BOKU-Forschung zur Zukunftsfähigkeit der Nutztierhaltung



ie landwirtschaftliche Tierhaltung steht häufig im Zentrum gesellschaftlicher Kritik. Kritikpunkte betreffen vor allem die Art der Tierhaltung, die Umweltwirkung der tierischen Produktion und die Nahrungskonkurrenz zwischen Nutztieren und Menschen. Oft verläuft die Diskussion um eine zukunftsfähige Nutztierhaltung wenig differenziert. Die zentrale Funktion zumindest großer Bereiche der Tierhaltung, nämlich die Transformation nicht essbarer pflanzlicher Biomasse in hochwertige Lebensmittel und die Bereitstellung sogenannter Ökosystem-Dienstleistungen als "Nebenprodukte" werden meist ausgeblendet.

Die BOKU-Nutztierwissenschaften tragen sowohl zu einer validen Bewertung von Leistungen und unerwünschten Folgen der Tierhaltung als auch zur Erarbeitung von Optimierungsansätzen bei, wie im Folgenden exemplarisch dargestellt wird.

Mit dem Ziel die Umweltwirkungen der Tierhaltung zu reduzieren, wird im Projekt <u>Breed4green</u> an züchterischen Verbesserungen zur Erhöhung der Futter- bzw. Energieeffizienz und zur Reduktion von Treibhausgas-Emissionen geforscht. Erstmals werden Geräte zur Messung des Methanausstoßes von Kühen auf einer Reihe von Zuchtbetrieben installiert. Unter Zuhilfenahme des Infrarot-Spektrums der Milch werden indirekte Indikatoren zur Messung des Methanausstoßes und der Futtereffizienz entwickelt. Da Infrarot-Spektren im Rahmen der Milchleistungskontrolle bei fast einer halben Million Kühen erhoben werden, kann zukünftig wohl systematisch auf Methan-Reduktion und verbesserte Futtereffizienz gezüchtet werden.

Dem so genannten "positiven Tierwohl' widmet sich ein Teilprojekt der European Partnership Animal Health & Welfare. "Positives Tierwohl" geht dabei über die reine Abwesenheit von Beeinträchtigungen der Tiergesundheit oder des Verhaltens hinaus und umfasst vielmehr auch das Erleben positiver Erfahrungen. Neben der Erstellung systematischer Literaturreviews zu präferierten und geschätzten Bedingungen und potenziellen Indikatoren für positives Tierwohl von Wiederkäuern, widmet sich die BOKU auch der Frage, ob und wie Tiere "Flow" erleben. In einem zweiten Teilprojekt werden anhand

von Fallstudien die Zusammenhänge zwischen tierwohlfördernden Haltungsbedingungen und anderen Dimensionen der Nachhaltigkeit untersucht.

Das Projekt Hecken für Hühner beschäftigt sich mit den Bereichen Fütterung von Legehennen, Verhalten im Freiland und Erhaltung der Biodiversität. Der Fokus liegt dabei auf Pflanzen und Insekten. Diese spielen eine wichtige Rolle in der Ernährung von Freilandhühnern, wobei die Menge des im Freiland aufgenommenen Futters bisher kaum untersucht wurde. Über Kotanalysen der in Freilandpflanzen vorkommenden n-Alkane wird bestimmt, was die Tiere zusätzlich zum kommerziellen Mischfutter fressen. Zudem können Veränderungen der Pflanzengemeinschaften aufgezeigt werden, um die Freilandhaltung in Zukunft nachhaltiger zu gestalten.

Die Aquakultur ist der am schnellsten wachsende Agrarsektor. Mit höherer Fischproduktion steigt die Nachfrage nach Fischmehl. Die meisten kommerziell erhältlichen Fischmehle werden bei Temperaturen von 110-120°C verarbeitet, um die mikrobielle Aktivität zu reduzieren. aber auch um die Fischfutterverarbeitung und die Produktionskapazität zu optimieren. Dabei kann es zu Hitzeschäden kommen, die die Verdaulichkeit insbesondere der Aminosäuren Lysin und Arginin beeinträchtigen. Ziel des Projektes Feed for Fish ist es, den Einfluss der Verarbeitungstemperatur von Fischmehl auf die Verdaulichkeit und Leistung von Regenbogenforellen zu untersuchen.

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



CAS Herbsttagung 2024

Zukunftsfähige Agrar- und Ernährungssysteme – Beitrag der Nutztierwissenschaften



m Freitag, den 6. Dezember 2024 findet die iährliche BOKU CAS Herbsttagung im Ilse-Wallentin-Haus, Seminarraum 29/1 (ILWA-EG/01) auf der Türkenschanze in Wien statt. Die Tagung widmet sich dieses Jahr den Nutztierwissenschaften und deren Beitrag zur Gestaltung zukunftsfähiger Agrar- und Ernährungssysteme. Wissenschafter*innen der BOKU werden dabei Einblicke in aktuelle Forschung aus den Fachbereichen Tierhaltung, Tierernährung und Tierzucht geben und unter anderem die Themen Tierwohl und gesellschaftliche Erwartungen an die Tierhaltung, Effizienz, Qualität und Umweltwirkung der tierischen Produktion, sowie Ansprüche und Verhalten von Konsument*innen aufgreifen und diskutieren. Ausgewählte Key Note Vorträge hervorragender internationaler Referent*innen werden der Tagung zusätzlich einen Rahmen geben. Als externe Referentinnen werden Assoc. Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Monika Zurek, vom Environmental Change Institute der Universität Oxford, zum Food System Approach und Frau Mag.^a Alexandra Hofer, von der Österreichischen Gesellschaft für Ernährung (ÖGE), über die ernährungsphysiologische Bedeutung tierischer Lebensmittel sprechen.

Die Tagung ist wie jedes Jahr kostenfrei für unsere Besucher*innen und alle Interessierten sind herzlich willkommen! Nähere Informationen zur Tagung und Anmeldung finden Sie in Kürze unter:

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

26. CAS Semester-Touchdown der Agrarwissenschaften

m 14. Juni 2024 fand der 26. Semester-Touchdown der Agrarwissenschaften im Ilse-Wallentin-Haus der BOKU statt. Insgesamt wurden 9 herausragende Abschlussarbeiten präsentiert. Die Preise wurden vom Agrarabsolvent*innenverband gesponsert.

Preisträger*innen Vorträge:

1. Platz: Peter WALDHERR: Reed as a potential feed source for cattle - nutrient con-

tent and suitability for ensiling

2. Platz: Florian SCHMEISSER: Evaluation of four different intra-row weeding implements using RGB-D image analysis

3. Platz: Ojo TIJESUNIMI OLUWAFUNMIKE: Genetic vs. geografical distance of small ruminant populations

Der nächste Touchdown findet am 16.01.2025 statt. Nähere Informationen unter: www.boku.ac.at/cas.html



Das BOKU CAS auf der Austro Agrar Tulln 2024

ach sechs Jahren ist es so weit und die Austro Agrar Tulln öffnet im November 2024 wieder ihre Türen. Auch die BOKU Agrarwissenschaften werden mit einem Messestand vertreten sein. Ziel des Messeauftritts ist es, die Universität für Bodenkultur als österreichische Bildungs- und Forschungsinstitution zu präsentieren und den Besucher*innen einen praxisnahen Einblick in die Vielfalt unserer agrarwissenschaftlichen Forschung und Lehre zu geben. Geplant sind Informationstage insbesondere der Fachbereiche Landtechnik, Pflanzenbau und Nutztierhaltung.

Unser Messestand soll Landwirt*innen und weiteren Interessierten die Möglichkeit zum Gespräch und Erfahrungsaustausch mit Forschenden geben und neben der Wissensvermittlung auch dazu beitragen, Berührungsängste zwischen Praxis und Forschung abzubauen. Ein Tag des Messeauftritts des BOKU CAS richtet sich explizit an junge Besucher*innen, die sich für ein agrarwissenschaftliches Studium an der BOKU interessieren. Studierende sowie Vertreter*innen der zentralen Studienrichtungen an der BOKU geben Interessierten Einblicke in die agrarwissenschaftlichen Studienmöglichkeiten und informieren in persönlichen Gesprächen über die verschiedenen Fachrichtungen und den Studienalltag.

In der Vergangenheit stieß die Präsenz der BOKU-Agrarwissenschaften auf der Austro Agrar Tulln auf großes Interesse. Auch in diesem Jahr freuen wir uns wieder sehr auf interessierte Besucher*innen und anregende Gespräche. Das BOKU CAS ist diesmal in der Halle 2A am Stand 2A16 zu finden.





Sau-langweilig Chronischer Langeweile von Schweinen auf der Spur

as Wissen über das Gefühlsleben von Tieren hat in den letzten Jahrzehnten stetig zugenommen und mit ihm der Anspruch der Gesellschaft, Gefühle in der Tierwohldebatte zu berücksichtigen. Ein Gefühl, das immer wieder mit den oft kargen und monotonen Haltungsumwelten vieler landwirtschaftlich genutzter Tiere assoziiert wird, ist Langweile. Interessanterweise steht dieses so häufig geäußerte Bedenken im Widerspruch zum Mangel an Wissen über Langeweile im Tierreich. Im FWF-finanzierten Proiekt "Langeweile bei Tieren - Identifizierung von Symptomen und Konsequenzen" wird daher der Frage nachgegangen, was Langeweile für Mastschweine bedeutet, sprich für Tiere, die in der Praxis großteils unter kargen und monotonen Bedingungen gehalten werden - Bedingungen, die beim Menschen zu Langeweile führen. Dabei geht es nicht um kurzfristige, sondern um chronische Langeweile, die beim Menschen mit Depression, Suchtverhalten und Selbstmord einhergehen kann. Doch wie findet man heraus, ob Schweine in kargen und monotonen Bedingungen unter Langweile leiden?

Das Projektteam hat dazu in einem Versuch in zwei Durchgängen mit jeweils 64 Schweinen die Hälfte der Tiere in kargen Buchten mit Teilspaltenboden und die andere Hälfte als Kontrollgruppen in angereicherten Buchten mit verschiedenen Liegeund Wühlsubstraten und sich änderndem Beschäftigungsmaterial gehalten. Da aus der Humanpsychologie bekannt ist, dass bestimmte Persönlichkeits-Typen eher dazu neigen, unter Langeweile zu leiden als andere, wurde zu Beginn des Versuchs mit den Ferkeln ein Persönlichkeitstest durchgeführt, um den potentiellen Einfluss der Persönlichkeit auf Langeweile-Symptome

zu untersuchen. Nach zwei Dritteln des ca. fünf Monate dauernden Versuchszeitraums (Absetzen bis Schlachtung) wurden die Haltungsbedingungen für die Hälfte der Gruppen getauscht, um herauszufinden, ob Langeweile reversibel ist (Wechsel von karg zu angereichert) und ob sich der Wechsel von angereichert zu karg stärker auf die Tiere auswirkt als konstant karge Bedingungen.

Um die Auswirkung der Haltungsumwelten auf die Gefühle der Tiere zu beleuchten, wurden verschiedene, aus der Humanpsychologie bekannte Charakteristika chronischer Langeweile untersucht. Zum Beispiel ist bekannt, dass die Zeit langsamer vergeht, wenn man Langeweile verspürt. Um herauszufinden, ob dies auch bei Schweinen der Fall ist, wurden die Tiere aus beiden Haltungsumwelten in einer Arena trainiert, bei einem langen Ton nach rechts





und bei einem kurzen Ton nach links zu gehen. Das jeweils richtige Verhalten wurde belohnt. Haben die Tiere - nach vielen Wochen des Trainings - die Regeln befolgt, wurde ein Ton mittlerer Länge abgespielt um zu untersuchen wie das Schwein diese Tonlänge interpretiert. Geht es nach rechts, weil es den Ton als lang interpretiert, oder nach links, weil es findet, dass dieser mittellange Ton eher dem kurzen Ton ähnelt? Die Annahme war hierbei, dass Schweinen aus der kargen Umwelt der mittlere Ton eher lang vorkommt, während Tiere aus der angereicherten Haltung denselben Ton als eher kurz interpretieren. Während die Ergebnisse nicht ganz eindeutig sind, deutet die vorläufige Auswertung aber darauf hin, dass die Zeit für Schweine, die einen Wechsel von angereichert zu karg erlebt haben, langsamer verging als für Schweine, die von einer kargen in eine angereicherte Bucht umgezogen sind.

Natürlich ist die veränderte Zeitwahrnehmung nur ein Merkmal chronischer Langweile, weshalb im Versuch noch weitere Aspekte untersucht wurden. Sind die Schweine aus der kargen Umwelt negativer gestimmt als ihre Artgenoss*innen aus den angereicherten Buchten? Welchen Einfluss haben die unterschiedlichen Persönlichkeitsmerkmale? Wie kann zwischen Langeweile und anderen negativen Zuständen wie Depression oder Apathie unterschieden werden? Momentan erfolgt die Auswertung der umfangreichen Daten. In seinen Endergebnissen soll das nach aktuellem Wissensstand erste Projekt zu diesem Thema zum besseren Verständnis des potentiell prävalenten, aber bisher wenig beachteten Tierwohlproblems der chronischen Langweile bei Schweinen beitragen.

Ansprechpartnerin: Sara Hintze sara.hintze@boku.ac.at





Interview with Prof. Alison Hanlon

Please give an overview about your main research focus and current research topic!

My research interests in animal welfare are wide-ranging in terms of animal sectors and species. A common thread is to explore the 'human element', for example stakeholder understanding and perception of animal welfare. I'm also interested in practical motivational levers such as the financial cost of animal welfare issues. For example, over 12 years ago, we started to record data in abattoirs to quantify the impact of tail biting in pigs by assessing tail lesion scores, carcass bruising etc. and looking at financial losses due to carcass trimming and condemnation. We have shown that even tail biting that results in mild lesions is associated with financial losses at the slaughter stage. For example, in a study of 3537 slaughter pigs in Ireland, farmers incurred a financial penalty of on average €1.69 per pig due to carcass trimming, carcass condemnation, reduced carcass weight¹. These costs do not account for veterinary interventions and additional labour costs associated with managing tail biting outbreaks. This is the sort of information that is critical when advising pig farmers about improving on-farm welfare - good welfare makes economic sense.

What do you see as the current challenges in agriculture with regard to animal welfare?

There are many challenges! Two key challenges are the cost of food (and the cost of living), which influences consumer choices in the supermarket. Whilst the EU Special Barometers clearly show that consumers in the EU want high animal welfare standards, this may not always be evident in their shopping habits. There is a hidden cost to cheap food – for the animals, farm work-

ers and the environment ('One Welfare'). Food waste is also part of the culture of cheap food. So to support higher animal welfare standards on-farm, there needs to be greater engagement with society about affordable food and paying a fair price to farmers implementing higher standards of animal welfare. The second key challenge is 'accepted norms' within animal agriculture, which act as a barrier to changing farm practices. At the same time, farmers and people involved in other animal sectors have reported concerns about threats to their social licence to operate due to growing public concern for animal welfare and animal rights. To address these issues, we have adopted partnership approaches such as co-design to create practice-ready tools for farmers - the facilitated process puts farmers and other 'actors' in a lead role to identify welfare issues and solutions (e.g. the SWAB project). From my perspective it is an impactful approach building on the practical knowledge of those working directly with animals.

What collaborations/experience have you already had with BOKU?

Since 2021, I have been working with BOKU's Prof. Christoph Winckler and Dr. Josef Schenkenfelder in the EU Reference Centre for Animal Welfare (EURCAW) Ruminants & Equines, the third EURCAW to be designated by the European Commission. The remit is to support the implementation of EU legislation on animal welfare, and our main target audience are official inspectors and policy workers of competent authorities in EU Member States. In the **EURCAW Ruminants & Equines Christoph** and I both lead activities. Currently we are working together on a 'Question to EURCAW' (a service offered to competent authorities) about emergency killing of bovines and small ruminants and I look forward to more fruitful discussions!

References

Harley S, Boyle L, O'Connell N, More S, Teixeira D, Hanlon A. Docking the value of pigmeat? Prevalence and financial implications of welfare lesions in Irish slaughter pigs. Animal Welfare. 2014;23(3):275-285. doi:10.7120/09627286.23.3.275

Alison Hanlon is Professor at the School of Veterinary Medicine, University College Dublin







Interview mit Mag. vet. med. Dominik Eckl (Tierarzt und Hofkultur-Projektleiter, Hütthaler KG) zum Thema "Forschung trifft Praxis"

Können Sie uns bitte einen Überblick über das Tierwohl-Programm "hütthalers Hofkultur" geben?

"hütthalers Hofkultur" wurde bereits 2014 entwickelt und hat sich zum Ziel gesetzt, Regionalität, Art der Haltung und des Umgangs mit Nutztieren in den Mittelpunkt zu stellen. Die Rahmenbedingungen für eine artgemäße Tierhaltung im konventionellen Bereich wurden dafür neu definiert und in Richtlinien, inklusive Kontrollleitfäden. verpackt. Damit garantieren wir Tierwohl entlang der gesamten Wertschöpfungskette: beginnend bei den Landwirt*innen, über die Frächter*innen und den Schlachthof bis hin zu Verarbeitung und Vertrieb. Die Grundsätze der Hofkultur umfassen im Bereich Schweine u. a. ein großzügiges Platzangebot mit ganztägigem Auslauf, eingestreute Liegeflächen, gentechnikfreies heimisches Futter sowie ein Verbot des Schwanzkupierens oder einer betäubungslosen Kastration. Die Hofkultur-Landwirt*innen erhalten vertraglich abgesichert eine unbegrenzte Abnahmegarantie, Weiterbildungen durch Fachvorträge, sowie einen projektbezogenen Preisaufschlag. Die Hofkultur war auch der Anstoß für den Neubau des gläsernen Schlachthofs nach Tierwohlaspekten, der im Februar 2019 eröffnet wurde. Der Ansatz "From nose to tail", also die Verarbeitung möglichst aller Teile eines geschlachteten Tieres ist ein weiteres Charakteristikum der Hofkultur. Eine große Herausforderung dabei ist die vollständige Vermarktung sämtlicher Produkte, was uns dank unterschiedlicher Bedürfnisse unserer Kund*innen sehr gut gelingt.

Wie schätzen Sie die Zukunftsfähigkeit der Tierhaltung ein?

Meiner Einschätzung nach hängt die Zukunftsfähigkeit der Tierhaltung davon ab, ob die Bedürfnisse der Menschen von heute erfüllt werden, ohne die Herausforderungen künftiger Generationen zu beeinträchtigen. Aspekte wie die Umweltfreundlichkeit, das Tierwohl, die effiziente Ressourcennutzung, der politische Rahmen und v. a. auch die gesellschaftliche Akzeptanz spielen eine entscheidende Rolle. Wirksame Maßnahmen könnten sein, auf nachhaltige und effiziente Praktiken in der Landwirtschaft unter Berücksichtigung einer Kreislaufwirtschaft zu setzen, das Tierwohl zu verbessern und eine Bewusstseinsbildung entlang der gesamten Wertschöpfungskette zu fördern. Die Politik sollte mehr Anreize für eine nachhaltige regionale Landwirtschaft schaffen und die Forschungseinrichtungen vermehrt auf Entwicklungen alternativer Technologien setzen.

Welche Kooperationen gab es bereits mit der BOKU?

Seit vielen Jahren gibt es einen lebendigen Austausch zwischen der BOKU und uns. Insbesondere heben wir hier das Institut für Nutztierwissenschaften positiv hervor. Unter dessen Leitung sind auch zwei Projektarbeiten mit uns abgeschlossen worden, die wir gerne erwähnen möchten. Zum einen die Masterarbeit "Ganz, Gesund und Glücklich? Evaluierung des Tierwohls von Mastschweinen in einem österreichischen Label-Programm". Und zum anderen ein groß angelegtes wissenschaftliches Kooperationsprojekt namens "SauWohl - Förderung von Tierwohl und Tiergesundheit durch fermentierte Kräuterextrakte in der Schweineaufzucht und Mast". Beide Projekte haben Mut bewiesen, Neuland betreten und im positiven Sinne für Furore gesorgt.

Welche Erwartungen haben Sie an die agrarwissenschaftliche Forschung an der

Wissenschaft besteht ja bekanntlich aus Versuch und Irrtum. Ich wünsche mir, dass die BOKU auch in Zukunft mit vollem Elan und Wissbegierde die Komplexität des Lebens mitsamt der uns bevorstehenden Herausforderungen ergründet. Wenn sich die Forschung ausreichend darum bemüht, neue Dinge zu denken, wird sie weiter an Zuspruch gewinnen.



Neuigkeiten der Studienvertretung Agrarwissenschaften (STV-AW)

n Kooperation mit der STV-Umweltingenieurwissenschaften startete die STV-AW am 18. März das Sommersemester 2024 mit einer Exkursion zum EVN Kraftwerk Ottenstein und dem Wurmhof Thaller in Zwettl.

Am 10. April fand die Podiumsdiskussion "Die Grenzen der Regionalität" statt, bei der nicht nur ein spannender Impulsvortrag von Isabella Gusenbauer (FiBL Österreich) gehalten, sondern auch intensive Diskussionen mit dem Publikum geführt wurden. Im Zeichen von "In Vino Veritas Est" fand am 16. Mai die 15. BOKU-Wein-Prämierung am UFT in Tulln statt, auf der inskribierte BOKU Nachwuchswinzer*innen aus Weinbaubetrieben ihre Weine einreichten. Auch der BOKU-Saft 2024 wurde von einer kritischen Jury ausgezeichnet, die aus Schüler*innen der 4. Klasse der Volkschule II Tulln bestand. Es standen 16 Weiß- und 6 Rotweine zur Degustation. Die STV-AW freut sich sehr über die diesjährigen Gewinner*innen:

- Weißwein: Thomas Honsig, Weingut Norbert u. Maria Honsig, Sauvignon Blanc. 2023
- Rotwein: Leon Rauschman, Weingut Lichtenberger González, Blaufränkisch
- International: Katja Simon, Weingut Simon-Bürkle GbR, Spätburgunder 2022
- Traubensaft: Georg Jauk, Bio-Weingut Tor zur Sonne, Bio-Traubensaft, natur-

Zum Abschluss des Semesters organisierte die STV-AW ein neuerliches "Meet & Greet - zukünftige Arbeitgeber*innen", das im Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft Regionen und Wasserwirtschaft stattfand.

Weitere Infos: https://oehboku.at/studienrichtungen/agrarwissenschaften/



Vorstellung ausgewählter BOKU-Forschungsprojekte aus dem Bereich Agrarwissenschaften



Projekt: InterCropValues/Intercrop-IfÖL
Programm: Horizon-Europe
BOKU-Projektleitung/-beteiligung:
Inst. f. Meteorologie und Klimatologie/
Inst. f. Ökologischen Landbau,
Inst. f. Lebensmitteltechnologie
Ansprechpartner*innen:
Gabriele Gollner, Aliyeh Salehi

Intercrop-IfÖL ist ein Teilprojekt des IntercropValuES-Projekts. Es zielt darauf ab, die Vorteile des Mischkulturanbaus zu nutzen, um produktive, biodiversitätsfördernde, widerstandsfähige und umweltfreundliche Anbausysteme zu etablieren. Dazu wird am Versuchsstandort Raasdorf östlich von Wien in einem 2-jährigen Parzellenversuch ein System mit Mais und Soja im Streifenanbau mit dem jeweiligen Monokulturanbau verglichen, wobei verschiedene Boden- und Pflanzenparameter sowie mikroklimatische Bedingungen messtechnisch erhoben werden.

https://intercropvalues.eu/

Projekt: SoLAgri Fördergeber: Bund und BML - DaFNE Projektleitung: Institut für Landtechnik, BOKU Ansprechpartner: Alexander Bauer, Michael Obriejetan

Ziel des Projekts SoLAgri ist es, zwei Agriphotovoltaik(APV)-Anlagen, die gleichzeitig landwirtschaftliche Produktion und Stromgewinnung ermöglichen, unter einheitlichen Kriterien zu untersuchen. Das Projekt erfasst landwirtschaftliche Rahmenbedingungen und mikroklimatische Parameter verschiedener Landnutzungsformen (Acker- & Obstbau, Grünland mit

Beweidung) und optimiert die ackerbauliche Produktion. Es evaluiert auch das Management unter den PV-Modulen, untersucht Habitatstrukturen sowie Maßnahmen zur Artenvielfalt- und Biodiversitätsförderung und identifiziert mittels Ökobilanz umweltrelevante Prozesse.

https://forschung.boku.ac.at/de/projects/15982



Projekt: LoCaBreed2.0 Programm: APPEAR, OEAD Projektleitung: Inst. f. Nutztierwissenschaften mit Beteiligung IDR, BOKU Ansprechpartner: Johann Sölkner

Gesunde, gut geführte Tierbestände sind ein strategisches Mittel zur Armutsbekämpfung und unterstützen die nachhaltige ländliche Entwicklung in Burkina Faso. Bereits das Vorgängerprojekt LoCaBreed setzte dörfliche Zuchtprogramme mit Landwirt*innen erfolgreich um, einschließlich der Gründung eines Zuchtverbands für die lokale Rinderrasse Lobi. LoCaBreed2.0, eine Partnerschaft von 7 burkinischen und österreichischen



Institutionen, erweitert die bisherige Forschung und etabliert ein Zuchtprogramm für Ziegen. Dabei liegt ein Fokus auf der stärkeren Beteiligung von Frauen und Jugendlichen mit dem Ziel, genderbasierte strukturelle Barrieren zu ermitteln und mit den Züchter*innen integrative Strategien zu initiieren. LoCaBreed2.0 entwickelt auch Lehrpläne für Masterstudiengänge für Tierzucht und Genetik.

https://appear.at/en/projects/project269-locabreed20



Projekt: MALTBAROMICS
Programm: Bridge 1/FFG

Projektleitung: Inst. f. Biotechnologie in der Pflanzenproduktion
Ansprechpartner: Michel Sebastian

Wintergetreide ist einem verstärkten Druck durch Getreidevirosen ausgesetzt. Im Projekt MALTBAROMICS wird mit Hilfe ,omics'-basierter Züchtungsansätze versucht, die genetische Verbesserung von Winterbraugerste zu beschleunigen. Dazu werden phänotypische Daten für Virusresistenz, Kornertrag und Brauqualität in Feldversuchen erhoben und mittels neuer statistischer Methoden mit Daten der letzten Jahre verknüpft. Durch die gezielte Zusammenführung von Stammbaumdaten sowie genomischen und transkriptomischen Informationen sollen die neu entwickelten ,omics'-basierten Züchtungsansätze eine routinemäßige Selektion von krankheitsresistenten und ertragsstarken Winterbraugersten ermöglichen.

https://forschung.boku.ac.at/de/projects/14664

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