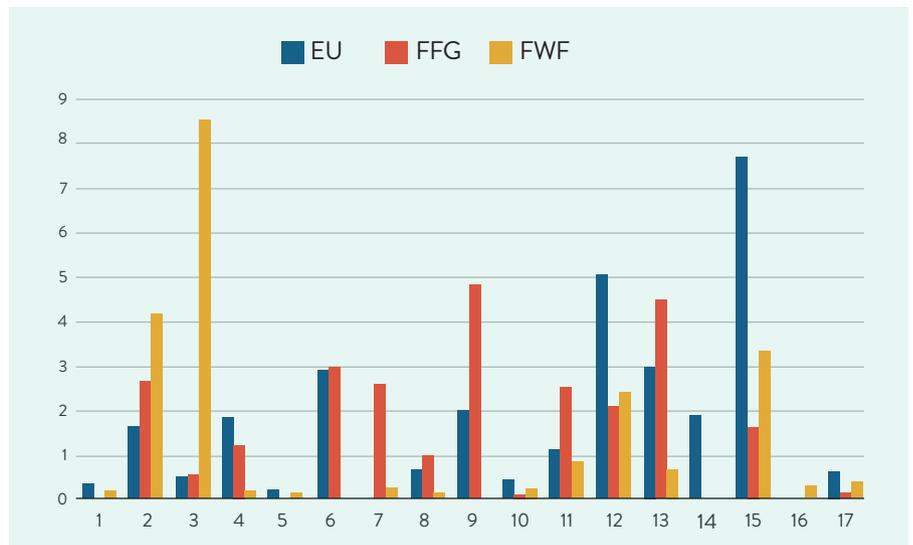


Abbildung 3: Zuordnung der im Kalenderjahr 2020 neu akquirierten, von EU/FFG/FWF geförderten Forschungsprojekte mit SDG-Bezug (anteilige Darstellung aufgrund von Mehrfachzuordnungen) zu den SDGs.

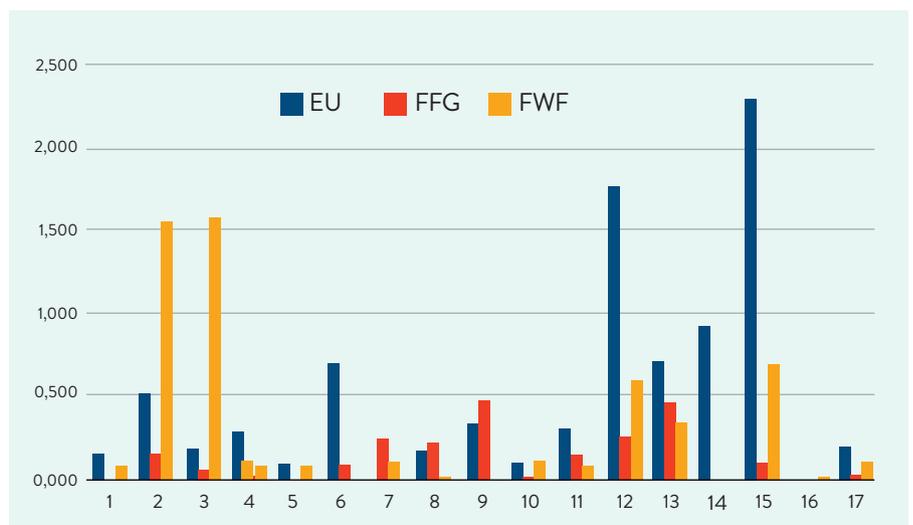


Abbildung 4: Anteilige Zuordnung neu akquirierter EU-/FFW- sowie FFG-Projekte zu den SDGs (nach Fördervolumen).



SDGs „hands on“ erforschen

Die internationalen Netzwerke, in denen die BOKU Mitglied ist, ermöglichen es Studierenden, die Nachhaltigkeitsziele in den Blickpunkt zu rücken.

Von Margarita Calderón-Peter

EPICUR, die European University, vermittelt Praktika mit SDG-Schwerpunkt; sowohl für Bachelor- und Masterstudierende (bei Start-ups und NGOs, in Kombination mit interkulturellen Trainings) als auch für Dissertant*innen an Forschungsinstitutionen. BOKU-Institute, die Dissertant*innen von einer der EPICUR-Mitgliedsuniversitäten (Karlsruhe Institute of Technology, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Université de Haute Alsace, Université de Strasbourg, Aristotle University of Thessaloniki, Adam-Mickiewicz-University Poznan, University of Amsterdam) für Forschungspraktika bei sich aufnehmen wollen, können sich jederzeit bei Veronika Eberl, BOKU-International Relations, melden (veronika.eberl@boku.ac.at). Die Bewerbungsfrist für Dissertant*innenpraktika läuft noch bis 30. September 2021, für Bachelor- und Masterstudierende bis 7. Oktober 2021.

Darüber hinaus stehen die SDGs auch im Fokus der Schwerpunkte „Natural & Societal Sustainability“ sowie „Sustainability“ im EPICUR Research Projekt.

Die **Global Challenges University Alliance (GCUA 2030)** ist ein weltweites Universitätsnetzwerk mit dem Ziel, in Lehre und Forschung einen Beitrag zur nachhaltigen globalen Entwicklung zu leisten. Doktorand*innen und Forschende stehen im Fokus der GCUA-Aktivitäten; unter anderem wird ein Award an Dissertationen von hoher wissenschaftlicher Qualität und Relevanz für die SDGs vergeben. Die mit 4.000 Euro für den ersten und 1.000 Euro für den zweiten Platz dotierte Auszeichnung wird an ausgewählte Doktoratsstudierende verliehen, die jeweils im Vorjahr ihr Rigorosum abgeschlossen oder an ihrer Dissertation geforscht haben. Jede GCUA-Mitgliedsuniversität darf maximal drei Bewerber*innen nominieren, aus denen dann von einer internationalen Jury



die Preisträger*innen ermittelt werden. Darüber hinaus bietet die GCUA u. a. auch ein Mentorship Programm für Dissertant*innen an, entwickelt Fallstudien zu den SDGs und organisiert regelmäßig Webinare/Konferenzen – ein Blick auf die Website lohnt sich!

Diese zwei Netzwerke sollen hier aber nur beispielhaft genannt werden – selbstverständlich tragen alle Netzwerke, in denen die BOKU aktiv ist, zur Erreichung der SDGs bei, sei es die **Association for Europe Life Science Universities**, deren nächste Konferenz im Oktober sich dem Thema „The Role of Life Science Universities in Transitioning to Climate Neutrality and Open Science“ widmet; das **ICA regional Network for Central and South Eastern Europe**, das u. a. den Master „Sustainability in Agriculture, Food Production and Food Technology in the Danube Region“ anbietet; **Africa-UniNet**, bei dem aktuell bis 30. September 2021 noch Anträge für Kooperationsprojekte mit den afrikanischen Mitgliedsuniversitäten eingereicht werden können; die **Euroleague for Life Sciences**, AGRINATURA-Network of European Agricultural [Tropically and Subtropically Oriented] Universities and Scientific Complexes Related with Agricultural Development oder natürlich die Copernicus Alliance, um hier nur einige zu nennen.

Die Kooperationsmöglichkeiten sind vielfältig – informieren Sie sich über alle internationalen Netzwerke mit BOKU-Beteiligung unter <https://short.boku.ac.at/int-coop-netzwerke> bzw. kontaktieren Sie bei Interesse oder Fragen bitte margarita.calderon-peter@boku.ac.at.



LINKS

EPICUR, die European University <https://boku.ac.at/en/epicur>

Schwerpunkt „Natural & Societal Sustainability“ <https://epicur.education/liberal-arts-and-sciences/>

Sustainability im EPICUR Research Projekt <https://epicur.education/research/>

Bewerbungsfrist für Dissertant*innenpraktika Bachelor- und Masterstudierende <https://boku.ac.at/international/themen/internationale-kooperationen/international-newsletter/newsletter/detailansicht/newsitem/64973>

Global Challenges University Alliance (GCUA 2030) <https://www.slu.se/en/collaboration/international/slu-global/global-challenges-university-alliance/>

Association for Europe Life Science Universities www.ica-europe.info

ICA regional Network for Central and South Eastern Europe www.ica-casee.eu

Africa-UniNet <https://africa-uninet.at/en/activities/the-2nd-call-2021>

Euroleague for Life Sciences <https://www.euroleague-study.org/en>

Dr.ⁱⁿ Margarita Calderón-Peter ist Leiterin der BOKU-International Relations.





Die Kornelkirschen in Nachbars Garten

Der neue Dirndlschaugarten im Pielachtal lädt dazu ein, die vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten der Kornelkirsche kennenzulernen. Hervorgegangen ist er aus einem dreijährigen Forschungsprojekt der BOKU-Plant Biotechnology Unit (PBU).

Von Bettina Fernsebner-Kokert

Bei prächtigem Spätsommerwetter wurde am 3. September der neue Dirndlschaugarten in Ober-Grafendorf im niederösterreichischen Pielachtal eröffnet. Als Auftaktveranstaltung der „Dirndltaler Erlebniswochen“ war der Eröffnung eine besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Dass die Besucher*innen nicht nur Dirndlmarmelade und Dirndlschnaps verkosten können, sondern auch mehr über die Kornelkirsche, die hierzulande Dirndl genannt wird, erfahren können, ist einem Forschungsprojekt an der BOKU zu verdanken.

So werden im Schaugarten Themen wie verwandtschaftliche Verhältnisse der Hartriegelgewächse beleuchtet, das besondere Alter der Dirndln hervorgehoben, die Nutzung gestern und heute vorgestellt und die Ergebnisse aus dem Forschungsprojekt einem interessierten Publikum nähergebracht, wie BM Handfinger betonte. Pflanzenbiotechnologin Margit Laimer hat darin die genetische Vielfalt von 425 Kornelkirschenpflanzen im Pielach-, Gölsen- und Triestingtal ausgewertet und deren gesundheitsrelevante Inhaltsstoffe analysiert.



Pflanzenbiotechnologin Margit Laimer

Dabei wurde festgestellt, dass die genetische Vielfalt in der Projektregion erfreulicherweise sehr hoch ist. „Keine zwei Pflanzen sind gleich“, freut sich das Team. Auch ist schon länger bekannt, dass Kornelkirschen eine perfekte Vitamin-C-Quelle sind – schon 100 Gramm der Früchte decken fast den kompletten Tagesbedarf eines Erwachsenen, der bei 110 mg liegt. Dirndl sind aber auch reich an Anthocyanen (Antioxidantien), Iridoiden und phenolischen Verbindungen und besitzen dadurch zahlreiche gesundheitsrelevante Eigenschaften. Dazu zählen eine antimikrobielle Wirkung zur Behandlung von Entzündungen, die Stimulierung der Blutzirkulation, die Verbesserung der

Leberfunktion oder die positive Wirkung bei der Behandlung von Diabetes.

In der PBU haben Laimer und ihr Team auch mögliche Krankheitserreger erforscht und versuchen, neue, ertragsichere Formen von Dirndl zu züchten. Da die Kornelkirsche eine langlebige Spezies mit einem Generationszyklus von mehr als zehn Jahren ist, sind züchterische Bemühungen sehr zeitaufwendig. Deshalb ist die richtige Auswahl der Elternpflanzen von entscheidender Bedeutung. „Hauptziel des Projekts war es, die verfügbare genetische Vielfalt der Kornelkirschen zu bewerten und Zuchtstrategien für Fragen zu deren gesundheitlichen Aspekten zu entwickeln“, erläutert Laimer.

Das dreijährige BOKU-Forschungsprojekt und der Dirndl-Schaugarten wurden vom BMLTR sowie vom Land Niederösterreich finanziert. Umso erfreulicher war das Resümee von Landesrat Martin Eichtinger bei der Eröffnung: Der Dirndlschaugarten Ober-Grafendorf sei eine absolute Bereicherung für ganz Niederösterreich. ■



Dr. Kurt Weinberger, Uniratsvorsitzender BOKU, und die neue Rektorin Univ.Prof.ⁱⁿ Eva Schulev-Steindl

Vertrag mit neuer Rektorin Schulev-Steindl von Uniratsvorsitzendem Weinberger unterzeichnet

Am 14. September 2021 unterzeichneten der Uniratsvorsitzende der BOKU Dr. Kurt Weinberger und die einstimmig neu gewählte Rektorin Univ.Prof.ⁱⁿ Eva Schulev-Steindl den Vertrag für die Funktionsperiode 1. Februar 2022 bis 31. Jänner 2026. Die Juristin und Expertin für Klima- und Umweltrecht ist damit die zweite Frau an der Spitze der BOKU seit ihrem knapp 150-jährigen Bestehen.

Christoph Gruber/ BOKU



Der Universitätsrat der Universität für Bodenkultur Wien hat am 6. August Univ.Prof.ⁱⁿ MMag.^a Dr.ⁱⁿ Eva Schulev-Steindl, LL.M. einstimmig zur Rektorin der Universität für Bodenkultur Wien für die Funktionsperiode 1. Februar 2022 bis 31. Jänner 2026 gewählt. Der Vorsitzende des Universitätsrats Dr. Kurt Weinberger zeigt sich unmittelbar nach der Vertragsunterzeichnung erfreut: „Mit unserer neuen, renommierten Rektorin werden wir gemeinsam weiter die Position der Universität für Bodenkultur als eine der führenden Nachhaltigkeitsuniversitäten Europas stärken. Als Top-Klima- und Umweltjuristin bringt sie dazu exzellentes Know-how und damit die besten Voraussetzungen für die Stärkung der Wettbewerbsposition der BOKU in einem zunehmend globalisierten Umfeld mit.“

Eva Schulev-Steindl ist aktuell am Institut für Öffentliches Recht und Politikwissenschaft an der Universität Graz tätig, wo sie einen Lehrstuhl als ordentliche

Universitätsprofessorin für Öffentliches Recht und Wirtschaftsrecht innehat. Die gebürtige Wienerin ist Magistra der Sozial- und Wirtschaftswissenschaften, Doktorin der Rechtswissenschaften und erwarb sich einen postgradualen Master of Laws an der London School of Economics and Political Science. Ihre langjährige Universitätskarriere führte sie u. a. auch sechs Jahre an die BOKU, an die sie 2008 auf eine Professur für Rechtswissenschaft berufen wurde. Hier war sie ab 2009 auch stellvertretende Senatsvorsitzende und Vorsitzende der Schiedskommission. „In dieser Zeit habe ich die BOKU und die an ihr tätigen Menschen aus fachlicher und persönlicher Sicht sehr zu schätzen gelernt“, so Schulev-Steindl. „Die Rückkehr an die BOKU in der Funktion einer Rektorin freut mich ganz besonders.“

Seit Beginn der universitären Laufbahn von Eva Schulev-Steindl nehmen umwelt- bzw. nachhaltigkeitsbezogene rechtliche Themen in ihrer Forschungs- und Lehr-

tätigkeit einen zentralen Stellenwert ein: „Das Profil der BOKU als eine naturwissenschaftliche, interdisziplinäre Life-Sciences-Universität ist einzigartig und verschafft ihr in weiten Bereichen ein Alleinstellungsmerkmal. Die Vielfalt der an ihr vertretenen Disziplinen und Fächer ermöglichen es der BOKU wie kaum einer anderen Universität, aktuelle, gesellschaftlich höchst relevante Probleme wie den Klimawandel oder die Biodiversitätskrise auf hohem wissenschaftlichen Niveau zu untersuchen und adäquate, der Komplexität dieser Phänomene Rechnung tragende Lösungsansätze zu entwickeln. Diesen wissenschaftlichen ‚unique selling point‘ der BOKU gilt es klarer und noch stärker im universitären Wettbewerb zu verankern.“

Eva Schulev-Steindl wird mit 1. Februar 2022 ihr Amt als Rektorin der Universität für Bodenkultur Wien antreten und folgt damit Hubert Hasenauer, der sich nicht für eine weitere Amtsperiode beworben hatte. ■



Die ÖH-Vorsitzenden Nina Mathies (VSSStÖ, I.) und Stefanie Nikl (Unabhängige Fachschaftslisten) ziehen inhaltlich an einem gemeinsamen Strang.

Wo werden Eure Schwerpunkte als ÖH-Vorsitzende in den kommenden beiden Jahren liegen?

Nikl: Die ÖH sollte nach eineinhalb Jahren Coronakrise wieder aktiver und sichtbarer werden. Wir wollen gemeinsam mit der BOKU viel im Bereich Antidiskriminierung machen. Ein weiteres Riesenprojekt ist „Studierbarkeit verbessern“. Hier gibt es wirklich gute Möglichkeiten, um das Studium studierbarer zu machen.

Mathies: Inhaltlich haben wir eine klare Linie in Richtung Antidiskriminierung, Antirassismus, Feminismus. Neben dem Erstsemestrigen-Tutorium wollen wir uns natürlich auch bei der 150-Jahr-Feier der BOKU im kommenden Jahr einbringen.

Welche Unterstützung kann die ÖH den Studierenden geben, um die negativen Folgen der Pandemie besser zu bewältigen?

Nikl: Es gibt den ÖH-Sozialtopf, aber wir bräuchten auch von Regierungsseite mehr Unterstützung. Wenn man die Pressekonferenzen zur Pandemie

„Es ist sicher eine große Aufgabe, dass die Studierenden, die die letzten drei Semester begonnen haben und noch keinen richtigen Kontakt mit der Uni hatten, sowohl die BOKU als auch die Angebote der ÖH kennenlernen.“

Nina Mathies

verfolgt, dann kommen die Unis und die Studierenden fast nie vor. Wenn wir wieder an die Uni zurückkommen, wollen wir darauf schauen, dass es für Studierende, die Arbeits- und Betreuungspflichten haben oder die sich aufgrund der Corona-Situation noch nicht sicher genug für den Präsenzunterricht fühlen, auch hybride Lehre gibt. Dass wir nicht wieder dorthin zurückgehen, wo wir vorher waren, sondern das Gute aus dieser Erfahrung mitnehmen und implementieren.

Mathies: Wichtig ist auch die psychologische Studierendenberatung, die gemeinsam von der ÖH und der BOKU eingerichtet wurde. Wenn man etwa eine kleine Wohnung mit schlechtem WLAN hat, dann war die Pandemie für Studierende auch psychisch sehr belastend. Ich finde, die Unis sollten nicht nur in den Kategorien „alles ist offen“ oder „alles ist zu“ denken – man braucht Lösungen, wie auch mit Pandemie eine Präsenzlehre möglich sein kann.

Nikl: Im vergangenen Jahr wurde außerdem viel in die Digitalisierung investiert, das sollte auch weiterhin genutzt werden.

Wie sieht für Euch gute hybride Lehre aus?

Mathies: Es sollten nicht einfach Folien durchgeratert werden, sondern das Lehrmaterial sollte so aufbereitet werden, dass man es auch gut nachvollziehen kann, selbst wenn man nicht an der Uni war. Es muss die Möglichkeit bestehen, auch online Fragen zu stellen, auf die dann eingegangen werden kann. Und natürlich die Wahlmöglichkeit: Als Studie-

Stefanie Nikl und Nina Mathies über ihre Pläne als ÖH-Vorsitzende, die Beweggründe, warum sie sich für ein Studium an der BOKU entschieden haben und was diese von anderen Unis unterscheidet.

„Es muss wieder mehr Möglichkeiten geben, sich zu vernetzen“

Interview: Bettina Fernsebner-Kokert

rende möchte ich mir aussuchen können, ob ich online oder in Präsenz teilnehme. **Nikl:** Viele Skripten können derzeit nur in den Instituten gekauft werden, was im Lockdown oft gar nicht möglich war. Diese onlinezustellen wäre natürlich ein Vorteil.

Welche weiteren Herausforderungen seht Ihr in der nahen Zukunft?

Mathies: Es ist sicher eine große Aufgabe, dass die Studierenden, die die letzten drei Semester begonnen haben und noch keinen richtigen Kontakt mit der Uni hatten, sowohl die BOKU als auch die Angebote der ÖH kennenlernen.

Nikl: Es muss wieder mehr Möglichkeiten geben sich zu vernetzen, Leute kennenzulernen – weil genau das die BOKU so cool macht. Man kann sich hier einfach zu Leuten an den Tisch setzen, sich mit ihnen unterhalten und austauschen, diesen BOKU-Spirit sollten die Studierenden wieder mitbekommen und leben können. Es wird auch noch eine weitere Herausforderung sein, die Studierenden über

die Änderungen durch die UG-Novelle zu informieren.

Mathies: Man sieht in den letzten Jahren, wie Studieren immer mehr erschwert wurde, gerade für Studierende aus schwächeren sozialen Umfeldern – dem müssen wir als ÖH entgegenwirken.

Wäre ein Teilzeitstudium-Modell ein gangbarer Weg, um Studium und Arbeit besser vereinbaren zu können?

Nikl: Das wäre eine Riesenchance im Zuge der UG-Novelle gewesen, die leider links liegen gelassen wurde. 65 Prozent der Studierenden arbeiten im Schnitt 20,5 Stunden pro Woche – wie soll da ein Vollzeitstudium mit viel Praxisanteil möglich sein?

In welcher Form wollt Ihr als ÖH gegen mögliche weitere Verschärfungen vorgehen?

Mathies: Es ist wichtig, laut zu sein und klarzumachen, dass wir als Studierende das nicht wollen. Die UG-Novelle betrifft ja in erster Linie die Schüler*innen, die bald zu studieren beginnen und daher halte ich es für wichtig, dass bereits an den Schulen darüber aufgeklärt wird, was das für die künftigen Studierenden bedeutet. Es muss aber auch denjenigen, die bereits studieren, klar sein, dass noch weitere Verschlechterungen kommen könnten, die sie dann auch betreffen würden.

Nikl: Die Verkürzung der Zulassungsfristen betrifft zum Beispiel ab dem Wintersemester 2022/23 bereits alle, was vielen vielleicht noch nicht bewusst ist.

Gibt es Knackpunkte zwischen der Unabhängigen Fachschaftsliste BOKU und dem VSStÖ, wo Ihr Konfliktpotenzial für Euren gemeinsamen ÖH-Vorsitz seht?

Mathies: Wir sind inhaltlich recht auf einer Linie. Der VSStÖ ist ja an der BOKU erstmals im ÖH-Vorsitz vertreten und da bin ich froh über die Erfahrungen, die die Fachschaftsliste bereits hat.

Warum habt Ihr Euch selbst für ein Studium an der BOKU entschieden?

Nikl: Ich habe immer ein Studium gesucht, bei dem ich meine breiten In-

„Es ist schon ein Alleinstellungsmerkmal, dass die BOKU in jedem Studiengang die Inter- und Transdisziplinarität umzusetzen versucht und umsetzt.“

Stefanie Nikl

teressen vertiefen kann. Ich habe kurz an der TU und an der Uni Wien studiert und dann gearbeitet, bis ich bei Umwelt- und Bioressourcenmanagement an der BOKU das gefunden habe, was mich immer interessiert hat. Und das Klima an der BOKU ist einfach unglaublich toll. **Mathies:** Ich wollte schon mit elf Jahren etwas mit Wasserkraft und Physik machen – nach der Matura habe ich mit einer Freundin geredet, die erzählte, dass sie mit KTWV beginnt und das war dann genau das, was ich gesucht habe: Mathematik, Physik, aber auch der Umweltaspekt sind Teil des Studiums und für mich war das genau das Richtige.

Was zeichnet die BOKU im Vergleich zu anderen Unis aus?

Mathies: Umwelt- und Klimaschutz spielen in jedem Bereich der BOKU eine Rolle. Das macht die Uni schon sehr lange und sehr gut und das unterscheidet sie von anderen. Dennoch könnte Klimaschutz noch stärker kritisch in die Lehre eingebaut werden.

Nikl: Es werden an der BOKU viel mehr Aspekte reingebracht: die Ökonomie, die Ökologie oder gesellschaftliche und soziale Aspekte. Und es ist schon ein Alleinstellungsmerkmal, dass die BOKU in jedem Studiengang die Inter- und Transdisziplinarität umzusetzen versucht und umsetzt. ■

Stefanie Nikl (Unabhängige Fachschaftsliste BOKU) studiert Umwelt- und Bioressourcenmanagement, Nina Mathies (VSStÖ) absolviert das Bachelorstudium Umweltingenieurwissenschaften. Sie stellen gemeinsam mit Michael Pinter (FL) das neue Vorsitzteam der ÖH BOKU.



Vom aufmüpfigen Schüler zum Anwalt der Natur



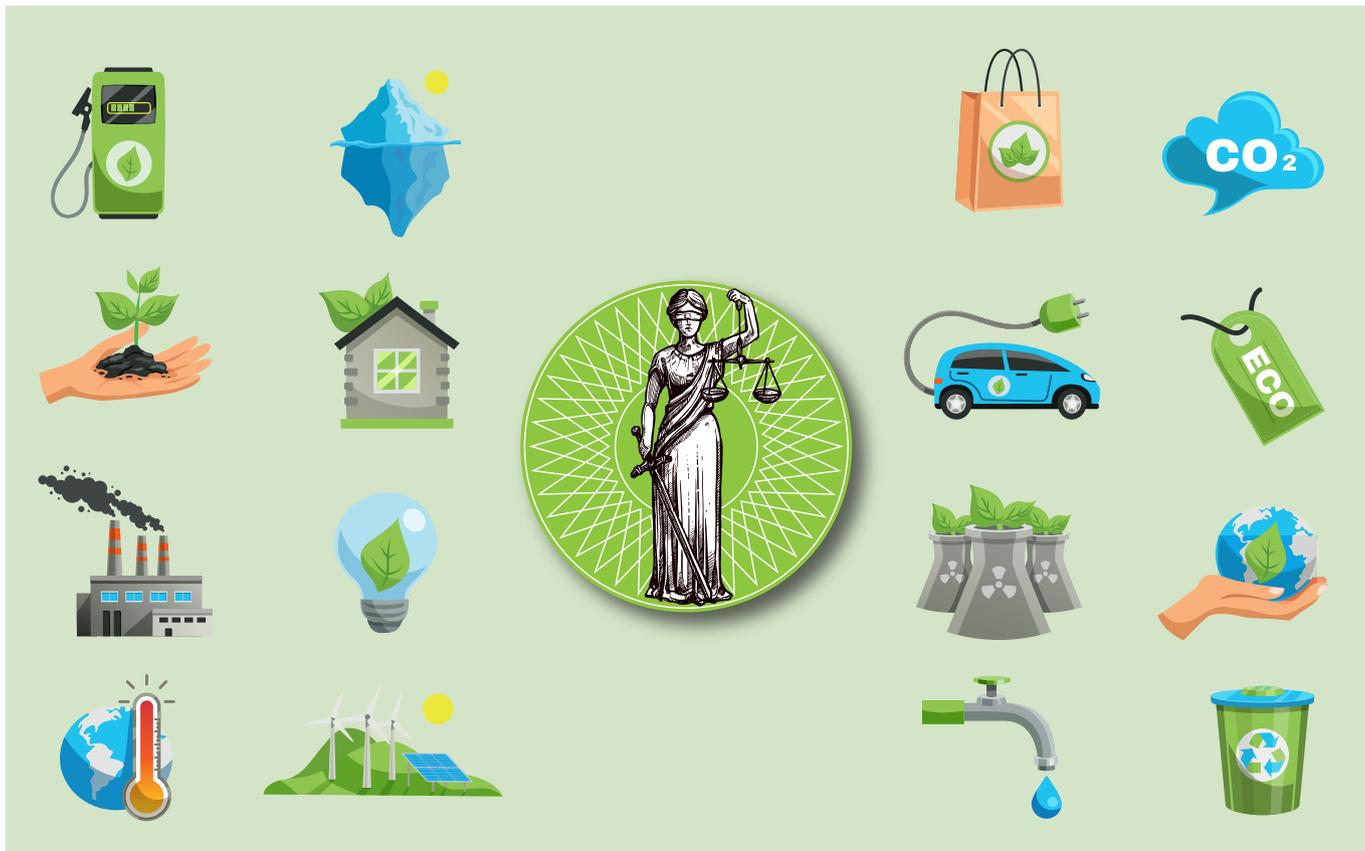
Daniel Ennöckl leitet seit 1. September das Institut für Rechtswissenschaften der BOKU. Neben der Forschung ist es seine Aufgabe, die Studierenden mit den Grundlagen des Umweltrechts und mit der „Sprache der Juristen“ vertraut zu machen.

Von Christof Hahn

Blicken wir kurz zurück in die 1980er-Jahre: „Saurer Regen“, mehrere schwere Chemieunfälle entlang des Rheins, „Tschernobyl“ – insbesondere diese Umweltkatastrophen, aber auch die Auseinandersetzung um die Atom-Wiederaufbereitungsanlage Wackersdorf in Deutschland führten in dieser Zeit immer mehr Menschen die Fragilität und die Bedrohung unseres Planeten vor Augen. Beim 1973 geborenen, in Wels aufgewachsenen damaligen Gymnasiasten Daniel Ennöckl entwickelte sich daraus

und aus weiteren Impressionen dieser Zeit „beinahe automatisch“ ein Bewusstsein für die Belange der Natur. Zugleich keimte die Erkenntnis auf, dass den Mächtigen dieser Welt möglichst genau auf die Finger geschaut werden sollte – und dies nicht nur in Umweltfragen. Seine Erinnerung daran ist noch heute sehr lebendig: „Schon während meiner Schulzeit wollte ich ‚der Obrigkeit‘ nicht ohnmächtig gegenüberstehen, sondern vielmehr wissen, welche Rechte mir und anderen zustehen und diese auch durchsetzen.“

Ausgelebt wurde diese Haltung zunächst in der Schülervertretung: Ennöckl wurde Landesschulsprecher in Oberösterreich. Noch heute dürfte sich die eine oder andere Lehrkraft mit gemischten Gefühlen daran erinnern, wie gut juristisch „aufmunitioniert“ er stets in eine Auseinandersetzung rund um eine Sache gegangen war. Dies kam nicht von ungefähr: Schon Ennöckls Vater war Jurist, wobei dessen Arbeitsschwerpunkt allerdings im Unternehmensrecht lag.



ENGAGEMENT FÜR DIE UMWELT UND FÜR DEN MENSCHEN

Nicht ohne Einfluss auf die Wahl des späteren Studiums sollte auch der am „Dokumentationsarchiv des österreichischen Widerstandes“ (DÖW) geleistete Zivildienst sein. Für Ennöckl galt es fortan, für die Umwelt und für den Menschen einzutreten – was ja letztlich kaum zu trennen ist. Das optimale Rüstzeug dazu bildete für ihn das Studium der Rechtswissenschaften an der Universität Wien und, was erste Erfahrungen mit „der Politik“ und Einblicke in die großen Zusammenhänge betraf, ein damals beginnendes Naheverhältnis zu den „Grünen“. Später sollte der begeisterte Fußballfan („SK Rapid Wien“) die Partei im Zusammenhang mit Bürgerinitiativen, Menschenrechtsthemen und diversen Gesetzesentwürfen zum Umweltrecht unterstützen. Im Jahr 2019 beriet er die Grünen im Zuge der Koalitionsverhandlungen. Jüngst war sein Know-how im Zusammenhang mit dem „Klimaticket“ des Klimaschutzministeriums gefragt. Seine juristische Karriere legte Daniel Ennöckl zunächst allerdings ziemlich klassisch an. Nach dem Gerichtsjahr war

er mehrere Jahre in einer auf Umwelt- und Menschenrechte spezialisierten Anwaltskanzlei tätig. Die Anwaltsprüfung wurde 2002 abgelegt. Kurz danach holte ihn aber sein „Doktorvater“ Bernhard Raschauer als Assistenten an die Universität Wien. Bei ihm hatte Ennöckl die Dissertation zur Beteiligung von Nachbarn in Betriebsgenehmigungsverfahren verfasst. Im Jahr 2002 reichte er seine Habilitation zum Thema „Der Schutz der Privatsphäre in der elektronischen Datenverarbeitung“ ein.

GRÜNDER DER „FORSCHUNGSTELLE UMWELTRECHT“ AM JURIDICUM

In seiner Funktion als assoziierter Professor am Institut für Staats- und Verwaltungsrecht der Universität Wien bildeten die Grundrechte, der Datenschutz, das öffentliche Wirtschaftsrecht und das Umweltrecht Ennöckls Forschungsschwerpunkte. Sein anhaltend starkes Engagement für Letzteres schlug sich nicht zuletzt in der 2018 erfolgten Gründung der aus Drittmitteln finanzierten „Forschungsstelle Umweltrecht“ nieder. Seither werden in deren Rahmen

angehende Jurist*innen mit möglichen späteren Einsatzgebieten – etwa im Klimaschutz, im Kampf gegen den übermäßigen Bodenverbrauch oder bei der Einbindung der Öffentlichkeit in Bewilligungsverfahren – vertraut gemacht. Nicht unerwähnt bleiben soll, dass Daniel Ennöckl 2004 als Mitglied des Ausschusses „Recht“ der Zivildienstreformkommission des Bundesministeriums für Inneres und zwischen 2005 und 2008 als Mitglied des Menschenrechtsbeirates ebendieses Ministeriums wirkte; dies aufgrund der Nominierung durch eine NGO.

DIE „SPRACHE“ DER JURIST*INNEN VERMITTELN

Möge das Umweltrecht samt seinen verschiedenen Facetten für die Anwältin oder den Anwalt eine Nebenfront beziehungsweise ein „Orchideen-Thema“ darstellen, beschäftigt dieses Gebiet die Absolvent*innen der Universität für Bodenkultur Wien ohne Zweifel deutlich mehr. Um die Studierenden auf spätere Herausforderungen im Berufsalltag vorzubereiten, unterhält die BOKU das Institut für Rechtswissenschaften.

Daniel Ennöckl hat dessen Leitung als ordentlicher Professor am 1. September übernommen. „Was die Lehre betrifft, wird es mir vor allem darum gehen, den Studentinnen und Studenten die juristischen Grundlagen und insbesondere jenes Rüstzeug an die Hand zu geben, das sie im Umgang mit den Juristinnen und Juristen einer Behörde – etwa im Zuge eines Verwaltungsverfahrens – benötigen werden, um mit diesen auf gleicher Augenhöhe kommunizieren zu können. Die Lehrveranstaltungen werden sich beispielsweise darauf konzentrieren, welche Fragestellungen seitens der Juristinnen und Juristen zu erwarten sind und, umgekehrt, welche Informationen eine Landschaftsplanerin oder ein Biotechnologe geben muss, um der Behörde eine Entscheidung zu ermöglichen.“

Was sich die Studierenden von ihm wünschen werden, ist Ennöckl ohne Zweifel bestens bekannt, hat er doch bereits vier Semester als Gastprofessor an der BOKU unterrichtet. Ein Beispiel dafür ist die Vorlesung „Grundlagen des Rechts“:

FORSCHUNG AN DEN PFLICHTEN DES STAATES GEGENÜBER DEM PLANETEN

Lösungsvorschläge in Sachen Klimaschutz oder im Hinblick auf den Erhalt der Biodiversität müssen klarerweise vor allem die Naturwissenschaften liefern. Die Aufgabe der Rechtswissenschaften ist es aber, diese Grundlagen in allgemein verbindliche Regelungen für den Staat zu gießen – beispielsweise wie das Raumordnungsrecht gestaltet sein muss, damit nicht – wie gegenwärtig in Österreich – pro Tag rund 13 Hektar Boden versiegelt werden. Zudem hat sie zu erheben, auf welchen Gebieten Regelungsdefizite vorliegen beziehungsweise Forschungsbedarf gegeben ist. Daniel Ennöckl und seine Assistent*innen am Institut werden sich in diesem Kontext wohl eingehend mit Genehmigungsverfahren für Straßenbauprojekte befassen, da etwa die Folgewirkungen auf die Treibhausgasemissionen derzeit noch kein Bewilligungskriterium sind. Weiters könnte es eine Untersuchung geben, welche rechtlichen Instrumente der Zivilgesellschaft zurzeit vorliegen,



Was Österreichs Umweltrecht in Sachen Klimaschutz betrifft, erinnert der Experte die Verantwortungsträger*innen daran, dass bei uns während der vergangenen zehn bis 15 Jahre „kein Beistrich mehr gemacht worden ist, als das Unionsrecht verlangt hat“.

um den Staat, aber auch die Unternehmen, zu wirkungsvolleren Klimaschutzmaßnahmen zu verpflichten. Eine andere Studie könnte sich wiederum mit der Wirkung des gültigen Rechtsrahmens auf den Emissionszertifikathandel befassen. „Sobald es COVID zulässt, werden wir eine Tagung – ‚Fünf Jahre Ratifikation des Pariser Klimaschutzabkommens in Österreich‘ – ausrichten“, so Ennöckl.

Was die Forschung in globaler Hinsicht betrifft, erkennt der Experte vor allem Nachholbedarf im Klimaschutzrecht. Dies deshalb, weil die EU-Kommission hinsichtlich der Reduktion der Treibhausgas-Emissionen zwar sehr ehrgeizige Ziele angekündigt hat, bei der Konkretisierung entsprechender Maßnahmen jedoch noch ziemlich „diffus“ geblieben sei. Als Beispiel nennt er die Umstellung des motorisierten Individualverkehrs. Ennöckl warnt „Europa“ davor, beim Klimaschutz möglicherweise deshalb auf die Bremse treten zu wollen, weil China und die Vereinigten Staaten auf diesem Gebiet säumig sind: „Für mich wäre diese Haltung sehr naiv, denn es ist klar, dass sich früher oder später alle radikal um-

stellen müssen. Je früher dies in Europa geschieht, desto wettbewerbsfähiger werden wir zugleich sein!“

Was Österreichs Umweltrecht in Sachen Klimaschutz betrifft, erinnert der Experte die Verantwortungsträger*innen daran, dass bei uns während der vergangenen zehn bis 15 Jahre „kein Beistrich mehr gemacht worden ist, als das Unionsrecht verlangt hat“. In die Kalkulation einzubeziehen sind für ihn sowohl die historischen Treibhausgasemissionen, deren Ansammlung mit der Industrialisierung des Landes begonnen hat, als auch der aktuelle Pro-Kopf-Ausstoß. Auf Daniel Ennöckl und sein Team dürften in diesem Zusammenhang wohl bald entsprechende Forschungsaufträge zukommen. So hat das Deutsche Bundesverfassungsgericht in Karlsruhe entschieden, dass bereits gegenwärtig stärkere Treibhausgasreduktionsmaßnahmen gesetzt werden müssen, um eine Verlagerung der später noch viel größeren Reduktionslast auf die kommenden Generationen zu verhindern, was ohne Zweifel auch für die Alpenrepublik wegweisend ist. Als Vater einer schulpflichtigen Tochter ist diese Weichenstellung für Ennöckl klarerweise auch persönlich überaus wichtig.

Was seinen neuen Aufgabenbereich betrifft, ist für den nunmehrigen BOKU-Professor, neben der Arbeit mit den Studierenden, das Zusammentreffen mit Wissenschaftler*innen aus anderen Disziplinen besonders wichtig. „Zwar befassen sich diese ebenfalls mit Themen wie dem Klimaschutz, der Bodenversiegelung, dem Wasserschutz oder der Bewahrung unserer Wälder – dies aber aus ganz unterschiedlicher Perspektive. Und bekanntlich bringt gerade das interdisziplinäre Arbeiten immer wieder besonders eindrucksvolle Erkenntnisse und Innovationen hervor. Die BOKU ist dazu gleichsam ‚das Eldorado‘! Nach meiner Kenntnis gibt es in Europa keine vergleichbare Universität, an der das Fachwissen in Sachen Nachhaltigkeit derart breit aufgestellt ist.“

Christof Hahn arbeitet als freier Journalist, unter anderem für die Zeitschrift Chemiereport/Austrian Life Sciences.

SPLITTER

www.fischer-media.at



Doris Ribitsch forscht am Institut für Umweltbiotechnologie an der BOKU in Tulln.

Enzym aus Rindermagen baut Plastik ab

Weltweit fällt immer mehr Plastikmüll an, 15 Prozent davon macht Polyester aus. Doris Ribitsch, Senior Researcherin am acib und Forscherin am Institut für Umweltbiotechnologie, hat nun eine neue Methode zum Abbau entdeckt. Da das Futter von Kühen bereits natürliche Pflanzenpolyester enthält, die im Rinderpansen durch die Rumenflüssigkeit aufgespalten und verdaut werden, wagten sie und ihre Kolleg*innen einen genaueren Blick in die mikrobielle Zusammensetzung der Rumenflüssigkeit – und wurden fündig.

„Im Pansen-Reticulum lebt eine riesige mikrobielle Gemeinschaft, die für die Verdauung der Nahrung in den Tieren verantwortlich ist. Daher vermuteten wir, dass einige biologische Aktivitäten auch für die Hydrolyse von Plastiksorten genutzt werden könnten“, beschreibt Ribitsch die enzymatische Reaktion, die für die Zersetzung von Plastik in seine ursprünglichen Bausteine – Monomere und Oligomere – verantwortlich ist. Die bahnbrechenden Ergebnisse, die kürzlich in der angesehenen Zeitschrift *Frontiers in Bioengineering and Biotechnology* veröffentlicht wurden, zeigen, dass sowohl PET, ein synthetisches Polymer, das häufig in Textilien und Verpackungen



Zur Publikation

verwendet wird, als auch ein biologisch abbaubaren Kunststoff, der häufig in kompostierbaren Plastiktragetaschen verwendet wird (PBAT) sowie ein biobasiertes Material aus nachwachsenden Rohstoffen von den Mikroorganismen aus Kuhmägen abgebaut werden können.

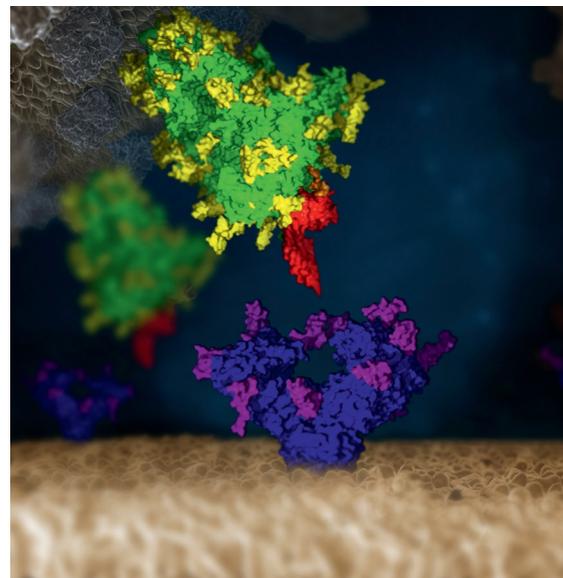
Achillesferse des Coronavirus gefunden

Einem interdisziplinären Team an der Universität für Bodenkultur Wien ist es gelungen, das komplexe SARS-CoV-2 S-Protein in Zellkulturen herzustellen und es dann in einem aufwendigen Trennverfahren in hoher Reinheit zu isolieren – die Basis für weiterführende, internationale Forschungen an Coronatherapien. Anhand eines von Chris Oostenbrink und seinen Mitarbeiter*innen am Institut für Molekulare Modellierung und Simulation (BOKU) erstellten Strukturmodells des SARS-CoV-2-Oberflächenproteins folgte dann in der Arbeitsgruppe Stadlmann/Altmann am Department für Chemie (BOKU) die exakte Lokalisierung der konservierten Zuckerkette, an welcher körpereigene Lektine das Virus festhalten können. Diese hochspezialisierte Form der Glykoprotein-Analytik stellt seit Jahrzehnten den Forschungsschwerpunkt der Arbeitsgruppe dar. „Obwohl die Analyse des SARS-CoV-2-Oberflächenproteins schon unter Normalbedingungen eine durchaus beachtliche Herausforderung darstellt, war es in diesen besonderen Zeiten von Homeoffice, Distance Learning und harten Lockdowns nur durch das großartige Zusammenspiel aller möglich, die notwendigen Messungen durchzuführen“, betont Johannes Stadlmann, Projektverantwortlicher in der Gruppe Altmann. Das Forscher*innenteam unter der Leitung des Wiener IMBA (Institut für Molekulare Biotechnologie der Österreichischen Akademie der Wissenschaften) hat nun möglicherweise die



Zur Publikation

Achillesferse des Coronavirus gefunden: Zwei zuckerbindende Proteine, die die SARS-CoV-2-Varianten beim Eindringen behindern. Die Ergebnisse, die das Potenzial für variantenübergreifende Therapien haben, wurden jetzt im renommierten EMBO Journal veröffentlicht.



Das SARS-CoV-2-Virus beim Interagieren mit einer menschlichen Zelle. Protein- und Glykanstrukturen von Chris Oostenbrink (BOKU).

SPLITTER

Birgit Lehtner/SAN Group



Univ.Prof. Dr. Rudolf Krška und Prof. Erich Erber unterzeichnen den Kooperationsvertrag.

Forschung an chemiefreiem Pflanzenschutz

Die SAN Group ist eine langfristige Zusammenarbeit mit der Universität für Bodenkultur Wien und deren Department für Agrarbiotechnologie IFA Tulln eingegangen, um zukünftige Technologien für chemiefreien Pflanzenschutz zu entwickeln. Prof. Erich Erber (re.), Gründer der SAN Group, meint, dass die Division SAN Agrow in neue biotechnologische Lösungen investiert, um den Herausforderungen in Bezug auf eine nachhaltige Pflanzenproduktion mit weniger Chemikalien begegnen zu können. Univ.Prof. Rudolf Krška (li.), stellvertretender Leiter des Departments für Agrarbiotechnologie IFA-Tulln und Leiter des Instituts für Bioanalytik und Agro-Metabolomics, sprach BOKU-Honorarysenator Erber große Anerkennung für seinen Einsatz für die Wissenschaft aus, den er seit mehr als 25 Jahren insbesondere für die Agrarindustrie leistet, und betonte, dass erfolgreiche und nachhaltige Technologien auf fundierter Wissenschaft und Analyse basieren sollten.



Eines der Forschungsprogramme beinhaltet einen bis vor kurzem übersehenen natürlichen Organismus, der Pflanzenkrankheiten im Boden und an der Pflanzenbasis auf natürliche Weise bekämpfen kann.

Flugkompensation über die BOKU



Flüge kompensieren und BOKU-Klimaschutzprojekte unterstützen!



BOKU-Plattform für Flugkompensation

Zur Einhaltung der Pariser Klimaziele muss der Flugverkehr drastisch reduziert werden. Sollte eine gänzliche Vermeidung oder Einsparung von Flügen nicht möglich sein, bietet sich eine CO₂-Kompensation über BOKU-Klimaschutzprojekte an.

Im Jahr 2010 hat die BOKU ein solches Kompensationssystem ins Leben gerufen, ein Tool, mit dem jede*r die Treibhausgase der eigenen Flüge berechnen kann und gleichzeitig die Möglichkeit hat, die Emissionen direkt über eines der Klimaschutzprojekte der BOKU zu kompensieren. Unterstützt werden Projekte in vier Ländern des Globalen Südens mit unterschiedlichen Schwerpunkten:

► Waldschutz im kolumbianischen Regenwald – La Dorada/Kolumbien
► Dezentrale Kompostierung – Addis Ababa/Äthiopien
► Gemeinschaftliche Biogasanlagen – Gulu/Uganda
► Sicheres Trinkwasser und saubere Luft – Soroti/Uganda
► Aufforstung, Waldschutz und Agroforstwirtschaft – Siwalik und Gauri Sankar/Nepal



Waldschutz im kolumbianischen Regenwald – La Dorada/Kolumbien.

ZIEL: Schutz eines 600 ha Kerngebiets und 7.000 ha angrenzender Flächen vor Abholzung. Überführung der Flächen in ein nachhaltiges Agroforstsystem (Büffelhaltung im Wald) mit höheren Erträgen im Vergleich zur Situation ohne Projekt.

Ausschreibung AKGL Reisezuschuss plus+ für BOKU Master- und Doktoratsstudentinnen

Der Arbeitskreis für Gleichbehandlungsfragen BOKU (kurz: AKGL) vergibt im Wintersemester 2021/22 wieder drei Zuschüsse zur Teilnahme an einer internationalen wissenschaftlichen Veranstaltung oder zur Teilnahme an Fortbildungsveranstaltungen (auch für virtuell via elektronischer Medien stattfindende Veranstaltungen).

Da aufgrund der COVID-19-Pandemie zahlreiche wissenschaftliche Veranstaltungen abgesagt bzw. auf unbestimmte Zeit verschoben wurden, erweitert der AKGL bis auf Widerruf die Möglichkeiten zur geförderten Teilnahme an Veranstaltungen. Der AKGL-Reisezuschuss plus+ kann daher auch für die Teilnahme an Fortbildungsveranstaltungen beantragt werden.

Ein Gesamtbetrag von 1.500 Euro wird dabei je nach Höhe der Reise- und Teilnahmekosten auf die drei zu vergebenden Zuschüsse aufgeteilt.

Antragsberechtigt sind Studentinnen eines zum Zeitpunkt der Antragstellung laufenden Master- oder Doktoratsstudiums an der BOKU, der Abschluss der Masterarbeit bzw. Dissertation ist nicht erforderlich.

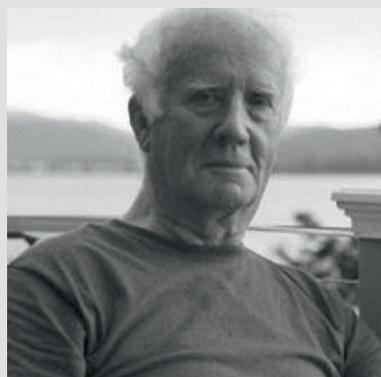
Voraussetzung für die Gewährung des Reisezuschusses plus+ ist, dass die Empfängerin des Zuschusses auf einer wissenschaftlichen Veranstaltung selbst vorträgt oder ein Poster präsentiert bzw. die Fortbildungsveranstaltung dem Fortkommen im laufenden BOKU-Studium dient oder eine Weiterqualifizierung im BOKU-Dienstverhältnis darstellt.

**Bewerbungen für die Vergabe können
bis 15. November 2021 erfolgen.**

KONTAKT & LINK

Arbeitskreis für Gleichbehandlungsfragen (AKGL) BOKU
akglboku@boku.ac.at

<http://short.boku.ac.at/akgl-reisezuschuss>



Univ.Prof. Karel Stoszek (1935–2021)

Karel Stoszek wurde am 22. August 1935 in Buenos Aires als Sohn tschechischer Eltern geboren. Den Zweiten Weltkrieg erlebte er in der Heimat seiner Eltern, wo er 1959 an der Universität Brunn das Forstwirtschaftsstudium abschloss. Nach dem Militärdienst arbeitete Stoszek am Institut für Forstplanung in Prag und wurde dann Koordinator des forstlichen Versuchswesens. 1964 flüchtete er mit seiner Frau über Österreich in die USA, wo er in Kalifornien seine berufliche Karriere als Landvermesser neu begann und an der Oregon State University in Corvallis 1968 sein Doktoratsstudium abschloss. Seine anschließende Tätigkeit in der Forschungsabteilung der Weyerhaeuser Corporation – einem der weltweit größten Forstunternehmen – mündete 1974 in die Berufung zum Professor für Waldbau und Forstschutz an der University of Idaho.

1990 wurde er eingeladen, sich um die Nachfolge des emeritierten Hannes Mayer für die Waldbauprofessur an der BOKU zu bewerben, die er 1991 antrat. Seine Bestellung löste manchmal hitzige und häufig nicht immer sachlich geführte Kontroversen unter den Forstpraktikern aus. Stoszek's damalige Studierenden werden sich noch gut an seine Vorlesungen erinnern, in denen er als einer der ersten von Auswirkungen des Klimawandels auf Waldökosysteme und die Notwendigkeit eines „adaptiven Waldbaus“ sprach. Heute längst als Notwendigkeit vonseiten der Forstpraxis erkannt, war es in den späten 1990ern ein Paradigmenwechsel in der Waldbaulehre. Am Institut für Waldbau förderte er mit dem Waldbaulabor, dem Einsatz von Methoden und Tools (wie z. B. GIS, Decision Support Systems) und der Waldökosystemsimulation die quantitative Forschung. 1996 entschied er sich unter persönlich schwierigen Bedingungen in die USA zurückzukehren.

Karel Stoszek wird neben seinen Verdiensten in Academia und Weiterbildung denen, die in persönlich kannten, als „Wanderer zwischen den Welten“ in Erinnerung bleiben, mit Liebe zum Leben und zu seiner tschechischen Heimat. Er verstarb am Freitag, den 3. September, in Spokane im Bundesstaat Washington, USA.



Ko-Evolution gestalten – am BOKU Nachhaltigkeitstag

Unter dem Motto „Ko-Evolution gestalten“ sollen am 27. Oktober beim BOKU Nachhaltigkeitstag die wechselseitigen Beziehungen zwischen Mensch und Natur beleuchtet sowie Ansatzpunkte für eine gesunde Ko-Existenz diskutiert werden.

Von Julia Buchebner

Bereits seit 2015 bietet der BOKU Nachhaltigkeitstag jährlich eine Bühne für Menschen, die sich an der BOKU für mehr Nachhaltigkeit engagieren. Das vielfältige Programm umfasst spannende Vorträge, Diskussionen, interaktive Workshops, Ausstellungen und viel Raum für Austausch und Vernetzung.

MENSCH-NATUR-BEZIEHUNGEN ALS SCHLÜSSEL FÜR NACHHALTIGKEIT

Mensch und Natur stehen seit jeher in permanenter, wechselseitiger und ko-evolutionärer Abhängigkeit zueinander. Unser Handeln hat einen großen Einfluss auf natürliche Systeme und umgekehrt fällt jede Veränderung der Umwelt auf unsere gesellschaftlichen, ökonomischen und sozialen Konstrukte zurück.



Biodiversitätsverlust, Klimakrise sowie der Ausbruch von Pandemien sind letztlich Ausdruck einer Entwicklung, die auf ein Ungleichgewicht zwischen Mensch und Natur zurückzuführen ist.

Um die Balance zwischen den Menschen und ihrer natürlichen Umgebung wieder-

herzustellen, braucht es eine ganzheitliche Betrachtung der unterschiedlichen Krisenphänomene, Einsicht in die wechselseitige Verbundenheit sowie entsprechend systemische und langfristige Lösungsstrategien.

- ▶ Wie schaffen wir es als Menschheit, in Synergie mit der Natur zu ko-existieren?
- ▶ Wie können wir emergente Krisenphänomene antizipieren und vermeiden?
- ▶ Wie kann eine langfristige Gesundung von Mensch, Naturräumen und Tieren vorangetrieben werden?

Diese und andere Fragen wollen wir beim diesjährigen BOKU Nachhaltigkeitstag beleuchten. ■

Dⁱⁿ Julia Buchebner ist Senior Scientist am Zentrum für Globalen Wandel und Nachhaltigkeit.



DAS PROGRAMM IM DETAIL



Riyan van den Born

Nach einer feierlichen Eröffnung um 9.30 Uhr dürfen wir **Riyan van den Born** als Keynote-Speakerin begrüßen. Sie ist Professorin für sozial-ökologische Interaktionen an der Radboud University (NL) und beschäftigt sich mit Mensch-Natur-Beziehungen und gesellschaftlichen Aspekten des Naturschutzes.

Tagsüber finden verschiedene Parallelsessions in einem Hybridformat statt: Manche Sessions werden online, andere live vor Ort abgehalten.



Bundespräsident Van der Bellen

Bei der Abschlussveranstaltung wollen wir „Nachhaltigkeit hochhalten“. Als ganz besonderen Ehrengast erwarten wir **Bundespräsident Alexander Van der Bellen** zur Begrüßung und im Gespräch mit Studierenden im TÜWI Hörsaal. Besonders hochhalten werden wir auch die Gewinner*innen der heurigen BOKU-Nachhaltigkeitspreise.

Durch den Abend führt Prof.ⁱⁿ **Verena Winiwarter**.

Natürlich werden wie jedes Jahr auch die BOKU-Nachhaltigkeitspreise in mehreren Kategorien verliehen. Die Preisträger*innen dürfen sich auf handgefertigte Trophäen sowie Preisgelder von insgesamt 7.200 Euro freuen.



Das gesamte Programm wird laufend aktualisiert und ist unter <http://short.boku.ac.at/nht2021> abrufbar.

Wir freuen uns sehr auf Ihren Besuch und auf eine inspirierende Veranstaltung! ■



Bergbauern sorgen für den Erhalt der Landschaft.

Agrarwissenschaften: von Bio-Landbau bis Smart Crop Farming

Die BOKU bildet künftige Landwirt*innen aus, die neue technologische Entwicklungen in Sinne der Nachhaltigkeit und für den Erhalt der Landschaft zu nutzen wissen.

Von Hanni Schopfhauser

Vor nunmehr fast 150 Jahren – 2022 feiert die BOKU Jubiläum – sorgte das k. k. Landwirtschaftsministerium dafür, dass auch im deutschsprachigen Teil des österreichischen Kaiserreichs (wieder) die effiziente Nutzung des Bodens (die Bodenkultur also) gelehrt wurde. Nach eineinhalb Jahrhunderten sind fundierte Kenntnisse der Landwirtschaft mindestens genauso wichtig geblieben – aber wesentlich komplexer geworden. Oder mit den Worten von Programmbegleiterin Siegrid Steinkellner auf die Frage, warum man Agrarwissenschaften studieren sollte (Online-Studieninfotage 2021, https://www.youtube.com/user/bokuwien/playlists?view=50&shelf_id=2): „Weil Agrarwissenschaften das wichtigste Studium

ist, das es überhaupt weltweit gibt, weil ohne Agrarwissenschaften funktioniert unser ganzes Leben nicht.“ (Das komplette Interview: <https://short.boku.ac.at/2wx5rz>).

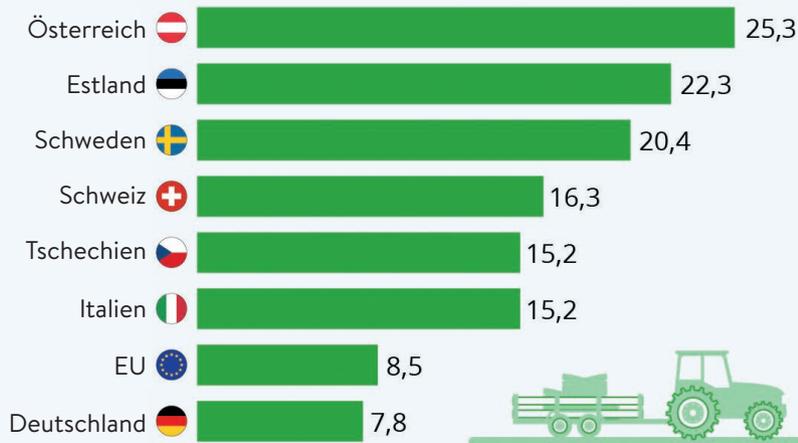
Das ist keineswegs so übertrieben, wie es Außenstehenden auf den ersten Blick erscheinen mag. Die allgegenwärtige Technologisierung und die Globalisierung haben auch vor der Landwirtschaft nicht haltgemacht – im Gegenteil. Agrarisch genutzte Flächen schrumpfen, dennoch steigt die Produktion oder bleibt zumindest stabil, denn einerseits werden die landwirtschaftlichen Betriebe auch in Österreich immer weniger und größer, andererseits kämpfen Bergbauern und Bergbäuerinnen nicht nur um ihre eigene

Existenz, sondern auch um den Erhalt unserer Landschaft und letztlich unserer Umwelt. Internationale Konzerne beherrschen große Teile der Produktion durch Patente auf bestimmte Pflanzenschutz- und Düngemittel – und das dazu passende Saatgut. Doch immer mehr Landwirt*innen wehren sich und gehen den steinigem Weg, auf Bio-Landbau umzustellen – überdurchschnittlich viele in der EU tun das in Österreich, wie die Grafik zeigt.

Sich im komplexen Netzwerk der globalen Agrarmärkte zurechtzufinden, ist für einzelne Landwirt*innen vielleicht nicht überlebenswichtig, wohl aber die nicht minder komplexe Förderpolitik des Nationalstaates und der EU zu durchschauen. Wie das ohne Hochschulstudium noch

Österreich, Land der Biobauern

Anteil ökologisch genutzter Fläche an der gesamten landwirtschaftlich genutzten Fläche 2019



Quelle: Eurostat



statista

BOKU



An der BOKU kann man sich auch auf Weinbau spezialisieren.

möglich sein soll, darf man sich zurecht fragen.

Deshalb werden im Agrarwissenschaftsstudium nicht nur künftige Bäuerinnen und Bauern auf ihre berufliche Tätigkeit vorbereitet, sondern auch jene, die sie in ihrem Tun beraten sollen (und müssen). Die didaktische Ausbildung für diese oder auch Lehrtätigkeit können Absolvent*innen an der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik in einem verkürzten Studium erwerben.

Wer jedoch in der Agrarpolitik mitmischen möchte, tut gut daran, sich nach dem Bachelorstudium in einem der zahlreichen konsekutiven Masterprogramme zu spezialisieren, sei es in der Agrar- und

Ernährungswirtschaft, in der Tier- oder Pflanzenzucht oder noch spezielleren Gebieten wie Weinbau, Obst- und Gartenbau oder gar Phytomedizin. Wer sich in Ländern der Dritten Welt engagieren möchte, findet an der BOKU ebenfalls die richtigen Expert*innen in der Forschung für Entwicklung (Research for Development, R4D).

Einen kleinen Vorgeschmack auf die Vielfalt der Themen bietet bereits der Studienplan für das Bachelorstudium Agrarwissenschaften selbst, der nicht weniger als sieben Schwerpunkte zu je 33 ECTS-Punkten enthält, die es bereits im Bachelor ermöglichen, eine Spezialisierung zu wählen (<https://short.boku.ac.at/uh033255>).

MASTERSTUDIEN



Phytomedizin

<https://short.boku.ac.at/uh066422>

Nutzpflanzenwissenschaften

<https://short.boku.ac.at/uh066455>

Nutztierwissenschaften

<https://short.boku.ac.at/uh066456>

Agrar- und Ernährungswirtschaft

<https://short.boku.ac.at/uh066457>

Weinbau, Önologie und Weinwirtschaft

<https://short.boku.ac.at/uh066498>
(international)

Organic Agricultural Systems and Agroecology (AgrEco-Organic) und Organic Agricultural Systems and Agroecology (EUR-Organic)

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

(kann auch als internationales

Studium absolviert werden)

European Master in Animal Breeding and Genetics (National/Joint degree)

<https://short.boku.ac.at/uh066450>

(kann auch als internationales Studium absolviert werden)

Horticultural Sciences

<https://boku.ac.at/en/studienservices/studien/master-int/uh066454>
(international)

Sustainability in Agriculture, Food Production and Food Technology in the Danube Region

<https://boku.ac.at/en/studienservices/studien/master-int/uh066501>
(international)

Erasmus Mundus Master Program in Plant Breeding (emPLANT+)

<https://boku.ac.at/en/studienservices/studien/master-int/uh066502>
(international)

DIⁿ Hanni Schopfhauser leitet die Stabsstelle Lehre: Kommunikation und Berichtswesen.



Bauen des Sonnenhauses.



Die Welt der Insekten.

Kein Sommer wie damals

Die Aktivitäten der KinderBOKU in den vergangenen Sommermonaten haben Spiel, Spaß und Einblicke in die BOKU für kleine Nachwuchsforscher*innen vermittelt.

Von Eva Pointner und Helene Starlinger

Die KinderBOKU organisierte für die ersten drei Wiener Schulferienwochen auch 2021 wieder eine **Sommerbetreuung** für Schulkinder von BOKU-Angehörigen. Die Betreuung übernahmen heuer die „Flying Nannies“ des Kinderbüros der Universität Wien, die für abwechslungsreiche Tage mit einem bewegten Spiel- und Spaßprogramm sowie Einblicke in spannende Forschungsthemen für die Kinder sorgten.

WISSEN(SCHAFT)SVERMITTLUNG

Mit dem Ziel, Wiener Volksschulkindern einen gesunden Umgang mit Natur und Pflanzen zu vermitteln und ihnen das weite Feld von Wissenschaft und Forschung zu eröffnen, wurde das Gemeinschaftsprojekt „**Meine kleine Pflanzenwelt**“ vom Verein KULTUR FÜR KINDER in Kooperation mit der BOKU konzipiert und 2021 in abgeänderter Form durchgeführt. Die Kinder konnten die Universitätswelt kennenlernen, indem ihr Klassenzimmer zum Versuchslabor wurde, wo die Kinder und ihre Lehrer*innen mit fachlicher Unterstützung verschiedene Pflanzenarten aussäen, aufziehen und

ernten konnten. Die Kinder wurden so zu Nachwuchsforscher*innen und lernten, was so eine Pflanze alles braucht: anfangen von einem guten Boden, Wasser und Licht über wichtige Nährstoffe bis hin zu ausreichend Platz. Und nicht zu vergessen – viel Geduld und liebevolle Betreuung!

Auch für die **KinderuniBOKU** mussten situationsbedingt Lösungen gefunden werden. Nachdem sie im Sommer 2020 rein digital auf Kinderuni.online durchgeführt wurde, war es im Sommer 2021 unter Einhaltung strenger Hygienemaßnahmen wieder möglich, die KinderuniBOKU auch wieder in Präsenz an der BOKU abzuhalten. Sie fand von 12. bis 20. Juli an der Türkenschanze, in der Muthgasse sowie an verschiedenen Exkursionsstandorten wie beispielsweise der Knödelhütte statt. In insgesamt 26 Workshops, Vorlesungen und Seminaren konnten sieben- bis zwölfjährige Kinder in Kleingruppen die unterschiedlichen Wissensgebiete und Forschungsthemen der Universität für Bodenkultur Wien kennenlernen. Es wurden Insekten ge-

sammelt, ein Sonnenhaus gebaut, der Lotus-Effekt untersucht und vieles mehr. So konnten die Kinder erste Eindrücke vom Leben an der Universität sammeln und den Alltag von Studierenden kennenlernen.

Parallel dazu wurde auch das virtuelle Angebot auf Kinderuni.online fortgeführt und erweitert. Einen Teil der Onlinebeiträge gestalteten BOKU-Studierende, die in der Lehrveranstaltung „**Wissenschaftlicher Dialog mit Kindern I**“ ein Thema aus ihrem Studium für Kinder ausgearbeitet haben. Auch Lehrende der BOKU beteiligten sich wieder mit spannenden Beiträgen aus ihren jeweiligen Forschungsgebieten und erweiterten so maßgeblich das Angebot der Kinderuni.online.

KINDER UNI TULLN

Den Abschluss der Sommersaison für die KinderBOKU bildet wie immer die **Kinder UNI Tulln**, eine Initiative von „Natur im Garten“, bei der die BOKU und verschiedene Organisationen aus dem Tullner Wissenschafts- und Bildungsumfeld beteiligt sind und ein vielseitiges



Meine kleine Pflanzenwelt.



Programm für acht- bis zwölfjährige Kinder präsentieren. Die Kinder UNI Tulln fand heuer von 23. bis 27. August statt, wobei die BOKU am 27. August am UFT vertreten war. Unter dem Motto „Ein Tag an der Universität“ bekamen die Kinder einen ersten Eindruck, was es bedeutet, an einer Universität zu studieren und wie ein Studium abläuft. Sie besuchten verschiedene Lehrveranstaltungen und konnten so in den Alltag eines Studenten oder einer Studentin hineinschnuppern.

Seit rund 13 Jahren leistet die KinderBOKU nun schon einen Beitrag zur Verbesserung der Vereinbarkeit von Studium, Beruf und Familie sowie zur Wissensvermittlung an Kinder. Durch den Beitritt und die Unterzeichnung der Charta „Familie in der Hochschule“ hat sich die BOKU im vergangenen Juni den festgeschriebenen Zielen für eine familienorientierte Universität verpflichtet und bildet mit insgesamt 129 Universitäten und Hochschulen ein Netzwerk, um die Vereinbarkeit von Studium, Beruf und wissenschaftlicher Lehre und Forschung mit Familienaufgaben zu fördern.

Mit der Zeit hat sich an der BOKU für Kinder und Eltern ein breit gefächertes Angebot entwickelt, das laufend weiter ausgebaut wird. Neben der bekannten KinderuniBOKU in Kooperation mit der KinderuniWien werden Projekte in Zusammenarbeit mit schulischen und außerschulischen Bildungseinrichtungen und Vereinen entwickelt und durchgeführt, und auch für den BOKU Kindergarten sowie diverse Betreuungsmöglichkeiten und Ferienangebote ist die KinderBOKU oft die erste Anlaufstelle.

Wie in vielen anderen Bereichen auch, waren die vergangenen Monate bei der KinderBOKU kein „Sommer wie damals“. Dennoch war es durch entwickelte COVID-19-Präventionskonzepte und großartiger Unterstützung der Stabsstelle Arbeitnehmer*innenschutz und Gesundheit möglich, einige Veranstaltungen für Kinder an der BOKU vor Ort abzuhalten.

Wir bedanken uns sehr herzlich bei allen, die zum Gelingen der diesjährigen Sommeraktivitäten der KinderBOKU beigetragen haben! ■



VERANSTALTUNGEN

Sommerbetreuung

Sommerbetreuung für Schulkinder von BOKU-Angehörigen in den ersten drei Wochen der Wiener Schulferien. <https://short.boku.ac.at/sommerbetreuung> (5.-23.7.2021)

Meine kleine Pflanzenwelt

Gemeinschaftsprojekt vom Verein KULTUR FÜR KINDER und der BOKU www.kultur fuer kinder.at/meine_kleine_pflanzenwelt

KinderuniBOKU

Standort der KinderuniWien, der von der KinderBOKU durchgeführt wird; findet immer im Juli statt. <https://short.boku.ac.at/kinderuniboku> (12. bis 20. 7. 2021)

Kinderuni.online:

Die Kinderuni.online ist ein Projekt, das 2020 aufgrund von COVID-19 und den damit einhergehenden Sicherheitsmaßnahmen entstanden ist und weiter fortgeführt wurde. <https://kinderuni.online/> Die Plattform richtet sich an Kinder ab sieben Jahren, Pädagog*innen, Schulen und alle anderen Interessierten.

Kinder UNI Tulln:

Initiative von „Natur im Garten“, bei der die BOKU und andere Organisationen aus dem Tullner Wissenschafts- und Bildungsumfeld beteiligt sind. (BOKU Standort Tulln am 27. 8. 2021) www.naturimgarten.at/kinder-uni-tulln-2021.html

Kontakt KinderBOKU:

martina.froehlich@boku.ac.at
daniela.fuchs@boku.ac.at



Eva Pointner und Helene Starlinger sind studentische Mitarbeiterinnen der KinderBOKU.

Wie entsteht eine vielfältige und wertschätzende Universitätskultur?

Die Koordinationsstelle für Gleichstellung, Diversität und Behinderung (Ko-Stelle) möchte sich mit einer Workshop-Reihe sowie im erneuten Durchgang der Lehrveranstaltung „Soziale Kompetenzen in Theorie und Praxis“ dieser Frage nähern.

Von Ruth-Scheiber-Herzog, Ela Posch und Helene Steiner



Künstler*innen: Nora Tujaque, Mayumi Otero, Anne-Margot Ramstein und Sergio Aquindo.

Wir freuen uns, von 20. bis 22. Oktober 2021 die BOKU-Awareness Days zum ersten Mal in dieser Form anbieten zu dürfen. Im Sinne der Awareness, also des aufmerksamen Bewusst-Werdens auf vielfältige Lebens- und Arbeitsweisen und die Entwicklung einer fairen, sicheren und wertschätzenden Universitätskultur, lädt die Ko-Stelle alle BOKU-Angehörigen ein, an einem vielgestaltigen Angebot teilzunehmen. So

finden beispielsweise einführende Workshops für den Umgang mit gender- und vielfaltssensibler Sprache oder einer geschlechterreflektierten Gestaltung von Hochschulräumen statt.

- ▶ Einführung in gender- und vielfaltssensible Sprache
- ▶ Trans inter* nicht-binär – Lern- und Arbeitsräume geschlechterreflektiert gestalten

Psychische Belastungen und Krisen, die sich aufgrund der COVID-19-Pandemie verstärkt zeigen, fordern Lehrende und Studierende an den Universitäten heraus. In eigenen Workshops zu diesem Schwerpunkt werden Lehrende und Studierende mit den Themen vertraut gemacht und gemeinsam Handlungsmöglichkeiten erarbeitet.

- ▶ Studierende in der Krise? Früherkennung und Interventionen bei psychi-

DIE LEHRVERANSTALTUNG „SOZIALE KOMPETENZEN IN THEORIE UND PRAXIS“ GEHT IN DIE NÄCHSTE RUNDE!



GELEBTE INKLUSION AN DER BOKU

Trotz Corona konnte die freie Wahl-Lehrveranstaltung „Soziale Kompetenzen“ erneut durchgeführt und von 15 Studierenden erfolgreich abgeschlossen werden. Der theoretische Teil im Wintersemester wurde zu den drei großen Themen **Soziale Arbeit, Bildungsgerechtigkeit**

und **Kompetenzbildung** angeboten. Die Praxis konnte im Sommersemester wieder in Kooperation mit der Tagesstruktur und der Schule Am Himmel (Caritas) durchgeführt werden. Aufgrund der außerordentlichen Situation war es heuer möglich, das Praktikum auch über die Sommermonate zu absolvieren, diese Option wird Studierenden auch in Zukunft angeboten. Jenen Teilnehmenden, die als Buddy eine*n Studierende*n im Studienalltag begleitet haben, war es gut möglich, online mit den Studierenden in Kontakt zu bleiben.

Nach einer virtuellen Informationsveranstaltung für das kommende Jahr startet die über zwei Semester laufende Lehrveranstaltung mit Beginn Wintersemester 2021/22. Nähere Informationen sind auf unserer Webseite (<https://short.boku.ac.at/LV21>) und BOKU online zu finden.

Studierende, die einen Unterstützungsbedarf haben und an einer Zusammenarbeit mit einem BOKU-Buddy interessiert sind, werden eingeladen, sich jederzeit bei der Koordinationsstelle zu melden.

ERFAHRUNGEN VON TEILNEHMENDEN

„Herausfordernd fand ich herauszufinden, welche Form von Unterstützung die andere Person benötigt und wie ich mein eigenes Wissen bestmöglich einbringen kann, ohne mich aufzudrängen.“ (Buddy)

„Soziales Gärtnern ist das, was ich in Zukunft gerne machen würde.“ (Freiwillige*r bei der Caritas)

„Ich habe erkannt, wie wichtig eine aufmerksame Kommunikation im Umgang mit Mitmenschen ist.“ (Buddy)



schen Krisen von Studierenden (Lehrende)

- ▶ Jede Krise ist anders – erfolgreicher Umgang mit psychischen Belastungen und Krisen (Studierende)

Führungskräfte an Universitäten sind besonders gefordert, ihre leitende Funktion fair – und im Fall von Diskriminierung – sicher für alle Mitarbeitenden zu gestalten. Für die erfolgreiche Leitung der Universität, einer Organisationseinheit, eines Departments oder Instituts kann das Wissen um gesetzliche Grundlagen, eigene Vorurteile und Möglichkeiten der Prävention ebenso hilfreich sein wie Gestaltungsoptionen für eine gelingende Inklusion.

- ▶ Diskriminierungsfreies Führen und Leiten: Haltung, Wissen, Handeln
- ▶ Inklusion am Arbeitsplatz Universität

In der universitären Alltagskultur, in der Wertschätzung ein wesentliches Fundament für ein erfolgreiches Studieren und Arbeiten darstellt, ist es wichtig, grundlegende strukturelle Bedingungen zu kennen und sich der Bedarfe unterschiedlicher Personengruppen bewusst



zu sein. Hier bieten sich inhaltliche Schwerpunkte wie etwa das Erkennen von und der Umgang mit Privilegien und Diskriminierungen an, ebenso das Verstehen von Geschlechterrollenbildern und Dynamiken in Gleichstellungspolitiken. Alle Workshops zielen darauf ab, Handlungsimpulse für ein inklusiveres, sichereres und faireres Studieren und Arbeiten an der BOKU zu entwickeln.

- ▶ Privilegien erkennen und Diskriminierungen verstehen
- ▶ You can count on me. Allianzen bilden und genießen

- ▶ Imagepolitik statt Gleichstellungspolitik?
- ▶ „Arbeit“ und „Gewalt“ – zwei Schwerpunkte in der Wiener Männerberatung

Mit diesem Workshop-Angebot wollen wir zu einer vielfältigen und wertschätzenden Universitätskultur beitragen. Wir freuen uns über rege Teilnahme an dem kostenfreien Programm, das für Mitarbeitende auch als Fortbildung über den Trainingspass angerechnet werden kann.



Das detaillierte Programm finden Sie auf unserer Webseite <https://short.boku.ac.at/AD21> ■

Der aktuelle BOKU Gleichstellungsbericht 2019/2020 ist jetzt online!



Darin finden sich detaillierte Darstellungen und Entwicklungskurven zu Geschlechterverhältnissen in Studium, Lehre, Forschung und Personal, etwa in Form des Gender Pay Gaps oder der Leaky Pipeline.



Im Juli konnte Rektor Hasenauer den albanischen Ministerpräsidenten bereits an der BOKU begrüßen.



Besuch bei Ministerpräsident Rama am 9. September 2021.

Albanien einmal anders

BOKU-Delegation besuchte auf Einladung des albanischen Ministerpräsidenten die Agricultural University Tirana.

Von Margarita Calderón-Peter

Auf spezielle Einladung des albanischen Ministerpräsidenten Edi Rama reiste eine BOKU-Delegation (Rektor Hubert Hasenauer, Univ. Prof. Thomas Hein, Univ. Prof. Hans-Peter Kaul, PD Matthias Schreiner und Dr. Margarita Calderón-Peter) von 9. bis 10. September nach Tirana, um die dortige Agraruniversität (Agricultural University Tirana, AUT) zu besuchen.

BOKU ALS VORBILD

Bereits im Juli war eine Delegation der AUT mit Premierminister Rama zu Besuch an der BOKU gewesen, mit dem Ziel, die AUT in ihrem Bestreben, den internen Reorganisationsprozess voranzutreiben sowie fachlich und strukturell zu unterstützen. Ministerpräsident Rama hatte bei dem Treffen in Wien betont, dass der qualitative Ausbau und die Internationalisierung des universitären Bereichs in Albanien einen vorrangigen Stellenwert im Programm der albanischen Regierung hätten. Rama: „Eine Kooperation der Universität für Bodenkultur mit der Landwirtschaftlichen Universität Tirana wäre ein bedeutender Beitrag zu unserem Ziel.“ Die jungen Menschen in Albanien, so Rama, sollten künftig im eigenen Land in dem Wissen studieren können, dass sie an der

Landwirtschaftlichen Universität Tirana dieselbe qualitative Ausbildung erhalten, wie sie die BOKU bietet.

INTENSIVER AUSTAUSCH IN TIRANA

Das dicht gedrängte Programm beim Gegenbesuch in Albanien begann am 9. September mit einer detaillierten Präsentation der Kompetenzfelder, der Organisationsform sowie Lehr- und Forschungsaktivitäten beider Universitäten, mit Schwerpunkten in den Bereichen Landwirtschaft, Umwelt und Lebensmittelforschung. Am Abend waren die Delegationsmitglieder mit Rektor Fatbardh Sallaku sowie Vizerektorin Erinda Lika von der Agricultural University Tirana zu einem Essen mit Ministerpräsident Rama, Bildungsministerin Besa Shahini sowie der designierten Agrarministerin Frida Krifca eingeladen. In den Gesprächen wurde unter anderem über die geplante Internationalisierung der albanischen Universitäten diskutiert und darüber, welche Bedeutung Bildung und insbesondere Universitäten für die Entwicklung des Landes haben. Nach dem Abendessen zeigte uns der Ministerpräsident Rama, der auch Künstler ist, in seinem Arbeitszimmer seine Zeichnungen, die er auf die Tapete des Zimmers übertragen hatte lassen.

BOKU UNTERSTÜTZT AUT BEI STRUKTUREREFORM

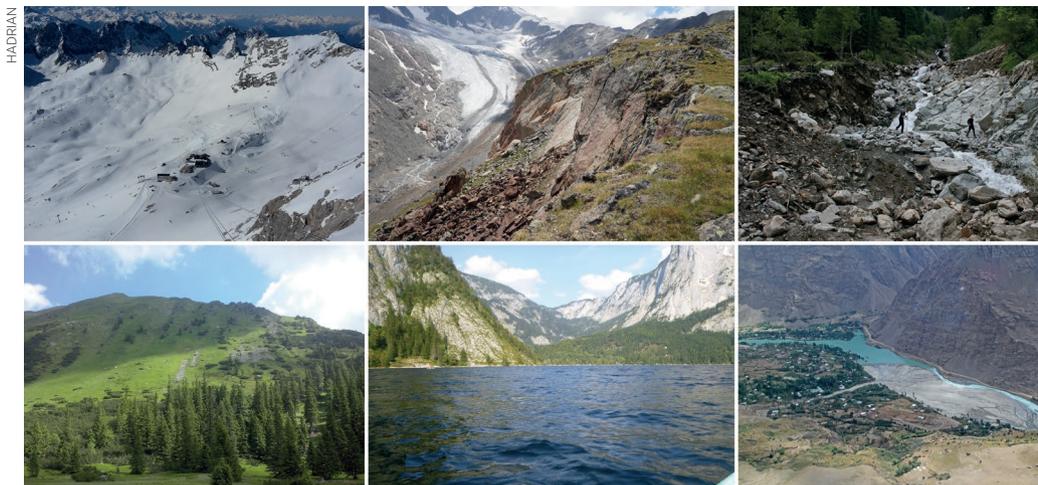


Der zweite Besuchstag diente dem Kennenlernen der einzelnen Fachbereiche der AUT. So wurden das Institut für pflanzengenetische Ressourcen (Gendatenbank der Nutzpflanzen Albanien) und das umweltwissenschaftliche Labor besichtigt sowie Gespräche an den Fakultäten für Agrarwissenschaften und Umwelt, Forstwissenschaften sowie Biotechnologie und Lebensmittelwissenschaften geführt. Es war erfreulich festzustellen, dass bereits einige fachliche Verbindungen bestehen und beide Universitäten bereits im ICA- und CASEE-Netzwerk sowie durch CEEPUS und andere Projekte verbunden sind. In Zukunft wird die BOKU die Agricultural University Tirana bei umfassenden Strukturreformen unterstützen, den Lehrenden- und Studierendenaustausch in weiteren Fachbereichen intensivieren sowie neue Projekte (z. B. im Horizon Europe Twinning- oder APPEAR-Programm) einreichen.

Falls Sie an einer Zusammenarbeit mit der Agricultural University Tirana interessiert sind, melden Sie sich bitte bei margarita.calderon-peter@boku.ac.at

BOKU Doctoral School Hazards and Risks in Alpine Regions under Global Change (HADRIAN)

Die Bedrohung durch Naturgefahren zählt in vielen Regionen weltweit zu den bedeutendsten Herausforderungen für Mensch, Siedlungsraum und Infrastruktur. Durch den fortschreitenden menschlichen Eingriff in die Umwelt hat die Vulnerabilität gegenüber Naturgefahren in den vergangenen Jahrzehnten merklich zugenommen und die Fülle der eingetretenen Ereignisse hat zu einer großen Anzahl von menschlichen Opfern sowie erheblichen wirtschaftlichen Verlusten und breiter Umwelterstörung geführt.



Inter- und transdisziplinäre Forschungskonzepte und Managementstrategien sind daher erforderlich, um bestehende Risiken und Vulnerabilitäten gegenüber Lawinen, gravitativen Massenbewegungen, Hochwasser und Extremwetterereignissen im alpinen Raum zu reduzieren sowie die Resilienz gegenüber neu auftretenden Risiken zu erhöhen. Um dies zu erreichen, ist es notwendig, (1) unser Verständnis der physikalischen Prozesse und Auslösemechanismen von Naturgefahren zu erhöhen, (2) innovative Monitoringsysteme zu entwickeln, um die Vorhersage von Ereignissen zu optimieren, (3) die Bewertung von Exposition und Vulnerabilität gegenüber Naturgefahren zu verbessern, (4) Risikomanagementstrategien basierend auf Schadensminderung und geeigneten Anpassungsstrategien zu entwickeln, (5) transiente Systembedingungen zu berücksichtigen, die durch den Klima- und globalen Wandel zunehmend an Relevanz gewinnen, und (6) das Wissen um sozio-ökonomische Rahmenbedingungen und deren Einfluss auf die Risikowahrnehmung zu verbessern.

Die BOKU Doctoral School HADRIAN hat das Ziel, alpine Naturgefahren und ihre zugrundeliegenden Ursachen, Auslösefaktoren und Kaskadeneffekte unter

Anwendung moderner Erkundungs-, Monitoring- und Simulationswerkzeuge zu untersuchen. Durch die Analyse und Synthese von historischen und aktuellen Fallstudien soll ein vertieftes Systemverständnis generiert werden, das erlaubt, umfassende und zuverlässige Vorhersagemethoden zu entwickeln, welche sich ändernde anthropogene und klimatische Rahmenbedingungen berücksichtigen.

Auf nationaler Ebene stehen die Aktivitäten von HADRIAN in direktem Zusammenhang mit dem Disaster Competence Network Austria, einem von der BOKU mitinitiierten und geleiteten Netzwerk zur Förderung der Forschung im Bereich von Naturgefahren. Damit wird die inter-

und transdisziplinäre Zusammenarbeit von Naturwissenschaften, Ingenieur-/Technikwissenschaften und Sozialwissenschaften gefördert, um die wachsenden Herausforderungen, die sich aus Naturgefahren und Risiken im globalen Wandel ergeben, zu stärken. ■

KONTAKT



Christian Zangerl

Koordinator Hazards and Risks in Alpine Regions under Global Change (HADRIAN)

Christian Zangerl
Department für Bautechnik und Naturgefahren

christian.j.zangerl@boku.ac.at

LINKS

Hazards and Risks in Alpine Regions under Global Change (HADRIAN)
<http://hadrian.boku.ac.at>
DocService docservice@boku.ac.at

FACULTY HADRIAN



Department für Bautechnik und Naturgefahren
Markus Fiebig • Tatjana Fischer
Sven Fuchs • Johannes Hübl
Roland Kaitna • Ingrid Reiweger
Rosemarie Stangl • Christian Zangerl



Department für Raum, Landschaft und Infrastruktur
Ursula Laa • Ulrike Pröbstl-Haider



Department für Wald- und Bodenwissenschaften
Harald Vacik • Sonja Vospernik



Department für Wasser-Atmosphäre-Umwelt
Herbert Formayer • Helmut Habersack • Franziska Koch
Harald Rieder • Karsten Schulz
Christine Sindelar • Christine Stumpp



Department für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
Ralf Nordbeck

BOKU Doctoral School Build like Nature: Resilient Buildings, Materials and Society (Build.Nature)



Christoph Gruber

Die neu etablierte Doctoral School Build.Nature widmet sich neuen Ansätzen zur Planung und Herstellung der ressourceneffizienten und ressourceneffektiven Gebäude von morgen. Ziel ist die Erhöhung der Resilienz durch das Vorantreiben einer inter- und transdisziplinären Forschung zur Entwicklung von Materialien, der Gestaltung und der Konstruktion von lebenszyklusorientierten Gebäudetechnologien. Inhaltlich wird auf die Minimierung von Umweltauswirkungen, die Integration von Bauwerken in die natürliche Umgebung, die Anpassung von Gebäuden für zukünftige Klimaanforderungen, abfallarme bis abfallfreie Strategien und einen geringen Energieverbrauch fokussiert.

Im vergangenen Jahrhundert und insbesondere in den letzten 20 Jahren kam es zu einem starken Anstieg der Rohstoffnachfrage und bis 2060 prognostiziert die OECD einen weiteren Anstieg um den Faktor 2,1. Gleichzeitig übersteigt der ökologische Fußabdruck die weltweite Biokapazität bereits um das 1,7-Fache. Der Bausektor verbraucht einen großen Teil der gesamten aus der Lithosphäre gewonnenen Rohstoffe (47,5 Gigatonnen weltweit), 40 Prozent der gesamten Energie und ist für 40 Prozent aller Feststoffabfälle verantwortlich. Die Etablierung von geschlossenen Materialkreisläufen, die Minimierung des Energiebedarfs sowie auch des Rohstoffbedarfs je gebauter Fläche zählen daher zu den wichtigsten Aufgaben der Gegenwart.

Aktuell ist die Branche durch mangelnde Resilienz, geringe Materialeffizienz, geringe Produktivität und fehlende Digitalisierung und Automatisierung gekennzeichnet. Gründe dafür sind institutionelle Trägheit, langsame Adaption neuer Technologien und fehlendes mehrdimensionales, lebenszyklusorientiertes Denken. Oftmals wird lediglich auf einzelne Bauphasen und die damit verbundenen Kosten fokussiert.

Das Programm wurde entwickelt, um diese Themenfelder im Rahmen einer gezielten Doktoratsausbildung zu adressieren. Die Forschungsbereiche umfassen unter anderem: (1) Gestaltung und Konstruktion von klimaresistenten Gebäuden mit minimaler Umweltbelastung; (2) Entwicklung von Materialien und technischen Bauelemente (holzbasiert, biobasiert, vollständig recycelbar); (3) Einbindung von traditionellen Werten und Wissen; (4) Stadtbegrünung und Gebäudebegrünung; (5) Recycling,

Kreislaufwirtschaft und Lebenszyklusstrategien; (6) Materiallieferketten und Reverse-Logistik; (7) Ressourcenverfügbarkeit und -qualität mit Fokus auf die Klimaveränderung; (8) Biomimetik-Design nach dem Vorbild der Natur; (9) Holzproduktverarbeitung und Digitalisierung. Das geplante Programm kombiniert in einzigartiger Weise bestehende und neu aufgebaute BOKU-Kompetenzen. Die Faculty geht davon aus, dass mit der Initiative ein starkes nationales und internationales Exzellenznetzwerk aufgebaut werden kann. ■

KONTAKT



Koordinator
Build.Nature

Benjamin Kromoser
Department für
Bautechnik und
Naturgefahren
benjamin.kromoser@
boku.ac.at

LINKS

Build like Nature: Resilient Buildings,
Materials and Society (Build.Nature)
<http://build.nature.boku.ac.at>
DocService docservice@boku.ac.at

FACULTY BUILD.NATURE



Department für Bautechnik
und Naturgefahren
Benjamin Kromoser
Rosemarie Stangl



Department für Materialwissen-
schaften und Prozesstechnik
Johannes Konnerth
Rupert Wimmer • Michael Grabner



Department für
Nanobiotechnologie
Notburga Gierlinger



Department für Wald-
und Bodenwissenschaften
Arne Nothdurft



Department für Wasser-
Atmosphäre-Umwelt
Stefan Salhofer



Department für Wirtschafts-
und Sozialwissenschaften
Manfred Gronalt
Nina Eisenmenger

Die Herausforderungen einer nachhaltigen Entwicklung sind gewaltig. Unter anderem geht es um das Erreichen ambitionierter Klimaziele, die eine rasche und vollständige Dekarbonisierung der globalen Wirtschaft erfordern, um den Stopp des Artenverlustes, den Schutz wertvoller Ökosysteme und viele weitere ökologische Ziele. Gleichzeitig sollen Armut und Hunger bekämpft werden, eine saubere Wasser- und Energieversorgung und gute Gesundheitsvorsorge und Bildung für alle Menschen auf dem Planeten erreicht werden.

Auf 17 ambitionierte Ziele einer nachhaltigen Entwicklung hat sich die Weltgemeinschaft geeinigt. In manchen Bereichen gibt es die Möglichkeit, Maßnahmen zu setzen, die mehrere dieser Ziele gleichzeitig unterstützen – aber in vielen Fällen gibt es auch erhebliche Widersprüche zwischen den Zielen. Mittels systemischer Ansätze kann versucht werden, diese möglichen Synergien und Widersprüche besser zu verstehen.

Die wissenschaftliche Bearbeitung von Fragen in diesem Feld erfordert inter- und transdisziplinäre Ansätze, die Geistes-, Sozial-, Natur- und Ingenieurwissenschaften verbinden. Die Doctoral School Social Ecology (DSSE) baut auf dem interdisziplinären Methodeninventar auf, das in den vergangenen Jahrzehnten am Institut für Soziale Ökologie entstanden ist, und kombiniert dieses mit einem breiten Portfolio an Expertise aus mehreren BOKU-Departments. Doktoratsprojekte in der DSSE versuchen, den Stand der Forschung in diesem Feld in enger Anbindung an die relevanten wissenschaftlichen Communities in der gebotenen Eindringtiefe voranzutreiben, gleichzeitig aber die nötige inter- und transdisziplinäre Breite anzustreben, die für das Verständnis systemischer Zusammenhänge nötig ist.

Die Projekte können auf unterschiedlichen räumlichen und zeitlichen Skalen angesiedelt sein, im Kern soll jeweils ein klarer Bezug zu Nachhaltigkeitszielen und deren systemischer Analyse stehen. Themen umfassen u. a. Ressourcenver-

BOKU Doctoral School Social Ecology (DSSE)



Community-building und intensive Interaktion von PhD-Studierenden und Faculty sind in der DSSE wichtig.

brauch, Landnutzung, sozialökologische Transformationen, Umweltgeschichte und Sozial-Ökologische Langzeitforschung sowie integrierte sozial-ökologische und techno-ökonomische Modellierung.

Das Curriculum ist schlank gehalten und umfasst 26 ECTS in Pflicht-, Wahlpflicht- und freien Wahlfächern. Die Förderung der Internationalisierung, etwa durch internationale Publikationen und Konferenzteilnahmen, und die Heranführung an die jeweilige Scientific Community stehen im Vordergrund. ■

KONTAKT



helmut.haberl@boku.ac.at

Koordinator Doctoral School Social Ecology (DSSE)

Helmut Haberl
Department für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

LINKS

BOKU Doctoral School Social Ecology (DSSE)
<http://dsse.boku.ac.at>
DocService docservice@boku.ac.at

FACULTY DSSE



Department für Integrative Biologie und Biodiversitätsforschung
Manuela Winkler



Department für Nachhaltige Agrarsysteme
Werner Zollitsch



Department für Raum, Landschaft und Infrastruktur
Astrid Günemann



Department für Wald- und Bodenwissenschaften
Georg Gratzer • Walter Wenzel



Department für Wasser- Atmosphäre-Umwelt
Thomas Hein • Gertrud Haidvogel



Department für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
Karl-Heinz Erb • Nina Eisenmenger • Christoph Görg
Simone Gingrich • Helmut Haberl
Fridolin Krausmann • Marianne Penker • Martin Schmid
Johannes Schmidt • Verena Winiwarter • Veronika Gaube
Willi Haas • Melanie Pichler
Klaus Salhofer • Anke Schaffartzik
Dominik Wiedenhofer



BOKU Core Facility Bioactive Molecules: Screening and Analysis (BMoSA)

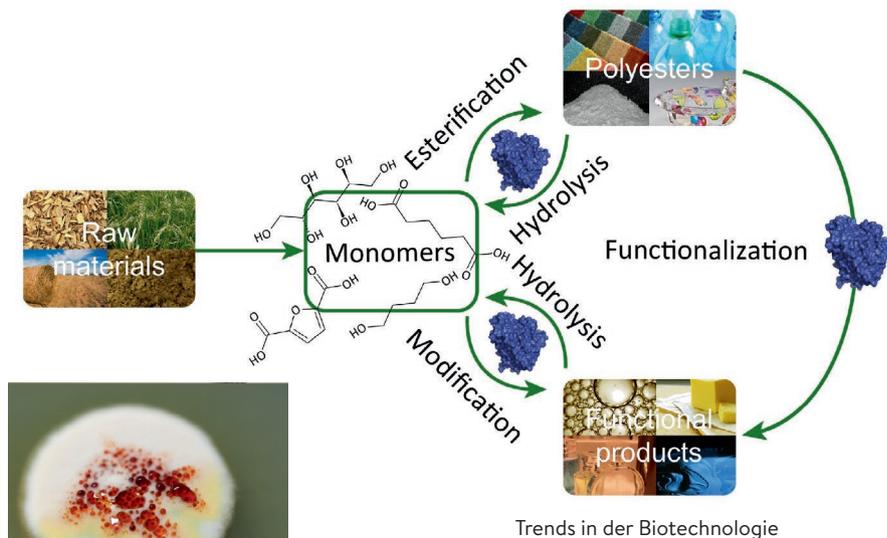


Von Christoph Schüller

Die BOKU Core Facility Bioactive Molecules: Screening and Analysis (BMoSA) spannt den weiten Bogen von freilebenden Mikroorganismen zu funktionellen organischen Polymeren und Metaboliten und bietet Methoden für die Entdeckung und Analyse bioaktiver natürlicher Substanzen und die gerichtete und ungerichtete Charakterisierung von Metabolomen und Polymeren durch Einsatz von Hochdurchsatz-Mikrobiologie, Highend-Massenspektrometrie sowie Polymerbiotechnologie.

Die Core Facility (CF) ist am Campus in Tulln (Universitäts- und Forschungszentrum Tulln, UFT, und Department für Agrarbiotechnologie, IFA Tulln) angesiedelt. Die CF fußt teilweise in dem seit sechs Jahren laufenden Kooperationsprojekt Bioactive Microbial Metabolites (BiMM) zwischen BOKU und Veterinärmedizinischer Universität Wien. Das gewonnene Know-how wird nun in der CF mit analytischen Methoden gebündelt und so zu einem One-stop-shop der Methoden für Metabolom- und Metabolit-Forschung. Das Polymeranalyse-Team verfügt über mehr als 20 Jahre Erfahrung in der angewandten Polymerbiotechnologie am Institut für Umweltbiotechnologie. Das Team deckt das gesamte Spektrum des „Kunststoffkreislaufs“ ab und konzentriert sich dabei insbesondere auf drei Kernthemen. Polymersynthese und Analyse synthetisierter aliphatischer und aromatischer Polyester, Oberflächenfunktionalisierung und Analyse chemischer Veränderungen sowie Depolymerisation zum Recycling wie zum Beispiel durch Analyse der durch enzymatische Behandlungen freigesetzten Oligomere.

Das Screening-Labor beherbergt alle nötigen Geräte, um robotergestützt Hoch-



Penicillium sp. mit rotem Exsudat aus unserer Pilzsammlung.

durchsatz-Mikrobiologie-Screenings zu machen und anschließend präparativ bioaktive Naturstoffe (Antibiotika, Pharmazeutika, Bioeffektoren, Agroceuticals etc.) aus Scale-up-Kulturen zu gewinnen. Unsere robotergestützten Liquid-Handling-Geräte sind speziell für die Suche nach bioaktiven Metaboliten und Enzymen in Mikroorganismen geeignet. Wichtig für diese Angebote sind die Pilz- und Bakterienstammsammlung mit über 10.000 Isolaten (Prillinger- und BiMM-Sammlungen) für spezielle Screenings wie z. B. Enzyme zur Plastikdegradation. Das Labor untersucht als Schwerpunkt Interaktionen von Pilzen mit anderen Organismen.

Im Bereich der Metabolomik können wir mit den verfügbaren hochauflösenden Massenspektrometern sowohl Primär- als auch Sekundärmetaboliten analysieren und quantifizieren. Die Methodik basiert auf jahrelanger Erfahrung der Arbeitsgruppen am Department für Agrarbiotechnologie, IFA Tulln. Mit markierten Tracern wird z. B. die Biotransformation

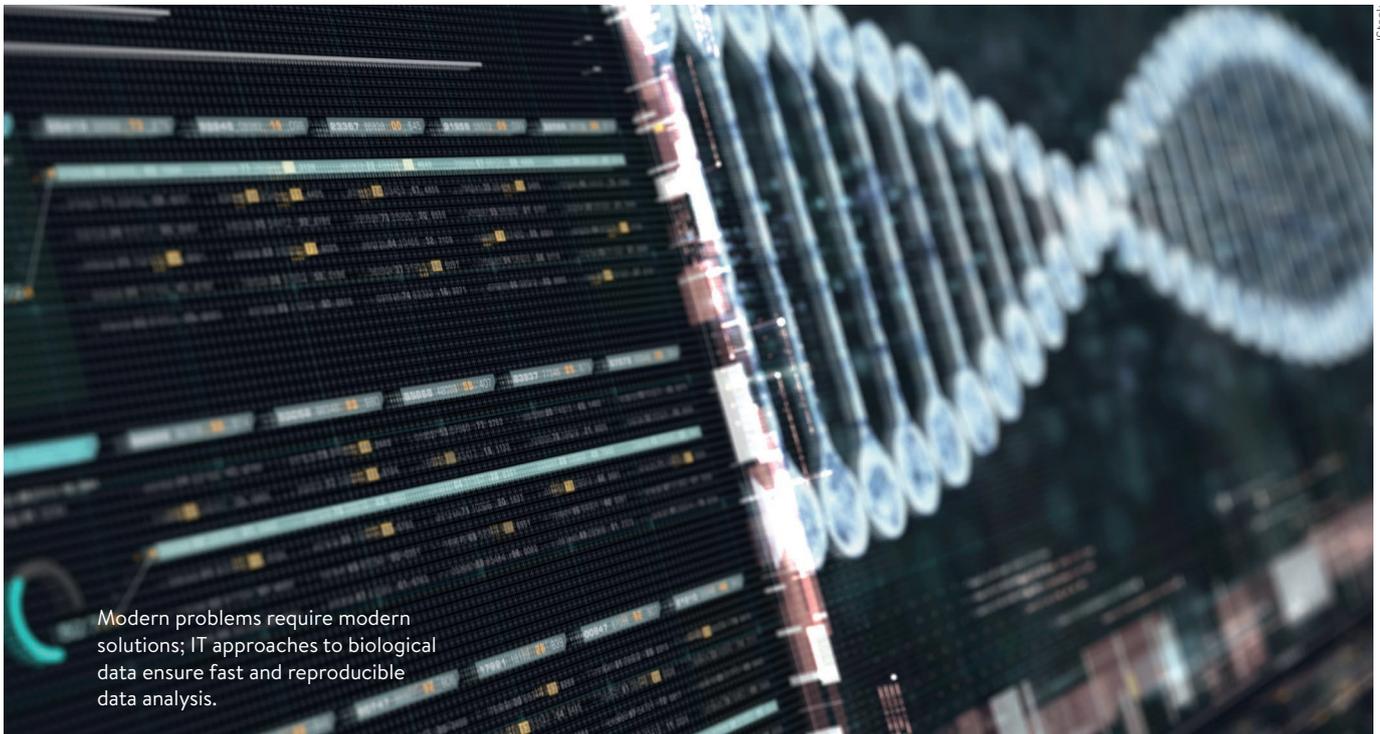
von Metaboliten in biologischen Systemen untersucht. Neben Analysen von einzelnen Metaboliten werden auch stabilisotopengestützte Workflows für Metabolomicsstudien angeboten. Diese ermöglichen, den gleichzeitigen Nachweis von Hunderten bis Tausenden von Metaboliten und erlauben damit eine umfassende Beschreibung des Metaboloms.

Die CF BMoSA stellt vielfältige Geräte und Know-how im Bereich Metaboliten, Polymere und Naturstoffe, deren Screening, Aufreinigung und Analyse sowie mikrobiologische Hochdurchsatzanalysen für Kooperationsprojekte und Auftragsarbeiten zur Verfügung.



KONTAKT
PD Dr.
Christoph Schüller
christoph.schueller@boku.ac.at

LINK
<https://boku.ac.at/cf/core-facility-bioactive-molecules-screening-analysis>



Modern problems require modern solutions; IT approaches to biological data ensure fast and reproducible data analysis.



BOKU Core Facility Bioinformatics



to streamline research at BOKU

Authors Matteo Schiavinato
& Petr Vojta

Core facilities (CFs) provide high-end services in hubs of technical infrastructure with qualified specialists. Competent senior scientists with a specific skills perform routinary work fast and at convenient prices, allowing research groups to focus on the data interpretation. This has become the new-normal in academia and has increased the speed of research. A benefit of this is a larger cooperation between research departments, unburdened from time-consuming complex techniques. In computational biology, however, data analysis represents a challenge for many groups lacking programming expertise. Many research groups resource to collaborations to overcome this step, but this comes with another set of problems related to project management and timing. Hence, to facilitate this step, BOKU has hired three senior scientists with a Ph.D. in Bioinformatics and postdoc experience to create the Core Facility Bioinformatics.

The CF Bioinformatics provides experience in genomics, transcriptomics, proteomics, and metagenomics, offering services that range from the most common data analysis workflows (e. g. differential expression analysis, metagenomic profiling, genetic variants analysis) to tailored analyses that meet any need of a research group.

The scientists at the CF Bioinformatics use the most up-to-date software on a state-of-the-art computing cluster, the Vienna Scientific Cluster (VSC). An investment has already been made on a proprietary infrastructure embedded in the forthcoming new cluster, the VSC5, which will be available early next year.

Access to such a supercomputer diminishes the computational time of data analysis by orders of magnitude, enabling massive parallelization and memory consumption. Complying with BOKU

policies for data transfer security, the CF Bioinformatics offers a spacious data transfer shelf directory, accessible by any research group from the comfort of their PC. Multiple groups at BOKU already took advantage of this opportunity, entrusting the CF scientists with the task of analyzing their data by the book. In a few cases, the CF Bioinformatics has been consulted already early during the project design step, to ensure a successful downstream bioinformatic analysis.

In the upcoming years we expect more and more research groups to take advantage of this opportunity, drafting projects with the aid of specialists, and speeding up the cumbersome data analysis steps in their research. ■

CONTACT

binf@boku.ac.at

LINK

<https://boku.ac.at/cf/binf>

Tourismus, Klimawandel und die SDGs

In der Agenda 2030 und den SDGs ist der Tourismus explizit erwähnt, insbesondere in den Zielen 8 (Menschenwürdige Arbeit & Wirtschaftswachstum), 12 (Nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster) und 14 (Meere schützen).

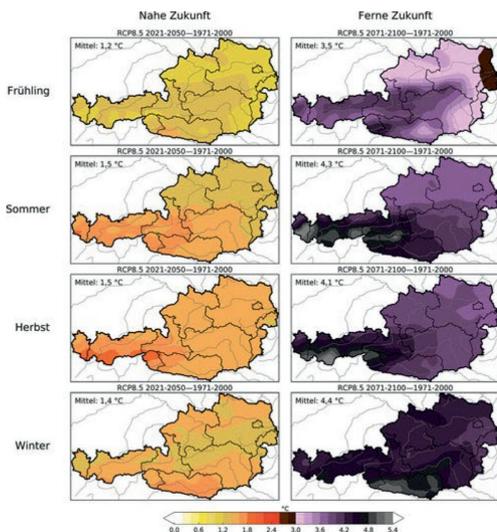
Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels (Ziel 13) spielt der Tourismus ebenfalls eine wichtige Rolle.

Dieser Herausforderung Klimawandel widmet sich die 2021 im Springer Verlag online erschienene Publikation *Tourismus und Klimawandel*, die von 39 Wissenschaftler*innen disziplinenübergreifend erarbeitet wurde. Das Fachbuch verdeutlicht, dass die SDGs gerade im Tourismus integriert zu sehen sind und beleuchtet Anpassungsstrategien, die von der Mobilität über die Beherbergung bis zu Gastronomie und Kulinarik reichen. Dabei werden die Möglichkeiten der/des Reisenden ebenso dargestellt wie die Handlungsoptionen von Betrieben, Destinationen und der rahmensetzenden nationalen Politik. Das Buch macht deutlich, dass ein veränderter Lebensstil und rasche Umsetzungsschritte notwendig sind.

Die Aufbereitung des Themas wurde aus Mitteln des Klima- und Energiefonds im Rahmen des Programms „Austrian Climate Research Programme – ACRP“ gefördert.



Das Fachbuch, herausgegeben von U. Pröbstl-Haider, D. Lund-Durlacher, M. Olefs und F. Prettenhaler, sowie weitere Zusammenfassungen stehen unter <https://sr19.ccca.ac.at/> bereit.



Erwartete saisonale Temperaturänderungen für Österreich in der nahen (2021–2050) und fernen (2071–2100) Zukunft im Verhältnis zur Periode 1971–2000 auf Basis der ÖKS15-Klimaszenarien (Chimani et al. 2016).

Das spezifische touristische Ziel betrifft die Einführung von Politiken und Maßnahmen zur Förderung eines nachhaltigen Tourismus, der Arbeitsplätze schafft und die lokale Kultur und Produkte fördert. Im Hinblick auf die Belastungen des Klimas und

STRATEGISCHE KOOPERATION BOKU-UMWELTBUNDESAMT

Horizon Europe • Potenziale für internationale Projekte

Von Florian Borgwardt

Mitte Juni 2021 hat die Europäische Kommission das Arbeitsprogramm für das Forschungs- und Innovationsförderprogramm Horizon Europe angenommen, womit der Startschuss für die Ausschreibungen des H2020-Nachfolgeprogramms erfolgt ist. Die erste Ausschreibungsrunde endet bereits im Herbst, doch weitere Ausschreibungen mit Einreichfrist Jänner/Februar 2022 laufen schon. Eines der zentralen Themen in Horizon Europe

ist der ökologische Wandel Europas, der auch durch den Green Deal unterstrichen wird.

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

Für die Bewertung der Projekte bekommt die Relevanz der Projektergebnisse deutlich mehr Gewicht. Dafür ist eine verstärkte Einbindung von Gesellschaft und Bürger*innen sowie eine klare Kommunikation der Forschungsergebnisse erforderlich. Diese Aspekte gilt es auch in der Konsortialstruktur zu berücksichtigen und darzustellen. Dementsprechend kann hier eine Kooperation mit dem Umweltbundesamt, das eine enge Verbindung mit unterschiedlichen gesellschaftlichen Akteur*innen hat, hilfreich sein.



KONTAKT



DI Dr. Florian Borgwardt
florian.borgwardt@boku.ac.at
http://short.boku.ac.at/fos_stratkoopboku

LINKS

FFG Informationen zu Horizon Europe www.ffg.at/Europa/Horizon-Europe
Ausschreibungsportal der EU <https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/home>

Technologietransfer

Von Karin Dögl

Der Technologietransfer (TT) ist zuständig für den Schutz des geistigen Eigentums (Intellectual Property) der BOKU und bietet kompetente Begleitung bei der Verwertung von Forschungsergebnissen.

GEISTIGES EIGENTUM?



Unter geistigem Eigentum versteht man eine Schöpfung des menschlichen Geistes. Dazu zählen u. a. Forschungsergebnisse (Know-how) und Erfindungen. Es gibt verschiedene Möglichkeiten, IP zu schützen: Durch das Urheberrecht, Betriebsgeheimnisse

oder gewerbliche Schutzrechte (Patente, Gebrauchsmuster, Marken, Designs).

ERFINDUNG?

Eine Erfindung ist eine technische Lösung für ein Problem. Damit diese patentfähig ist, muss sie neu, erfinderisch und kommerziell verwertbar sein. Diese Eigenschaften werden am aktuellen Stand der Technik gemessen. Darunter fällt alles, was der Öffentlichkeit zugänglich gemacht wird (Publikation, Vortrag, Webseite usw.). Ohne ein angemeldetes Schutzrecht ist es wichtig, die Erfindung geheimzuhalten, damit sie verwertet werden kann.

DIENSTERFINDUNG?

Eine Dienstleistung liegt dann vor, wenn sie im Rahmen eines Dienstverhältnisses gemacht wurde. Jede*r Arbeitgeber*in hat das Recht, diese in Anspruch zu nehmen. Sie bzw. er übernimmt damit die Verpflichtung, die Nutzung und Umsetzung dieser Ergebnisse in der Praxis bestmöglich zu unterstützen.

ROLLE DES TT?

Der TT begleitet den gesamten Prozess von der IP-Beratung, -Beurteilung, -Sicherung und dem IP-Verkauf inklusive Vertragsverhandlung sowie das nachfolgende Lizenzmanagement und gegebenenfalls angemessene Erfinder*innenvergütung. ■

Privat



KONTAKT
Mag.^a Karin Dögl
karin.doegl@boku.ac.at



Astrid Bartl/BOKU:BASE

Team BOKU:BASE (v. l.): Irene Fink, Doris Schmidt, Michael Ambros, Michaela Amstötter-Visotschnig, Ingrid Döller-Diem.

BOKU:BASE feiert offizielle Eröffnung

Vom Team BOKU:BASE

Am 30. September 2021 ist es so weit: Die BOKU:BASE (BOKU Activities Supporting Entrepreneurship) wird nun gebührend aus der Taufe gehoben. Die Eröffnungsfeier findet in den Räumlichkeiten des neu gebauten Ilse-Wallentin-Hauses in kleinerer Runde statt. Der Abend ist als hybride Veranstaltung geplant und kann ab 18 Uhr auch online live mitverfolgt werden. Neben einer kurzen Vorstellungsrunde der BOKU:BASE stehen Keynotes von zwei inspirierenden Speaker*innen und eine hochkarätige Podiumsdiskussion auf dem Programm. Inhaltlich dreht sich an diesem Tag alles um die Themen Unternehmer*innentum und Innovation an der BOKU.

Die BOKU:BASE vereint nun alle Themen unter einem Dach, die mit Unternehmer*innentum und Innovation verknüpft sind. Sie gliedert sich in die drei Teilbereiche: Education & SDGs, Research & Intellectual Property und Labs & Infrastructure. Derzeit findet man uns an den Standorten Türkenschanze und Muthgasse mit einem Co-Working-Space sowie Labor- und Arbeitsplätzen. ■



BOKU:BASE

ACTIVITIES SUPPORTING
ENTREPRENEURSHIP

KONTAKT
base@boku.ac.at

Nationale und internationale Hochschulrankings

Von Christian Obinger

Wie in der März-Ausgabe des BOKU-Magazins berichtet, haben sich die für Rankings relevanten Forschungskennzahlen der BOKU in den vergangenen Jahren außergewöhnlich positiv entwickelt. Das gilt sowohl für die Anzahl der pro Jahr von BOKU-Mitarbeiter*innen publizierten SCI- und SSCI-Publikationen, die Zahl der Zitierungen pro Publikation und die Qualität (Journal Impact Faktor) der gewählten Fachzeitschriften als auch für F&E-Erlöse und Patentanmeldungen. In all diesen wichtigen Forschungskennzahlen nimmt die BOKU in der österreichischen Universitätslandschaft Spitzenplätze ein, wie ein Blick in das Datawarehouse im Hochschulbereich des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung zeigt. Der Vorteil dieser **nationalen Rankings** (i. e. Vergleich der öffentlich zugänglichen Informationen über die Bereiche Budget, Personal, Lehre, Forschung und Raum der Universitäten und Fachhochschulen) liegt darin, dass sämtliche Kennzahlen vom BMBWF im Zuge der jährlich zu erstellenden Wissensbilanzen der Universitäten freigegeben wurden, also qualitätsgesichert sind, und dass der Vergleich mit konkurrierenden Bildungseinrichtungen innerhalb des gleichen Rechts- und Politikrahmens erfolgt. Bei internationalen Hochschulrankings sind naturgemäß sowohl die Einordnung und Bewertung als auch die abzuleitenden Schlussfolgerungen und Maßnahmen komplexer.

Rankings werden generell sehr kontroversiell diskutiert, weil natürlich komplexe und vielfältige Einrichtungen, wie es Universitäten sind, nur mangelhaft abgebildet werden können. Trotzdem werden **internationale Hochschulrankings** zunehmend stark wahrgenommen und von verschiedenen Stakeholdern als Hinweis auf das Standing der Institutionen herangezogen. Für Studierende bieten Rankings zudem eine Orientierungshilfe bei der Auswahl von Universitäten, darüber hinaus werden

gute Positionierungen vielfach auch als „Qualitätssiegel“ für Universitätsabschlüsse und die Forschungsleistung der Universitäten erachtet. Eine kritische und lesenswerte Stellungnahme der Österreichischen Universitätenkonferenz (uniko) zu diesem Thema bildet das Vademecum „Internationale Hochschulrankings und ihre Bedeutung für die österreichischen Universitäten“, das die uniko 2017 in Kooperation mit dem damaligen Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft publiziert hat. Das Vademecum gibt einen Überblick über die wichtigsten internationalen Rankings und deren Klassifizierung als auch über die Art und Datenquellen der verwendeten quantitativen Indikatoren und der damit auch verbundenen problematischen Aspekte. Die BOKU hat sich in der laufenden Leistungsvereinbarungsperiode verpflichtet, sich neben dem nationalen Ranking aktiv an zwei internationalen Rankings zu beteiligen, nämlich am U-Multirank und am CWTS Leiden Ranking, und darüber regelmäßig zu berichten.

U-Multirank (UMR) wurde von der Europäischen Kommission initiiert, mit dem Ziel, ein international vergleichbares, multidimensionales Ranking von Hochschulen zu schaffen. Derzeit sind mehr als 1.700 Hochschuleinrichtungen aus 92 Ländern in UMR erfasst. Das Ranking umfasst fünf **Dimensionen** (Studium und Lehre, Forschung, Wissenstransfer, internationale Orientierung sowie regionales Engagement). Jede Dimension setzt sich aus mehreren Indikatoren zusammen, insgesamt sind 29 Indikatoren definiert. Die Indikatoren bei der **Dimension Studium und Lehre** sind beispielweise die Bachelor-Abschlussrate, die Master-Abschlussrate, der Anteil der Bachelorabschlüsse sowie der Anteil der Masterabschlüsse in der Regelstudien-dauer. Zur **Dimension Forschung** tragen folgende Indikatoren bei: externe Forschungseinnahmen, Publikationsoutput mit Kunstbezug, normalisierter Publikationsoutput, normalisierte



Abbildung 1: Multirank 2020. Vergleich BOKU (Mitte) mit TU Graz (links) und Wageningen University & Research (rechts). Die fünf Dimensionen sind in unterschiedlichen Farben dargestellt. Bei der BOKU sind die meisten Indikatoren mit A Scores in den Dimensionen Forschung, Wissenstransfer und internationale Orientierung zu finden.

(A)

Rang	Universität	P	P (top 10 %)	PP (top 10 %)
1	Uni Wien	931	132	14,2 %
2	BOKU	893	117	13,1 %
3	Vetmeduni	531	56	10,5 %
4	Uni Innsbruck	512	58	11,4 %
5	Uni Graz	343	39	11,4 %
6	TU Wien	309	34	10,9 %
7	Uni Salzburg	158	12	7,7 %
8	TU Graz	144	21	14,4 %
9	Meduni Wien	136	21	15,4 %

(B)

Rang	Universität	P	P (top 10 %)	PP (top 10 %)
1	Univ Sao Paulo	4.350	333	7,7 %
2	China Agr Univ	3.592	448	12,5 %
3	Zhejiang Univ	3.527	464	13,1 %
4	Nanjing Agr Univ	3.505	423	12,1 %
6	Univ Florida	3.421	363	10,6 %
7	Northwest Agr & Forestry Univ	3.372	371	11,0 %
10	Wageningen Univ&Res	2.860	473	16,6 %
160	Uni Wien	931	132	14,2 %
173	BOKU	893	117	13,1 %

Abbildung 2: CWTS Leiden Ranking im Fachbereich Life and Earth Sciences 2021. Grundlage bilden Publikationen der Periode 2016–2019.

Zitationsrate, hochzitierte Publikationen, interdisziplinäre Publikationen sowie Post-Doc-Stellen. Im Gegensatz zu anderen Hochschulrankings entfällt bei UMR eine Platzierung in einer Rangliste. Die Hochschulen werden für jeden Indikator einzeln von „sehr gut“ (A) bis „schwach“ (E) bewertet. Die Abbildung zeigt die Auswertung von UMR für das Jahr 2020. Mit insgesamt zwölf A Scores belegt die BOKU österreichweit hinter der Technischen Universität Graz (13 A Scores) den zweiten Platz. Zum Vergleich ist die Benchmark Universität Wageningen University & Research (13 A Scores) angeführt.

Neben UMR nimmt die BOKU regelmäßig am vom Centre for Science and Technology Studies (CWTS) der Universität Leiden herausgegebenen Ranking teil. Das CWTS Leiden Ranking ist ein multi-dimensionales Ranking, das ausschließlich auf sogenannten bibliometrischen Analysen basiert. Die Bibliometrie analysiert mit mathematischen und statistischen Methoden wissenschaftliche Publikationen. Dabei trifft sie keine Aussagen über die Qualität oder den Inhalt von Publikationen, sondern beschäftigt sich ausschließlich mit quantitativen Fragestellungen. Eine zentrale Kenngröße ist dabei beispielsweise die Zitationsrate. Derzeit sind mehr als 1.220 Universitäten aus 69 Ländern in das Ranking aufgenommen. Insgesamt werden 18 Indikatoren erfasst, die man in zwei Gruppen einteilen kann, nämlich Impact Indicators, die sich mit der Zitierhäufigkeit der Publikationen beschäftigen, und Collaborative Indicators, die die Vernetzung der Publikationstätigkeit einer Universität messen. Neben der Berechnung der einzelnen Indikatoren für die jeweiligen Gesamtuniversitäten werden diese auch für die

Fachbereiche (Fields) Biomedical and Health Sciences, Life and Earth Sciences, Mathematics and Computer Science, Physical Sciences and Engineering sowie Social Sciences and Humanities dargestellt. *Abbildung 2* zeigt exemplarisch das CWTS Leiden Ranking 2021 im für die BOKU relevanten Fachbereich Life and Earth Sciences. In diesem Fachbereich nimmt die BOKU in Österreich hinter der Universität Wien den zweiten Platz ein, weltweit ist sie an 173. Stelle platziert (in Europa an 49. Stelle).

Die Reihung in *Abbildung 2* und eine Analyse der letzten Jahre zeigt, dass ein simpler Blick auf den Rang keine Aussagekraft hat, so lange die zugrundeliegenden Indikatoren nicht erklärt werden. Darin liegt auch die Problematik von regelmäßig in Printmedien veröffentlichten internationalen Rankings.

Österreichweit liegt die BOKU im Fachbereich Life and Earth Sciences an zweiter Stelle. Der Rang ergibt sich aus der absoluten Zahl an Publikationen, die im CWTS Leiden Ranking 2021 an der ungleich größeren Universität Wien erstmals höher war als an der BOKU. So erklärt sich auch das Zurückfallen von Wageningen University & Research von Platz eins auf Platz zehn im weltweiten Ranking innerhalb eines Jahres und die nunmehrigen Spitzenpositionen chinesischer Universitäten. Von den in *Abbildung 2* angeführten Indikatoren ist daher der Indikator PP (top ten Prozent) als stabilster und repräsentativster Indikator zu betrachten. Ein weiterer problematischer Aspekt des CWTS Leiden Rankings ist die Beschränkung der bibliometrischen Analyse auf Zeitschriftenpublikationen, die in englischer Sprache erfasst sind. Andere Publikationsformen werden außer Acht gelassen.

Betrachtet man andere internationale Rankings, die im öffentlichen Diskurs oftmals genannt werden, beispielsweise das QS World University Ranking oder das Times Higher Education Ranking (THE), dann ist ein oberflächlicher Blick ohne Kenntnis der zugrundeliegenden Indikatoren noch problematischer. In einer der nächsten Ausgaben des BOKU-Magazins wird daher auch detaillierter über diese beiden Rankings berichtet werden. ■

LINKS

Datawarehouse im Hochschulbereich des BMBWF
<https://unidata.gv.at>

Vademecum „Internationale Hochschulrankings und ihre Bedeutung für die österreichischen Universitäten“
<https://uniko.ac.at/themen/publikationen>

U-Multirank (UMR) www.umultirank.org

CWTS Leiden-Ranking www.leidenranking.com

QS World University Ranking www.topuniversities.com/university-rankings/world-university-rankings/2021

Times Higher Education Ranking (THE)
www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2021

Univ.Prof. Mag. Dr. Christian Obinger ist Vizerektor für Forschung und Innovation.



INGE DIRMHIRN FÖRDERPREIS

INGE DIRMHIRN FÖRDERPREIS für gender- und/oder diversitätsspezifische Bachelor-, Masterarbeiten und Dissertationen an der Universität für Bodenkultur Wien 2021

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

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

Die Verleihung des entsprechenden akademischen Grades muss im Zeitraum 1. Jänner 2019 bis 31. Oktober 2021 (Datum des Verleihungsbescheids) erfolgt sein.

Anträge auf Verleihung des Preises können bis spätestens **15. November 2021** ausschließlich in elektronischer/digitalisierter Form als PDF-Dokumente per Mail eingereicht werden.

Antragsformular & Richtlinien

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



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



INGE DIRMHIRN PRIZE

INGE DIRMHIRN PRIZE for gender- and/or diversityspecific bachelor theses, master's theses and doctoral disserta- tions at the University of Natural Resources and Life Sciences, Vienna, 2021

The prize money, totalling Euro 3,000 (Euro 500 for an approved bachelor thesis, Euro 1,000 for an approved master's thesis and Euro 1,500 for an approved doctoral dissertation) is awarded once per year by the equal opportunities working party at the University of Natural Resources and Life Sciences, Vienna, to students or graduates at the university.

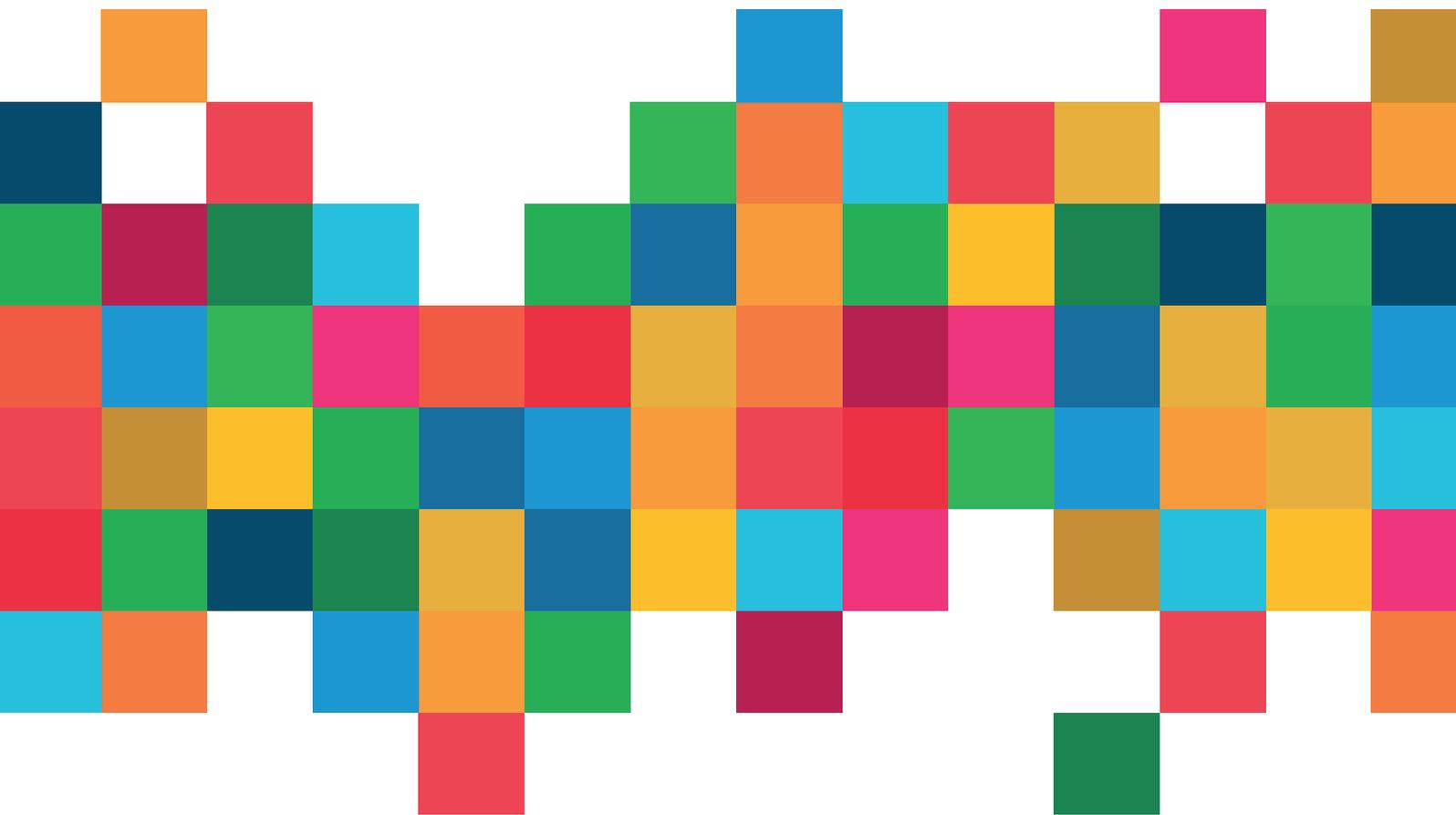
Bachelor and master's theses as well as doctoral dissertations may be submitted for consideration. The research content of the thesis or dissertation has to include gender- and/or diversityspecific issues with BOKU relevant content. Interdisciplinary German or English language theses and dissertations with creative approaches on the average of good research will be particularly welcomed.

The corresponding academic degree must be awarded in the period between January 1, 2019 and October 31, 2021 (date of decision to award degree).

Applications for the prize can be submitted by email exclusively as electronically/digitally PDF documents by **November 15, 2021**.

Application form & award guidelines

https://short.boku.ac.at/en_dirmhirn-foerderpreis.html



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

