

BOKU [Alumni]

Verbindungen fürs Leben — DAS MAGAZIN DES ALUMNIVERBANDES DER UNIVERSITÄT FÜR BODENKULTUR WIEN • 06/2024 • NR. 2



WANTED: Alumni als [Botschafter*innen] der BOKU University!

Du hast deine Zeit an der BOKU sehr genossen?
Du hast bereits mehrere Jahre Berufserfahrung?
Du möchtest Schüler*innen für ein Studium an
der BOKU begeistern?

Wir suchen dich!

Besuche Schulen in deiner Nähe und stelle die BOKU University mit ihren vielfältigen Studiengängen vor.

Teile deine Erlebnisse aus dem Studium und Uni-Leben.

Erzähle von deinen Erfahrungen und beruflichen Erfolgen.

Denn Alumni sind das Aushängeschild jeder Universität.

Werde ein*e Botschafter*in und inspiriere die nächste Generation der BOKU-Alumni!

Bei Interesse kontaktiere Ewald Pertlik unter alumni@boku.ac.at.



H. MOALLA

4

Das war der BOKU Jobtag

Ein kurzer Rückblick



18

We need to plug the leaks!

Interview with KT-alumna Marion Liemberger



LVA GMBH

30

Standardisierung in der Mykotoxinanalytik

Kommentar von David Steiner

BOKU-Alumni sind gefragt!



H. MOALLA

Der Arbeitsmarkt steht vor großen Herausforderungen und Veränderungen. Neue Technologien und Arbeitsmodelle sowie Themen wie Nachhaltigkeit und die Gestaltung der Zukunft unseres Planeten rücken immer mehr in den Fokus. Dass die BOKU University ihrem Anspruch zu den führenden Universitäten im Bereich Life Sciences und Nachhaltigkeit zu zählen gerecht wird, zeigt sich an der hohen Nachfrage nach unseren Absolvent*innen am Arbeitsmarkt.

Dies wurde am 14. März am BOKU Jobtag deutlich, bei dem das BOKU Career Center zum Austausch zwischen Studierenden, Alumni und potenziellen Arbeitgeber*innen in die Muthgasse lud. Unsere Studierenden und Jungabsolvent*innen konnten direkte Kontakte in die Arbeitswelt knüpfen und die rund 40 vertretenen Unternehmen näher kennenlernen.

Viele Aussteller*innen waren durch unsere Alumni selbst vertreten. Sie sind mit ihrem Beitrag für Gesellschaft, Wissenschaft und Forschung unverzichtbare Partner*innen, um Brücken zwischen Studium und Berufswelt zu schlagen. Denn BOKU-Absolvent*innen sind die Aushängeschilder unserer Universität.

In diesem Zusammenhang möchten wir unsere Alumni auch dazu aufrufen und die Möglichkeit bieten, in Schulen zu gehen, um die BOKU-Studien und ihre Arbeitserfahrungen zukünftigen Studierenden vorzustellen. Bei Interesse bitte um Kontaktaufnahme unter alumni@boku.ac.at.

Martin Sowa
Jobtag-Organisator

Ausgabe 06/2024 • Nr. 2



alumni.boku.wien/magazin | IMPRESSUM

Herausgeber: Alumnidachverband der Universität für Bodenkultur Wien, Gregor-Mendel-Straße 33, 1180 Wien, www.alumni.boku.wien • **Geschäftsführer BOKU ALUMNI:** Ewald Pertlik, alumni@boku.ac.at • **Redaktion:** Natalia Lagan, alumnimagazin@boku.ac.at, Tel.: 01/47654-10442 • **Auflage:** 5.500 • **Mitarbeit:** Martin Sowa, Dorottya Bazso, Manfred Gössinger, Benedikt Fritz, Jana Pirold, Konstantin Heidler, Lena Maria Leiter, Sebastian Nieß, Jennifer Hatlauf, Pia Euteneuer, Susanne Stöhr-Eißert, Eugenio Diaz-Pines, Gerhard Moitzi, Stefan Grossauer, Lukas Landler, David Steiner • **Lektorat:** Marlene Gözl, Mathilde Sengoelge • **Coverbild:** Fotos von Haroun Moalla • **Grafik:** Monika Medvey, Mira Schwanda (Praktikum) • **Druck:** Druckerei Berger – PEFC-zertifiziert: das PEFC-Zertifikat garantiert eine nachhaltige Waldbewirtschaftung und Holzverarbeitung. Das Holz stammt aus aktiv nachhaltig und klimafit bewirtschafteten Wäldern.

Alle redaktionellen Beiträge sind nach bestem Wissen recherchiert, es wird jedoch keine Haftung für die Richtigkeit der Angaben übernommen. Namentlich nichtgekennzeichnete Beiträge stammen von der Redaktion. Redaktionelle Bearbeitung und Kürzung von Beiträgen sind aus Platzgründen vorbehalten. Nichtgekennzeichnete Fotos sind private Fotos.



BOKU Jobtag – Einblicke in die moderne Arbeitswelt

Am **14. März** lud das BOKU Career Center zum diesjährigen BOKU Jobtag in die AULA Muthgasse. Fast 40 Unternehmen nahmen teil, um den Studierenden und Alumni der BOKU spannende Karriere-möglichkeiten zu präsentieren.

Text: Martin Sowa, Natalia Lagan • Fotos: Haroun Moalla





An informativen Messeständen bot sich den Besucher*innen die Möglichkeit, wertvolle Einblicke in die Arbeitswelt zu erlangen und wichtige Kontakte für ihre berufliche Zukunft zu knüpfen. Viele Unternehmen nutzten auch die Chance, sich dem Publikum beim **Firmen-Pitch** auf der Jobtagbühne zu präsentieren und gaben Einblicke in ihre genauen Tätigkeitsbereiche sowie Unternehmenskultur.

Besucher*innen konnten zudem ihre Bewerbungsunterlagen optimieren lassen: Bei einem **professionellen Bewerbungsfotoshooting** in Kooperation mit Foto Schuster, oder beim vom BOKU Career Center angebotenen kostenlosen **CV- und LinkedIn-Check**. Auch ein eigener Verkaufsstand des **BOKU Shops** war vor Ort, bei dem man sich mit hochwertigen Merchandising-Produkten eindecken konnte. →



Wir danken allen Unternehmen, die teilgenommen haben:





Ein besonderes Highlight war die **Podiumsdiskussion zum Thema »Work-Life-Balance, flexible Arbeitszeitmodelle und moderne Unternehmenskultur«**, bei der fünf Firmenvertreter*innen aus BOKU-relevanten Branchen dem Moderator Martin Sowa Frage und Antwort standen. Alle waren sich einig, dass der Arbeitsmarkt in den letzten Jahren starke Veränderungen durchgemacht hat. Anna Maria Nusko von der Wiener Stadtwerke-Gruppe nannte dabei das »Reverse Interview« als Beispiel. Dabei müssen Unternehmen nicht nur sich selbst und ihre Werte präsentieren, sondern die Kandidat*innen in einem Interview von sich überzeugen – die größte Herausforderung, wie sich herausstellt. Es ist den Firmen klar, dass potentielle Arbeitnehmer*innen eine sinnstiftende Arbeit und ein angenehmes Arbeitsumfeld präferieren. Daher bemühen sich die Arbeitgeber*innen, flexible und maßgeschneiderte Job-Profile anzubieten, um alle Bedürfnisse, wie Sabbaticals, Homeoffice, diverse Weiterbildungsangebote, Aufstiegsmöglichkeiten, Flexibilität, eine gesunde Work-Life-Balance u. v. m. abzudecken. Um sich den Kandidat*innen zu präsentieren, setzen die Unternehmen auf persönlichen Kontakt, zum Beispiel auf Jobmessen, Weiterbildungsveranstaltungen und kulturelle Events wie auch die Comic Con. →



Wir hatten schon öfter Praktikant*innen von der BOKU bei uns und das hat immer sehr gut funktioniert. Daher möchten wir unser Netzwerk, die Naturregion und den Verein selbst beim Jobtag unter die Leute bringen. Wir freuen uns über freiwillige helfende Hände von der BOKU!

— Melanie Frauendienst,
Landschaftspflegeverein



Forst-Studierende der BOKU sind die perfekten Kandidat*innen für uns, da das Studium sehr breit aufgestellt ist, von Forstwirtschaft über Ökologie und Ökonomie ist alles dabei.

— Veronika Rappai, Österreichische Bundesforste





»» Wir sind immer auf der Suche nach kompetenten Mitarbeiter*innen und als BOKU-Absolvent glaube ich, dass wir sehr gut geeignet sind. Letztes Jahr beim Jobtag hat sich mein Kollege bei unserem Messestand vorgestellt und ist nun Teil unseres Teams! Die Veranstaltung ist auch sehr gut organisiert. Es lohnt sich.
 — Georg Husner, ASFINAG





»Es geht gar nicht darum, die besten Köpfe anzuwerben, sondern dass Menschen die passende Stelle für sich selbst finden«, fasst es Harald Gattermeyer von der anapur AG treffend zusammen.

Anschließend hielten am Nachmittag einige universitäre und externe Serviceeinrichtungen **Kurzvorträge** mit Angeboten für Studierende sowie Alumni. Zum Abschluss des Tages bot sich noch die Möglichkeit, nach Voranmeldung am »**Speed-Dating**« mit bevorzugten Firmen teilzunehmen, um in kurzen persönlichen Gesprächen die Unternehmen noch näher kennenzulernen und den ein oder anderen Job zu ergattern.

Insgesamt war der BOKU Jobtag 2024 ein inspirierendes Event, das den Studierenden und Absolvent*innen wertvolle Einblicke in die Berufswelt ermöglichte und die Chance bot, wichtige Kontakte für ihre berufliche Zukunft zu knüpfen. ●



Alle Fotos und Videos
zum Nachsehen auf:
alumni.boku.wien/jobtag



Die Welt des Apfels

Texte: Manfred Gössinger

Der Apfel stand am **4. Dezember 2023** im Mittelpunkt der VÖLB-Fortbildungsserie »Gutes aus Österreich – aus eigener Hand«. An der HBLA und BA für Wein- und Obstbau Klosterneuburg gab der Leiter des Instituts für Obstbau, Lothar Wurm, einen umfangreichen Überblick über die aktuelle Situation des Apfels auf dem Frischmarkt.

Von den weltweit rund 20.000 Sorten mit einer Produktionsmenge von etwa 70 Mio. Tonnen ist der Apfel in Österreich die wichtigste Obstkultur mit einer Anbaufläche von ungefähr 7.700 ha und einer Produktionsmenge von ca. 180.000 Tonnen (exkl. der gleichen Menge Streuobst). In den Intensivanlagen werden mit schlanker Spindel meist auf einer M9-Unterlage auch etwa 20% Bio-Äpfel erzeugt. Zu den wichtigsten Sortengruppen zählen Sommer-/Herbst-/Wintersorten, Haupt-/Nebensorten, Frischmarkt-/Verarbeitungssorten, alte/neue Sorten, schorfresistente/-anfällige Sorten, mehrfachresistente/anfällige Sorten, rot-/weißfleischige Sorten u. v. m.

Von knapp 30 sorgfältig ausgewählten Sorten konnten die Teilnehmer*innen die unterschiedlichen Vor- und Nachteile verkosten – von alten Sorten (z. B. Cox Orange, Kronprinz Rudolf,

Goldpirmäne, Ilzer Rosenapfel) über Hauptsorten (z. B. Golden Delicious, Pinova, Gala, Jonagold), Nebensorten (z. B. Rubinette), mehrfachresistente Sorten (z. B. Remo), rotfleischige Sorten (z. B. **Red Moon**), neue Sorten (z. B. SweeTango, Nattyra, Red Pop, Rockit) und schorfresistente Sorten (z. B. Topaz, Opal).

Die Apfel-Vielfalt ist bemerkenswert – leider auf dem österreichischen Frischmarkt nicht ausreichend abgebildet.



»Alles rund um den Käse« in Wieselburg

22 kg Käse wird im Jahresdurchschnitt pro Person in Österreich verzehrt. Die Vielfalt des Käseangebots aus Österreich ist so groß, sodass man jeden Tag im Jahr einen anderen essen könnte. Dass Grillkäse auf dem Grill bei hohen Temperaturen nicht schmilzt, hängt von einem gewissen pH-Wert bei der Herstellung ab. Je feiner der Bruch geschnitten wird, desto härter wird das Käse-Endprodukt. Diese sowie weitere interessante Fakten verrieten uns die Käseexpert*innen Martin Rogenhofer und Tanja Ramharter-Koll vom Lebensmitteltechnologischen Zentrum in Wieselburg.

Die Teilnehmer*innen der VÖLB-Fortbildungsserie »Gutes aus Österreich – aus eigener Hand« erhielten am **9. April** eine Führung durch das Technikum – inklusive einer Verkostung von selbst hergestellten Getränken, wie beispielsweise Energy-Drinks, Alcopops und Milchersatz-Getränken aus u. a. Hafer – durch die HBLFA Francisco Josephinum sowie das angrenzende Schloss.

Was ist bei einer Käse-Verkostung zu beachten? Welches Getränk begleitet welchen Käse am besten? Welche Senf-Saucen werden üblicherweise bei solch einer Verkostung angeboten? Wie werden Käse voneinander unterschieden? Und, natürlich, wie schmecken verschiedene Käse? All diese Fragen wurden im Zuge einer begleiteten Verkostung zur Zufriedenheit der Teilnehmenden beantwortet. Vom milden Ziegenkäse über den bereits etwas würzigen und einzigen »echt österreichischen Mondseer-Käse«, den »quietschenden« Bier-Käse (Magerkäse), Cheddar, italienischen Parmesan bis hin zum kräftig-würzigen Blauschimmelkäse reichte der Bogen verschiedener verkosteter Weich- und Hartkäse, begleitet von Weinen – klassischer Grüner Veltliner bis zur süßen Auslese – und Bieren – von Pils bis Stammbräu. Auch wenn für das menschliche Ohr nicht wahrnehmbar, aber isst man ein Stück Käse und trinkt dazu den richtigen Wein, kommt es im Gaumen zu einer Geschmacksexplosion. Einfach fantastisch!





Rückblick: BOKU-Treff des Agrarabsolventenverbandes

Text: Benedikt Fritz

Am **12. März** fand am Standort Türkenschanze der BOKU-Treff des Agrarabsolventenverbandes statt. Nach der Begrüßung durch Obmann Hans Steinwider und Geschäftsführer des Alumnidachverbandes Ewald Pertlik nahm der ehemalige Rektor und nunmehrige Präsident der Christian Doppler Forschungsgesellschaft Martin Gerzabek die rund 40 Anwesenden mit auf eine Reise durch die letzten zehn Jahre. Die Bilanz kann sich absolut sehen lassen. So gehört die BOKU University im Bereich der Agrarwissenschaften mittlerweile zu den weltweit führenden Universitäten und belegt im QS World University Ranking per subject im Fachgebiet Land- und Forstwirtschaft den exzellenten 16. Platz¹. Berichtet wurde auch über einen Rückgang der Inskriptionszahlen, dem die zunehmende Konkurrenz durch agrarische Studiengänge an Fachhochschulen sowie den demografischen Wandel zugrunde liegt.



L. KALCHER

Beeindruckend ist hingegen die bauliche Entwicklung der BOKU-Standorte. Neben der Generalsanierung des Gregor-Mendel-Hauses und dem Neubau des TÜWI-Gebäudes wurde ein neuer Holzbau westlich des Schwachhöfer-Hauses errichtet, das Ilse-Wallentin-Haus. Nach einer Besichtigung dieser Gebäude fand der Abend bei Klängen der Jagdhornbläser*innen und einem kleinen Umtrunk seinen Ausklang.

¹ QS World University Rankings for Agriculture and Forestry 2023 | Top Universities (<https://www.topuniversities.com/university-subject-rankings/agriculture-forestry>)

EIN-/AUFSTIEG

© LFS OBERSIEBENBRUNN



LFS Ober-siebenbrunn
Direktor

Arno Kastelliz
ist seit Februar
Direktor der LFS
Obersieben-

brunn. Nach seinem BOKU-Studium in Pflanzenproduktion, arbeitete er als Assistent am damaligen Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung. Nach einigen Jahren in der Qualitätssicherung und Produzentenbetreuung einer Gemüsegenossenschaft sammelte er als Ein- und Verkäufer für Obst und Gemüse Erfahrung, ehe er 2007 als Lehrer in Obersiebenbrunn zu unterrichten begann. Seine nunmehrigen Hauptaufgaben als Direktor liegen in der zeitgemäßen Grundbildung zukünftiger Landwirt*innen und all jener Berufsfelder, die unter den Begriff »soziale Dienste« fallen. Eine große Herausforderung liegt in der Anstellung neuer Lehrkräfte.



PORR Group
Teamleiter
Straßenbau

Michael Putsche
leitet
seit März das
Team Straßenbau

bei der PORR Steiermark. In seiner neuen Position koordiniert er den Straßenbau am Standort Mürzzuschlag. Anschließend an die HTBLVA Graz Ortweinschule absolvierte er das BOKU-Studium der Kulturtechnik und Wasserwirtschaft. Schon während der Studienzeit war er regelmäßig bei der PORR Group und diversen BOKU-Instituten als Praktikant tätig. Nach Abschluss des Studiums startete er mit der Arbeit an diversen Tiefbauprojekten in Graz seinen Werdegang. Nach einigen Jahren wechselte er als Bauleiter im Straßenbau zurück nach Mürzzuschlag. Dort bot sich ihm zusätzlich die Möglichkeit, berufsbegleitend den Masterstudiengang Lean Baumanagement an der TU Graz zu absolvieren.



Merz Therapeutics Austria
Geschäftsführer

Nach dem
BOKU-Studium

der Lebensmittel- und Biotechnologie und der Promotion im Jahr 2000 war **Alexander Zach** über 20 Jahre in forschenden Pharmaunternehmen tätig, mit Stationen in der Schweiz, Singapur, Indien und dem Vereinigten Königreich. Immer unter dem Motto »Therapeutische Innovationen aus der Biotechnologie so schnell wie möglich Patient*innen zugänglich machen.« Seit April ist er Geschäftsführer von Merz Therapeutics Austria und verantwortet das Pharmageschäft des deutschen Familienunternehmens in Österreich mit dem Schwerpunkt auf der Erforschung und Behandlung von neurologischen Erkrankungen.

PANNATURA

DRAUSSEN Unser Arbeitsplatz Natur

PANNATURA vereint bei Esterhazy die Tätigkeitsbereiche Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Naturschutz und steht für umsichtiges Planen und Handeln im Sinne der Nachhaltigkeit auf den Flächen im Burgenland. Die natürlichen Gegebenheiten rund um den Neusiedler See sind mindestens genauso vielfältig wie die Aufgaben, die dadurch entstehen – im Wald, am Wasser und am Feld.

Im Sonderjournal „**Draußen – Unser Arbeitsplatz Natur**“ macht PANNATURA mit persönlichen Erzählungen und Videos der Mitarbeiter die Tätigkeitsfelder rund um Land- und Forstwirtschaft spürbar. Daher erzählen Clara, Steffi und Robert hier von ihren Highlights im Joballtag bei PANNATURA.



ROBERT Landwirtschaftlicher Standort- leiter am Bio-Landgut Esterhazy in Donnerskirchen

„Für einen Landwirt ist es das Schönste, wenn das Saatgut zu wachsen beginnt und man sieht, dass man seine Arbeit gewissenhaft erledigt hat und etwas Wertvolles dabei entsteht. Am Ende des Tages zählt für mich aber genauso, dass alle Mitarbeiter wieder gesund vom Feld zurückkommen und der Arbeitstag noch gemeinsam beendet werden kann. Wir sind ein junges Team, das sehr freundschaftlich und auf Augenhöhe zusammenarbeitet. Deshalb ist ein gemeinsamer Tagesausklang oft wertvoller als jedes Meeting, weil wir den Tag Revue passieren lassen können und so auch dazulernen.“



FLORIAN Bereichsleiter Holzlogistik

WOFÜR MACHST DU DIESEN JOB –
WAS SIND DEINE HIGHLIGHTS?

„Mein Aufgabenbereich ist sehr abwechslungsreich und vielfältig. Kein Tag gleicht dem anderen.“

Und: Wir erzeugen bei PANNATURA durch nachhaltige, forstliche Bewirtschaftung des Waldes einen der wichtigsten Rohstoffe: Holz. Hierbei durch meine Arbeit mitwirken zu dürfen, macht mich stolz.“



STEFFI Forstrevierleiterin im Burgenland

„Durch meinen Beruf Sorge ich für den Schutz des Waldes und leiste einen wichtigen ökologischen und gesellschaftlichen Beitrag – das ist für mich der schönste Aspekt. Das nachhaltige Arbeiten auf den PANNATURA-Flächen im Sinne des Generationenvertrags sorgt dafür, dass auch künftige Generationen die Schönheit und Bedeutung unserer Wälder noch spüren und erleben können. Es ist gut zu wissen, dass ich hierbei in meinem Job einen Beitrag leisten kann.“

Hier geht's zu den
Videos der Mitarbeiter!



Du möchtest Teil des Teams werden? Dann sieh' dich auf pannatura.at nach der passenden Stelle um! Wir freuen uns auf dich!

KONTAKT UND BEWERBUNG
Mag. (FH) Kerstin Schmitl-Ohr
+43 2682 63004 134
k.schmitl-ohr@esterhazy.at



whatcha do

SAVE THE DATE: Exkursion 2024

Texte: Sebastian Nieß

Auch dieses Jahr lädt der KT-Verband wieder zu seiner jährlichen Exkursion ein. Heuer besichtigen wir die Renaturierungsmaßnahmen des Liesingbaches im 23. Wiener Gemeindebezirk mit anschließendem gemütlichem gemeinsamem Ausklang bei Speis und Trank.

27. SEPT.

Fr., 27.9.2024, 14:00 Uhr

Ort: Liesingbach (23. Bezirk)

Aus organisatorischen Gründen ist die Anzahl der Teilnehmenden begrenzt. Nähere Informationen werden in Kürze auf unserer Homepage www.ktverband.at bekannt gegeben.

Pilotprojekt »Wissen | schafft | Zukunft«

Das vom Verband mitfinanzierte Pilotprojekt konnte bereits knapp 2.000 Schüler*innen erreichen. Bei 32 verschiedenen Workshops, Vorträgen und Exkursionen, acht davon im Bereich der Umwelt-ingenieurwissenschaften, konnten Interessierte Einblicke in innovative Themenbereiche erlangen.

Sollten Sie als Absolvent*in Interesse haben, mitzuwirken und Schüler*innen Ihren Arbeitsbereich vorzustellen, melden Sie sich bei Johannes Ehrlinger unter: johannes.ehrlinger@boku.ac.at




NEW STANDARD STUDIO Creative Conceptor und Copywriter

Maria Angerler



studierte im Bachelor Umwelt- und Bioressourcenmanagement und absolvierte im Anschluss einen Master in Nachhaltigkeitsmanagement am IMC Krems. Bereits neben dem Studium arbeitete sie in der Nachhaltigkeitsabteilung einer österreichischen Bank und engagierte sich bei Climates Austria, bevor es sie vergangenes Jahr zu KPMG, einer der Big Four, nach Frankfurt in den Sustainability Audit verschlug. Mit März ging die berufliche Reise weiter, diesmal nach Berlin zu NEW STANDARD STUDIO, einer Agentur für Nachhaltigkeitskommunikation, -beratung und Design. In ihrer aktuellen Position als Creative Conceptor und Copywriter entwickelt sie unter anderem motivierende Nachhaltigkeitsstrategien und Kommunikationskonzepte mit Impact für Unternehmen und Organisationen.

Weitzer Woodsolutions Head of Technical Sales



Mit ausgeprägter Affinität für die Themen Wald und Rohstoff Holz inskribierte Christian Tippelreither 2005 an der BOKU und absolvierte erfolgreich das Bachelor- und Masterstudium Holztechnologie und Management. Seine berufliche Laufbahn startete er 2011 bei der renommierten DOKA GmbH, wo er auch eine Führungsposition innehatte. Nach acht Jahren wechselte er in den Bereich der Forschung und Innovation und leitete fünf Jahre lang die Geschäfte des Holzclusters Steiermark. Seit März dieses Jahres fungiert er als Head of Technical Sales bei Weitzer Woodsolutions. Hier möchte er die Entwicklung des Werkstoffs Holz in neue Anwendungsfehler vorantreiben. Besonders im Fokus steht dabei der Bereich Mobilität, wo in Zukunft erste serientaugliche Strukturbauteile für Autos und Züge aus Holz sichtbar werden sollen.

© P. MONIHART



**Österreichischer
Gemeindebund
Präsident**

Johannes Pressl absolvierte nach seinem BOKU-Studium der Land-

schaftsplanung mit dem Wahl-
schwerpunkt Agrarökonomie eine
Weiterbildung zum land- und forst-
wirtschaftlichen Berater an der
berufspädagogischen Akademie in
Wien. Später machte er eine Ausbil-
dung zum Unternehmensberater an
der Akademie für Unternehmensbera-
tung (AFU). Beruflich stieg Pressl 1995
als Projektleiter in der Mostgalerie
in Stift Ardagger ein. Ein Jahr später
wechselte er als Projektmanager zu
der NÖ.Regional.GmbH im Mostvier-
tel. Ab 1995 war er Gemeinderat und
Umweltgemeinderat in Ardagger, wo
er schließlich 2005 zum Bürgermeister
gewählt wurde. Im April 2011 wurde
Pressl zum Vizepräsidenten und zehn
Jahre später zum Präsidenten des
Niederösterreichischen Gemeinde-
bundes gewählt. Seit Februar dieses
Jahres ist er nun auch Präsident des
Österreichischen Gemeindebundes.
Sein Ziel: »Mit Herz und Hirn und mit
starker Stirn sich bestmöglich für die
Interessen der Gemeinden einzuset-
zen und den Lebensraum der Bür-
ger*innen so gut es geht zu gestalten.«



**Saatzucht Gleisdorf
GmbH
Geschäftsführer**

Jakob Moser ist seit März Geschäftsführer der Saatzucht Gleisdorf GmbH.

Der Obersteirer absolvierte 2014 das
Masterstudium Angewandte Pflan-
zenwissenschaften an der BOKU
University. Berufliche Erfahrung
sammelte er sowohl national als auch
international beim Maschinenring
Steiermark, der Bauer GmbH und
TIMAC AGRO. Die Saatzucht Gleisdorf
züchtet seit 1948 Kulturpflanzen an
steirischen Standorten mit Winter-
zuchtgärten in Chile, Mexiko sowie
Teneriffa und ist Weltmarktführer
in der Züchtung von Ölkürbis.

**Grußworte der neuen
Vereinsleitung**

Liebe Alumni,

die Stelle der ÖGLA-Vereinslei-
tung wurde neu besetzt, und ich
freue mich sehr, euch in dieser
Rolle hier begrüßen zu dürfen.
Mein Name ist Konstantin Heidler.
Ich bin Landschaftsarchitekt, 32 Jahre
alt, und durfte bisher bei Studio Vulkan in
Zürich, bei bauchplan in Wien, und bei fabulism in
Berlin mitarbeiten. Nun bin ich sehr glücklich, Teil des Berufsver-
bandes zu sein, um einen Beitrag zur Förderung der Landschafts-
architektur und -planung in Österreich leisten zu können.



Liebe Grüße,
Konstantin Heidler

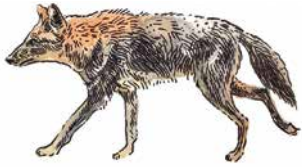
Neue zoll+ im Oktober

Text: Konstantin Heidler

Die nächste Ausgabe der zoll+ erscheint im Oktober 2024 und beschäftigt sich mit dem Thema **»Vielfalt«**. Das Heft gibt Raum für interessante Artikel zu Artenvielfalt, Gendervielfalt, Vielfalt in der Branche und andere diverse Bereiche. Wir werden auch eine bunte Palette an Projekten vorstellen.

Du fühlst dich angesprochen und würdest gerne deine Ideen und Ansätze mit uns teilen? Arbeite mit und vergrößere den Blickwinkel auf die Vielfalt dieses spannenden Heftes mit deiner Kreativität! Melde dich unter office@zollplus.org für mehr Informationen!

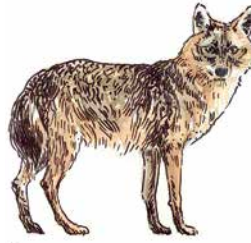




SAVE THE DATE!

15. & 16. November

**20 Jahre Masterstudium
Wildtierökologie und
Wildtiermanagement**



Anlässlich des 20-jährigen Jubiläums möchten wir gemeinsam feiern! Ein abwechslungsreiches Rahmenprogramm erwartet unsere Besucher*innen.

**TAG
1**

15. November 2024

**Exkursion – Allentsteig
Truppenübungsplatz (NÖ)**

07:30 Treffpunkt, Gregor-Mendel-Straße 33, 1180
Wien

08:00 Abfahrt

20:00 Rückkehr

**TAG
2**

16. November 2024

Wildtierökologie Tagung

Festsaal, Gregor-Mendel-Straße 33, 3. Stock

Agenda – Änderungen vorbehalten

10:00 Beginn

Impulsvorträge – Informationen folgen

12:30 Mittagspause

13:30 **Festreden – Informationen folgen**

17:00 Ende der Veranstaltung

Ab

18:00 Ausklang bei einem gemeinsamen
Abendessen
Buschenschank Fuhrgassl-Huber
(Neustift am Walde 68, 1190 Wien)

AUFRUF:

An alle Absolvent*innen

Falls Sie Interesse haben, einen Impulsvortrag zu halten, melden Sie sich bitte bis **30.9.2024** bei Jennifer Hatlauf unter jennifer.hatlauf@boku.ac.at

**Stadt Wien –
Wiener Wohnen
Kundenservice
GmbH**
**Abteilungsleiterin
Befund Grünanlagen**



Filipa Rajic absolvierte das Masterstudium der Landschaftsplanung & -architektur. Schon während des Studiums arbeitete sie im Bereich der Dachbegrünung. Nach dem Abschluss bot sich der Einstieg in die Baubranche, wo sie sechs Jahre im Projekt- und Qualitätsmanagement tätig war. Seit bereits sieben Jahren arbeitet Rajic bei der Stadt Wien – Wiener Wohnen Kundenservice GmbH. Ihre Tätigkeiten umfassten bisher die Bereiche Qualitäts-, Prozess- und Projektmanagement bis hin zu Schulungen. Bis vor Kurzem leitete sie die Abteilung Abrechnungskontrolle, bis sie im April in die Leitung der Abteilung Befund Grünanlagen wechselte. Diese ist zuständig für die Organisation von Baum- und Spielplatzkontrollen sowie zum Teil auch für erforderliche Instandsetzungsmaßnahmen von Spielplätzen der Wiener Wohnen Anlagen.

**OMV Aktien-
gesellschaft**
**Senior Expert Micro-
bial Cell Technology**



Hannes Rußmayer hat 2015 das Doktorat der Bodenkultur im Fachbereich Biotechnologie abgeschlossen. Seine berufliche Laufbahn startete er im selben Jahr als Postdoc im Christian Doppler Labor für Glycerin Biotechnologie. Danach war er von 2021 bis 2024 als Senior Scientist im Start-up FermX tätig. Seit März ist er als Senior Expert Microbial Cell Technology bei der OMV Aktiengesellschaft angestellt, wo seine Hauptaufgabe die Implementierung von mikrobiellen Prozessen für die Produktion von nachhaltigen Chemikalien und Biotreibstoffen ist.

ILLUSTRATION: M. MEDVEY



Österreichischer ForstakademikerInnen Verband

Neues von den ForstAlumni

Text: Jana Pirolt

Im Herbst 2023 fand die 18. Generalversammlung des Verbandes in Reichenau an der Rax statt. Neben dem Rückblick auf vergangene Aktivitäten wurden zukünftige Verbandsagenden besprochen. Die Exkursion führte die Teilnehmenden auf die Waldbrandfläche in Hirschwang. An dieser Stelle möchte sich der Verband nochmals für die interessante Exkursion bei der Forstverwaltung Quellenschutz der Stadt Wien bedanken.

Im Zuge der Hauptausschusssitzung im Dezember 2023 in den Räumlichkeiten der Land&Forst Betriebe Österreich wurde Reinhard Ribitsch, Präsident des Vereins der Diplomingenieure der Wildbach- und Lawinerverbauung, als neues Hauptausschussmitglied sowie die neue Schriftführerin Jana Pirolt begrüßt.

Besonders erfreulich ist die Neugestaltung der Homepage und des Logos des Verbandes. Unter www.forstalumni.at kann die aktualisierte Website erkundet werden.

Im Jänner startete der Verband ins neue Jahr mit einem spannenden Vortrag über die Forstwirtschaft in Südosteuropa von dem renommierten Referenten und Forstrechts-Experten Christian Brawenz.

Zahlreiche Teilnehmer*innen fanden den Weg zur Veranstaltung an die BOKU und beteiligten sich im Anschluss an der regen Diskussion. Wir bedanken uns herzlich beim Referenten sowie bei Ewald Pertlik für die Organisation und freuen uns auf weitere kommende Veranstaltungen.

1) Stefan Spinka (rechts) begutachtet eine Karte des Waldbrandbereichs in Hirschwang 2) Beim Gastvortrag, v. l. n. r.: Marco Lassnig, Ewald Pertlik, Renate Haslinger, Christian Brawenz, Stefan Spinka 3) v. l. n. r.: Stefan Spinka, Peter Mayer, Gerald Dirnberger, Marco Lassnig



1



3



2

SAVE THE DATES!

Alle VHÖ-Mitglieder und jene, die es noch werden wollen, können sich für diesen Herbst bereits diese Termine vormerken:

Text: Lena Maria Leiter

1

18.–19. Oktober 2024

Exkursion nach Oberösterreich

Von 18. bis 19. Oktober ist unsere nächste holzwirtschaftliche Exkursion geplant. Obwohl der Termin noch nicht fixiert ist, darf er bereits im Kalender notiert werden. An beiden Tagen werden sowohl fachlich als auch kulturell Interessierte mit Sicherheit auf ihre Kosten kommen. Das genaue Programm steht noch nicht fest, wird den Mitgliedern jedoch zeitnah bekannt gegeben. Mögliche Exkursionspunkte sind unter anderem das Sperrholzwerk Schweitzer, der Möbelhersteller Team7, Smurfit Kappa Nettingsdorf oder auch der bekannte Baumwipfelpfad im Salzkammergut.

2

15. November 2024

VHÖ-Vollversammlung

Die diesjährige Vollversammlung wird am Freitag, den 15. November, in Wien stattfinden. Mit der Holzausstellung im Technischen Museum wird es davor auch wieder ein kulturelles Programm geben. Genauere Informationen folgen.

EIN-/AUFSTIEG



Dachverband für Natur- und Umweltschutz
Geschäftsführer

Hanspeter Staffler absolvierte das Studium der

Forstwirtschaft an der BOKU Universität. Nach einem kurzen Aufenthalt bei der Südtiroler Forstbehörde wechselte er 1996 zum Ingenieurb biologischen Dienst der Wildbach- und Lawinenverbauung, wo er 2002 die Gebietsbauleitung Süd übernahm. Fünf Jahre später wurde Staffler an die Spitze des Bevölkerungsschutzes und 2014 zum Generaldirektor der Landesverwaltung berufen. Im Zuge seiner politischen Laufbahn gelang ihm 2018 der Sprung in den Landtag, dessen Wiederwahl er im vergangenen Herbst knapp verpasste. Nun schlägt ihn seine neue Position als Geschäftsführer des Dachverbandes für Natur- und Umweltschutz »back to the roots«, wo er sich wieder mit ökologischen Themen befassen darf, welche Staffler bereits seit der Studienzeit faszinieren.



Land&Forst Betriebe Österreich
Generalsekretär

Martin Kubli studierte an der

BOKU University Forstwissenschaften. Schon in jungen Jahren engagierte er sich in zahlreichen ehrenamtlichen Funktionen rund um die Land- und Forstwirtschaft, z. B. als Bundesleiter der Landjugend Österreich. Beruflich konnte er sich bei der Kooperationsplattform »Forst Holz Papier« (FHP) und PEFC Austria in der Branche beweisen und die Wertschöpfungskette der Forst- und Holzwirtschaft kennenlernen und mitentwickeln. Seit Februar führt er als Generalsekretär den Verband der Land&Forst Betriebe Österreich mit Sitz in Wien, dessen Mitglieder ca. 1,6 Mio. Hektar in der Land- und Forstwirtschaft bewirtschaften.



LFS Hollabrunn
Direktor

Stefan Amon wurde mit April zum Direktor der LFS Hollabrunn ernannt. Der

Josephiner inskribierte 2009 an der HAUP für Lehramt und 2010 an der BOKU University für Agrarwissenschaften. Zeitgleich begann er bereits als Lehrer an der LFS Hollabrunn zu unterrichten, wobei er das BOKU-Masterstudium Angewandte Pflanzenwissenschaften berufsbegleitend absolvierte. An der LFS baute er die hauseigene Fahrtschule für den Traktorführerschein auf, war sieben Jahre lang als Administrator tätig und bekleidete danach die Funktion des Abteilungsvorstands für die Abteilung Landwirtschaft mit Weinbau. Im landwirtschaftlichen Fachschulwesen war er als Fachkoordinator für Landtechnik und Digitalisierung im Einsatz.



Construction supervision of reservoir tanks in rural Nepal, Austrian Red Cross with Nepal Red Cross, May/June 2019

We need to plug the leaks!

After completing her studies in Water Management and Environmental Engineering at BOKU University, Marion Liemberger traveled across the globe developing her knowledge in global water management. Now, she reflects on her professional journey, sharing insights into her passion for water engineering and discussing the challenges she's encountered while emphasizing the importance of sustainable practices in addressing global water issues.

Interview: Natalia Lagan, Dorottya Bazso

Was living and working abroad always part of your career plan?

One of the reasons I chose the English Master's program was because I knew I was going to work abroad. I have always been a »free bird« wanting to go somewhere. My father was an international consultant, so I grew up familiar with this lifestyle.

Where does your fascination for water and engineering come from?

My father has spent all his life working in water, so it was something that I was very familiar with. Because he studied at BOKU I had always heard many good things about the university. After graduating from a technical high school for mechanical engineering, I took a gap year to figure out what

I wanted. My father helped me get an internship with the local water utility in Uganda and it got me interested in water supply. After returning, I remember sitting in my grandmother's living room, watching the news about a tremendous earthquake that hit Haiti in 2010. The Austrian Red Cross provided emergency supplies, and I thought, »I want to do that! This is cool!« Being a people person, I always wanted to do something meaningful for society. I couldn't imagine being a doctor, architect, or farmer, but water seemed cool.

What have been the highlights and challenges of your career so far?

In 2015, an earthquake in Nepal disrupted the water supply schemes.

The Austrian Red Cross helped rebuild them, and returning in 2020 and seeing the progress was mind-blowing. The coolest thing was seeing everyone able to open a tap and access fresh water in a small village with maybe 15 houses, where people had to cross a busy street to fetch water. This was definitely one of the highlights of my career. A major challenge was moving to Brazil in the middle of the pandemic to manage a large wastewater project involving over 75 km of pipes and 20 pumping stations. It was tough because even though I speak Portuguese, I had to learn the technical terms quickly. It was very challenging but also a fun experience that nobody can take away from me.



Follow-up mission to Nepal, January 2020



Collecting water samples in rural northern Uganda, November 2019

What brought you back to Europe?

I left Brazil at the end of 2023 to join Ramboll. It is a global engineering consultancy with its head office in Copenhagen, Denmark. A professional friend, Cor Merks, asked me to help him build a designated team at Ramboll focusing on water loss projects worldwide. Now, we are building a new young team in order to tackle water losses in water distribution networks. I want to implement an internship program, particularly in our field, to start training young people early to have a long-lasting impact. Currently, I work independently with the guidance of experts, which is exactly what we need: independence and our voices to be heard instead of just following what the seniors say. I enjoy my working environment because you feel included, and your opinions matter.

Do you plan to stay in Denmark long-term?

Denmark is a great place to be. I very much enjoy the work culture and my current role in the company. Therefore, I see no reason to leave, but you can never say never. Travel will always be part of my work and will

continue to be so. I love going on work missions, getting a real feeling of the situation on-site and the people involved. However, it is important to have a base somewhere. I have found a great community at Ramboll with fantastic colleagues who made me feel welcome from day one.

What is your main focus with water management?

I never got to participate in an emergency response like those I saw on the news, but I prioritize building lasting solutions, particularly in water loss reduction, which is very important to me. It is so simple: If you have leaking pipes, you fix them. In theory, reducing leakage could supply up to 2 billion people with drinking water. It is such a logical work field, but politicians tend to invest in more »visible« projects that they can take pictures of. They will not take a picture of a fixed pipe buried underground. That is the reality. It may be simple and common sense, but people usually do what looks good, gets votes, and can be sold. Although with increasing stress on water resources and water scarcity we see more work being done to address water losses.

How significant is the issue of water loss on a global scale?

Very. Global water losses are estimated to be 126 billion cubic meters per year. It's everywhere, though some countries manage it better than others. For instance, the Netherlands has to treat its groundwater extensively due to its poor quality, making any loss costly. Losing water would be like taking money and throwing it in the trash bin. Another issue that has been overlooked for years is that water utilities are the biggest customers of energy companies. We use it for everything, which brings us to consider its carbon footprint as an environmental problem. We could reduce all of this by just fixing the leaks. That would be amazing.

Do you consider water loss one of the biggest challenges in water management?

Yes, mainly because water loss is connected to so many other issues. Reducing leakage can mitigate black-outs by decreasing energy consumption, creating a domino effect of benefits. This is why we are developing an international framework for water loss reduction. There's a leakage emission initiative that started two years ago, led by this fantastic guy in the U.S., Steve Cavanaugh. Together, we are trying to build a database of water loss reduction projects and case studies to present to organizations like the World Bank, showing their value as climate change investments. Although, of course, every country would require a separate approach depending on their needs. Personally, I do not care about the countries' motives; I care about the water that gets saved and providing better water quality.

How can water quality be improved?

If you have a leak, water escapes, but dirt can also enter the pipes. As long as the water flows at a constant speed and maintains enough pressure, dirt is unlikely to get in. However, when water is limited, the water supply often gets turned off at night, and empty pipes can fill with dirt. Investing so much money and energy in

water treatment without guaranteeing safe drinking water quality really frustrates me, especially when people don't recognize its importance. I like the social impact of my work. I'm a great project manager. I enjoy conveying the importance of water, which ties everything together socially and environmentally, even if the public doesn't always »see« its impact. This industry may not be well-paid, but you don't work in water for the money; you do it because you care. Connecting people to fresh water by reducing loss is incredibly rewarding.

How do you see the future of water engineering and potential new challenges?

The world is challenged by climate change, and water shortages will likely increase. We will need to make our systems more resilient. Dealing with water shortages will cause future political conflicts and migration waves, especially if one state runs low on drinking water while another has plenty. We will need to include other industries and have better dialogues, like agriculture and energy that rely on water. Working closely together and collaborating will help us face many future challenges.

What are your interests outside of work?

Two years ago, I was selected to be a Young Water Professional on the management team of the International Water Association (IWA) and I hope to be selected for another two years. Organizing events in my free time, though unpaid, is fulfilling. I am trying to get younger people involved in this field, especially women. At the Water Loss 2024 Conference in Spain, there were no women on the panel discussion. The worst thing is that most attendees didn't even notice. How could anyone not notice this? In two years, the conference will be held in Rio, Brazil, as we try to attract different crowds by holding it in various locations. I am excited to return there, and other female engineers and I are planning to ensure more women are represented on stage. In addition to the water world, I enjoy traveling, doing sports, and spending time with friends and family.



Excursion to the Brennerbasistunnel construction site organised by the Austrian Young Water Professionals, May 2023

How do you cope with cultural differences when working internationally?

It depends on the location, but you have to be very open and understanding of the local culture. You need to accept that you can't change stereotypes and gender norms, or you will get frustrated. In Denmark, it's easier because it's Europe, but Uganda was challenging. People often stared at me because I looked different, which can be uncomfortable. It's all about adaptation. You can't force your perspective on others; different cultures have their own valid ways of living.

Would you recommend gaining work or study experience abroad?

It's not for everyone. Some people prefer staying in their home base. However, in the water sector, joining the Young Water Professionals is beneficial. In Austria, they meet every two months and sometimes organize workshops with German or Czech groups. While living abroad is not for everyone, I encourage people to be open to trying new things. Students can start with Erasmus – which is fantastic! I did an exchange semester in Spain, learned the language, adapted, and became more perceptive. It took me longer to finish my studies, but I gained incredible experience. Life is long; spending an extra year at university to enjoy it is worthwhile.

Did you enjoy your time at BOKU?

BOKU is awesome, the best university! What I love most about BOKU is that they teach you to connect everything to the environment, which I still benefit from a lot. For example, when building a dam, I also consider the aquatic system and ecology. I enjoyed the excursions and hands-on practical work. This is something that makes BOKU stand out. Of course, you have to study the theory, but you also get a lot of practice. I was not the go-to-every-class kind of student, but BOKU's flexibility allowed me to take exams when I felt ready. You learn how to be independent and plan your own time – definitely required skills for project management.

Did you build a good network with teachers and students at BOKU?

Yes, I did. I am still in contact with a few former colleagues. You naturally lose some friends when you leave a country, but I still talk to my thesis supervisor, Günter Langergraber, and Thomas Ertl from SIG. They sometimes message me on LinkedIn when they find something interesting. I also often meet people from BOKU through work and projects.

What is your life motto?

Live your life. Go for it. Don't wait for things to happen. Don't push things to a later stage. If you want them, do them. If you fail, you fail. That's fine. But don't just wait for opportunities to arise. Be you. Be a great person. Respect others. Just go for it. ●

Marion Liemberger graduated in November 2018 and obtained a double degree from BOKU University in Water Management and Environmental Engineering and from Cranfield University (UK) in Community Water and Sanitation. She started her professional career at the Austrian Red Cross as a safe drinking water, sanitation and hygiene (WASH) delegate in Nepal and Rwanda. Afterwards, she moved to Uganda for six months to work for an energy start-up, followed by another mission back to Nepal. In 2021, Liemberger moved to Brazil where she worked as a project manager for wastewater projects for almost three years. At the beginning of 2024, she returned to Europe to take on a position as a consultant for water loss reduction at Ramboll in Copenhagen.



BOKU-PROFESSOREN RÄTSEL

WER BIN ICH?

48 Jahre ist es nun her,
mein erster Tag an der BOKU.
Woanders hin? Nein, nie mehr!

Stammend aus einer Försterfamilie
der Forsttechnik verschrieben
Und mein ganzes Leben
einfach an der BOKU geblieben.

Die Feldübungen mit den Studierenden,
die waren stets mein Jahreshighlight!
In universitären Gremien viel vertreten,
was für eine spannende Zeit.
Vier Jahre ins Ausland gependelt, hier und da!

Errätst du, wer ich bin? – Ist doch glasklar!



ABB. SYMBOLISCH

Sie wissen, um welchen BOKU-Lehrenden es sich handelt? Dann schicken Sie uns bis **4. Juli** eine E-Mail mit Ihrer Antwort an alumnimagazin@boku.ac.at. Unter den richtigen Antworten werden drei BOKU-Kappen mit neuem Logo verlost.

Auflösung aus der Dezember-Ausgabe: Margit Laimer, Institut für Molekulare Biotechnologie



ZUM NACHLESEN: SN.AT, 28. MÄRZ

Forschung mit Herzblut – Mehr als 30 Jahre für die Wissenschaft

Über drei Jahrzehnte forschte und leitete HNT-Alumnus Manfred Brandstätter die Holzforschung Austria (HFA). Im Gespräch mit holzbau austria lesen Sie über seine Leidenschaft für den Holzbau, den Rohstoff Holz sowie deren Zukunftspotentiale.



KZH



Institut für Kolloid- und
Biogrenzflächenforschung

NEUES VON DER BOKU UNIVERSITY

Das Institut für Biologisch Inspirierte Materialien
ist nun das...
Institut für Kolloid- und Biogrenzflächenforschung (IKB)
Institute of Colloid and Biointerface Science (ICBS)

SeedWorld

Die 20 einflussreichsten Frauen in der Pflanzen- züchtung und Saatgut- wirtschaft 2023 in der EU

Im März veröffentlichte SeedWorld
erneut eine Liste der »20 Most Influential
Women in the EU Seed Sector in 2023«. Darunter ist
BOKU-Alumna **Franziska Löschenberger**. In ihren 32 Jahren
in der Saatgutforschung war sie für die Züchtung von über
120 Winterweizen-Sorten zuständig.

Wir gratulieren!



J. LICHTENMANN

SAN[®]
GROUP



YOUR DEVELOPMENT @SAN GROUP

We are the place to be for interns, young professionals,
and experienced professionals in the fields of

- Agricultural sciences
- Crop protection
- Plant Sciences
- Veterinary medicine
- Microbiology
- Biotechnology
- (Bio)Chemistry



Check our open
positions now!



www.san-group.com

Passion for Innovation

Auszeichnung der besten Studienleistung

Text: Susanne Stöhr-Eißert

Im Rahmen des 22. BOKU-Symposiums »Tierernährung« am IFA-Tulln am 29. Februar wurde der Preis der H. Wilhelm Schaumann Stiftung 2023 für die beste Studienleistung am Gebiet Tierernährung in Höhe von 500 € an **Florentine Kranzler** (im Bild mit Martin Gierus) verliehen. Ihre ausgezeichnete Masterarbeit beschäftigt sich mit der »Methodenentwicklung, Anwendung und Ergebnisauswertung des Laser Methan Detektors zur Messung des Methanausstoßes bei Milchrindern«. Der Preis wurde feierlich vom Betreuer und Leiter des Instituts für Tierernährung, Tierische Lebensmittel und Ernährungsphysiologie (TTE) Martin Gierus überreicht.



BOKU | TTE



HOLTERMANN



HOLTERMANN



LEHRFORST ROSALIA

Projektstart »Am Puls der Natur«

Text: Eugenio Diaz-Pines

Die Modernisierungs- und Digitalisierungsarbeiten im Rahmen des vom BMBF geförderten Projekts »Am Puls der Natur« am Lehrforst Rosalia sind schon in vollem Gange. Im Frühling wurden knapp zwei Kilometer Strom- und Glasfaserkabel im Wald verlegt, um zahlreiche Monitoring-Stationen digital zugänglicher zu machen. Das ermöglicht, ökologische Beobachtungen zu wichtigen Ökosystemparametern in Echtzeit aufzuzeichnen und abzurufen. Zudem wird der Datentransfer nun auch automatisiert, um die Übertragung von erfassten Datensätzen in das eLTER-Netzwerk (European Long-Term Ecosystem Research) zu erleichtern.

Im Rahmen des Projekts wird auch an langfristigen Klimawandelmanipulationen geforscht, um die Auswirkungen auf Ökosysteme unter veränderten Umweltbedingungen zu verstehen und vorhersagen zu können. Durch den Einsatz neuer Instrumente und automatisierter Erfassungssysteme werden kontinuierlich hochauflösende Messungen des Treibhausgasaustausches zwischen Biosphäre und Atmosphäre erfasst.



E. ZILLNER | BOKU

Winterweizen in Begleitsaat mit Winterackerbohne im November 2023

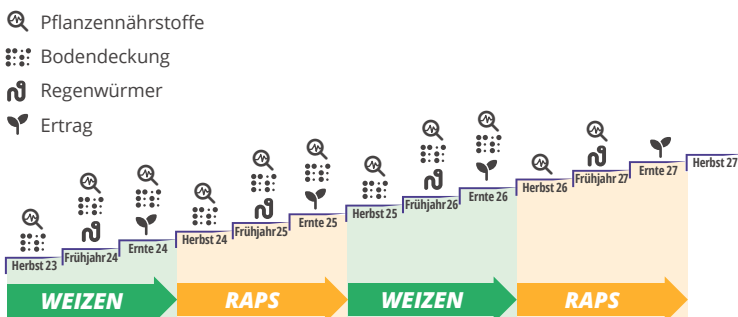
VERSUCHSWIRTSCHAFT GROSS-ENZERSDORF

Projekt »Vielfaltsaaten«

Text: Pia Euteneuer

Die Fruchtfolge wurde in den letzten Jahrzehnten oft vereinfacht und konzentriert sich hauptsächlich auf einige wenige Kulturen, wie Weizen, Gerste und Mais. Dies kann sowohl die Biodiversität als auch die Widerstandsfähigkeit des Ackerbausystems beeinträchtigen. Das Projekt »Vielfaltsaaten« an der BOKU-Versuchswirtschaft zielt darauf ab, die Landwirtschaft nachhaltiger zu gestalten, indem es Begleitpflanzen, insbesondere Leguminosen, gemeinsam mit den Hauptkulturen anbaut. Begleitbepflanzung kann dazu beitragen, dass Nährstoffe für die Hauptkulturen bereitgestellt und gleichzeitig Umweltprobleme wie Nitratauswaschungen minimiert werden. Darüber hinaus können diese Begleitpflanzen Biodiversität und Regenwürmer fördern, die für die Erhaltung der Bodenqualität und zur Resilienz des Ackerbausystems beitragen. Das Projekt läuft seit Oktober 2023 für vier Jahre und innerhalb einer Fruchtfolge werden verschiedene Parameter erhoben: Bodenfeuchtigkeit, Stickstoffgehalt, Nitratauswaschung, Ernteertrag und das Vorkommen von Regenwürmern. Durch die Untersuchung der Auswirkungen von Begleitpflanzen und verschiedenen Düngemethoden strebt das Projekt an, eine Möglichkeit zu schaffen, nicht nur effizient zu produzieren, sondern auch die Umwelt zu schützen und sich den Herausforderungen des Klimawandels in der Region anzupassen.

KEY MILESTONES



Reptil des Jahres 2024: Die Kreuzotter

Vipera berus

Text: Lukas Landler



ILLUSTRATION: M. MEDVEY

Während noch um 1900 vielerorts Fanggeld für tote Kreuzottern gezahlt wurde, sind sie heute **streng geschützt** und in Österreich als gefährdet eingestuft. Ein heimisches Refugium für diese schönen Schlangen sind die Alpen, wo sie weit verbreitet angetroffen werden können. Auf Grund ihrer scheuen Lebensweise bekommen Wandern- de sie dennoch selten zu Gesicht, am ehesten noch beim Sonnen an exponierten Stellen. Als Anpassung an kältere Umgebungen – im Gebirge aber auch in ihrem nördlichen Verbreitungsgebiet, das bis nach Finnland reicht – verbleiben die Eier der Kreuzotter im Mutterleib bis die Jungtiere schlüpfen. Die kurzen warmen Perioden würden nicht ausreichen, damit sich die Eier außerhalb des Körpers entwickeln. Obwohl viele Individuen das charakteristische dunkle Zick-Zack-Muster auf hellem Untergrund aufweisen, können die Färbungen erstaunlich variabel sein. Bekannt sind etwa gänzlich schwarze Tiere, die »Höllennottern«, aber auch rötliche, kupferfarbene und graue Individuen mit unterschiedlich stark ausgeprägter Musterung kommen häufig vor. Hauptgefährdungen dieser Art stellen Lebensraumverlust dar, wie etwa Trockenlegung von Mooren, Verlust der Übergangszone zwischen Wiese und Wald sowie Erschließung von neuen Skigebieten.

WIR SUCHEN DICH ALS GARTENPLANER/IN BEI OBI

DARUM WIRST DU ES BEI UNS LIEBEN:

- Mindestens 2.324€* brutto und Überzahlung möglich
- Attraktive Prämien
- Sicherer Arbeitsplatz
- Top-Schulungskonzept
- Spannender & kreativer Job

* € 2.324,- brutto bei 38,5 h/Woche



**SNAP
ME &**
ERFAHRE
MEHR!

ALLES
MACHBAR
MIT

OBI®

obi-jobs.at



Ewald Pertlik und Karl Stampfer überreichten Josef Gasch (Mitte) das Abschiedsgeschenk

Leiter des Lehrforsts tritt in den Ruhestand

Text: Ewald Pertlik

Josef Gasch hat fast sein gesamtes Berufsleben dem Lehrforst der Universität für Bodenkultur gewidmet. Er hat sich dabei nie in den Vordergrund gedrängt, jedoch mit Beharrlichkeit und Ausdauer »seinen« Lehrforst in bester Art und Weise gehegt. War der Lehrforst lange Zeit mehr oder minder auf die Durchführung von forstlichen Lehrveranstaltungen beschränkt, so ist es ihm erfolgreich gelungen, die Gebäude für Veranstaltungen anderer Fachdisziplinen und auch für externe Nutzer*innen zu öffnen.

Eine der herausragenden Eigenschaften von Josef ist, sich Problemen systematisch zu nähern, sie nüchtern zu analysieren und dann oft überraschende Lösungen zu finden und umzusetzen. Das anfängliche Problem der schwachen Internetanbindung am Lehrforst hat er so gelöst, indem er eine »Richtfunkstrecke« vom Dach des Gebäudes zum nächstgelegenen Knoten etablierte.

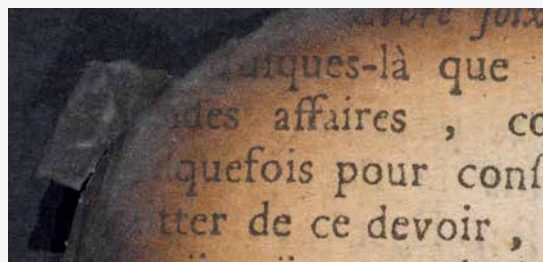
Mit seiner ruhigen und besonnenen Art hat er es immer verstanden, ein gutes Einvernehmen mit den österreichischen Bundesforsten als Eigentümer aufrecht zu erhalten.

Wir wünschen ihm alles Gute für seinen wohlverdienten Ruhestand.

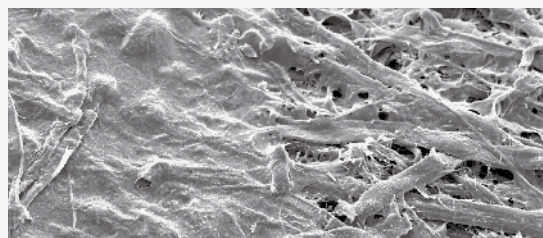
BOKU IN DEN MEDIEN: *kurier.at*, 18. Februar

Feuer in Bibliothek: Wie Know-how aus NÖ bei Restaurierung hilft

Als vor 20 Jahren ein verheerendes Feuer in der Anna Amalia Bibliothek in Weimar wütete, stand eine Sammlung an rund 800 wertvollen und einzigartigen Handschriften sowie Notendruckern mit insgesamt 50.000 Blättern in unmittelbarer Nähe des Brandherdes. In der Projektkooperation »Made in NÖ« mit dem BOKU-Institut für Chemie nachwachsender Rohstoffe unter der Koordination von Antje Potthast wurde gemeinsam mit der Weimarer Bibliothek ein neuartiges Verfahren zur Restaurierung der verkohlten Weimarer »Aschebücher« mithilfe von Cellulose, genauer mit Nanocellulose, entwickelt. Dafür werden die Cellulose-Fasern immer weiter aufgespalten, bis sie winzig und unsichtbar sind, und schließlich auf die beschädigten Blätter gesprüht, um



KLASSIK STIFTUNG WEIMAR



BOKU

diese zu stabilisieren. »Die Nanocellulose ist mit freiem Auge nicht sichtbar und beeinflusst auch eine spätere Digitalisierung nicht« betont Potthast. Das Verfahren erfüllt auch Ansprüche in Hinsicht auf Langzeitstabilität. Der Nachteil ist, dass es aufwendig und teuer ist. ●

AUS DEM ARCHIV

Das außergewöhnliche Leben des Otmar Reiser

Otmar Reiser, geboren am 21. Dezember 1861 in Wien, begeisterte sich seit jungen Jahren für die Natur, vor allem sammelte er leidenschaftlich Vogeleier und Nester. Nach Abschluss seines Studiums an der Hochschule für Bodenkultur mit der II. Diplomprüfung im Jahr 1886 widmete er sein Leben der Ornithologie und Naturforschung. Mit 26 Jahren wurde er nach Sarajevo berufen, um am Aufbau des »Bosnisch-Herzegowinischen Landesmuseums« mitzuwirken. Über drei Jahrzehnte betreute er mit Hingabe die Sammlung der zoologischen Abteilung als Leiter. Neben dem Museumsaufbau erforschte er intensiv die Tier- und Pflanzenwelt des Balkans. Eine Vielzahl von Tierarten, die er entdeckte, wurde nach ihm benannt. Durch seine Tätigkeit im Museum hatte Reiser die Gelegenheit, viel zu reisen, wobei er unter anderem Bulgarien, Griechenland, Montenegro, Serbien und Brasilien besuchte.

Nachdem die geplante Eröffnung eines weiteren Museumsgebäudes durch das Attentat auf Erzherzog Franz Ferdinand 1914 in Sarajevo ausblieb, musste auch Reiser seine Karriere unterbrechen, da er zum Kriegsdienst eingezogen wurde. Trotz vieler persönlicher Opfer wie Vermögensverlust und Staatsbürgerschaftsänderung blieb seine Hingabe an Natur und Wissenschaft unerschütterlich. 1932 erhielt er zudem die Ehrendoktorwürdigung der Universität Graz. Nach der Pensionierung und bis zu seinem Tod am 31. März 1936 lebte er bescheiden auf einem landwirtschaftlichen Gut in Pickern (heutiges Slowenien) und blieb mit dem Naturhistorischen Museum in Wien verbunden. Seine Leidenschaft als Ornithologe zeigte sich in einer beeindruckenden Kollektion von 16.000 Stücken an gesammelten Eiern und Nestern, die er bereits 1912 dem Wiener Naturhistorischen Museum schenkte. »Reisers

schlichte, bescheidene Art hat ihn selten in der Öffentlichkeit hervortreten lassen und sein Name ist wohl in weiteren Kreisen wenig bekannt geworden«, jedoch werden seine bedeutsamen Beiträge zur Ornithologie ihn als einen der bedeutendsten Forscher seiner Zeit in Erinnerung halten.

Quelle: Nachruf der Zool.-Bot. Ges. Österreich, verfasst vom Zoologen Ludwig Lorenz-Liburnau



PIVABAY

BOKU IN DEN MEDIEN: science.apa.at,
16. Februar

Forscher machten tief im Boden erneuerbare Energie zu Erdgas

Das Speichern überschüssiger Energie aus erneuerbaren Quellen ist eine der großen Fragen auf dem Weg zur viel zitierten Energiewende. So verfolgt Andreas Loibner vom BOKU-Institut für Umweltbiotechnologie seit einigen Jahren gemeinsam mit dem Gasspeicher-Betreiber RAG Austria einige Projekte zur Speicherung erneuerbarer Energie in Form von Wasserstoff und dessen Umwandlung in Methan, welches nach Verbrennung wieder in den Kohlenstoffkreislauf geführt werden kann. Neben dem unterirdischen Großversuch im oberösterreichischen Unterpilsbach stellte das Team um Loibner die dortigen Bedingungen im Labor nach. Es zeigte sich, dass die Umwandlung sehr effizient vonstatten gehen kann. Es bildete sich Methan aus Wasserstoff und dem in geringen Mengen im Erdgas enthaltenen CO₂, welches über einen längeren Zeitraum vollständig im Boden verschwand, berichtet Loibner. Wasserstoff sei ein wichtiger Aspekt, werde uns aber nicht alleine vor der Klimaerwärmung retten, denn es bräuchte mehr als nur eine Technologie, um rund 85 % fossile Energieträger zu ersetzen, resümiert der Wissenschaftler. ●





Behördlich autorisiert. Staatlich beeedet. Im Nationalsozialismus verfolgt.

Die Geschichte der österreichischen Ingenieurkammern und Ziviltechniker:innen 1860–1957

304 Seiten, erhältlich im Handel für 49 € und als gratis E-Book zum Download



In Kooperation mit der Bundeskammer der Ziviltechniker:innen arbeiten die beiden Historikerinnen Ingrid Holzschuh und Alexandra Wachter die Geschichte der österreichischen Ingenieurkammern und Ziviltechniker*innen wissenschaftlich auf – von der Gründung des Berufsstandes bis in die Nachkriegszeit. Ein besonderer Fokus wird dabei auf die Vergangenheitsbewältigung der Zeit des Nationalsozialismus gelegt. Portraits und Lebensläufe von vertriebenen sowie hingerichteten jüdischen Ziviltechnikern bis hin zu Aufklärung über Leugner des Holocausts in eigenen Rängen werden beleuchtet. Das letzte Kapitel widmet sich der zunehmenden Rolle der Frau in dem Berufsfeld, wobei die Tätigkeiten der ersten Pionierinnen im Vordergrund stehen. »Die Motivation der Kammer, dieses Buch zu veröffentlichen, war bedingt durch die häufig auftretende Konfrontation mit der Vergangenheit. Daher können wir jeder Institution ans Herz legen, die Vergangenheit, aber allem voran die NS-Zeit, aufzuarbeiten!«, so Vizepräsident der Bundeskammer für Ziviltechniker:innen und KTW-Alumnus Klaus Thürriedl.



Heute wurden wieder Lawinen gesprengt

508 Seiten, 34,90 Euro, erhältlich im Heeresgeschichtlichen Museum Wien



Im 32. Band der Reihe »Schriften des Heeresgeschichtlichen Museums« befasste sich BOKU-Alumnus und emeritierter Leiter der Sektion der Wildbach- und Lawinerverbauung in Tirol Siegfried Sauer Moser damals im Rahmen seiner Dissertation mit den Lawinenabgängen im Hochgebirge an der italienisch-österreichischen Grenze während des 1. Weltkrieges. Sind mehr Soldaten durch Lawinenabgänge ums Leben gekommen als durch Fremdeinwirkung? Antworten auf diese und viele weitere Fragen lesen Sie in diesem Werk.

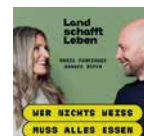
BLUNDESKAMMER DER ZIVILTECHNIKER:INNEN/PA: FOTOSERVICE/SCHIEDL



V. l. n. r.: Klaus Thürriedl (Vizepräsident der Bundeskammer der Ziviltechniker*innen), Alexandra Wachter (Autorin und Herausgeberin), Ingrid Holzschuh (Autorin und Herausgeberin), Daniel Fügenschuh (Präsident der Bundeskammer der Ziviltechniker*innen)



Land Schafft Leben: »Klimaziel: Ernährung | Helga Kromp-Kolb«



Im Land Schafft Leben Podcast »Wer nichts weiß, muss alles essen« spricht Maria Fanninger mit Meteorologin **Helga Kromp-Kolb** über das Zusammenspiel von Klima und Wetter und deren Einfluss auf die Landwirtschaft. Wie muss sich die österreichische Landwirtschaft verändern, damit in kommenden turbulenten Zeiten die Lebensmittelversorgung gesichert bleibt? Ist eine Umstellung des Ernährungsstils notwendig? Wie können Konsument*innen dazu beitragen? Dies und vieles mehr hören Sie in dieser Podcast-Folge.



Der Klimadialog: »Welchen Einfluss hat das Klima auf unser Gemüse, Simon Vetter?«



UBRM-Alumnus **Simon Vetter** betreibt seit über acht Jahren den Vetterhof in Lustenau, wo er sich intensiv mit nachhaltiger Landwirtschaft auseinandersetzt. Im Podcast Klimadialog schildert er seine Erfahrungen mit klimawandelbedingten Hindernissen als Landwirt.

@vetterhof | www.vetterhof.at

Vom Studium der Landwirtschaft zur Spitze der Edelkonserven-Produktion

Text: Stefan Grossauer

Stefan Grossauer ist Absolvent der Universität für Bodenkultur sowie Gründer und kreativer Kopf hinter Grossauer Edelkonserven im idyllischen Kamptal. Seine Reise begann mit einer Leidenschaft für hochwertige Lebensmittel, die er schon während seines Studiums der Landwirtschaft entwickelte und in vielen Praktika erleben durfte.

Grossauer Edelkonserven begann 2006 mit der Verarbeitung alter Gemüsesorten. Heute kombiniert Stefan in seinen Produkten österreichische Tradition mit italienischen Einflüssen, um einzigartige Geschmackserlebnisse zu schaffen. Grossauer Edelkonserven bietet bereits eine breite Auswahl an über 150 Produkten. So wurde auch die Bio-Bruschetta-Linie 2019 zum Bio-Produkt des Jahres gekürt.

Was Stefan an seiner Tätigkeit am meisten Spaß macht, ist die Kombination aus Kreativität und Handwerkskunst. Jedes Produkt, das seine Manufaktur verlässt, ist das Zusammenspiel aus Experimentieren, Feinabstimmung und dem Streben nach höchster Qualität. Der direkte Kontakt mit der Kundschaft ist für ihn eine ständige Quelle der Motivation.

Für die Zukunft plant er, sein Sortiment weiter auszubauen und neue Geschmackserlebnisse zu kreieren. Er strebt danach, Grossauer Edelkonserven als führende Marke im Bereich hochwertiger Feinkostprodukte weiter zu etablieren und seine Leidenschaft für erstklassige Lebensmittel mit noch mehr Menschen zu teilen.

Alle Produkte und weitere Informationen unter www.edelkonserven.at



DOKUMENT | PIXARBY

BOKU IN DEN MEDIEN: science.orf.at, 12. März

Elektroschrott trennen mit Bierhefe

Schätzungen zufolge könnten bis 2030 weltweit mehr als 70 Millionen Tonnen Elektroschrott pro Jahr anfallen. Umso wichtiger ist es, richtig zu recyceln. Bei defekten Elektrogeräten ist das aber alles andere als einfach. »Das liegt vor allem an der Komplexität dieses Schrotts«, so Klemens Kremser vom BOKU-Institut für Umweltbiotechnologie. Je mehr unterschiedliche Metalle in einem Produkt enthalten sind und je komplexer die Materialmischung ist, desto komplizierter sei auch das Recycling. Gemeinsam mit einem Forschungsteam um Anna Sieber (K1-MET-Kompetenzzentrum in Linz) arbeitet Kremser an dem Recyclingprozess der Biosorption mittels Bierhefen, einem Restprodukt beim Bierbrauen. Den Forscher*innen gelang es, mit der Hefe bestimmte Metalle aus einer zuvor damit angereicherten Lösung zu ziehen. Da Bierhefe in großen Mengen verfügbar ist, ist ihr Einsatz kostengünstig und bringt auch keine Gesundheitsrisiken mit sich. Der Prozess muss aber erst noch weiterentwickelt und schrittweise skaliert werden, bis er sich auf internationaler Ebene etablieren kann. ●

IN MEMORIAM



Christian Wallner

Christian Wallner verstarb unerwartet am 20. März im 76. Lebensjahr. 1948 in Baden geboren, studierte er später Landwirtschaft in Wien an der Universität für Bodenkultur. Nach erfolgreichem Studienabschluss startete er seinen beruflichen Werdegang im öffentlichen Dienst des Landes Niederösterreich, zuerst bei der Niederösterreichischen Landeskammer und später bei der niederösterreichischen Agrarbehörde. Er fungierte

ebenso als Geschäftsführer des österreichischen Imkerverbandes, des niederösterreichischen Pferdezuchtverbandes von 1976 bis 1984 sowie der niederösterreichischen Umweltberatung. Im öffentlichen Dienst galt sein starkes Interesse der Erhaltung und Weiterentwicklung des ländlichen Raumes, auch unter der Berücksichtigung von Menschen mit besonderen Bedürfnissen. In seiner Amtszeit als Geschäftsführer des niederösterreichischen Pferdezuchtverbandes setzte er wesentliche Akzente für die positive Entwicklung der Pferdezucht durch u. a. regionale Pferdeschauen.

»Christian Wallner war ein humorvoller, kritischer Geist, der für die Pferdezucht unseres Bundeslandes Außerordentliches geleistet hat«, so Leopold Erasmus über seinen verstorbenen Kollegen.



Gebhard Aschenbrenner

Ende April 2024 ist Gebhard Aschenbrenner im 69. Lebensjahr verstorben. Nach dem Landwirtschaftsstudium an der Universität für Bodenkultur trat er in das Österreichische Kuratorium für Landtechnik und Landentwicklung (ÖKL) ein und hat dieses 31 Jahre lang (davon 18 Jahre als Geschäftsführer) geprägt. Er hat die österreichische Landtechnik miterlebt und mitgestaltet. Insbesondere der fachliche Austausch zwischen Landwirtschaft-Beratung-Wissenschaft-Landtechnikindustrie

und -vertrieb lag ihm sehr am Herzen. Er baute nachhaltig den Kontakt zu den agrarischen Forschungs- und Bildungseinrichtungen auf, um den Wissenstransfer in die landwirtschaftliche Praxis zu verbessern. Die bekannten »ÖKL-Seminare« waren ihm sehr wichtig, weil damit den landwirtschaftlichen Betrieben mit ihren Herausforderungen in der Produktionstechnik Lösungen und Hilfestellungen angeboten wurden. Seine Diskussionsbeiträge waren von einer umfassenden Fach- und Praxiskompetenz gekennzeichnet und häufig von seinem aufheiternden Charakter begleitet. Gebhard Aschenbrenner hat Menschen zusammengeführt und damit einen Mehrwert für die österreichische Landwirtschaft geliefert.

Gerhard Moitzi, Versuchswirtschaft Groß-Enzersdorf



Friedrich »Fritz« Leisch

Mit tiefer Trauer und großer Anerkennung nehmen wir Abschied von Friedrich Leisch, dem Leiter des Instituts für Statistik, welcher am 24. April nach schwerer Krankheit im Alter von 55 Jahren verstorben ist. Nach seinem Studium der Technischen Mathematik an der TU Wien arbeitete Leisch dort als Assistent am Institut für Statistik und Wahrscheinlichkeitstheorie im Bereich des Statistical Computing. Im Jahr 2006 wechselte er an die LMU München als Professor für Computergestützte Statistik. Seit 1997 gehörte er zum R Core Development Team und wurde 2002 zum ersten Generalsekretär der R Foundation berufen. Er entwickelte das Sweave-System, das reproduzierbare Forschung in der Sprache R einführte.

Seit seiner Berufung als Professor an die BOKU im Jahr 2011 prägte Fritz Leisch das akademische Leben an unserer Universität. Seine Leitung des Departments für Raum, Landschaft und Infrastruktur war von seiner Fähigkeit geprägt, Konsens zu schaffen und alle Mitarbeiter*innen zu unterstützen. Darüber hinaus war Fritz Leisch ein engagierter Lehrer, der unzählige Studierende betreute, aber auch statistische Methoden in interdisziplinäre Projekte einbrachte. Sein Vermächtnis wird in den zahlreichen Publikationen, Softwarepaketen und akademischen Arbeiten weiterleben.

Wir würdigen Fritz Leischs Lebenswerk mit aufrichtiger Dankbarkeit und werden sein Andenken in Ehren halten. Er wird uns und der wissenschaftlichen Gemeinschaft unvergessen bleiben!

Institut für Statistik



Referenzmaterialien in der Mykotoxinanalyse: Die Säulen der Qualitätssicherung

Die Analyse von Mykotoxinen, den schädlichen Stoffwechselprodukten von Schimmelpilzen, ist von entscheidender Bedeutung für den Schutz der öffentlichen Gesundheit. Im Laufe der Jahre hat sich die Mykotoxinanalytik durch die Entwicklung neuer Techniken stark weiterentwickelt. Während in den 1980er- und 1990er-Jahren vor allem Massenspektrometrie (MS)-basierte Methoden als Ergänzung zu Techniken wie Dünnschichtchromatographie und Enzym-gebundenen Immunoassays verwendet wurden, hat sich seit den frühen 2000er-Jahren die Flüssigchromatographie in Verbindung mit der Tandem Massenspektrometrie (LC-MS/MS) als bevorzugte Methode etabliert. Moderne LC-MS/MS Verfahren bieten eine höhere Geschwindigkeit, Empfindlichkeit und Identifizierungsmöglichkeit für hunderte Mykotoxine gleichzeitig. Diese Fortschritte haben die Effizienz und Zuverlässigkeit der Mykotoxinanalytik erheblich verbessert und dazu beigetragen, die Lebensmittelsicherheit zu erhöhen.¹

Die Bedeutung und Arten von Referenzmaterialien in der Mykotoxinanalytik

Im Zusammenhang mit der Mykotoxinanalytik spielen Referenzmaterialien (RMs) eine fundamentale Rolle, da sie als Vergleichsgrundlage für die Validierung und Standardisierung analytischer Verfahren dienen. Durch die Verwendung von RMs können Labore die Genauigkeit, Präzision und Reproduzierbarkeit ihrer Analysen sicherstellen. Referenzmaterialien sind in verschiedenen Formen erhältlich und umfassen sowohl Flüssig- als auch Feststandards sowie Matrix-Materialien, die die realen Lebensmittel- und Futtermittelmatrix repräsentieren. Diese Vielfalt ermöglicht den Laboren, Analyseverfahren unter realistischen Bedingungen zu validieren und



LVA GMBH

sicherzustellen, dass die Ergebnisse praxisrelevant sind. Besonders hervorzuheben sind zertifizierte Referenzmaterialien (ZRMs), die durch streng kontrollierte und metrologisch validierte Verfahren charakterisiert werden. Diese ZRMs verfügen über ein Zertifikat, das den Wert der spezifizierten Eigenschaft, deren Unsicherheit und eine Aussage zur metrologischen Rückführbarkeit angibt. Die Verwendung von ZRMs ist von entscheidender Bedeutung, da sie das Vertrauen in die Vergleichbarkeit der Analyseergebnisse zwischen verschiedenen Laboren gewährleisten.²

Vom ISO-Guide 34 zur ISO 17034

Die Transformation vom ISO-Guide 34 zur ISO 17034 im Jahr 2016 markierte einen Meilenstein in der Entwicklung der Qualitätssicherung und -kontrolle in der Mykotoxinanalytik. Vor dieser

Transformation wurden die technischen Kompetenzanforderungen für die Herstellung von Referenzmaterialien entweder allein gemäß ISO-Guide 34 oder in Verbindung mit ISO/IEC 17025 bewertet. Die Entscheidung zur Umstellung auf die ISO 17034 resultierte aus dem wachsenden Bedarf nach einer einheitlichen Normierung, die die Anforderungen für die Kompetenz von Referenzmaterialherstellern klar definiert. Dies ermöglichte Akkreditierungsstellen, die bisher nicht nach ISO-Guide 34 allein akkreditieren konnten, den steigenden Bedarf an Akkreditierung von RM-Herstellern zu erfüllen. Gleichzeitig erleichterte die neue Norm die kombinierte Anwendung mit anderen relevanten Standards der ISO/IEC 17000-Serie, wie ISO/IEC 17025 und ISO/IEC 17043, was zu einer verbesserten Integration und Harmonisierung in der gesamten Branche führte. Die Umstellung auf ISO 17034 brachte eine klarere Strukturierung der Anforderungen für die Herstellung von Referenzmaterialien mit sich und ermöglichte eine effizientere Akkreditierung von RM-Herstellern.³

Qualitätsstudie der LVA GmbH

Eine aktuelle Studie, unter der Leitung der LVA GmbH, widmet sich der eingehenden Bewertung der Qualität von Mykotoxinstandards. Dies geschieht durch den Einsatz modernster analytischer Verfahren wie hochauflösender



Beispiele für ZRMs

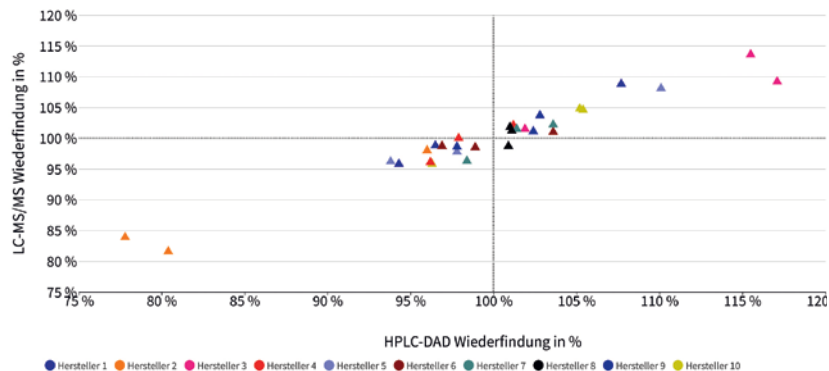
LVA GMBH

Massenspektrometrie (LC-Orbitrap-MS), sowie Flüssigchromatographie mit Dioden-Array-Detektor (LC-DAD) und LC-MS/MS. Diese Forschungsarbeit ist das Ergebnis einer partnerschaftlichen Zusammenarbeit zwischen der LVA GmbH, der Universität für Bodenkultur Wien (BOKU University) und der Universität Szeged. Im Fokus stehen dabei die Analyse von drei Flüssigstandards (Aflatoxin B1, Deoxynivalenol und Zearalenon), die von zehn führenden Anbietern bezogen wurden. Die durchgeführten LC-MS/MS-Messungen (an der BOKU) und HPLC-DAD-Messungen (an der LVA) sind in Abbildung 2 dargestellt.

Jeder Standard (n = 30) wurde dabei von jedem Labor im Dreifachansatz analysiert, um eine robuste Datenbasis zu gewährleisten. Nach der Normierung jedes Standards auf denselben Konzentrationswert wurde der Durchschnitt der Peakflächen pro Standardset ermittelt. Dieser Durchschnittswert diente als Referenz zur Bestimmung der individuellen Wiederfindungsraten. Für die Bewertung der Gültigkeit wurden sowohl die Unsicherheitsfaktoren der jeweiligen analytischen Messungen als auch die vom Zertifikat angegebenen Merkmalswerte berücksichtigt. Bei 30 % der untersuchten Produkte lagen die Werte außerhalb des individuellen Akzeptanzbereichs, was eine kritische Überprüfung der Zertifikatsangaben erforderlich macht. Mögliche Gründe hierfür könnten sowohl Materialinstabilität als auch Verunreinigungen sein. Insbesondere letztere werden derzeit durch detaillierte Orbitrap-MS-Analysen an der Universität Szeged genauer untersucht.

Anpassungsbedarf der ISO 17034

Die vorläufigen Ergebnisse der Studie verdeutlichen die Notwendigkeit einer Ergänzung der aktuellen ISO 17034 Kriterien für RM-Hersteller, insbesondere hinsichtlich der maximal zulässigen Unsicherheit. Während einige Standards trotz einer signifikanten Abweichung (> 5 %) vom Referenzwert akzeptable Ergebnisse erzielten, zeigten andere Standards mit geringerer Abweichung (< 3 %) ein unzureichendes Ergebnis.



LC-MS/MS- und HPLC-DAD-Messergebnisse

Diese Diskrepanz deutet darauf hin, dass die derzeitigen Richtlinien möglicherweise nicht ausreichend sind, um die Vielfalt der Herausforderungen in Bezug auf die Herstellung, Homogenität und Stabilität der RMs angemessen abzudecken.

Eine weitere Erkenntnis aus der Studie ist die Bedeutung einer Reinheitsprüfung für finale Produkte. Während einige Standards trotz ihrer höheren Abweichung akzeptable Ergebnisse lieferten, könnte dies auf Verunreinigungen zurückzuführen sein, die möglicherweise nicht angemessen

berücksichtigt wurden. Es ist daher entscheidend, dass die Norm klarstellt, dass finale Produkte und nicht nur Ausgangsmaterialien einer umfassenden Reinheitsuntersuchung unterzogen werden müssen, um sicherzustellen, dass keine Verunreinigungen im finalen Produkt vorliegen, die die Genauigkeit und Zuverlässigkeit der Analyseergebnisse beeinträchtigen könnten. Eine solche Bestimmung könnte den Standardprozess für die Herstellung von RMs verbessern und die Qualitätssicherung in der Analytikindustrie stärken. ●

Glossar

ISO 17034	Internationale Norm, welche die allgemeinen Anforderungen an die Herstellung von Referenzmaterialien, einschließlich zertifizierter Referenzmaterialien, festlegt.
LC-DAD	Analytisches Trennverfahren (Flüssigchromatographie) mit Hilfe eines Dioden-Array-Detektors
LC-MS/MS	Flüssigchromatographie mit Tandem-Massenspektrometrie-Kopplung; ein analytisches Verfahren zur Trennung und Bestimmung von Molekülen
LC-Orbitrap-MS	Flüssigchromatographie-Orbitrap-Massenspektrometrie dient zur hochauflösenden Analyse von Molekülen.
(Z)RMs	(Zertifizierte) Referenzmaterialien sind Stoffe mit einer oder mehreren definierten Eigenschaften für den Einsatz als Maß oder Vergleichsgröße bei Messverfahren.

Quellen

- Zhang, K.; Phillips, M. Opinion: Multi-Mycotoxin Reference Materials. *Foods* 2022, 11, 2544.
- Wise, S.A. What is novel about certified reference materials?. *Anal Bioanal Chem* 410, 2045–2049 (2018).
- Trapmann, S., Botha, A., Linsinger, T.P.J. et al. The new International Standard ISO 17034: general requirements for the competence of reference material producers. *Accred Qual Assur* 22, 381–387 (2017).

BOKU Jobtag - Insights into the Future Working World

On March 14th, the BOKU Career Center hosted its annual job fair, featuring nearly 40 companies showing different career paths for students and alumni. Attendees gained insights into the growing job market and received professional assistance in improving their job applications. A panel discussion emphasized work-life balance and modern corporate culture. The event concluded with personalized »speed dating« sessions for attendees to connect with potential employers. For more insights into the event, refer to **page 4**.



F. MOALLA

SAVE THE DATES

9/27

The Association of Graduates of the Studies in Cultural Engineering and Water Management invites members to an excursion to Liesingbach on September 27th (visit kverband.at for more infos), and seeks alumni engagement in the pilot project »Wissen | schafft | Zukunft« (contact: johannes.ehrlinger@boku.ac.at)



10/18
+19

The Association of Graduates in Forestry, Wood Technology and Natural Fiber Technology has organised a two-day excursion to Upper Austria on October 18th & 19th and a general assembly in Vienna on November 15th.



11/15

The Specialist Group for Wildlife Ecology and Wildlife Management celebrates the 20th anniversary of its Master study programme with a two-day event on November 15th & 16th featuring an excursion and a conference.



11/15
+16

For more information, read the articles on **pages 13 to 17**.

Reptile of the Year 2024: The adder, *Vipera berus*

The reptile of the year, the common European adder, is now strictly protected and classified as endangered in Austria. Found in the Alps, they're elusive and sometimes seen basking in sunlight. Their adaptation to colder climates includes retaining eggs internally until hatching. Threats include habitat loss, such as drainage of wetlands and development of ski resorts, which endanger their transitional habitats. For more details about the adder, turn to **page 23**.



M. MEDVEJ



From the Archives: The Remarkable Life of Otmar Reiser

Otmar Reiser, born on December 21, 1861 in Vienna developed a passion for nature from a young age, particularly collecting bird eggs and nests. After completing his studies at the University of Natural Resources and Life Sciences, he dedicated his life to ornithology and natural sciences. Many of the animal species he discovered were named after him. At 26, he was called to Sarajevo to help establish the Bosnian-Herzegovinian National Museum, where he oversaw the zoological collection for over three decades. Despite personal sacrifices caused by the first world war, he remained connected with Vienna's Natural History Museum and gifted his 16,000-piece ornithology collection. To read more about his life, challenges, and accomplishments read the full article on **page 26**.

Reference Materials in Mycotoxin Analysis: The Pillars of Quality Assurance

Advancements in mycotoxin analysis, especially using mass spectrometry (MS) and liquid chromatography with tandem mass spectrometry (LC-MS/MS), have greatly improved. These techniques provide quick, sensitive, and precise detection of multiple mycotoxins. Certified reference materials are vital for ensuring consistent and accurate results across labs conducting this kind of analysis. A study led by LVA GmbH in cooperation with BOKU University and University of Szeged focuses on an in-depth assessment of the quality of mycotoxin standards and how transitioning to ISO 17034 enhances the quality of mycotoxin analysis but still requires further adaptation; read the opinion piece on **page 30**.