



Boden im Fokus: Forschungsansätze für eine zukunftsfähige Landwirtschaft

Böden sind die Grundlage der Landwirtschaft. Sie speichern Wasser und Kohlenstoff, liefern Nährstoffe und sind Lebensraum für unzählige Organismen. Gleichzeitig sind landwirtschaftliche Böden bedroht. Versiegelung, Klimawandel, intensive Nutzung, Erosion sowie der anhaltende Biodiversitätsverlust führen zur Degradierung und zum Verlust von Böden und deren Fruchtbarkeit, mit negativen Folgen für die landwirtschaftliche Produktion. An der BOKU werden Böden, sowie die Möglichkeiten und Herausforderungen deren nachhaltiger Bewirtschaftung, seit jeher intensiv beforscht.

Am Institut für Pflanzenbau wurde 2015 ein *Langzeitexperiment* gestartet, in dem ein konventionelles (25 cm Bodenbearbeitungstiefe, einer viergliedrigen Fruchtfolge, minimaler Einsatz von Zwischenfrüchten) und ein konservierendes Bewirtschaftungssystem (reduzierte Bodenbearbeitungstiefe 10 cm, achtegliedrige Fruchtfolge inkl. Körnerleguminosen, umfassender Zwischenfruchtanbau) hinsichtlich deren Erträge, Klimawirksamkeit und Bodengesundheit verglichen werden. Dün-

gung und Pflanzenschutzmaßnahmen werden in beiden Systemen gleich gestaltet. Daten zu Biomasse, Erträgen und Ertragsstruktur sowie der Stickstoffdynamik werden seit 2015 jährlich erhoben. Seit 2024 werden im Projekt *Trade-Off* für beide Systeme zusätzlich 13 Bodenparameter zu Treibhausgasemissionen und zur Bodengesundheit evaluiert. Die Ergebnisse der Langzeitstudie zeigen Potenziale der konservierenden Bewirtschaftung, zur Sicherung der Bodengesundheit und Produktivität auf.

Im H2020 Projekt *TUdi* forscht ein Team europäischer, chinesischer und neuseeländischer Partner*innen an Möglichkeiten zur Erhaltung und Wiederherstellung landwirtschaftlicher Böden. Um anwendungsorientierte Lösungen zu erzielen, arbeitet das Projekt dabei in allen beteiligten Ländern eng mit insgesamt 42 Interessensgruppen zusammen. In Österreich besteht diese Zusammenarbeit aus dem Institut für Bodenphysik und landeskulturelle Wasserwirtschaft der BOKU und dem Bundesamt für Wasserwirtschaft (BAW) sowie dem

Verein Boden.Leben, dem Kompetenzzentrum myhumus und den Landwirtschaftlichen Fachschulen in NÖ. Schwerpunkt der BOKU sind dabei die Forschungsthemen Bodenverdichtung, Humusaufbau und Erosionsschutz. Aus der Kooperation entstanden bislang bereits digitale Werkzeuge ([de v-tudi.web.app](https://de.v-tudi.web.app)) und Schulungsmaterialien, die die Umsetzung in der Praxis unterstützen sollen.

Im Horizon-Europe Projekt *Soil-X-Change* wird das Ziel verfolgt, in Europa bestehende, innovative Praktiken nachhaltiger Bodenbewirtschaftung zu sammeln, zu analysieren und in eine gemeinsame, europaweit zugängliche Datenbank zu integrieren. Damit soll ein umfassender Wissensaustausch, die Umsetzung innovativer, nachhaltiger Lösungsansätze für gesunde landwirtschaftliche Böden auf regionaler und europäischer Ebene ermöglichen und beschleunigen. An der BOKU wird das Soil-X-Change Projekt vom Institut für Ökologischen Landbau in Zusammenarbeit mit dem Institut für Geomatik betreut. Fokus des Projekts ist es, ein EU-weites Netzwerk zu schaffen, das sich gemeinsam mit der Weiterentwicklung und Einführung eines neuen, nachhaltigen Boden- und Landwirtschaftsmanagement befasst. Hierfür arbeiten neben den BOKU-Projektpartner*innen aus neun Mitgliedsländern, über 85 operationelle Gruppen (EIP-AGRI OG's) und internationale Projektgruppierungen aus ganz Europa zusammen.

Möchten Sie den CAS-Newsletter auch künftig erhalten? Dann melden Sie sich an unter: www.boku.ac.at/anmeldung-cas-newsletter.html



Erfolgreicher Messeauftritt der BOKU-Agrarwissenschaften auf der Austro Agrar Tulln 2024

Vom 20. – 23.11.2024 fand die Austro Agrar Tulln statt und die BOKU-Agrarwissenschaften waren dabei. Unser Messestand wurde durch das CAS, die Studienwahlberatung BOKU4you, die Studienvertretung Agrarwissenschaften und durch Wissenschaftler*innen aus der Landtechnik, Agrarökonomie und aus den Nutzpflanzen- und Nutztierwissenschaften betreut. Besonders Schüler*innen landwirtschaftlicher Bundeslehranstalten und Fachschulen nutzten die Möglichkeit sich über unsere Studienfächer zu informieren. Die vielfältigen Masterstudiengänge und die Möglichkeit zur Schwerpunktsetzung im Bachelorstudium trafen auf umfangreiches Interesse.

Den Weg zum BOKU-Stand fanden aber auch zahlreiche Landwirt*innen und Praktiker*innen mit konkreten Fragen und Anregungen zu aktuellen landwirtschaftlichen Themen. Zentrale Themen der Gespräche waren Agri-Photovoltaik, Robotik, Pflanzenbau, Pflanzenschutz und Tierwohl. Besonders erfreulich war das positive Feedback von Unternehmer*innen zu den fachlichen Qualifikationen „ihrer BOKU-Mitarbeiter*innen“. Große Beachtung fand auch der BOKU-AW Imagefilm, der vielfältige Einblicke in die agrarwissenschaftlichen Fachrichtungen an der BOKU bot.

Insgesamt war der Messeauftritt der BOKU-AW ein Erfolg. Neben interessanten Gesprächen gab es auch wertvolle Anregungen und Rückmeldungen aus der Praxis zur Weiterentwicklung der BOKU-AW. Das große Interesse an den agrarwissenschaftlichen Studiengängen und Forschungsbereichen bestätigt den erfolgreichen Weg, den die BOKU in Lehre und Forschung beschreitet.

Nachbericht CAS Herbsttagung 2024

Die CAS-Herbsttagung 2024 widmete sich den Nutztierwissenschaften und deren Beitrag zur Gestaltung zukunftsfähiger Agrar- und Ernährungssysteme. Die Rektorin der BOKU, Eva Schulev-Steindl, betonte in Ihren Eröffnungsworten die Notwendigkeit eines Systemwandels und die zentrale Rolle von Forschung, Praxis und Gesellschaft in diesem.

Monika Zurek vom *Environmental Change Institute der University of Oxford* unterstrich, dass ein systemischer Ansatz und das Verständnis von Synergien und Zielkonflikten zentral für die nachhaltige Transformation von Ernährungssystemen sind.

Alexandra Hofer von der *Österreichischen Gesellschaft für Ernährung* zeigte auf, dass der Konsum von Fleisch- und Milchprodukten zurückgeht, pflanzliche Nahrungsmittel hingegen vermehrt konsumiert werden. „In der Entwicklung der Ernährungsempfehlungen für Österreich muss aber auch der hohe Selbstversorgungsgrad mit tierischen Produkten sowie die Importabhängigkeit von pflanzlichen Produkten berücksichtigt werden.“

Rainer Haas vom *BOKU Institut für Marketing und Innovation* machte deutlich, dass Fleischkonsum oft mit Geschmack und Tradition begründet wird, während bei Fleischalternativen Tierwohl, Gesundheit und Nachhaltigkeit im Vordergrund stehen.

Sara Hintze gab Einblicke in die *BOKU-Arbeitsgruppe Tierwohl und Tierhaltung*, die sich mit der Entwicklung von Indikatoren zur Messung von Tierwohl beschäftigt. „Wir fokussieren auf die Erfassung von Emotionen und positivem Wohlbefinden der Tiere und erarbeiten innovative Lösungsansätze im engen Austausch mit der Praxis.“

Sarah-Joe Burn beleuchtete das Potential neuer Selektionsmerkmale für eine zukunftsfitte Rinderzucht. „Potenzial sehen wir insbesondere in der züchterischen Bearbeitung der Themen Methanemissionen und Futtereffizienz, da hier Variabilität besteht und die Heritabilität ausreichend hoch ist. Herausforderungen bestehen v. a. in der Erhebung dieser Merkmale in der Praxis.“

Martin Gierus betonte in seinem Vortrag, dass präzise Tierfütterung Ressourcen spart, Kreisläufe schließt und Methanemissionen senkt – ein Beitrag zu mehr Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft.

Weitere Informationen:

www.boku.ac.at/cas-herbsttagung.html



Gesunder Boden – Gesunde Zukunft?

Dieser Frage widmet sich das EU-Programm EJP SOIL: ein gemeinschaftliches Forschungsprogramm, das die klimafreundliche und nachhaltige Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Böden in den Mittelpunkt stellt. Doch was genau macht dieses Programm – und was haben Landwirt*innen davon?

EJP SOIL (European Joint Programme on Agricultural Soil Management) ist eine Initiative von 24 europäischen Ländern, die sich dem Ziel verschrieben haben, Böden fruchtbar und widerstandsfähig zu erhalten. Die Idee: Wissenschaftler*innen arbeiten mit Landwirt*innen, landwirtschaftlichen Berater*innen und politischen Entscheidungsträger*innen zusammen, um praxisnahe Lösungen für den nachhaltigen Umgang mit Böden zu entwickeln. Durch 44 gezielte Forschungsprojekte werden Antworten auf drängende Fragen gesucht: Wie können Böden mehr Kohlenstoff speichern, um dem Klimawandel entgegenzuwirken? Welche Bewirtschaftungsmethoden fördern die Bodenfruchtbarkeit langfristig? Und wie lassen sich landwirtschaftliche Betriebe klimaresilient aufstellen?

EJP SOIL forscht nicht nur im Labor, sondern setzt auf den Austausch mit Praktiker*innen. Ein zentrales Ziel ist es, Landwirt*innen mit handfesten Empfehlungen zu unterstützen. Dazu gehören beispielsweise:

Angepasste Bodenbewirtschaftung: Welche Fruchtfolgen, Begrünungsmaßnahmen oder Bodenbearbeitungstechniken erhalten die Bodenstruktur und reduzieren Erosion?

Humusaufbau und Kohlenstoffspeicherung: Wie können Betriebe aktiv zur Klimaschutzleistung ihrer Böden beitragen?

Digitale Werkzeuge: Wie können Sensoren und Modelle helfen, Bodenfeuchte und Nährstoffgehalte optimal zu managen. Zahlreiche Projekte, die derzeit unter dem EJP Soil Programm laufen, zeigen, dass nachhaltige Methoden nicht nur den Boden schützen, sondern oft auch betriebswirtschaftliche Vorteile bieten – etwa durch verbesserte Wasserspeicherung oder Einsparungen bei Düngemitteln.

Ein besonderer Reiz von EJP SOIL liegt in der Vielfalt der europäischen Landwirtschaft. Während in Südeuropa Wassermangel ein zentrales Problem ist, kämpfen Betriebe in nördlichen Regionen eher mit Verdichtung und Nährstoffverlusten. Die länderübergreifende Forschung ermöglicht es, Best Practices zu identifizieren und für verschiedene Standorte anzupassen. Drei konkrete Fragestellungen von Projekten in EJP SOIL sind beispielsweise:

Wie kann durch landwirtschaftliche Bewirtschaftung Humus angereichert werden? Das [CarboSeq Projekt](#) zeigt, dass gezielte Maßnahmen wie reduzierte Bodenbearbeitung und Zwischenfruchtanbau den Kohlenstoffgehalt im Boden signifikant erhöhen können. Besonders humusreiche Böden haben eine größere Widerstandsfähigkeit gegenüber Erosion und können Wasser besser speichern.

Welche Rolle spielen die Wurzeln? Das [MaxRoot C Projekt](#) zeigt, dass tiefwurzelnde Pflanzen nicht nur zur Bodenstabilität beitragen, sondern auch Kohlenstoff tiefer in den Boden transportieren. Dies ist besonders relevant für langfristige Kohlenstoffspeicherung und Bodengesundheit.

Wie können Bodenverdichtung und -erosion vermindert werden? Das

[SoilCompac Projekt](#) zeigt, dass eine reduzierte Befahrung landwirtschaftlicher Flächen in Kombination mit bodenschonenden Techniken wie Reifeninnendruckregelungssystemen Erosion und Verdichtung erheblich verringern können. Zudem wird deutlich, dass eine angepasste Fruchtfolge Verdichtungen langfristig vorbeugen kann.

Derzeit läuft die Synthese der Untersuchungen und deren Ergebnisse, von denen bereits über 200 in Publikationen veröffentlicht wurden. 175 Forschende aus Österreich arbeiteten in 18 Forschungsprojekten mit und sind nun dabei die Ergebnisse zu verbreiten. Schon jetzt gibt es Ergebnisse, die direkt in die Praxis einfließen können. Diese Ergebnisse sind z. B. über Kurzfilme, Webinare, Podcasts, „Wissenschaftszuckerl“ (sogg. Science Snacks) und Positionspapiere zugänglich. Weiters gibt es Beiträge zum Europäischen Farmbook <https://eufarmbook.eu/de/about>

Das Ziel von EJP SOIL ist klar: Böden als zentrale Ressource der Landwirtschaft langfristig zu sichern – mit wissenschaftlich fundierten, praxisnahen Strategien. Denn gesunde Böden sind nicht nur für die heutige Landwirtschaft entscheidend, sondern auch für künftige Generationen.

Mehr Infos gibt es unter:
BOKU EJP SOIL Video auf Deutsch:
<https://youtu.be/JifMqJVdHCA>



<https://ejpsoil.eu/>

Kontakt:

Sophie Zechmeister-Boltenstern
sophie.zechmeister@boku.ac.at



Interview mit PD Dr.ⁱⁿ Heide Spiegel, Abteilung Bodengesundheit und Pflanzenernährung, AGES

Können Sie uns bitte einen kurzen Überblick über Ihren Aufgaben- bzw. Forschungsbereich geben?

Ich habe viele Jahre die Fachgruppe Forschung der Abteilung Bodengesundheit und Pflanzenernährung am Institut für Nachhaltige Pflanzenproduktion im Geschäftsfeld Ernährungssicherung/LWT der AGES geleitet. Unsere Fachgruppe nimmt an vielen nationalen und internationalen Forschungsprojekten teil, in denen unsere Langzeit-Feldversuche zu Bodenbewirtschaftung (z. B. Bodenbearbeitung, organische und mineralische Düngung, Management der Ernterückstände) eine große Rolle spielen und die gewonnenen Daten (z. B. Erträge, Bodenparameter) z. B. für Modellierungszwecke verwendet werden. Zusätzlich zielt unsere Fachgruppe darauf ab, wissenschaftliche Ergebnisse an verschiedene Interessensgruppen in gut verständlicher Form zu kommunizieren, z. B. in Workshops an Landwirt*innen, die landwirtschaftliche Beratung, Landesregierungen und Ministerien.

Wie schätzen Sie die aktuelle Situation der österreichischen Böden ein und wie kann aus Ihrer Sicht die Zukunftsfähigkeit der agrarischen Landnutzung gewährleistet werden?

Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelung sind wichtige Themen im Hinblick auf Ernährungssicherung und Klimakrise. Sind

Böden einmal versiegelt, können sie alle anderen Funktionen, wie z. B. die Erzeugung von Futter- und Lebensmitteln, Wasserspeicherung, zusätzliche Nährstoff- und Kohlenstoffspeicherung, Lebensraum für Bodenlebewesen, nicht mehr erfüllen. Auf „Carbon Farming“, also eine landwirtschaftliche Bewirtschaftung, die auf eine zusätzliche Speicherung von Kohlenstoff abzielt, um CO₂ aus der Atmosphäre dauerhaft im Boden zu speichern, werden in der EU hinsichtlich Klimawirksamkeit große Hoffnungen gesetzt. Gleichzeitig wissen wir, dass unter Klimawandelbedingungen mehr Eintrag von organischer Substanz in den Boden notwendig ist, um den organischen Kohlenstoff/Humus im Boden zu erhalten. Es ist unbedingt notwendig, möglichst viele Initiativen zu ergreifen, um insbesondere landwirtschaftliche Böden in einem guten Zustand zu erhalten!

Welche Erwartungen haben Sie an die Boden- und Agrarforschung an der BOKU?

Ich denke alle oben genannten – und auch weitere – Themen können nur in Zusammenarbeit mit verschiedenen BOKU-Instituten (z. B. Boden, Agrarforschung, Umweltbiotechnologie, etc.) und den außeruniversitären Forschungseinrichtungen bearbeitet werden. Das (HORIZON 2020) EJP Soil Projekt („Hin zu einer klimafreundlichen,

nachhaltigen Bodenbewirtschaftung“) und seine Teilprojekte waren ein gutes Beispiel für eine solche gelungene Zusammenarbeit.

Welche Kooperationen mit der BOKU gibt es bereits und wo sehen Sie weiteres Potential?

Wir kooperieren mit verschiedenen Instituten der BOKU in Forschungsprojekten, zuletzt im EJP Soil Forschungsprojekt. Eine Zusammenarbeit besteht/bestand auch mit dem Institut für Agrar- und Forstökonomie im Rahmen des Austrian Assessment Report (AAR2) und des APCC Special Report „Landnutzung und Klimawandel in Österreich“ und mit dem Institut für Geomatik.

Ich wirke – gemeinsam mit Kolleg*innen des Instituts für Bodenforschung – an einem BOKU-Seminar „Soils and Global Change“ mit, das verschiedene Themen des Globalen Wandels, einschließlich Klimawandel, Landnutzungsänderungen und biogeochemische Kreisläufe von Kohlenstoff, Stickstoff und Phosphor, behandelt.

Für die Zukunft sehe ich großes Potenzial in der Zusammenarbeit in Lehrveranstaltungen, in denen außeruniversitäre Forschungseinrichtungen z. B. angewandte, praxisnahe Inhalte vermitteln, sowie in nationalen und internationalen Forschungsprojekten.



Bitte geben Sie einen kurzen Überblick über Ihren Betrieb.

Ich bewirtschaftere, seit 2022 als Betriebsleiter, einen Ackerbaubetrieb im Nebenerwerb mit 33 ha im Bezirk Melk. Daneben arbeite ich als Berater und Projektmanager bei der LK NÖ und beim Verein Boden.Leben. Ich habe an der BOKU studiert und den Bachelor in Agrarwissenschaften abgeschlossen.

Der Betrieb wird seit 1998 stufenweise und seit 2006 vollständig pfluglos bewirtschaftet – Zwischenfruchtanbau hatte dabei immer schon einen hohen Stellenwert. Seit 2021 stellen wir auf konservierende Landwirtschaft, also auf vollständige Direktsaat ohne Bodenbearbeitung, um. Die Bodenlockerung erfolgt vorwiegend über Wurzeln und Regenwürmer. Unsere Fruchtfolge umfasst Getreide – Mais – Sojabohne.

Sie sind Mitglied bzw. Leuchtturmbetrieb bei den Boden.Pionieren und dem Verein Boden.Leben. Können Sie die Netzwerke kurz vorstellen?

Ich bin einer der ersten Leuchtturmbetriebe und war bereits im ersten Boden.Pioniere-Projekt dabei. Im Folgeprojekt bin ich mit einem Standort vertreten und als Koordinator über den Verein Boden.Leben und die LK miteingebunden, ich bin also in der Task Force von Gernot Bodner dabei. Der Verein Boden.Leben ist ein Netzwerk aus Praktiker*innen und BOKU-Wissenschaftler*innen, das im März 2019 gegründet wurde. Mittlerweile gibt es 650 Mitgliedsbetriebe v.a. aus Österreich, aber auch aus Deutschland, Schweiz, Frankreich, Belgien und Ungarn. Wir organisieren Feldtage, Fachtage, Workshops mit Trainer*innen zu bestimmten Themen

Interview mit Johannes Zauner zum Thema Forschung trifft Praxis

sowie Webinare und sind auch sehr aktiv auf Social Media. Des Weiteren sind wir Mitveranstalter der Soil Evolution, einer 3-tägigen Großveranstaltung zum Thema Bodenfruchtbarkeit und Bodenaufbau.

Wie leicht/schwer gestaltet sich die Umsetzung von (universitären) Forschungsergebnissen und Erkenntnissen/Empfehlungen aus den Netzwerken in die Praxis?

Durch mein BOKU-Studium kenne ich sowohl die Perspektive der Forschung als auch der Praxis. Wissenschaftler*innen kennen nicht immer die aktuellen Bedürfnisse der Landwirt*innen, umgekehrt fehlt der Praxis oft der Einblick in die Forschung. Wichtig wären eine bessere Kommunikation und eine praxisnahe Wissensaufbereitung und Verbreitung, damit Forschungsergebnisse für die Landwirt*innen nützlich und umsetzbar sind.

Die Boden.Pioniere-Projekte sind positive Beispiele. Landwirt*innen, die Flächen zur Verfügung stellen, nehmen an regelmäßigen Treffen teil, erhalten Updates und können sich aktiv an der Diskussion beteiligen. Am Ende werden die gesammelten Daten aufbereitet und den Landwirt*innen zur Verfügung gestellt, damit sie konkrete Maßnahmen für ihre Betriebe ableiten können. In Vernetzungsprojekten werden öfter dieselben Landwirt*innen einbezogen, da sie bereits Erfahrung mit vergleichbaren Projekten verfügen. Ich selbst bin aktuell in 6 Forschungsprojekten mit Flächen beteiligt. Dabei könnten viel mehr Landwirt*innen von solchen Projekten profitieren, da Netzwerke wie Boden.Leben den Kontakt zwischen Landwirt*innen und Forschung erleichtern.

AUS DER PRAXIS

Welche Erwartungen haben Sie an die agrarwissenschaftliche Forschung an der BOKU?

Es sollte mehr Projekte wie die der Boden.Pioniere, das Regenwurm-Projekt Soil Rise oder die BOKU-Beteiligung in EIP-Projekten zum Pflanzenschutz geben, da hier eine gezielte Vernetzung zwischen Forschung und Praxis stattfindet.

BOKU-STUDIERENDE



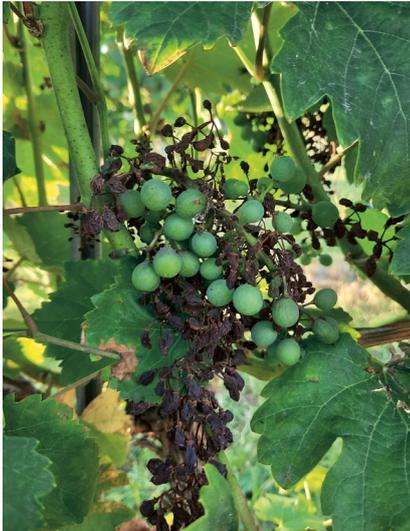
Neuigkeiten der Studienvertretung Agrarwissenschaften (STV-AW)

Die aktuelle STV-AW mit Chiara Thiele, Antonia Mostböck und Reinhard Leutgöb startet in ihr letztes Semester „im Amt“. Zu Beginn fand wieder die beliebte Aktion der Agrarwissenschaften-Hoodies statt, die Einnahmen wurden an „Die Tafel Österreich“ gespendet.

Die jedes Semester veranstaltete AW x UIW-Exkursion führte Studierende aus den Fachrichtungen Agrarwissenschaften und Umweltingenieurwissenschaften diesmal zum WasserCluster Lunz am See. Ziel der fachübergreifenden Exkursion war es, über den Tellerrand der Landwirtschaft hinauszublicken und das Bewusstsein für die Zusammenhänge zwischen Wasser und Landnutzung zu fördern. Auch am Tag der Jungen Landwirtschaft Österreich, der im BMLUK stattfand, lauschten einige BOKU-Agrarwissenschaftler*innen den Vorträgen zum Thema „Mein Hof! Keine Zukunft?“.

Zum Abschluss des Semesters fand der 27. CAS Semester-Touchdown der Agrarwissenschaften statt. Die Prämierung erfolgte in den Kategorien Vortrags- und Posterpräsentationen und die Preise wurden vom Agrarabsolvent*innenverband der BOKU gesponsert.





Projekt: VINEPREDICT
**Programm: FTI-Angewandte
Forschung**
**BOKU-Projektleitung: Institut
für Pflanzenschutz**
Ansprechpartner: Markus Redl

Die Kontrolle der im Weinbau bedeutenden Schaderreger Echter und Falscher Mehltau erfordert häufige Fungizidapplikationen. Ziel des Projekts Vinepredict (KI-basierte Prognosemodelle für Echten und Falschen Mehltau) ist es, künstliche neuronale Netzwerk-Modelle für eine standortangepasste Krankheitsprognose zu trainieren, um das Auftreten der beiden Krankheitserreger vorherzusagen. Als Trainingsdaten werden neben Krankheits- und Wetterparametern unter anderem auch Rebenentwicklung und -management verwendet. Die Ergebnisse sollen der Praxis helfen, den Fungizideinsatz zu reduzieren.



**Projekt: Verwendung von
Retentionsstudien zur bedarfsgerechten Fütterung der
Schwarzen Soldatenfliege**
Fördergeber: COMET K1 (FFoQSI)
Projektleitung: Institut für Tier-

**ernährung, Tierische Lebensmittel
und Ernährungsphysiologie, BOKU**
Ansprechpartner: Martin Gierus



Das Projekt untersucht die optimalen Nährstoff- und Energieanforderungen für die Aufzucht von Larven der Schwarzen Soldatenfliege (BSF), um deren Potenzial als nachhaltige Futterquelle zu maximieren. Im Fokus stehen chemische Analysen von Futtersubstraten und Larven, die Entwicklung gezielter Fütterungsstrategien und die Durchführung von Retentionsstudien. Ziel ist es, die Mindestanforderungen für verschiedene Wachstumsphasen der Larven zu definieren, wirtschaftliche Vorteile durch optimierte Fütterungsempfehlungen zu schaffen und organische Nebenströme effizient als Ressource zu nutzen.



**SoilRise – Monitoring of Soil biota
by Citizen Science**
Fördergeber: FWF und biodiversa+
**Projektleitung: Versuchswirtschaft
Groß-Enzersdorf**
Ansprechpartnerin: Pia Euteneuer

Regenwürmer leben unbeachtet im Boden, obwohl sie trotz ihrer geringen Körpergröße einen nicht unerheblichen Beitrag zur Pflanzenproduktion leisten. Das Projekt SoilRise holt die Regenwürmer wans Tageslicht und möchte das Bewusstsein für das verborgene

Leben unter unseren Füßen schärfen. SoilRise ist ein Citizen Science Projekt und erforscht gemeinsam mit Regenwurminteressierten in der Stadt, auf dem Land, in der Schule, im Garten oder auf dem Acker den Lebensraum der Regenwürmer. Das SoilRise – Mentor*innen Netzwerk unterstützt die Teilnehmenden bei der Suche und bei der Bestimmung der Regenwurmart. Wenn auch Sie interessiert sind, können Sie noch bis Herbst 2026 mitmachen.



Projekt: ArmBioClimate
Programm: APPEAR (OEZA/OeAD)
**Projektleitung: Yerevan State
University, Armenien**
Ansprechpartner: Gabor Meszaros

Das Projekt Stärkung der genetischen Biokontrollkapazitäten im Kontext des Klimawandels in Armenien hat zum Ziel, ein Frühwarnsystem zur Überwachung der Verbreitung von zoonotischen Parasiten, der Virulenz von Krankheitserregern und der Ausbreitung invasiver Arten zu etablieren. Der Goldschakal, eine in den meisten EU-Ländern invasive Art, wurde als Vorzeigeart des Projekts ausgewählt. Um tiefere Einblicke zu gewinnen, wird u. a. eine De-novo-Genomsequenzierung mit Muskelgewebe des Goldschakals durchgeführt. Das Projekt umfasst ein breites Spektrum an Aktivitäten, an denen Studierende und Forscher*innen aus Armenien und Österreich beteiligt sind und liefert wertvolle Daten für die künftige Krankheitsüberwachung und Präventionsstrategien.



Weitere aktuelle Projekte und Publikationen finden Sie auf der Homepage des BOKU-Forschungsinformationssystems unter: <https://www.boku.ac.at/fos/themen/forschungsinformationssystem-fis>