

# agrар

## JOURNAL



**Schafherde auf der Limberg Alm  
in den Kitzbüheler Alpen, Salzburg**

Seite 2

**Jahrestreffen der  
Agrarabsolventen**

Seite 3

**Einladung zur  
Absolvent:innenverbandsreise**

Seite 6

**Exkursion ins Mostviertel**

## Editorial

### Liebe Leserinnen und Leser!

Liebe Kolleginnen und Kollegen, anbei die zweite und für heuer wieder letzte Ausgabe des aktuellen Agrarjournals. Wir haben wieder einige spannende Beiträge von unseren Verbandskollegen erhalten. Vielen Dank dafür. Der kommende Termin, unsere Vollversammlung in der RWA-Zentrale in Korneuburg, am 8. November 2023, werden wir über das Gendern unseres Vereinsnamens bzw. in weiterer Folge unseres Verbandslogos abstimmen. Im Zuge der Erneuerung unserer Website und des Logos folgen wir damit diesem Trend, ab sofort die Genderform in unseren Statuten, auf der Website sowie im Agrarjournal umzusetzen. Wir bitten euch auch wieder um zahlreiche Anmeldungen zur kommenden Reise nach Albanien. Das vollständige Programm gibt's auf unsrer Website bzw. hier im Agrarjournal. Das nächste Agrarjournal wird wieder Mitte März erscheinen, Redaktionsschluss wäre dafür der 15. Februar 2024. Auch hier bitten wir Dich wieder um Deinen geschätzten Beitrag, einzusenden unter [office@agrarabsolventen.at](mailto:office@agrarabsolventen.at)!

In diesem Sinne auf bald,

euer Redaktionsteam des Agrarjournals!

## Inhalt

Veranstaltungen und Termine .....	2
Berichte von Veranstaltungen .....	6
BOKU News .....	10
Fachartikel .....	11
Buchbesprechungen/Neuerscheinungen .....	17
Personelles .....	18
Todesfälle .....	19
Wir begrüßen unsere Neumitglieder! .....	20

Coverbild: © Lukas Kalcher



## VERANSTALTUNGEN und TERMINE

### Jahrestreffen der Agrarabsolventen 8.11.2023 RWA Korneuburg

#### Programm

- 16:30 Führung durch den neuen RWA Campus mit Besichtigung des Innovation Labs
- 17:30 Eintreffen im Restaurant Friedrich Wilhelm
- 18:00 Eröffnung des Jahrestreffens und der Vollversammlung  
Begrüßung durch den Obmann
- 18:05 Lagerhaus im Wandel der Zeit, RWA Vorstand Metzker/Wolf
- 18:35 Zukünftige Entwicklungen und Visionen der BOKU im Bereich der Agrarwissenschaften, Josef Plank, Vorsitzender des Universitätsrates
- 19:00 Formaler Teil der Vollversammlung  
*Tagesordnung der Vollversammlung:*  
Begrüßung  
Genehmigung der Tagesordnung  
Genehmigung des Protokolls  
Bericht des Obmanns  
Anträge an die Vollversammlung  
Statutenänderung (Die Statuten sind unter [www.agrarabsolventen.at](http://www.agrarabsolventen.at) verfügbar)

- Beschluss des Logos
- Bericht des Kassiers
- Bericht der KassaprüferInnen
- Entlastung des Vorstandes
- Aktivitäten im Jahr 2023/24
- Allfälliges

#### 19:00 Uhr Für Studierende & Young Professionals

- a. Deepdive: Precision Farming
- b. Deepdive: Aktuelle Innovationsthemen in der Landwirtschaft

#### 19:30 Einladung zum gemütlichen Ausklang

#### Erreichbarkeit RWA-Standort Korneuburg

RWA Raiffeisen Ware Austria AG  
Raiffeisenstraße 1, 2100 Korneuburg

**Öffentliche Anreise:** Anbindung über die Schnellbahnlinie S3 (verkehrt im Viertelstundentakt) und Regionalzüge mit Ausstieg in der Station Korneuburg. Der RWA-Standort ist vom Bahnhof aus in 10 Minuten in Richtung Südwesten via Bahnhofplatz und Hovengasse zu Fuß erreichbar.

**Anreise mit dem Auto:** Anfahrt über die A22 bzw. die Autobahnabfahrt 16 Korneuburg Ost. Bei der Autobahnabfahrt biegt man links auf die Wiener Straße. Nach einigen Metern biegt man nochmals bei der ersten Möglichkeit links ab, um in die Raiffeisenstraße (vormals



Johann-Pamer-Straße) zu gelangen. Parkmöglichkeiten stehen nach Verfügbarkeit und gegen Gebühr im RWA-Parkdeck in der Raiffeisenstraße 1 rechts neben der Unternehmenszentrale zur Verfügung.

## Konzert der BOKU Blaskapelle

**Donnerstag, 23. November 2023, 19:30 Uhr**

**BOKU, HS TÜWI 01**

**Peter-Jordan-Straße 79, 1190 Wien**

An alle Musiker\*innen, Musikinteressierte und besonders, an alle Fans der Boku Blaskapelle: Am 23.11.2023 um 19:30 findet das alljährliche Herbstkonzert der Boku Blaskapelle im TÜWI Hörsaal 1 im BOKU TÜWI Gebäude statt. Euch erwartet ein bunter Mix an Stücken verschiedenster Epochen, Stile und Genres. Für alle Vorlieben ist etwas dabei! Danach laden wir noch zum gemütlichen Ausklang mit Speis und Trank ein. Also merkt euch den Termin vor, wir freuen uns auf euer Kommen!



## Einladung zur Absolvent:innenverbandsreise nach Albanien

**Donnerstag, 13. Juni bis Dienstag, 18. Juni 2024**

### PROGRAMM

#### 1. Tag – Donnerstag, 13. Juni 2024

- Abflug ab Wien um 09.50 Uhr
- Ankunft in Tirana um 11.20 Uhr
- Begrüßung durch die einheimische, deutschsprachige Reiseleitung
- Fahrt ins Stadtzentrum und Mittagspause (fakultativ)
- Stadtbesichtigung von Tirana

Wegen seiner zentralen Lage wurde Tirana 1920 zur Hauptstadt von Albanien bestimmt. Bekannt ist die Stadt für die verschiedenen farbenfrohen Bauwerke aus der osmanischen, faschistischen und sowjetischen Zeit. Der riesige zentrale Hauptplatz ist nach dem albanischen Nationalhelden Skanderberg benannt. Hier finden sich viele wichtige und sehenswerte Gebäude. Wie beispielsweise das modernistische Historische Nationalmuseum und die Et'hem-Bey-Moschee.

- Willkommensabendessen
- Nächtigung im Raum Tirana

#### 2. Tag – Freitag, 14. Juni 2024

- Frühstück im Hotel
- Fahrt über Elbasan in die Region Cerrik
- Besuch auf einem familiengeführten Betrieb mit verschiedenen Obstplantagen (u. a. Granatapfel)
- Anschließend Besuch bei einem Milchviehbetrieb in der Region

- Weiterfahrt nach Berat und Stadtrundgang

Eine der schönsten Orte Albaniens (UNESCO Welterbe). Die von einem gigantischen Bergmassiv begrenzte Ortschaft ist von einer alten Stadtmauer umgeben und bietet mit ihrer 2.000 Jahre alten Geschichte sehr viel Sehenswertes: die Burg mit ihrer einzigartigen Aussicht und dem Museum, die römische Zisterne, die Junggesellen-Moschee im ehemaligen muslimischen Quartier oder die Steinbrücke nach Gorica. Berat ist die einzige noch bewohnte Burg.

- Besuch im Onufri-Museum (Ikonografisches Nationalmuseum)

In der ehemaligen Marienkirche aus dem 18. Jhd. sind die Ikonostase und andere Ikonen des berühmten mittelalterlichen, albanischen Ikonenmalers Onufri und die seines Sohnes Nikolla in einer kirchlichen Umgebung ausgestellt. Das Kirchenschiff ist mit Stein und Tonfliesen in Form einer Sonnenuhr ausgelegt, das den christlichen Kosmos bildlich darstellt. Die Ikonostase aus 1806 ist aus Holz geschnitzt und dann vergoldet. Hinter ihr, im Allerheiligsten und Altarraum sind Reste des originalen Freskos mit den Aposteln zu sehen. Hier wurden die zwei berühmten Codizes von Berat versteckt.

- Fahrt zu einem örtlichen Weingut und Besichtigung
- Anschließend Abendessen beim Weingut
- Nächtigung im Raum Berat

#### 3. Tag – Samstag, 15. Juni 2024

- Frühstück im Hotel
- Fahrt in die Region Lushnja in der Myzeqe-Ebene  
Die Region ist vor allem für ihre landwirtschaftlichen Produkte bekannt.
- Besuch eines Gewächshauses (z. B. Wassermelonen oder Erdbeeren)
- Weiterfahrt zur archäologischen Stätte Apollonia und Besuch der Stadt aus dem 7. Jhd.

Besuch des am meisten ausgegrabenen Gebiet und den Komplex des Klosters St. Mary.

- Abendessen und Nächtigung in der Küstenstadt Durrës  
Während der Antike, war Durrës eine wichtige Handelsstadt und der Ort, wo die Via Egnatia begann, die antike römische Straße, die Rom mit Konstantinopel verband. In Durrës gibt es immer noch Reste des Altertums, wie zum Beispiel das römische Amphitheater und die Stadtmauer. Heute befindet sich in dieser Stadt der größte und wichtigste Hafen des Landes.

#### 4. Tag – Sonntag, 16. Juni 2024

- Frühstück im Hotel
- Besichtigung von Durrës mit dem römischen Amphitheater aus dem 2. Jhd. und dem archäologischen Museum
- Besichtigung eines landwirtschaftlichen Betriebes (500–600 Gänse, Käseproduktion, eigenes Restaurant)
- Mittagessen am Betrieb
- Weiterfahrt nach Shkoder

Im Norden Albaniens, zwischen den Flüssen Drin, Buna und Kir und dem Skutarisee, liegt sie, eine der ältesten Städte Albaniens – Shkoder. Shkoder ist mit eines der wichtigsten wirtschaftlichen und kulturellen Zentren Albaniens. Die 2400 Jahre alte Stadt in

Nordalbanien ist aber auch das Zentrum des Katholizismus des Landes und die Einwohner der alten Stadt leben täglich dem Rest der Welt eindrucksvoll vor, dass ein friedliches und respektvolles Zusammenleben verschiedener Religionen möglich ist.

- Besichtigung der Burg Rozafa
- Abendessen und Nächtigung in Shkodra

#### 5. Tag – Montag, 17. Juni 2024

- Frühstück im Hotel
- Fahrt nach Malesia e Madhe
- Besuch der Lavendelfelder in der Region
- Weiterfahrt nach Kruja und Spaziergang durch den alten Bazar  
Die Kleinstadt Kruja liegt im Norden Albaniens. Der Ort wurde an einem steilen Hang des westlichen Skanderberggebirges erbaut. Übersetzt bedeutet der Name so viel wie „Quelle“ oder „Brunnen“.
- Abendessen und Nächtigung in Tirana

#### 6. Tag – Dienstag, 18. Juni 2024

- Frühstück im Hotel
- Zeit zur freien Verfügung bis zum Flughafentransfer
- Abflug ab Tirana um 12.05 Uhr
- Ankunft in Wien um 13.35 Uhr

**Programmänderungen vorbehalten!**

#### Andere Länder – andere Voraussetzungen:

Bei einer Reise nach Albanien muss sich der Teilnehmer/die Teilnehmerin im Klaren sein, dass er/sie nicht in Mitteleuropa ist. Wir weisen darauf hin, dass Hygiene, Restaurants, usw. zum größten Teil nicht dem mitteleuropäischen Standard entsprechen.

#### Hinweis Betriebsbesichtigungen:

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die im Programm genannten Betriebe zum Besuch vorgesehen sind, Änderungen aber jederzeit auf Grund betrieblich bedingter Abläufe oder kurzfristiger Stornierungen durch die Eigentümer möglich sind. Für diesen Fall werden wir uns selbstverständlich sofort um ein entsprechendes Ersatzprogramm bemühen.

#### Hinweis Hygienemaßnahmen:

Alle Unterkünfte und Transportmittel handeln entsprechend der aktuell gültigen Gesetzeslage sowie den Empfehlungen zu Hygiene- und Verhaltensmaßnahmen – abhängig von der aktuellen Entwicklung des Virus. Die Teilnehmer werden gebeten, diese ebenfalls einzuhalten und Abstandsregeln, ggfs. Maskenpflichten etc. zu beachten.

#### Hinweis aktuelle Reisewarnungen & Einreise in Österreich:

Aufgrund der sich international ständig ändernden Ein- und Ausreisebestimmungen entnehmen Sie bitte alle wichtigen & aktuellen Infos bzgl. Reisewarnungen, Testpflicht, Quarantäne- und Einreisebedingungen der Website des Bundesministeriums für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz sowie unter [www.bmeia.gv.at](http://www.bmeia.gv.at).

#### PAUSCHALPREIS UND LEISTUNGEN

*ab 10 zahlenden Personen*

Pauschalpreis pro Person EUR 1.275,00  
Flughafentaxen (vorbehaltlich\*) EUR 120,00  
GESAMT REISEPREIS: EUR 1.395,00

*ab 15 zahlenden Personen*

Pauschalpreis pro Person EUR 1.135,00  
Flughafentaxen (vorbehaltlich\*) EUR 120,00  
GESAMT REISEPREIS: EUR 1.255,00

*ab 20 zahlenden Personen*

Pauschalpreis pro Person EUR 1.090,00  
Flughafentaxen (vorbehaltlich\*) EUR 120,00  
GESAMT REISEPREIS: EUR 1.210,00  
Einzelzimmerzuschlag: EUR 155,00

\*) Flughafentaxen vorbehaltlich; Tarifänderungen jederzeit möglich!

Bitte beachten Sie, dass **KEINE** Hotel- und Flugplatzreservierungen vorgenommen wurden. Flugpreisänderungen und Verfügbarkeit vorbehalten. Wir verrechnen den aktuellen Flugpreis des Buchungsdatums. Je früher die Flüge gebucht werden, umso eher können wir den kalkulierten Preis halten!

#### Leistungen:

- Direktflug von Wien nach Tirana und retour
- Boardservice
- 20 kg Freigepäck
- Transfers im Reisebus laut Programmablauf
- 5 x Nächtigung/Frühstück in 4-Sterne-Hotels (Landeskategorie) auf Basis DZ/DU/WC (exkl. Ortstaxe / örtliche City Tax)
- 5 x Abendessen
- 1 x Mittagessen am Tag 4
- Weinverkostung in Berat
- Eintritte und Gebühren für die landwirtschaftlichen und touristischen Besichtigungen laut Programmablauf
- Organisation des landwirtschaftlichen und touristischen Besichtigungsprogrammes
- Einheimische, deutschsprachige Reiseleitung ab/an Tirana

#### Nicht im Pauschalpreis enthalten:

- Flughafentaxen
- Verpflegung, sofern nicht in den Leistungen angeführt
- Getränke (inklusive Wasser)
- Ausgaben des persönlichen Bedarfs: Telefongespräche, Wäsche-reiservice, Gepäckservice, Trinkgeld
- Eintritte und Führungen, die nicht speziell in den Leistungen angeführt sind, oder als fakultativ angegeben wurden
- Ausreisegebühren / lokalen Flughafengebühren
- Storno-/Reiseversicherung

*Zahlungskonditionen:* 20 % bei Anmeldung  
80 % frühestens zwei Wochen vor Reiseantritt  
Mindestteilnehmerzahl: 10 zahlende Personen

Tarifstand: 12. September 2023

*Anmeldeschluss:* 26. Jänner 2024

Anmeldung unter Eveline Hauptmann-Pendl

Büroleitung und Organisation

Tel.: +43 (0) 3182 6262 – 2017, [hauptmann@agria.com](mailto:hauptmann@agria.com)

## Einladung zur Umfrage Lebensmittelabfälle in der Landwirtschaft

Das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserrwirtschaft hat die Universität für Bodenkultur Wien (BOKU) beauftragt, das Aufkommen und die Ursachen von vermeidbaren Lebensmittelabfällen in der österreichischen Primärproduktion zu erheben.

Mit der Teilnahme wird ein wichtiger Beitrag zur Verbesserung der Datenbasis zu Verlusten in der Primärproduktion und zur zukünftigen Ernährungssicherheit in Österreich geleistet.

Die Befragung dauert in etwa 15–20 Minuten. Die Teilnahme ist freiwillig. Die Angaben sind anonym und werden streng vertraulich behandelt.

Die Ergebnisse der Umfrage werden nur in aggregierter Form ohne Bezug auf einzelne Teilnehmer:innen veröffentlicht.

Hier ist der Link zur anonymen Befragung: [www.bokuessenswert.at](http://www.bokuessenswert.at)

## Neuer Auftritt des Agrarabsolventenverbandes

Unter [www.agrarabsolventen.at](http://www.agrarabsolventen.at) werden ab sofort sämtliche Informationen und Aktivitäten rund um den Verband online geschaltet. Wesentliche Basis für den neuen Auftritt ist auch das neue Logo des Verbandes, das in Anlehnung an die BOKU kreiert wurde. Damit soll der Ursprung des Verbandes bzw. die Dazugehörigkeit noch stärker mit der Universität in Verbindung gebracht werden.



Die neue Website war vor allem notwendig, da die ursprüngliche bereits seit rund zwanzig Jahren in Betrieb war und die Sicherheit der Website-Infrastruktur nicht mehr gewährleistet werden konnte. Jetzt einfach reinklicken auf [www.agrarabsolventen.at](http://www.agrarabsolventen.at)! Aktuelle Infos gibt es auch immer auf unserem Facebook-Account unter <https://www.facebook.com/agrarabsolventenboku/>.

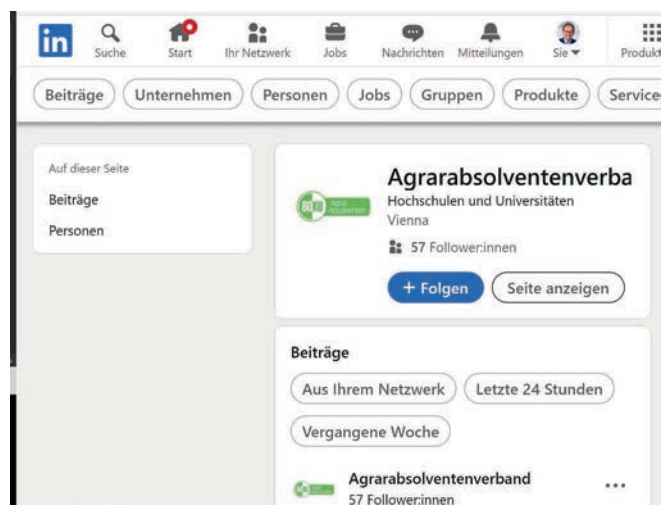


Herzlich Willkommen beim Absolventenverband

Eine Anmeldung zum Newsletter des Alumni-Dachverbandes der Universität für Bodenkultur ist unter <https://alumni.boku.wien/newsletter> möglich. Die Anmeldung zur Alumni-Kombimitgliedschaft gemeinsam mit dem Agrarabsolventenverband kann unter <https://alumni.boku.wien/mitgliedwerden> erledigt werden. Einfach das nachfolgende Formular ausfüllen und schon ist man dabei.

### LinkedIn Seite „Agrarabsolventenverband“

Wir laden alle Mitglieder ein, die einen LinkedIn Account haben, der Seite Agrarabsolventenverband zu folgen. Es gibt darauf Informationen über die BOKU sowie Informationen und Veranstaltungen vom Verband.



### ALS MITGLIED REGISTRIEREN

[Informationen zur Mitgliedschaft finden Sie hier.](#)

Hinweis: mit \* gekennzeichnete Felder sind Pflichtfelder!

#### ZUGANGSDATEN

Matrikelnummer\*

Falls Ihnen die Matrikelnummer nicht mehr bekannt ist, bitte um Mail an [alumni@boku.ac.at](mailto:alumni@boku.ac.at)

E-Mail\*

#### PERSÖNLICHE DATEN

Anrede\*

Vorname\*

Nachname\*

Mädchenname

Titel

Geburtsdatum\*  (TT.MM.JJJJ)

Adresse\*

Lukas Kalcher

## BERICHTE von VERANSTALTUNGEN

### Agrarabsolvent:innen auf Exkursion ins Mostviertel

Am Samstag, den 15. April 2023 ging es bei strömenden Regen und Hochwassergefahr vom Bundesministerium am Stubenring zur Exkursion ins Mostviertel. Dankenswerterweise wurde diese Exkursion durch unser bewährtes Team Ricarda und Josefa organisiert und begleitet. Tagesexkursionen möchten wir als Absolventenverband wieder vermehrt anbieten. Der erste Programmpunkt war die HBLFA Francisco Josefinum in Wieselburg. Innovationfarm – eine Innovation am Prüfstand der Praxis. Dr. Markus Grasberger führte uns in eine „neue“ Welt ein. Wie können die neuen Technologien und vor allem KI unsere künftigen Herausforderungen in der Bewirtschaftung unterstützen? Von einer optimalen Bodenbearbeitung über die exakte Aussaat, Düngung und Pflanzenschutzapplikation können mittels Sensoren auch gezielt das Beikraut entfernt werden. Alle Betriebsmittel werden dadurch direkt an die Pflanze gebracht und damit nicht nur die Aufwandmengen reduziert. Damit kommt es zu einem zusätzlichen Naturschutz- und Klimaschutzeffekt. Neben Satellitenbildern, werden Photozellen und Sensoren eingesetzt. Auch der Einsatz von Drohnen ist bei hohen Beständen hilfreich. Bei der Mahd gibt es Sensoren, welche Rehkitz erkennen können und damit Unfälle verhindern können. <https://www.innovationfarm.at/>

Nach einem gemütlichen Mittagessen im Gasthaus Brauhaus der Brauerei Wieselburg ging es zu zweiten Exkursionspunkt – Seiringer Umweltservice GmbH in Krüpling nahe Wieselburg. Firmengründer Hubert Seiringer hatte schon von Schultagen an die Idee mit Hilfe der Kompostierung, Nährstoffe optimal und hygienisch aufbereitet, wieder den natürlichen Kreislauf zurückzuführen. Anfangs wurde ausschließlich mit Mährrückständen, Gras- und Strauchschnitt der unmittelbaren Umgebung gearbeitet. Heute werden neben Futtermittelresten auch Reste der Lebensmittelindustrie u.v.m. kompostiert. Am Betriebsstandort befinden sich alle dazu benötigten Materialien. Durch den optimalen Aufbau einer Kompostmiste werden trockene mit feuchten Komponenten optimal vermischt aufgeschüttelt. Die erste Zeit findet vor allem die thermische Phase statt. Keime, Unkräuter und sonstige gesundheitsgefährdete Bestandteile, werden durch eine Kerntemperatur von mehr als 100 Grad nachhaltig inaktiviert. Danach werden die jungen Komposte, mehrmals umgesetzt und in neuen Mitten erneut aufgebaut. Sobald die Kompostbestandteile

„erdähnlich“ sind Geruch und pH-Werte die Reife bestätigen, wird der Kompost für den Handel hergerichtet. Die Kunden sind schon lange keine Landwirte mehr. Bei Rasenspezialisten für Fußballstadien weltweit, findet der Kompost aus Wieselburg eine hohe Beliebtheit. <https://www.seiringer.at/>

Unser letzter Exkursionspunkt war die Hanfwelt Riegler- Nurscher in St. Leonhard am Forst. 1996 war die Geburtsstunde der Hanfwelt. Der elterliche Rindermastbetrieb wurde schrittweise auf biologische Bewirtschaftung umgestellt. Damit begann die Suche nach alternativen Saaten. Besonders herausfordernd war die Ernte des sehr gut entwickelten Öl- und Faserhanf. Rasch wurde klar, dass ein eigener Mähdrescher gebaut werden musste. Da zu dieser Zeit auch die Vermarktung noch nicht vorhanden war, begann die Familie mit der Pionierarbeit. Rasch entwickelte sich die Nachfrage und es wurde expandiert. Der Kontraktanbau wurde forciert. Heute werden auf 500 ha von 80 Landwirt:innen europaweit, geprüfte und anerkannte Hanfsorten vom Betrieb bezogen und die Ernte kommt nach einer genauen Qualitätsprüfung zur Verarbeitung zurück zum Betrieb. 2002 wurde der Betrieb eine Ges. mbH und beschäftigt 6 Personen. Hanf wird Anfang April angebaut und blüht Mitte Mai. Im Juli können schon einzelne schöne Blätter für Tee geerntet werden. Ende Juli können die Blüten angenommen werden und der Drusch beginnt. Nach einer schonenden Trocknung kommt der Hanf in Säcke „Biobag“ mit 1 Tonne Fassungsvermögen und wird zum Betrieb gebracht. Optimal hat die Anlieferung 8 % rel. LF und einen THC-Gehalt unter 5 % (AMA – Grenzwert). Bis zu 15 verschiedene Produkte können daraus erzeugt werden. Die Samen für die Ölerzeugung werden mittels Taumelsieb gereinigt und zur Ölpresse gebracht. Auch ein Gewichtsausleser kommt zum Einsatz. Pressrückstände werden für zu Dämmzwecken verarbeitet. Zum Abschluss gab es eine Verkostung. Neben Kuchenmehl, Hanfkekse gab es mit Schokolade überzogene Knapperkerne auch Öle. Ein kleiner Bioladen am Betrieb mit Produkten aus der Region bildete den Abschluss. <https://www.hanfwelt.at/>

Der gemütliche Abschluss fand bei Mostheurigen Moderbacher in Ober-Grafendorf nahe St. Pölten statt. Alle ExkursionsteilnehmerInnen waren von der informativen und geselligen Exkursion sehr angetan.

*Klaus Leichtfried*







## 24. BOKU CAS Semester-Touchdown der Agrarwissenschaften

Der 24. Semester-Touchdown der Agrarwissenschaften fand am Montag, den 05. Juni 2023 im Oskar-Simony-Haus auf der Türken-schanze statt. Insgesamt wurden 6 Masterarbeiten, 1 Dissertation und 1 Bachelorarbeit aus dem Sommersemester 2023 präsentiert. Die Vortragsthemen spannten einen weiten Bogen über die Fachbe-reiche Nutzpflanzenwissenschaften, Phytomedizin, Agrar- und Ernäh-rungswirtschaft und Nutztierwissenschaften.

Im Bereich der Nutzpflanzenwissenschaften wurden mehrere Arbei-ten vorgestellt. Die Erste ging dabei der Frage nach, inwiefern sich eine reduzierte Fruchtfolge mit einseitiger Bodenbearbeitung auf den Pflanzenbestand und die Abundanz von Regenwürmern auswirkt. In einer weiteren Arbeit wurde geprüft, wie sich die Gemeengepartner Mais bzw. Sorghum mit Käferbohnen in einer Mischkultur im Ver-gleich zu Reinsaaten hinsichtlich verschiedener Parameter wie z.B. Biomasse-, Ertragsbildung, N-Aufnahme, Bodenbedeckung etc. ver-halten. In einer Arbeit aus dem Bereich der Pflanzenzüchtung wurde an der Verbesserung der Resistenz gegen Fusarium-Kopffäule bei Hartweizen geforscht und der Einfluss der Blütenmorphologie auf den Schweregrad der Fusarium-Kopffäule untersucht. Zwei Arbeiten wur-den aus dem Bereich der Phytomedizin präsentiert. Dabei beschäftigte sich eine der beiden Arbeiten mit dem Nachweis des Schadpils

*Fusarium proliferatum* in Knoblauch mittels qPCR und kulturbasierten Methoden, während die zweite Arbeit die Anwendung und Wirkung von zwei Srendipita-Pilzen (*S. indica* und *S. willamsii*) gegen Wurzel-knotennematoden in Tomaten erforschte.

Im Bereich der Agrar- und Ernährungswirtschaft wurde eine Arbeit vorgestellt, die sich, basierend auf Videointerviews mit österrei-chischen Landwirt\*innen, mit den heterogenen Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf landwirtschaftliche Betriebe in Österreich beschäftigte. Im Bereich der Landtechnik wurde die Bewirtschaftung von Agri-PV Anlagen aus landwirtschaftlicher verfahrenstechnischer Sicht beleuchtet, dabei wurde insbesondere darauf eingegangen wie eine landwirtschaftliche Nutzung und eine damit verbundene opti-male landtechnische Bewirtschaftung zwischen und unter den Modu-len erfolgen kann.

Abschließend wurde eine Arbeit aus dem Bereich der Nutztierwis-senschaften präsentiert, die sich mit der Arbeitszufriedenheit der Landwirt\*innen und Aspekten des Tierschutzes in der ökologischen Mischviehhaltung beschäftigte.

Die drei besten Vortragspräsentationen wurden von der anwesenden Jury aus Universitätsprofessor\*innen, BOKU Mitarbeiter\*innen sowie den anwesenden Vertreter\*innen der ÖH Studienvertretung Agrar-

wissenschaften ausgewählt. Dabei ergaben sich beim diesmaligen Touchdown zwei 1. Preise, und ein 2. Preis, da zwei Arbeiten mit identischem Stimmergebnis abschlossen. Die Preise wurden vom Obmann des Verbands der Agrarabsolvent\*innen der Universität für Bodenkultur Wien, DI Johann Steinwider, überreicht.

### Preisträger\*innen Vortragssession

- 1. Platz Vorträge: Lisa SCHANZ: *Farmer work satisfaction and aspects of animal welfare in organic mixed livestock farming*
- 1. Platz Vorträge: Nicole LAURE: *Nachweis von Fusarium proliferatum in Knoblauch mittels qPCR und kulturbasierten Methoden*
- 2. Platz Vorträge: Polina MARCHENKO: *Soil-born endophytic fungi antagonize plant-parasitic root-knot nematodes in tomato*

Der nächste Semester-Touchdown des BOKU Zentrums für Agrarwissenschaften findet im Jänner 2024 statt. Sämtliche Informationen zu

diesem und zu den vergangenen Touchdowns, sowie zu weiteren Aktivitäten und Veranstaltungen des BOKU CAS finden Sie unter: [www.boku.ac.at/cas.html](http://www.boku.ac.at/cas.html)



**Obmann Johann Steinwider (4. v.l.) mit den Teilnehmer:innen des Semester-Touchdown des BOKU Zentrums für Agrarwissenschaften.**

## Absolventenverbandstreffen in Strass im Zillertal in Tirol

Rund 25 Absolventenverbandsmitglieder kamen nach Strass im Zillertal, um den Ausführungen von Prof. Dr. Alfred Haiger zu folgen. Eine Zusammenfassung aus seinem Vortrag zum Thema „Naturgemäße Milchrinderzucht – Milchkühe zwischen Markt und Biologie“ – lesen Sie in den nachfolgenden Zeilen.

### 1. Beziehungen zwischen Kuh und Gras

Unverzichtbare Voraussetzung für menschliches Leben sind grüne Pflanzen und die natürliche Bodenfruchtbarkeit. Schon in der Antike wussten die Griechen, dass Erde, Wasser, Luft und Feuer (Sonne) die vier Elemente des Lebens sind. Zur Verwertung der Grünlanderträge und rohfaserreichen Nebenprodukte des Ackerlandes ist der „Wiederkäuermagen“ als fünftes Lebelement ebenfalls unverzichtbar. Von der gesamten Landoberfläche der Erde sind zwei Drittel Wald und Ödland, nur ein Drittel wird landwirtschaftlich genutzt. Davon sind wieder zwei Drittel Grasland und nur eines Ackerland. Aus ökologischer Sicht sind die Wiederkäuer besonders hervorzuheben, weil sie die gespeicherte Sonnenenergie der Gräser, Leguminosen und Kräuter durch das hochspezialisierte Vormagen-system mittels Kleinstlebewesen (Mikroorganismen) nutzen können. Für den biologisch wirtschaftenden Hof sind die Leguminosen auch unentbehrliche Stickstoffsammler und für die Rinder sind es hervorragende Futterpflanzen. Die Besonderheit der „Grasfresser“ liegt daher in der Tatsache begründet, dass sie auch in Energie-Mangelzeiten (= Getreideknappheit) keine Nahrungskonkurrenten des Menschen sind, wie das für Schwein und Geflügel als „Körnerfresser“ der Fall sein kann. Die landwirtschaftlichen Nutztierarten unterscheiden sich aber nicht nur in den verschiedenen Futteransprüchen, sondern auch in ihrer Effektivität Futterstoffe in Lebensmittel umzuwandeln. Aus 1.000 g

Futtermilch erhält man von Kühen mit 20 kg Tagesleistung etwa 270 g Milcheiweiß, von einem Masttier nur 110 g Fleischeiweiß. Die Milchherzeugung ist demnach mindestens doppelt so effektiv wie die Rindermast.

Das Rind hat als Milch- oder Mutterkuh für die Grünlandgebiete eine weitere ökologisch und ökonomisch unverzichtbare Bedeutung als „Pfleger“ der Kulturlandschaft. Die Schlussfolgerung eines international besetzten Kongresses im Berggebiet lautete daher: „Zuerst geht die Kuh, dann kommt der Wald und kommt dieser im Übermaß, so geht auch der Mensch.“

### 2. Milchbetonte Kühe auch ohne Kraftfutter?

Aus ökonomischer Sicht ist die Zucht auf höhere Leistungen die wirksamste Maßnahme Futter-, Arbeits- und Stallplatzkosten einzusparen. Fast alle Fütterungsexperten und Praktiker vertreten jedoch den Standpunkt, dass hochveranlagte Milchkühe nur dann gesund und fruchtbar bleiben, wenn sie voll ausgefüttert werden, was neben dem Grundfutter entsprechend hohe Kraftfuttergaben erfordert. Langfristig wäre es aber ein ökologischer Unsinn, Wiederkäuer zu züchten, die ohne Kraftfutter nicht existieren könnten und in Energiemangelzeiten (= Kraftfuttermangelzeiten) notgedrungen zu Nahrungsmittelkonkurrenten des Menschen würden. In zwei je 10 Jahre dauernden Versuchen gingen wir deshalb der Frage nach, was Hochleistungskühe leisten, und wie sich eine Fütterung ohne Kraftfutter auf die Fruchtbarkeit und Nutzungsdauer auswirken würden (HAIGER u. SÖLKNER 1995, HAIGER u. KNAUS 2010). Hinsichtlich der Gesundheit (Tierarztkosten), Fruchtbarkeit (Besamungsindex) und Nutzungsdauer bestanden zwischen den Kuhgruppen mit und ohne Kraftfutter keine wesentlichen Unterschiede, wenn das Grundfutter (Gras, Heu und



Silagen) in ausreichender Menge (=lange Fresszeiten) verabreicht wird. Unter Berücksichtigung der eindeutigen Leistungsüberlegenheit milchbetonter Kühe (Holstein Friesian und Brown Swiss) gegenüber kombinierter (Fleckvieh und europäisches Braunvieh) von etwa 10 bis 20 %, würden erstere auch in Kraftfuttermangelzeiten die Milch kostengünstiger erzeugen.

### 3. Frühreife <=> Spätreife

Wendet man die biologische Grundregel von BRODY (1945) auf Milchkühe an, so ist zu erwarten, dass Kühe mit hohen Lebensleistungen spätreifer sind und erst in höheren Laktationen ihr Leistungsmaximum erreichen. Manchmal wird auch argumentiert, dass die Nutzungsdauer deshalb kein geeignetes Selektionskriterium sei, weil sie erst vorliege, wenn die Tiere abgegangen sind. In einer grundsätzlichen ökonomisch-genetischen Untersuchung konnte EßL (1982) jedoch zeigen, dass man nicht auf die letzte Laktation warten muss, sondern ab der dritten Laktation einen guten Schätzwert für die zu erwartende Milchlebensleistung hat.

Die Erstlaktation eignet sich daher nur zur Ausscheidung der schlechtesten Kühe; sie sollte als „Trainingslaktation“ gesehen und nicht mit Kraftfutter „getrieben“ werden. Der endgültige Selektionsentscheid kann erst ab der 3. Laktation gefällt werden. Für die Auswahl als Stiermutter sollten mindestens 5 überdurchschnittliche Laktationen vorliegen, da man dann wesentlich mehr weiß über Eutersitz, Fundament, Fruchtbarkeit, Geburtsverlauf, Konstitution, Melkbarkeit, Persistenz, Charakter... Dem Zuchtziel entsprechen Kühe, die ab der 3./4. Laktation in der Fett-Eiweißmenge über etwa gleich alten und gleich schweren Stallgefährtnissen liegen (Abzug für Erhaltungsbedarf je 100 kg Mehrgewicht rund 700 kg Milch oder 50 kg Fett-Eiweiß), wie HAIGER (1973) und STEINWIDDER (2009) vorgeschlagen haben.

### 4. Milch <=> Fleisch

Versucht man hohe Milchleistung und hohen Fleischansatz in der Kuh zu vereinen, so greift man schädigend in lebenswichtige Regelkreise ein (HAIGER 1985). Einige Ausstellungskühe, die aus Tausenden ausgewählt werden, können nicht als Gegenbeweis gelten, sondern müssen als Ausnahmen von der Regel angesehen werden. Es sollte allerdings auch nicht „gegen Fleisch“ (= Dairy-type) selektiert werden, wie dies vor allem in Nordamerika üblich ist und inzwischen von allen so genannten Hochzuchtländern übernommen wurde, obwohl die nachteiligen Folgen für die Nutzungsdauer bzw. Rentabilität der Milchherzeugung vielfach erwiesen sind (z. B. ROGERS u. Ma. 1999).

### 5. Kuhfamilien

Bis vor wenigen Jahrzehnten war die allgemein gültige Meinung in der Biologie, dass Erbanlagen (DNS-Strukturen) nur im Zellkern vorkommen. Heute steht außer Zweifel, dass auch in den Mitochondrien spezifische Erbanlagen vorkommen, die bis zu 10 % der gesamten Erbinformation ausmachen können. Die Mitochondrien sind im Zell-

plasma (Zytoplasma) eingebettet, weshalb in diesem Fall auch von der zytoplasmatischen bzw. mitochondrialen Vererbung gesprochen wird, im Gegensatz zu den chromosomalen Erbfaktoren im Zellkern. Nachdem in den Mitochondrien („Kraftwerken“) der Energiestoffwechsel stattfindet, haben diese Gene eine lebensnotwendige Steuerungsfunktion für alle Stoffwechselleistungen einer Zelle. Das Besondere an der Vererbung dieser mitochondrialen Gene liegt nun darin, dass sie nur über die Eizellen weitergegeben werden, da von einer Samenzelle (Spermium) bei der Befruchtung nur der Kopf (= Zellkern) in die Eizelle eindringt.

Der mütterliche Zellkern vereinigt sich dann mit dem väterlichen zur befruchteten Eizelle (Zygote), während die gesamte übrige Zelle rein mütterlicher (maternaler) Herkunft ist.

### 6. Zuchtstrategien

#### 6.1 Konventionelle Zuchtstrategie (= widernatürlich)

In der konventionellen Zuchtwertschätzung (GZW in Österreich, RZG in Deutschland) werden die ersten drei Laktationen zwar getrennt berechnet, dann aber wieder „gemittelt“, obwohl von EßL (1985) eine Gewichtung von 0,25 : 0,30 : 0,45 für die 1 : 2 : 3. Laktation vorgeschlagen und auch in der praktischen Zuchtwertschätzung Österreichs einige Jahre angewendet wurde. Denn diese Gewichtungsfaktoren entsprechen dem Leistungsanstieg langlebiger Dauerleistungskühe, die erst ab der 5. Laktation ihr Maximum haben. Dagegen erscheint die Gewichtung der ersten drei Laktationen im ÖZW (POSTLER 2006) von 0,1 : 0,2 : 0,7 zu stark differenziert.

Wenn Milchkühe in erster Linie zur Umwandlung von Futterstoffen in Lebensmittel gehalten werden und die Energie der gemeinsame Nenner der verschiedensten Formen der Materie ist, so kommt es logischerweise auf die mit der Milch abgegebene Energiemenge und nicht auf den Fett- oder Eiweißgehalt an (BAKELS u. Ma 1958). Der genaueste Maßstab für die Energiemenge der Milchleistung einer Kuh ist die FCM- bzw. ECM-Leistung; sie geben die energieäquivalente Milchmenge einer Kuh mit 4 % Fett bzw. 3,4 % Eiweiß an. In der Praxis ist die addierte Fett-Eiweiß-Menge ein brauchbarer Wert für den Selektionsentscheid. Trotzdem wurde in Österreich und Süddeutschland (FV, BV) im Gesamtzuchtwert die Fett- zur Eiweißmenge 20 Jahre lang im Verhältnis 1 : 4 bzw. 1 : 10 gewichtet. In Norddeutschland (HF) wird die Fett-Eiweißmenge zwar nur mit 1 : 4 gewichtet, zusätzlich erhält aber der Eiweißgehalt das zehnfache Gewicht.

In diesem Zusammenhang sei noch auf folgenden Sachverhalt hingewiesen. Alle Säugerarten mit niedrigem Eiweißgehalt sind spätreif, das heißt, sie wachsen langsam und leben wesentlich länger als jene mit einem hohen Eiweißgehalt, die rascher wachsen und kürzer leben.

#### 6.2 Alternative Zuchtstrategie (= naturgemäß)

Aufgrund der bisherigen Erörterungen wird von der Arbeitsgemeinschaft österreichischer Lebensleistungszüchter (AöLZ) für die Stierselektion folgende Vorgangsweise empfohlen (HAIGER 2005):

1. Kuhfamilien mit hohen Lebensleistungen, erbracht in vielen Laktationen

2. ZW für Fitness (ND, PER, ZZ)
3. ZW für Fett- und Eiweißmenge
4. ZW für Fleisch zweitrangig

Das erste und wichtigste Auswahlkriterium ist die Kuhfamilie, in der hohe Lebensleistungen gehäuft vorkommen! Hat ein Zuchtstier später eine Zuchtwertschätzung (ZW) aufgrund von Töchtern, die möglichst drei Laktationen oder mehr abgeschlossen haben, wird zuerst nach der Fitness (Nutzungsdauer, Persistenz, Zellzahl) gereiht und innerhalb solcher Stiere nach dem Milch-Zuchtwert (Fett- und Eiweißmenge). Dem Fleischwert wird in der Milchrinderzucht keine große Bedeutung beigemessen.

*Alfred Haiger*



**Rund 25 Absolventenverbandsmitglieder kamen nach Strass im Zillertal, um den Ausführungen von Prof. Dr. Alfred Haiger zu folgen.**

## BOKU NEWS

### Evaluation der Agrarwissenschaften

Die Universität für Bodenkultur evaluiert in regelmäßig ihre Organisationseinheiten. Dabei werden die wesentlichen Leistungen der letzten fünf Jahre in den Bereichen Organisationsentwicklung, Forschung, Lehre und Weiterbildung, Personalmanagement sowie Third Mission evaluiert. Darüber hinaus werden spezifische Fragestellungen ausgearbeitet, die den Problemstellungen an einem Department gerecht werden und zu allen Fragestellungen auch Zukunftsperspektiven entwickelt.

Aktuell werden die agrarischen Departments evaluiert. Dabei handelt es sich um die Departments für Nachhaltige Agrarsysteme (NAS), Nutzpflanzenwissenschaften (DNW), Agrobiotechnologie (IFA-Tulln), Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WISO) sowie um das Department für Integrative Biologie (DIB). (Siehe auch BOKU, Evaluation von Organisationseinheiten)

### CAS Stellungnahme zu den BOKU Agrarwissenschaften

Vor dem Hintergrund der Klimakrise, der zunehmenden Versiegelung landwirtschaftlicher Böden, der Biodiversitätskrise in der Agrarlandschaft und den sich verändernden gesellschaftlichen Anforderungen steht die österreichische Landwirtschaft vor großen Herausforderungen. Aufgabe der BOKU Agrarwissenschaften (BOKU AW) ist es, sich dieser Thematik in Forschung und Lehre anzunehmen und zu einer breit akzeptierten, sowie ökonomisch und ökologisch tragbaren Transformation der Landwirtschaft beizutragen.

Durch ein ausgewogenes Zusammenspiel von Grundlagen- und angewandter Forschung und einem attraktiven Lehrportfolio konnten und können die BOKU AW diese Aufgabe bislang sehr gut erfüllen. Allerdings stehen die BOKU AW selbst auch vor Herausforderungen: So sind umfangreich Forschungsgelder einzuwerben und international anerkannte Veröffentlichungen zu erstellen, gleichzeitig aber auch auf eine umfangreiche Praxisrelevanz der Forschung zu achten. Zudem sind die BOKU AW mit einer zunehmenden Konkurrenz durch agrarische Studiengänge auf Fachhochschulen konfrontiert.

Die vorliegende Stellungnahme der Steuerungsgruppe des BOKU CAS analysiert den gegenwärtigen Stand der BOKU Agrarforschung und -lehre und zeigt Herausforderungen und Entwicklungspotenziale auf:

- Die BOKU AW pflegen enge Beziehungen zu unterschiedlichen Institutionen und Vertreter\*innen der landwirtschaftlichen Praxis und stellen so sicher, dass ihre Forschung und Lehre den gesellschaftlichen und sektoralen Problemstellungen sowie den aktuellen Anforderungen des Arbeitsmarktes entsprechen.
- In der Forschung decken die BOKU AW die gesamte landwirtschaftliche Wertschöpfungskette von der Produktion bis zum Konsum ab. Mit ihrer breiten Ausrichtung leisten die AW einen wichtigen Beitrag zur praxisgerechten Umsetzung aktueller gesellschaftspolitischer Zielsetzungen wie z. B. der europäischen „Farm to Fork“-Strategie. Die BOKU Agrarforschung ist sehr erfolgreich im Einwerben von Forschungsmitteln und in der Präsentation und Veröffentlichung der Forschungsergebnisse. Die Stellungnahme macht deutlich, dass im Hinblick auf die erforderliche Transformation der Landwirtschaft disziplinäre Forschungsaktivitäten zu erhal-

ten sind, aber auch die interdisziplinäre Zusammenarbeit der verschiedenen agrarwissenschaftlichen Disziplinen auszubauen ist, sowie transdisziplinäre und transformative Forschungsansätze weiter zu stärken sind.

- Die BOKU AW zeichnen sich durch ihren Ansatz der forschungsgeleiteten Lehre und durch die konsequente Anwendung des Dreisäulen-Prinzips (der Einbezug von Naturwissenschaften, Technik sowie Wirtschafts-, Sozial- und Rechtswissenschaften in allen Studiengängen) aus. Die Stellungnahme empfiehlt, die Kernbereiche der agrarwissenschaftlichen Lehre in ihrer Breite zu erhalten, aber auch neue Anknüpfungspunkte zu anderen wissenschaftli-

chen Disziplinen zu finden sowie Stakeholder\*innen-Bedürfnisse noch umfassender zu berücksichtigen.

- Die Stellungnahme unterstreicht die hohe Relevanz des BOKU Versuchswesens für Forschung und Lehre an der BOKU. Sie betont die Wichtigkeit seiner Weiterentwicklung und Einbindung in nationale und internationale Netzwerke.

Die Kurzfassung der Stellungnahme finden Sie unter:

[www.boku.ac.at/cas-stellungnahme\\_kf.html](http://www.boku.ac.at/cas-stellungnahme_kf.html)

Die Langfassung der Stellungnahme finden Sie unter:

[www.boku.ac.at/cas-stellungnahme\\_lf.html](http://www.boku.ac.at/cas-stellungnahme_lf.html)

CAS

## FACHARTIKEL

### Grüne Transformation: Österreichs Pfad zur Bioökonomie

*Wie nachwachsende Rohstoffe und die Kreislaufwirtschaft den Agrarsektor revolutionieren.*

Die Bioökonomie bezeichnet ein Wirtschaftskonzept, welches den Übergang von nicht-nachwachsenden zu nachwachsenden Rohstoffen beinhaltet. Dieser Ansatz, der alle industriellen und wirtschaftlichen Sektoren umfasst, die biologische Ressourcen produzieren, verarbeiten oder nutzen, hat das Potential, Erdöl und Erdgas in vielen Anwendungen zu ersetzen.

Die Kreislaufwirtschaft ergänzt dieses Konzept: Sie fokussiert darauf, Güter von vornherein so zu konzipieren, dass sie wiederverwertet werden können. Im Vordergrund steht hierbei die Einbindung von Abfällen und Reststoffen in den Produktionsprozess, um diesen einen neuerlichen Nutzen zu geben. Insbesondere im agrarischen Kontext spielt Biomasse eine entscheidende Rolle. Wurzel-Biomasse, Ernterückstände, Kompost und tierische Dünger sind nicht nur zur Erhaltung des Humusgehaltes unverzichtbar, sondern sie tragen maßgeblich zur Bodenfruchtbarkeit bei. Innerhalb der Land- und Forstwirtschaft Österreichs wird intensiv geforscht, wie die Prinzipien von Bioökonomie und Kreislaufwirtschaft effizient umgesetzt werden können. Aber diese Vision wirft auch Fragen auf: Wenn man bedenkt, dass alle fossilen Materialien durch biobasierte Stoffe ersetzt werden sollen, stünde Österreich vor einem zusätzlichen Flächenbedarf von bis zu 4 Mio. Hektar. Zum Vergleich: Die landwirtschaftlich genutzte Fläche beläuft sich derzeit auf 2,6 Mio. Hektar und die Forstfläche auf 3,4 Mio. Hektar.

In Anbetracht dieser Zahlen wird deutlich, dass ein durchdachter Ansatz erforderlich ist. Es gilt, regionale Wertschöpfungsketten zu berücksichtigen und dabei stets Aspekte der Versorgungssicherheit und Nachhaltigkeit im Auge zu behalten. Denn Ökosozial ist, was die Wirtschaft stützt, die Umwelt schützt und uns Menschen nützt – und auch morgen noch funktioniert!

Möchten Sie sich tiefer in das Thema einarbeiten? Das Ökosoziale Forum bietet mit dem Factsheet „Biomasse kann mehr“ umfangreiche Einblicke. Des Weiteren laden wir Sie ein, dem Netzwerk Bioeconomy Austria beizutreten, einem Leuchtturmprojekt der österreichischen Bioökonomiestrategie. Dort vernetzen sich bereits über 230 Partner:innen aus verschiedenen Sektoren, um gemeinsam den Weg zum mehr Bioökonomie zu gestalten. Werden Sie Teil dieser Bewegung und nutzen Sie die Chance, aktiv die Zukunft der österreichischen Land- und Forstwirtschaft mitzugestalten!

[www.oekosozial.at](http://www.oekosozial.at)

[www.bioeconomy-austria.at](http://www.bioeconomy-austria.at)





## Visionär für eine bessere Welt

Die Vollendung des 85. Lebensjahres von Josef Riegler am 1. November 2023, erster Umweltlandesrat in der Steiermark, Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft (1987/89) und ÖVP-Parteichef sowie Vizekanzler (1989/1991) in der SPÖ/ÖVP-Koalition mit Bundeskanzler Franz Vranitzky ist willkommenes Anlass, das nach wie vor bestehende Spannungsfeld zwischen Ökologie und Ökonomie zu beleuchten. Wer vor einigen Jahrzehnten an der damaligen Hochschule für Bodenkultur, vor 150 Jahren in Wien von Kaiser Franz Joseph gegründet und heute als „Grüne Universität“ (Alma Mater Viridis) international mit fast 13.000 Studierenden bekannt, Vorlesungen hörte, erfuhr kaum etwas über den Biolandbau, Ökosysteme, Klima- und Bodenschutz, Energiewende oder nachhaltige Gesellschafts- und Wirtschaftssysteme. Josef Riegler, Absolvent der Landwirtschaftlichen Studienrichtung an der damaligen Hochschule für Bodenkultur 1965, zählt noch zu jener Generation landwirtschaftlich ausgebildeter Akademiker (Dipl. Ing.), die erst während ihres Arbeitslebens in der Agrarverwaltung oder im Rahmen politischer Funktionen mit ökologischen Herausforderungen konfrontiert waren.

Zu Beginn der 1970er Jahre wurden die Fehlentwicklungen in der Agrarpolitik (Überproduktion, Massentierhaltung, Bodenschäden) immer deutlicher sichtbar. Agrarökonom sprachen von „subventionierter Unvernunft“. Die nach der Gründung der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft (EWG) 1958 vereinbarte Gemeinsame Agrarpolitik (1962) mit dem Konzept „Wachsen oder Weichen“ stieß an ihre Grenzen und machte eine grundlegende Kurskorrektur notwendig. Josef Riegler begründete eine bis heute gültige Agrarwende. Am 8. Mai 1988 präsentierte er in Wien das Konzept „Ökosoziales Manifest“ mit dem bäuerlichen Familienbetrieb als Leitbild. Die zentrale Botschaft lautete: Die Agrarpolitik hat dem Schutz der Lebensgrundlagen Boden und Wasser Vorrang einzuräumen. Die Produktion von Nahrungsmitteln und nachwachsenden Rohstoffen ist auf der Grundlage ökologischer Kriterien mit weniger Betriebsmitteleinsatz, vielfältigeren Fruchtfolgen auf den Ackerflächen (Getreide, Eiweiß- und Ölpflanzen) zu sichern und die Balance zwischen ökonomischen Rahmenbedingungen, ökologischen Erfordernissen und gesellschaftspolitischer Akzeptanz anzustreben.

### Baumeister der ökologischen Agrarwende

Das Ökosoziale Agrarmodell wurde mit drei gleichrangigen Zielen formuliert:

- Verbesserung der wirtschaftlichen Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit in der Land- und Forstwirtschaft
- Ökologische Verantwortung für Mensch, Natur und Umwelt
- Sozialer und ökonomischer Ausgleich zwischen bäuerlichen Familien in benachteiligten Regionen und Gunstlagen sowie die Integration der Landwirtschaftspolitik in eine ganzheitliche, ländliche Entwicklungsstrategie.

Josef Riegler ist der Baumeister für die ökologische Neuorientierung in der österreichischen Agrarpolitik, die auch einschneidenden Kurs-

korrekturen in der europäischen Landwirtschaftsstrategie befeuerte. Franz Fischler, Nachfolger von Josef Riegler als Landwirtschaftsminister (1989 bis 1994), hat diesen Weg fortgesetzt und vor allem auf mehr Qualität statt Quantität („Feinkostladen Österreich“) gesetzt und ein besseres Gleichgewicht auf den Agrarmärkten erreicht. Als Agrarkommissar von 1994 bis 2004 in Brüssel brachte er auf der Basis seiner Erfahrungen im Heimatland eine bis heute grundlegende und nachwirkende Reform der EU-Agrarpolitik zustande. Mit der Agenda 2000/2003 wurden ökologische Kriterien (Arten- und Bodenschutz, Biodiversität, Biolandbau) Priorität eingeräumt und die ländliche Entwicklungspolitik ausgebaut. Schwerpunkte waren die Sicherung der Multifunktionalität der bäuerlichen Familienwirtschaften (Ernährung, nachwachsende Rohstoffe, Umweltleistungen, NATURA 2000-Gebiete) sowie die Qualitätsorientierung in der Produktion. Mit dieser Neuorientierung der EU-Agrarpolitik wurde der Abbau von Marktstützungen und Exportsubventionen angestrebt, um mehr Fördergelder für den ökologischen Landbau und benachteiligte Gebiete zur Verfügung zu haben. Die Preis- wurde von der Einkommenspolitik entkoppelt. Machten 1991 die Direktzahlungen für benachteiligte Regionen und die Umwelt nur 9 % des EU-Haushalts aus, sind es 2023 schon 68 % von 56 Milliarden Euro. Für Marktmaßnahmen und die Überschussverwertung mussten vor 30 Jahren noch mehr als 90 % der Brüssler Agrarausgaben verwendet werden, aktuell sind es nur mehr 5 %. Für die ländliche Entwicklung (Umweltprogramme, Bergbauern) werden in der EU schon 27 % (15,9 Milliarden Euro) des Agrarhaushalts aufgewendet. Die jüngste EU-Agrarreform „Green Deal“, die ab 2023 in allen EU-Mitgliedsstaaten mit einigen nationalen Spielräumen umgesetzt wird, ist heute ein, wenn auch nicht unumstrittenes Agrarkonzept, das Produktionsmethoden fördert, die einerseits die Versorgungssicherheit mit Grundnahrungsmitteln gewährleisten soll, aber andererseits auch der Umwelt und dem Klimaschutz Rechnung trägt.

Die agrarpolitischen Meilensteine in Österreich und in der EU in den letzten Jahrzehnten dokumentieren die bis heute bestehenden Zielkonflikte zur Erreichung eines zukunftsfähigen Wirtschafts- und Gesellschaftsmodells. Josef Riegler hat mit bekannten Wissenschaftlern nicht nur als Landwirtschaftsminister und ÖVP-Parteichef, sondern auch als langjähriger Präsident des Ökosozialen Forums eine internationale Allianz geschmiedet und sein „Bauernmanifest“ zur Ökosozialen Marktwirtschaft weiter entwickelt. Zu erwähnen sind unter anderem der bekannte deutsche Zukunftsforscher Franz Josef Radermacher, der Schweizer Agrarökonom Hans W. Popp sowie der langjährige Geschäftsführer des Ökosozialen Forums, Ernst Scheiber. Heinrich Wohlmeyer, ein unermüdlicher Kämpfer für eine solidarische Wirtschaftsordnung und nachhaltige Landwirtschaft, hat Josef Riegler ebenso unterstützt wie Sixtus Lanner, der den Bauernbund als Direktor (1969 bis 1976) für eine integrale Politik im ländlichen Raum öffnete. In zahlreichen Publikationen mit engagierten Mitstreitern hat Josef Riegler auch das Konzept „Global Marshallplan“ ausgearbeitet. Mit einer internationalen Finanztransaktionssteuer sollten Projekte

für das Gemeinwohl finanziert werden. Hervorzuheben sind die Bücher „Aufstand und Aufbruch“ (1996), in dem Thesen für eine zukunftstaugliche Agrarpolitik formuliert wurden. Im Buch „Die Bauern nicht dem Weltmarkt opfern“ (1999), wurden Vorschläge für die Verbesserung der Lebensqualität und Umwelt vorgestellt und das „Europäische Agrarmodell“ (ökologisch, sozial, wettbewerbsfähig) als Leitbild definiert. In der Publikation „Konfrontation und Versöhnung“ (2001) beschäftigen sich Josef Riegler und der frühere Vorstand des Instituts für Biotechnologie an der TU in Graz, Anton Moser, mit der Notwendigkeit, einen fundamentalen Kurswechsel in der auf einseitiges Wirtschaftswachstum ausgerichteten Politik vorzunehmen und auch das Ernährungsverhalten sowie den Ressourcenverbrauch (ökologischer Fußabdruck) der Gesellschaft zu überdenken. Mehr als 100 Beiträge aus Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Verwaltung würdigen aus Anlass der Vollendung des 75. Lebensjahres von Josef Riegler im Jahre 2013 im Buch „Zukunft als Auftrag“ sein Wirken für eine weltweite ökosoziale Erneuerung.

### Von der Vision weiter zur Realität

Josef Riegler konnte als Politiker nicht jene Früchte ernten, die er sich durch sein unermüdliches und bis heute nicht erlahmendes Engagement für eine bessere Welt sowie lebenswerte Gesellschaft verdient hätte. Er kann aus Anlass der Vollendung seines 85. Lebensjahres aber mit Genugtuung bilanzieren, dass viele Visionen, für die vor 35 Jahren die Zeit noch nicht reif war, heute Realität sind. Die Erkenntnis, das unregulierte Finanzmärkte, wirtschaftliches Wachstum ohne ökologische und soziale Spielregeln sowie Freiheit ohne Grenzen keine bessere Welt schaffen, ist heute (fast) politischer Konsens. Die Prinzipien der Ökosozialen Marktwirtschaft mit dem Europäischen Agrarmodell fanden 1992 auch Eingang in das „Sozialwort“ der christlichen Glaubensgemeinschaften und werden auch sehr ausführlich in der Umweltenzyklika von Papst Franziskus „Laudato si“ behandelt. Ökosoziale Marktwirtschaft trägt zu einer zukunftsfähigen Entwicklung der wachsenden Weltbevölkerung bei, erkennt in den Entwicklungs- und Schwellenländern mit steigenden Klimaflüchtlings wichtige Partner und erhebt den Anspruch, dass nachhaltiger Umweltschutz und soziale Fairness jene Schlüsselbereiche sind, von denen die Verminderung der zunehmenden Kluft zwischen Arm und Reich erwartet werden kann. Die immer noch bestehende Hungersnot mit mehr als 800 Millionen unterernährter Menschen, Wassernot und der Verlust wertvoller Ackerflächen sind eine weltpolitische Zeitbombe. Weltweit schrumpfte die Ackerfläche in den vergangenen 50 Jahren von 3700 m<sup>2</sup> pro Kopf auf 2000 m<sup>2</sup> und könnte ohne Gegenmaßnahmen zur Verhinderung des Bodenfraßes bis 2050 nach Angaben der Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) bis 1700 m<sup>2</sup> zurück gehen. Bis zu diesem Zeitpunkt müsste aber in Folge der Zunahme der Weltbevölkerung die Agrarproduktion um 60 % gesteigert werden.

Josef Riegler hat für die ÖVP keine Wahl gewonnen, aber ihr in einer schwierigen Zeit und auf dem Weg Österreichs nach Europa mit einem Programm gedient, das aber erst in den vergangenen Jahren

auch in der aktuellen Politik ihren Niederschlag fand. Mit der neuen EU-Agrarpolitik (Green Deal, Farm to Fork-Strategie) wurde ein Zukunftsprogramm für die Land- und Forstwirtschaft sowie Umwelt entwickelt. Sie bietet Planungssicherheit für die Bäuerinnen und Bauern, trägt zur Stabilisierung der Märkte und zur Absicherung von Arbeitsplätzen im Agrar- und Ernährungssektor bei und wird zwischen 2023 und 2027 mit insgesamt 8,8 Milliarden Euro finanziert. Die Abschaffung der kalten Progression nach jahrelangen erfolglosen Verhandlungen, die Entlastung des Faktors Arbeit, mehr Kostenwahrheit im Verkehrsbereich mit der CO<sub>2</sub>-Steuer und die Einführung des „Österreichtickets“ für den öffentlichen Verkehr sind zusammen mit Maßnahmen für die Energiewende und die Abkehr von fossilen Energieträgern ebenso eine politische Genugtuung für Josef Riegler wie die Tatsache, dass im „ÖVP-Grundsatzprogramm 2015“ festgehalten wurde, „seine Volkspartei“ bekennt sich nach wie vor zur Ökosozialen Marktwirtschaft und eine zukunftsfähige Wirtschafts- und Sozialordnung. Im Übrigen: Josef Riegler hat als erster Landwirtschaftsminister und gegen teilweise erheblichen Widerstand im Ressort und bei den Landwirtschaftskammern eine Abteilung „Biologischer Landbau“ eingerichtet. Zu dieser Zeit gab es nur ein paar Dutzend Biobauern in Österreich, die nicht selten der Häme ihrer konventionellen Berufskollegen ausgesetzt waren. Heute bewirtschaften rund 24.000 Betriebe mit mehr als 670.000 Hektar ein Viertel der landwirtschaftlichen Nutzfläche und Politiker aller Parteien freuen sich darüber, dass Österreich „Bio-Europameister“ ist.

Als (Fast)-Semesterkollege an der damaligen Hochschule für Bodenkultur, die Josef Riegler mit der Ehrendoktorwürde und mich mit der Ernennung zum „Ehrenszenator“ auszeichnete, war ich im Landwirtschaftsministerium Mitarbeiter und Zeitzeuge für die Agrarwende nach 1987. Als langjähriger Leiter der Grundsatzabteilung im Landwirtschaftsministerium und Ideengeber wurde ich von Josef Riegler zur aktiven Mitarbeit für das „Ökosoziale Manifest“ eingeladen. Ich wünsche ihm im fortgeschrittenen Lebensalter noch lange die Freude, mitzuerleben, wie aktuell seine Konzepte für die nationale und internationale Politik heute sind.

Dieser Beitrag ist in der Festschrift „Josef Riegler – der Visionär“, herausgegeben von Karlpeter Elis, erschienen und enthält von prominenten politischen Wegbegleitern und Freunden (Franz Fischler, Wilhelm Molterer, Erwin Pröll, Norbert Totschnig) sowie von Bundespräsident Alexander van der Bellen Beiträge und ein Vorwort des steierischen Landeshauptmanns Christopher Drexler.

*Prof. Dr. Gerhard Poschacher*

JOSEF RIEGLER  
DER VISIONÄR

# Österreich lebt auf zu großem Fuß

Der Schutz der Lebensgrundlagen, die Ernährungssicherung im Schatten des Ukraine-Kriegs und Maßnahmen gegen den Klimawandel sowie für den Ausstieg aus der fossilen Energie sind nicht nur in Österreich vordringliche politische Anliegen. Schon im Jahre 1972 hat Rachel Casrsons mit ihrem Buch „Der stumme Frühling“ darauf verwiesen, dass die Gesellschaft in wohlhabenden Industriestaaten auf zu großem Fuß lebt. Spätere Berichte des Club of Rome über die Grenzen des Wachstums warnten vor der Ausbeutung des Planeten mit gefährdeten Lebensgrundlagen. Im Jahr 1994 entwickelten Wissenschaftler, darunter auch der deutsche Physiker und Umweltökonom Ernst Ulrich von Weizsäcker, den Begriff des „Ökologischen Fußabdrucks.“. Er definiert die biologisch produktive Fläche auf der Erde, die notwendig ist, um den Lebensstil eines Menschen unter Berücksichtigung bestehender Produktionsbedingungen zu sichern. Der Ökologische Fußabdruck ist heute der Indikator für nachhaltiges Wirtschaften. Er schließt Flächen ein, die für die Erzeugung der Kleidung, den Bedarf an Nahrungsmitteln und Energie bis zur Entsorgung des Mülls notwendig sind. Für Europa mit etwa 740 Millionen Einwohnern wird aktuell pro Person ein Ökologischer Fußabdruck von 5 Hektar ausgewiesen, für Nordamerika beträgt er 8,6 Hektar, für Afrika nur 1,4 Hektar und für Asien 2,3 Hektar. Weltweit wurde der Ökologische Fußabdruck mit 2,9 Hektar ermittelt, für Deutschland und Österreich macht er jeweils rund 5 Hektar aus. Ein Beispiel: Die Fläche der Bundeshauptstadt Wien beträgt etwa 420 km<sup>2</sup>, tatsächlich beanspruchen aber die 1,8 Millionen Einwohner 62.365 km<sup>2</sup>, also einen Ökologischen Fußabdruck, der mehr als drei Viertel des gesamten Bundesgebiets ausmacht. Der Wasserfußabdruck wird für Österreich pro Kopf und Tag mit 4700 Liter berechnet und umfasst jenen Verbrauch, der für die Herstellung eines Produkts vom Pflanzenwachstum bis zur Konsumverfügbarkeit benötigt wird.

Die Ernährungsgewohnheiten mit einem hohen Fleischverbrauch sind für Umweltökologen auch ein Grund für die Gefährdung der Lebensgrundlagen und dem Klimawandel. Die Lebensmittelverschwendung ist aber ebenso bedenklich. In Österreich werden jährlich etwa 800.000 Tonnen Lebensmittel im Wert von 400 Euro pro Haushalt und Jahr vernichtet.

## Bodenverbrauch gefährdet Ernährungssicherung

Die Österreichische Hagelversicherung warnt schon lange mit konkreten Fakten vor dem zunehmenden Bodenverbrauch, der im internationalen Vergleich sehr hoch ist. Täglich werden immer noch mehr als 11 Hektar Wiesen und Äcker aus der Produktion genommen. Auf diese gefährlich Entwicklung wurde schon 1984 im Rahmen der vom damaligen Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft veranstalteten Fachtagung „Ökologie und Ökonomie“ verwiesen und von namhaften Experten ein Bodenschutzkonzept vorgeschlagen. Bis heute ist aber keine wirksame Bodenstrategie zustande gekommen, weil die Interessenskonflikte zwischen Wirtschaft, Ernährung und Umwelt schwierig zu lösen sind. Bundeskanzler Josef Klaus hat

während der ÖVP-Alleinregierung (1966/1970) die Österreichische Rumordnungskonferenz eingerichtet und die Gemeindekompetenzen erweitert. Sie sind seither für die Flächenwidmung zuständig und oftmals überfordert. Immer wieder werden angesichts der zunehmenden Bodenversiegelung und sterbender Ortskerne Forderungen erhoben, die Flächenwidmungen und Raumordnung gegen den Widerstand des Gemeindebundes den Ländern rechtlich zu übertragen.

Die Österreichische Hagelversicherung mit Vorstandsvorsitzendem Kurt Weinberger beauftragte das Institut für Wirtschaftsforschung (WIFO) mit der Studie „Bodenverbrauch nimmt Essen vom Teller“, die am 20. Juli 2023 in Wien präsentiert wurde. WIFO-Agrarexperte Franz Sinabell verwies darauf, dass seit 1999 rund 72.000 Hektar Ackerfläche verloren gingen, was einem Ernährungsbedarf von 480.000 Menschen pro Jahr entspricht. In Österreich hat sich die Landwirtschaftliche Nutzfläche in den vergangenen fünf Jahrzehnten um mehr als 50 % auf 2,502 Millionen Hektar vermindert. Das Ziel der Bundesregierung, die Bodenversiegelung bis 2030 auf jährlich 2,5 Hektar einzuschränken, ist angesichts der aktuellen Entwicklung und der bisher politisch gescheiterten Einigung für eine Bodenstrategie nicht erreichbar.

In der WIFO-Studie wird die Dringlichkeit der Begrenzung des Flächenbedarfs mit Hauptaugenmerk auf das Ackerland hervorgehoben. Er hat sich in den vergangenen 30 Jahren von 1750 m<sup>2</sup> auf 1460 m<sup>2</sup> pro Person vermindert. Weltweit schrumpft die Ackerfläche ebenso. Standen 1970 noch 3700 m<sup>2</sup> zur Verfügung, sind es aktuell 2000 m<sup>2</sup> und könnten 2050 nur mehr 1700 m<sup>2</sup> ausmachen. Für Kurt Weinberger ist vor allem die hohe Anzahl an Supermärkten pro 100.000 Einwohner, nämlich 60 (Deutschland: 40), auch für die zunehmende Bodenversiegelung und das Aussterben der Ortskerne mitverantwortlich. Für die Hagelversicherung und das WIFO ist die Verbauung „das größte Umweltproblem in Österreich und gefährdet auch die Ernährungssicherung“. Bei Brotgetreide beträgt die Selbstversorgung nur mehr 80 %, bei Getreide rund 90 %. Kurt Weinberger und Franz Sinabell: „Stoppen wir den Bodenverbrauch, sichern unser Essen, wenn weiter zubetoniert wird, gibt es in 200 Jahren keine Landwirtschaft mehr in Österreich“.

## Gefährdete Biodiversität

Das Spannungsfeld zwischen Ökonomie und Ökologie mit unterschiedlichen Interessen zwischen Wirtschaft und Umwelt sorgt für heftige politische Diskussionen. Im Regierungsprogramm 2020/24 hat sich die schwarz/grüne Koalition zu ihrer Verantwortung für eine nachhaltige und leistungsfähige Land- und Forstwirtschaft sowie für den Erhalt der Biodiversität bekannt. Die Umsetzung der von Umweltministerin Eleonore Gewessler im Jahre 2021 präsentierten „Biodiversitäts-Strategie 2030“ steht noch aus, die Fakten erfordern aber Handlungsbedarf. Der Anteil der einer Gefährdungskategorie zugeordneten Biotopen Österreichs ist in den Gruppen Grünland (90 %), Moore und Sümpfe (83 %) sowie Gewässer (76 %) am höchsten. Die



Interessenskonflikte wurden bei der Diskussion im Europäischen Parlament über die von der EU-Kommission im Rahmen des Green Deal vorgeschlagenen Renaturierungsmaßnahmen deutlich formuliert. Die Land- und Forstwirtschaft muss ihren Beitrag für die Biodiversität leisten, zumal auch in Österreich die hohe Bodenversiegelung und Schadstoffeinträge in den Lebensräumen zusammen mit dem Klimawandel die Artenvielfalt negativ beeinflussen. Mehr als 80 % der bäuerlichen Betriebe nehmen am Umweltprogramm (ÖPUL) teil und stellen 210.000 Hektar Agrarflächen für die Umwelt zur Verfügung, ein Rekordwert. Der Begriff „Biodiversität“ setzt sich aus den Griechischen Bios (Leben) und dem Lateinischen Diversitas (Vielfalt)

zusammen. Er umfasst alle Tiere und Pflanzen sowie Lebensräume. Die Biodiversitätskrise und der Klimawandel sind miteinander verbunden und bedeuten für die Politik und Wirtschaft große Herausforderungen für die Erarbeitung notwendiger ökologischer und ökonomischer Rahmenbedingungen. Die Überforderung der Natur und der zu hohe Ressourcenverbrauch werden jährlich mit dem „Erd-Übernutzungstag“ (Erth Overshoot Day) definiert, der 2023 weltweit bereits am 6. August und in Österreich schon am 4. April erreicht wurde und zum Ausdruck bringt, dass bis zu diesem Tag das jährliche Ressourcenvolumen schon verbraucht wurde.

*Prof. Gerhard Poschacher*

## Gemeinden sind die Basis der Demokratie

Die 2093 Gemeinden in Österreich sind nicht nur der überwiegende Standort für rund 150.000 land- und forstwirtschaftliche Betriebe und viele mittelständische Unternehmen, sondern auch die Basis für die Demokratie. So lautet der erste Satz im Artikel 1 des Gemeindegesetzes 1849. Erst seit 1862 ist aber die Selbstverwaltung der Gemeinden rechtlich verankert. Vier Fünftel der fast 9 Millionen Einwohner leben in den Regionen außerhalb der Städte. Der Schutz der Lebensgrundlagen Boden und Wasser, die Verminderung des zu großen Flächenverbrauchs, insbesondere für Einkaufszentren außerhalb der Ortskerne, sowie die Erhaltung der Infrastruktur sind wichtige Aufgaben der Kommunen. Die Pandemie, der Krieg in der Ukraine und die steigenden Kosten für die Energie haben auch viele Gemeinden in eine finanzielle Schieflage gebracht. Fast ein Fünftel der Orte sind sogenannte „Abgangsgemeinden“, die nicht mehr aus eigener Kraft alle Ausgaben finanzieren können und auf Zuwendungen der jeweiligen Bundesländer angewiesen sind. Während sich der Rechnungsabschluss 2021 noch positiv gestaltete, prognostiziert das Wirtschaftsforschungsinstitut für 2023/24 zwar steigende Einnahmen, aber ebenso mehr Ausgaben. Im Jahre 2021 wurden von den Gemeinden (ohne Wien) rund 23 Milliarden Euro eingenommen und etwa 22,4 Milliarden Euro ausgegeben. Die Finanzschulden sind auf 13,1 Milliarden Euro angestiegen. Mehr als 60.000 Gebäude sind im Eigentum der Gemeinden, die auch für die Erhaltung von 3400 Kindergärten, 4500 Schulen und 88.000 km Straßen zuständig sind. Etwa 75.000 Menschen sind in den Kommunen beschäftigt. Als regionale Konjunkturmotoren investieren die Gemeinden jährlich mehr als 3 Milliarden Euro, sichern 30.000 Arbeitsplätze und stärken die lokale Wirtschaft, von der auch Nebenerwerbslandwirte profitieren. Für die Budgets der Gemeinden hat der Finanzausgleich, zeitlich befristet, auf der Grundlage eines Verfassungsgesetzes entscheidende Bedeutung. Über ein kompliziertes Transfersystem werden jährlich mehr als 90 Milliarden Euro öffentlicher Gelder zwischen den Gebietskörperschaften verteilt. Davon erhält der Bund 68 %, die Länder bekommen 20 % und den Gemeinden werden 12 % zugesprochen. Seit Jahrzehnten wird über die Aufgabenverteilung (Kompetenzen) zwischen den Gebietskörperschaften gestritten. Die Gemeinden

mussten in den letzten Jahren neben der Finanzkrise, Lockdowns (Corona) und Flüchtlingsströmen große wirtschaftliche und soziale Krisen meistern, deren Folgen nachwirken. Betriebe in verschiedenen Branchen verloren ihre Existenz, z. B. ist die Zahl der Gasthäuser als Kommunikationszentren in Österreich massiv auf nur mehr rund 5350 zurück gegangen, vor zehn Jahren waren es noch mehr als 7300. Die aktuellen Verhandlungen über den neuen Finanzausgleich für die nächsten Jahre gestalten sich deshalb sehr schwierig, weil die Bundesregierung zur Bekämpfung der Teuerung von den Gemeinden verlangt, auf die Erhöhung von Abgaben (Kanal, Wasser, Müllentsorgung) zu verzichten, aber dafür einen finanziellen Ausgleich vom Bund einfordern.

### Hohes politisches Vertrauen

Der Österreichische Gemeindebund wurde am 16. November 1947 gegründet und ist seit mehr als 75 Jahren die Interessensvertretung der Kommunen. Damals war das ganze Land geteilt und wirtschaftlich zerrissen und von den fast 4400 Orten die Hälfte „Kriegsschäden – Gemeinden“. Alfred Riedl, Präsident des Österreichischen Gemeindebundes, zieht im „Jahrbuch für Politik 2022“, herausgegeben von der Politischen Akademie der ÖVP, Bilanz über die Arbeit der kommunalen Interessensvertretung und verweist darauf, dass sich vor allem die Bürgermeister\*innen über eine hohe Zustimmung der Bevölkerung freuen dürfen. Politisch genießen die Gemeindeoberhäupter im Vergleich zu Politikern im Bund oder auf Landesebene ein wesentlich größeres Ansehen. Regelmäßig lässt der Gemeindebund die politische Arbeit der Bürgermeister\*innen abfragen. Rund 56 % sind mit ihrer Arbeit zufrieden, aber fast 80 % haben kein oder wenig Vertrauen in die politischen Parteien. Beachtlich ist wegen der zunehmenden Politikverdrossenheit vieler Menschen die Tatsache, dass die Gemeindepolitik immer weiblicher wird. Von den 2093 Gemeinden werden 218 von Bürgermeisterinnen (10,4 %) mit steigender Tendenz regiert. Vor zehn Jahren lag dieser Anteil bei nur 5 %. Von den 39.318 Mitgliedern in den Gemeindeparlamenten, darunter viele Bäuerinnen, sind bereits 10.232 Frauen;

davon sind 519 auch als Vizebürgermeisterinnen tätig. Vor 20 Jahren gab es nur 45 Frauen an der Spitze der Gemeinden. Für die Vizepräsidentin des Österreichischen Gemeindebundes, Bürgermeisterin Bettina Lancaster, steht fest, dass Themen aus unterschiedlichen Perspektiven und Lebenswelten im gemeinsamen Engagement mit Männern eine breitere Beurteilung und daraus resultierenden Lösungen erfahren. Das Interesse für die Gemeindepolitik soll auch durch jährliche Vernetzungstreffen von Bürgermeisterinnen verstärkt werden. Im Jahre 2023 ist ein Erfahrungsaustausch vom 9. bis 11. Juli in St. Ulrich bei Steyr geplant.

### Initiativen für den ländlichen Raum und Bodenstrategie

Die politische Diskussion über die Bekämpfung der Inflation und Teuerung sowie über die Versorgungssicherheit mit Ernährungsgütern betrifft selbstverständlich auch die Gemeinden. Im Regierungsprogramm haben sich ÖVP und Grüne verpflichtet, zusammen mit den Ländern, Sozialpartnern, dem Gemeindebund sowie der Wissenschaft eine Bodenstrategie auszuarbeiten und einen Masterplan für den ländlichen Raum zu entwickeln. Die Gemeinden sind vor allem im Hinblick auf die immer noch viel zu hohe tägliche Bodenversiegelung von 11 Hektar in der Zwickmühle, weil der Flächenbedarf für Wohnen, Wirtschaft, Freizeit und Sport steigt und sich die großen Lebensmittelketten immer mehr in das Land hinein fressen. Das war auch Thema beim 12. Nachhaltigkeits-Frühstück der Österreichischen Hagelversicherung mit Norbert Totschnig, Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Nachhaltigkeit und Regionen. Der Bodenverbrauch ist im Hinblick auf den Klimawandel und immer mehr Wetterextremen ein großes, vielfach aber hausgemachtes Umweltproblem. Österreich hat die höchste Anzahl von Supermärkten pro 100.000 Einwohner, nämlich 60, in Deutschland sind es nur 40. Kurt Weinberger, Vorstandssprecher in der Hagelversicherung, verwies darauf, dass in den letzten zehn Jahren allein durch die Dürre in der Landwirtschaft Schäden in der Höhe von 1 Milliarde Euro entstanden sind und die Hitzetage sich auf 30 pro Jahr verdreifachten. Gemeinden und Regionen sind das Herzstück des Landes, schaffen Heimat und sind als Standort für Ernäh-

rungsgüter und nachwachsende Rohstoffe unverzichtbar. Deshalb ist es notwendig, den Bodenverbrauch zu reduzieren, die Lebensräume attraktiv zu gestalten und mit der Bodenstrategie auch das bäuerliche Leistungsangebot (Ernährung, Rohstoffe, Umwelt) zu stärken. Das Ziel, die Inanspruchnahme von Flächen bis 2030 auf täglich 2,5 Hektar zu reduzieren, ist aber aus Sicht des Gemeindebundes nicht erreichbar, weshalb 2021 zusammen mit der Raumordnungskonferenz ein Aktionsplan für eine realistische Bodenstrategie formuliert wurde. Das Landwirtschaftsministerium hat die Initiative „Meine Region – Heimat. Zukunft.Lebensraum“ mit einer Dialogtour durch ganz Österreich gestartet. Für Gemeinden mit Zukunftsperspektiven und zur Stärkung des Wirtschaftsstandorts ist vor allem auch der Breitbandausbau eine wichtige Maßnahme. Politischer Konsens ist: Ohne Boden keine Landwirtschaft, ohne Bauern kein Essen und ohne Ernährung kein Leben.

*Gerhard Poschacher*



**Nachhaltigkeitsfrühstück der Österreichischen Hagelversicherung: (v.l.) Stefan Jauk, Generaldirektor Niederösterreichische Versicherung AG; Eva Schulev-Steindl, Rektorin der Universität für Bodenkultur Wien; Günter Geyer, Präsident Wiener Städtische Versicherungsverein; Andor Nagy, Botschafter von Ungarn in Österreich; Norbert Totschnig, Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft; Kurt Weinberger, Vorstandsvorsitzender Österreichische Hagelversicherung; Doris Wendler, Vorstandsleiterin Wiener Städtische Versicherung AG; Ernst Karpfinger, Aufsichtsratspräsident der Österreichischen Hagelversicherung und Präsident der Vereinigung der österreichischen Rübenbauernorganisationen; Petra Winter, Rektorin der Veterinärmedizinischen Universität Wien und Josef Pröll, Generaldirektor Leipnik-Lundenburger Invest Beteiligungs AG**

©ÖHV

## Bildungswesen: Landwirtschaftliche Ausbildung in Österreich

Nach aktuellen Zahlen der Statistik Austria gibt es in Österreich zehn höhere landwirtschaftliche Schulen (HBLA) sowie eine forstwirtschaftliche Schule mit insgesamt 3.600 Schüler:innen. Land- und forstwirtschaftliche Fachschulen gibt es aktuell 74 in Österreich mit insgesamt 12.400 Schüler:innen, Land- und forstwirtschaftliche Berufsschulen werden derzeit an vier Standorten betrieben. Die akademische Ausbildung kann entweder an der Universität für Bodenkultur oder an der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik, beides in Wien, in Anspruch genommen werden. Hier werden lt. Wissensbilanz des Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMFWF) 10.200 Student:innen geführt sowie an der

Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik 1.100 Student:innen. Dem stehen 1.200 Personen als wissenschaftliches Personal sowie in den Schulen 2.200 Lehrer:innen gegenüber.

*Lukas Kalcher*

© Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik/Moser



## Grüner Bericht: kurzfristiges Aufatmen bei landwirtschaftlichen Einkommen 2022

Die Ergebnisse des aktuellen Grünen Berichts, der einen Überblick über die Situation der österreichischen Land- und Forstwirtschaft gibt, zeigen ein Ausnahmejahr 2022. So führten die international stark schwankende Preis- und Absatzsituation im Vorjahr zu einem kurzfristigen Aufatmen. Im Durchschnitt kam es zu einem Einkommensplus von 42 % bezogen auf das Jahr davor. Der Stundenlohn von rund 16 Euro brutto zeigt jedoch nach wie vor einen niedrigen Wert. Zum Vergleich: Jener der unselbstständigen Erwerbstätigen lag bei rund 24 Euro. Für das Jahr 2022 wurden die Buchführungsdaten von 1936 land- und forstwirtschaftlichen Betrieben ausgewertet. Die Einkünfte 2022 aus der Land- und Forstwirtschaft liegen laut Grünem Bericht im Durchschnitt bei 45.757 EURO je Betrieb (rund 1,4 betriebliche Arbeitskräfte). Der primäre Sektor trug 2022 rund 1,5 % zur Bruttowertschöpfung bei. Der Produktionswert der heimischen Land- und Forstwirtschaft betrug 2022 rund 13,5 Mrd. Euro (+23,3 %), davon entfielen 10,5 Mrd. Euro auf die Landwirtschaft und 3 Mrd. Euro auf die Forstwirtschaft. Der Wert der pflanzlichen Erzeugung erhöhte sich 2022 um 26,9 % auf rund 5,1 Mrd. Euro. Der Wert der tierischen Produktion konnte 2022 um 19,6 % auf rund 4,4 Mrd. Euro

gesteigert werden. Auch der österreichische Agraraußenhandel entwickelte sich im Jahr 2022 positiv und ausgeglichen: Dabei erhöhten sich die Exporte um 16,7 % auf 16,16 Mrd. Euro sowie die Importe um 16,8 % auf 16,21 Mrd. Euro. Beim Handel mit agrarischen Produkten waren die EU-Staaten Deutschland, Italien, die Niederlande und Ungarn die wichtigsten Partner Österreichs. Im Agrarumweltprogramm ÖPUL nehmen über 80 % der Betriebe teil, der sehr hohe BIO-Anteil von 27,7 % landwirtschaftlichen Flächen zeigt das hohe Umweltbewusstsein der Bäuerinnen und Bauern.

Der Grüne Bericht 2023 ist ab sofort unter [www.gruenerbericht.at](http://www.gruenerbericht.at) abrufbar.



## BUCHBESPRECHUNGEN/NEUERSCHEINUNGEN

### NACHHALTIG VORAUSSCHAUEN

**150 Jahre Universität für Bodenkultur**

**Hrsg.: Universität für Bodenkultur**

**ISBN: 978-3-900932-92-3**

**752 Seiten; € 79,-**

Anlässlich ihres 150. „Geburtstages“ wurden von der Universität für Bodenkult 2 Bücher herausgegeben. Das Buch „150 Jahre Alma mater viridis – Rektor\*innen im Spiegel der Geschichte“ von Peter Wiltsche wurde bereits im „Agrarjournal 1/2023“ von Gerhard Poschacher vorgestellt.

Das sehr umfangreiche (zweisprachige: deutsch – englisch) zweite von der BOKU herausgegebene Buch „Nachhaltig vorausschauend“ gibt nicht nur einen ganz hervorragenden Überblick über Geschichte und Werden der BOKU sondern auch über ihre derzeitige Arbeit und Forschungsprojekte. Über 100 Autoren schreiben über aus nahezu allen Bereichen der BOKU. Menschen, die an der BOKU arbeiten und mit ihr verbunden sind, ihren Betrieb mitgestalten und durch ihre Arbeit und ihr Engagement die Universität zu einer der führenden Life-Sciences Universität Europas gemacht haben. Berichtet wird nicht nur über die Gegenwart, sondern auch über die Zukunft ganz im Sinne des Jubiläumsmottos „Nachhaltig vorausschauend“.

Organisation, Forschung, Studium und Berufswelt werden dargestellt. Viele Menschen an der BOKU wie die Mitglieder des der Universitätsrats, die Hochschülerschaft, aber auch Personalvertretung und Betriebsrat berichten über ihre Arbeit.

Die Vorstellung der Departments und Institute geben einen sehr guten Eindruck über die derzeitigen Arbeiten und Forschungsprojekten ebenso wie über deren zukünftigen Plänen.

Die Absolventenverbände der Universität– der Landwirtschaft, der Forstwirtschaft, der Holzwirte, der Kulturtechnik und Wasserwirtschaft, der Lebensmittel- und Biotechnologen, sowie die der Gesellschaft für Landschaftsarchitektur stellen sich ausführlich vor und geben einen Einblick in ihre Arbeit.

Altrector Hubert Hase-nauer berichtet in einem Beitrag ausführlich über die internationalen Beziehungen der Universität.

Auch der gesellschaftlichen Verantwortung der die BOKU gerecht wird, ist breiter Raum gewidmet. Gleichstellungsarbeit und





Diversitätsmanagement und die Frauengeschichte der BOKU werden dargestellt (Ingela Bruner war immerhin die erste Rektorin an einer österreichischen Universität).

Das Buch ist sicher für viele „BOKUler“ und Menschen die der BOKU nahe steht ein wertvoller Schatz der die Beziehungen zu „ihrer“ Universität noch enger werden lässt.  
*Harald Berger*

## PERSONELLES

### Norbert Walter neuer Präsident der LK Wien

Norbert Walter wurde zum neuen Landwirtschaftskammer Wien-Präsidenten gewählt. Er folgt damit dem Ackerbauer Franz Windisch (65). Walter wurde 1968 in Tirol geboren, studierte an der BOKU und absolvierte den Universitätslehrgang für PR in Wien. Nach verschiedensten beruflichen Funktionen ist er seit 2001 als Funktionär in der Raiffeisenbank NÖ-Wien aktiv. Seine politische Laufbahn begann er 2002 als Landesgeschäftsführer der ÖVP Wien und setzte diese als Abgeordneter zum Wiener Landtag, Gemeinderat und Stadtrat fort. 2012 wurde er Direktor des Wiener Bauernbundes und hatte dieses Amt bis 2021 inne. Seit 2016 ist er Landesjägermeister von Wien. Weiters fungierte er ab 2018 als Vizepräsident der LK Wien und ist seit 2021 auch Obmann des Wiener Bauernbundes. Seit 19. April 2023 ist er nun Präsident der LK Wien.



**LKÖ-Präsident Josef Moosbrugger und Generalsekretär Ferdinand Lembacher gratulierten dem neuen LK Wien-Präsidenten Norbert Walter (Mitte). Foto: LKÖ/Jung-Leithner**

### Wechsel in der Geschäftsführung im ALUMNI-Dachverband der BOKU

Frau DI<sup>in</sup> Gudrun Schindler hat BOKU Alumni aufgebaut und über die vergangenen Jahre sehr erfolgreich weiterentwickelt. Dafür gebührt Frau DI<sup>in</sup> Schindler Anerkennung und Dank!

Mit Juni 2023 wurde Ewald Pertlik einstimmig zum neuen Geschäftsführer des Alumnidachverbandes der Universität für Bodenkultur Wien bestellt. Ewald Pertlik wird auch die Leitungsaufgaben in der Stabstelle Alumniverband/Career Center wahrnehmen. Neben der Führung der Geschäfte des Vereins – hier kann er sich auf das bewährte und hoch motivierte Team in der Geschäftsstelle stützen – wird dabei auch zu überdenken sein, ob die historisch gewachsenen Strukturen noch passen oder neu zu strukturieren sind.

Ewald Pertlik hat in den 70er Jahren Forstwirtschaft an der BOKU studiert und, nach einer kurzen Anstellung bei HP-Austria, als Assistent am Institut für Forsttechnik gearbeitet. In den frühen 2000er



**Ewald Pertlik, Ass.Prof.i.R. Dipl.-Ing. Dr.nat.techn. ist der neue Geschäftsführer des Alumnidachverbandes der Universität für Bodenkultur Wien**

Jahren war er für 4 Jahre der Generaldirektion Forschung bei der Europäischen Kommission als Nationaler Experte zugeteilt. Ewald Pertlik war bis zum Übertritt in den Ruhestand im Herbst 2021 in vielen Gremien der BOKU – von Studienkommissionen bis zur Budgetkommission – tätig. Ewald Pertlik ist verheiratet, hat fünf inzwischen volljährige Kinder und lebt im Wiener Umland.

Wir freuen uns auf eine gute Zusammenarbeit!

#### Anmerkung:

Namentlich gekennzeichnete Beiträge müssen nicht unbedingt mit der Meinung der Redaktion und des Vereins übereinstimmen.

Aufruf an alle, die eine E-Mail-Adresse haben und von uns noch keine elektronischen Informationen erhalten.

Bitte senden Sie an das Büro des Absolventenverbandes ein E-Mail ([office@agrarabsolventen.at](mailto:office@agrarabsolventen.at)), damit wir Sie kostengünstig und rasch über interessante Veranstaltungen informieren können!

Bitte lassen Sie uns auch Veröffentlichungen von runden Geburtstagen, Ehrungen, persönlichen Ereignissen etc. zukommen.

## TODESFÄLLE

Zusammengestellt nach den uns zur Verfügung stehenden Unterlagen bis Ende September 2023.

### Verstorben

Josef **ALTENBURGER**, Hollabrunn  
Clemens **ARVAY**, Graz

Josef **BICHLER**, Bad Sauerbrunn  
Günter **FALLMANN**, Rastenberg  
Anton **GLUDOVATZ**, Probstdorf  
Peter **KALTENEGGER**, Knittelfeld  
Heinrich **MAIR**, Neumarkt i.H.  
Johann **NEUBAUER**, Bad Hall  
Ertraud **URBAN**, Biedermannsdorf

### Nachruf Gerhard Schultes

Am 24. März 2023 ist im 90. Lebensjahr HR Prälat Dr. Gerhard Schultes in Hohenau/March verstorben. Er war unter anderem von 1991 bis 1999 Direktor der früheren Religionspädagogischen Akademie in Strebersdorf und war vor allem dem Landwirtschaftlichen Absolventenverband an der Hochschule für Bodenkultur sehr verbunden. Er hat mehrere Reisen, organisiert von Rudolf Marschitz, pastoral begleitet.

*Gerhard Poschacher*

### Nachruf Ludwig Bacher

Am 23. Juni 2023 ist Ludwig Bacher, Ministerialrat i. R., langjähriger Leiter der Bergbauernabteilung im Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, im 79. Lebensjahr gestorben. Er hat das Förderungssystem für die Berggebiete bis zum EU-Beitritt Österreichs 1995 mit großer fachlicher Kompetenz mitgestaltet und die Eingliederung in die Gemeinsame Agrarpolitik geprägt. Am Trauergottesdienst am 16. September 2023 in der Erlöserkirche im 23. Wiener Gemeindebezirk nahmen die Familie, Freunde und berufliche Wegbegleiter aus dem Ministerium und den Landwirtschaftskammern teil.

*Gerhard Poschacher*

### Nachruf Peter Kaltenegger

Peter Kaltenegger, ehemaliger EU-Kommissions-Beamter in der Generaldirektion Landwirtschaft, ist nach einem tragischen Unfall am 4. Juli 2023 im Alter von 68 Jahren verstorben. Der gebürtige Steirer startete 2001 in der Generaldirektion Landwirtschaft und war dort für die Ländliche Entwicklung in Österreich, Deutschland und Slowenien zuständig. Zuvor war er in zahlreichen sozialen Projekten engagiert.

Nach Studien an der Universität für Bodenkultur Wien und der Universität Wien ging Kaltenegger für sieben Jahre nach Afrika, um Entwicklungshilfe zu leisten. In Ruanda arbeitete er zur Unterstützung der berühmten Gorillaforscherin Diane Fossey zum Schutz der letzten Berggorillas mit den Bauern im Gebiet der Virunga Vulkane. Danach widmete er sich zwei Jahren seinem Doktorat. Nach erfolgreichem Abschluss folgten erneut sieben Jahre in Zentralamerika; in Costa Rica, Guatemala und Nicaragua, wo Kaltenegger für österreichische Regenwaldschutzprojekte verantwortlich war und privat 4.000 ha Urwald erwarb. Nach Übergabe an zwei NGOs und an zwei Universitäten steht dieses geschützte Gebiet unter dem Namen „Reserve Esperanza Verde“ als internationales Forschungszentrum Studierenden aus der ganzen Welt zur Verfügung, wie das Land Steiermark berichtet. Vor seinem Karrierestart bei der EU-Kommission war Kaltenegger zwischenzeitlich für drei Jahre Lehrer an einer landwirtschaftlichen Fachschule. Kaltenegger war verheiratet und Vater von sechs Kindern.

### Nachruf Friedrich Bauer

Am 23. September 2023 starb im 82. Lebensjahr Dipl. Ing. Friedrich Bauer, Absolvent der landwirtschaftlichen Studienrichtung an der Hochschule für Bodenkultur 1967, in Graz. Er war als Hofrat langjähriger Beamter in der Landesregierung Steiermark und als gerichtlich beeideter Sachverständiger mit Schwerpunkt Land- und Forst-

wirtschaft über die Grenzen des Landes hinaus bekannt und auch als Vortragender in der gesamten Branche geschätzt. Er engagierte sich auch im Kontrollrat des Katholischen Vermögensfonds in der Diözese Graz und wurde dafür mit dem Päpstlichen Silvesterorden ausgezeichnet. Das Requiem wurde am 6. Oktober in der Pfarrkirche Graz/St. Veit gefeiert.

*Gerhard Poschacher*

## WIR BEGRÜßEN UNSERE NEUMITGLIEDER!

Neuzugänge bzw. Umstiege in die Kombimitgliedschaft seit  
Erscheinung des letzten Agrarjournals im April 2023:

Farida Abdullaeva, Wien

Gerald Biedermann, Reingers

Mathias Gamerith, Röhrenbach

Daniela Gref, Graz

Johann Hofmeister, Reintal

Thomas Honsig, Platt

Stefanie Manzenreiter, Katsdorf

Alexandra Maria Nutz, Königstetten

Philip Pirkner, Wien

Christina Rainer, St. Stefan ob Leoben

Paul Riedl, Oberwaltersdorf

Lisa Rienesl, Wien

Ramona Bianca Rutrecht, St. Margarethen

Alexander Schwaighofer, Wien

Juergen Sieber, Schaffhausen

Inajara Viana Gomes Lima, Wien

Stefan Widy, Wetzleinsdorf

Eva-Maria Wöls, Thörl

Andreas Thurner, Gmünd

# WE LOVE TO PRINT.



[www.printalliance.at](http://www.printalliance.at)

**PRINT ALLIANCE**

Herausgeber: Verband der Agrarabsolventen der Universität für Bodenkultur Wien, c/o Alumnidachverband der Universität für Bodenkultur, Gregor-Mendel-Straße 33, 3. Stock, südliches Turmzimmer, 1180 Wien, ZVR Zahl: 782368000; [www.agrarabsolventen.at](http://www.agrarabsolventen.at); [office@agrarabsolventen.at](mailto:office@agrarabsolventen.at); Druck: Print Alliance HAV Produktions GmbH, Druckhausstraße 1, 2540 Bad Vöslau; Sponsoring-Post, Erscheinungsort Wien, Verlagspostamt: 1150 Wien, Zulassungsnummer: GZ 02Z032237 S, Preis: € 1,80; Redaktionsleitung: Lukas Kalcher