



# CAS NEWSLETTER

## Centre of Agricultural Sciences

Ausgabe 7 | 2020

Josef Eitzinger



Martin H. Gerzabek

## BOKU-Klimaforschung im Agrarbereich

Die Landwirtschaft gehört zu den am stärksten vom Klimawandel betroffenen Sektoren. Die BOKU forciert daher seit über 20 Jahren zielgerichtete Agrarforschung zu diesem Thema. Vor allem über den österr. Klimafonds (ACRP), aber auch über weitere Fördergeber (EU, Länder etc.) wurden etliche Projekte zu den Auswirkungen des Klimawandels auf die Landwirtschaft und zur Entwicklung von Anpassungs- und Klimaschutzmaßnahmen durchgeführt. Der österreichische Sachstandsbericht 2014 bietet eine Übersicht aller österreichischen Forschungsaktivitäten, auch hier wird die starke BOKU-Beteiligung evident ([ccca.ac.at/wissenstransfer/apcc/apcc-aar14](http://ccca.ac.at/wissenstransfer/apcc/apcc-aar14)).

### AKTUELLE BOKU-FORSCHUNGSPROJEKTE:

Das ACRP Projekt AGROFORECAST ([www.boku.ac.at/agroforecast.html](http://www.boku.ac.at/agroforecast.html)) kombiniert agrarmeteorologische, auf die Bedürfnisse des Pflanzenbaus abgestimmte Indikatoren mit kurz- bis mittelfristigen Wetterprognosen. Ziel ist es, eine effizientere produktionstechnische Planung zu ermöglichen, die den Herausforderungen des Klimawandels gerecht wird. Dazu zählen genauere Wachstums- und Ernteprognosen,

sowie bessere Vorhersagen wetterbedingter Risiken oder wetterbeeinflusster biogener Schadfaktoren (Schädlinge und Krankheiten).

Studien zur Landwirtschaft im Klimawandel bauen in der Regel auf Szenarien auf. In vielen Fällen sind dabei Annahmen zu den zukünftigen sozio-ökonomischen Rahmenbedingungen nötig. Das Institut für Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung entwickelt in einem internationalen Konsortium fünf Szenarien zur europäischen Landwirtschaft, die Eur-Agri-SSPs (<https://eur-agri-ssps.boku.ac.at/>). Diese dienen als Grundlage für weiterführende Studien oder als Planungsinstrument für nicht-wissenschaftliche Anwendungen.

Im Rahmen des Projektes SALBES (<https://salbes.eu/>) forschen WissenschaftlerInnen des Instituts für Nachhaltige Wirtschafts-

entwicklung und der Universität Wien zu nachhaltigen Landnutzungsstrategien in der ökologisch sensiblen und gesellschaftlich bedeutsamen Region des Wienerwalds. Anhand klima-analoger Regionen wird u.a. gezeigt, welche Vegetationstypen sich hier in Zukunft erwarten lassen.

Eine Arbeitsgruppe des Instituts für Bodenforschung untersucht den Einfluss des Klimas auf die Bodenentwicklung der Galápagos Inseln ([www.boku.ac.at/galapagos.html](http://www.boku.ac.at/galapagos.html)). Dabei wurden, neben einer Bodenhöhensequenz im Nationalpark, 130 landwirtschaftlich genutzte Böden in unterschiedlicher Höhenlage beprobt und analysiert. Die Ergebnisse zeigen, dass klimatische Bedingungen einen signifikanten Einfluss auf landwirtschaftlich relevante Bodeneigenschaften, wie Bodenreaktion, pflanzenverfügbares Wasser, Bindung von Phosphaten, Lagerungsdichte, Bodenschwere etc. haben.

Angesichts des fortschreitenden Klimawandels und dessen komplexer Wirkung auf die (Agrar-) Ökosysteme und die österreichische Landwirtschaft, wird Agrarklimaforschung auch in Zukunft ein Hauptforschungsfeld der BOKU bleiben.

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

## BOKU-Agrarwissenschaften im Homeoffice

**A**ufgrund der Corona-bedingten Einschränkungen mussten sich auch das CAS und die BOKU-Agrarwissenschaften ins Homeoffice begeben. Um den Studierenden trotz Ausnahmesituation einen erfolgreichen Abschluss des Semesters zu ermöglichen, wurde die agrarwissenschaftliche Lehre (Lehrveranstaltungen, Exkursionen etc.) weitestgehend auf Distance Learning umgestellt. An den BOKU-Versuchsstandorten Groß-Enzersdorf und Tulln wurden die saisonbedingt unaufschiebbaren Arbeiten im Freiland und in den Gewächshäusern unter Einhaltung der geltenden Sicherheitsbestimmungen von engagierten BOKU-MitarbeiterInnen weiter fortgeführt. So konnten die laufenden vegetationsabhängigen Feldversuche im Rahmen von Bachelor- und Masterarbeiten sowie Dissertationen aufrechterhalten und der Verlust eines Erntejahres im Wirtschaftsbetrieb vermieden werden. Die Labortätigkeiten mussten al-



lerdings für 6 Wochen eingestellt werden, mittlerweile sind sie in reduziertem Umfang wieder möglich. Die Datenerhebungen auf Versuchs- und Projektbetrieben des Instituts für Nutztierwissenschaften, konnten entweder vor dem Eintreten von

Zugangsbeschränkungen abgeschlossen werden oder wurden so organisiert, dass sie mit den geltenden Vorschriften in Einklang zu bringen waren. Einige Projektverzögerungen konnten allerdings nicht vermieden werden, insbesondere wo Laboruntersuchungen notwendig waren.

Die Aktivitäten des BOKU-CAS liefen auch im Homeoffice weiter, die dazu notwendigen Austauschtreffen und Sitzungen fanden online statt. Aktuell arbeiten wir bspw. an der Erweiterung des BOKU-Praxisnetzwerks auf weitere Studienrichtungen. Außerdem beschäftigen wir uns, gemeinsam mit dem Institut für Landtechnik, mit der Planung der CAS-Herbsttagung zum Thema „Digitalisierung in der Landwirtschaft“. Die CAS-Herbsttagung findet in diesem Jahr gemeinsam mit der CAS-Beiratssitzung am 22. Oktober 2020 statt. Nähere Informationen folgen unter: [www.boku.ac.at/cas.html](http://www.boku.ac.at/cas.html)

## Nachbericht CAS-Herbsttagung 2019

**D**ie CAS-Herbsttagung 2019 widmete sich den Herausforderungen und Perspektiven der Landnutzung. Jochen Kantelhardt, Leiter des BOKU-CAS, betonte in seiner Eröffnungsrede, wie komplex die Aufgabe sei „eine Balance zwischen den unterschiedlichen Landnutzungsinteressen, wie Ernährung der Weltbevölkerung, Naturschutz und Ressourcenbereitstellung zu finden.“

Helmut Haberl (SEC, BOKU) beleuchtete die Konkurrenz um Land aufgrund der Bioenergieproduktion: „Wenn Bioenergiepflanzen stärker zur Energieversorgung beitragen, stehen die Flächen nicht mehr für Nahrungsmittel zur Verfügung. Die aktuelle Forschung zeigt, dass Treibhausgas-Emissionen aus Bioenergie mit zunehmender Bioenergieproduktion steigen. In vielen Fällen würde die Renaturierung genutzter Flächen in den kommenden Jahrzehnten mehr CO<sub>2</sub> binden, als durch Bioenergienutzung auf diesen Flächen an Fossilenergie eingespart werden kann“.

Gernot Stöglehner (IRUB, BOKU) erläuterte Fragen zur Raumordnung. Vor dem Hintergrund des Bevölkerungs- und Wirtschaftswachstums in Österreich „wäre es dringend notwendig, Raumentwicklung konsequent und nachhaltig umzusetzen, um eine Funktionsmischung von Wohnen, Arbeiten, in die Schule gehen, Einkaufen und Erholen, in räumlicher Nähe und maßvoller Dichte zu erreichen“.

Annette Piorr (ZALF e.V., Müncheberg) behandelte die Rolle von Innovation, Kooperation, Wissen und Zivilgesellschaft als Treiber von Landnutzung. „Beispiele aus der Praxis zeigen, dass regionale Ansätze und Lösungen die Landschaftsaufwertung begünstigen. Insbesondere Kooperationen sind dabei ein wichtiger Faktor“.

Kurt Jürgen Hülsbergen (TU München) diskutierte die Effizienz der Landnutzung: „Digitale Technologien wie z.B. Precision Farming können dazu beitragen, die Ressourceneffizienz zu steigern und die Umwelt zu entlasten. Einzelmaßnahmen

alleine können die Welt aber nicht verbessern, sie müssen in einem System eingebettet sein.“ Vielversprechende Ansätze sieht er in webbasierten Managementsystemen, die die agrarischen Wertschöpfungsketten optimieren.

Hermine Mitter (WiSo, BOKU) zeigte an Modellergebnissen für Österreich, dass die Pflanzenerträge unter einem moderaten Klimawandel-Szenario und bei ausreichender Wasserverfügbarkeit im Schnitt steigen werden. Extremwetterereignisse, neue Krankheiten und Schädlinge sowie Bodendegradation können die Erträge aber auch reduzieren. „Mit Anpassungen wie z. B. verdunstungsschonender Bodenbearbeitung und Fruchtfolgemaßnahmen können Risiken reduziert und neue Chancen genutzt werden.“

Weitere Informationen und die Videos zu den Vorträgen unter: [www.boku.ac.at/cas.html](http://www.boku.ac.at/cas.html)





Internationales Konsortium CONSOLE

## CONtract SOLutions for Effective and lasting delivery of agri-environmental-climate public goods by EU agriculture and forestry

WissenschaftlerInnen des Instituts für Agrar- und Forstökonomie arbeiten im EU Horizon2020-Projekt „CONSOLE“ an der Entwicklung neuer Vertragslösungen für die langfristige Bereitstellung öffentlicher Güter durch die europäische Land- und Forstwirtschaft.

Von Lena Schaller

Die Land- und Forstwirtschaft beeinflusst die Bereitstellung bestimmter öffentlicher Güter, wie zum Beispiel die Biodiversität, die Funktionalität und Gesundheit der Böden, die Qualität von Luft und Wasser oder auch das Landschaftsbild. Viele dieser Güter sind von herausragender Bedeutung für Natur und Umwelt, sowie für die Gesundheit und das Wohlergehen der Menschen. Um insbesondere den negativen Auswirkungen der Landwirtschaft auf solche Güter entgegenzusteuern, wurde im Rahmen der gemeinsamen europäischen Agrarpolitik (GAP) das Instrument der Agrarumweltmaßnahmen eingeführt. Diese Maßnahmen sollen eine umweltfreundlichere Bewirtschaftung fördern und den LandwirtInnen einen Aus-

gleich der entstehenden Kosten bieten. Die Wirksamkeit der Agrarumweltmaßnahmen wird allerdings vermehrt kritisch bewertet. Der Zustand vieler europäischer Agrar- und Waldökosysteme, sowie die Bereitstellung vieler öffentlicher Güter verschlechtern sich nach wie vor, die Erfolge der Maßnahmen werden daher insbesondere hinsichtlich ihrer Effektivität, Effizienz und Langfristigkeit in Frage gestellt (Pe'er et al., 2019<sup>1</sup>).

Als Reaktion auf den steigenden gesellschaftlichen Druck und die Forderung nach besseren Lösungen ist im Rahmen des Vorschlags für die nächste GAP-Programmierungsperiode und des kürzlich veröffentlichten Europäischen Green De-



als vorgesehen, die Bereitstellung öffentlicher Güter noch stärker in den Fokus zu rücken. Was die Maßnahmen betrifft, werden Verbesserungsmöglichkeiten insbesondere in neuen Vertragstypen gesehen, die z.B. ergebnisorientierte Zahlungen und kollektive Umsetzung forcieren. Auch umweltorientierte Pachtverträge oder neuartige Strategien entlang der Wertschöpfungsketten werden als potenzielle Lösungsansätze diskutiert.

Seit Mai 2019 forschen WissenschaftlerInnen des BOKU Instituts für Agrar- und

Forstökonomie gemeinsam mit 23 PartnerInnen aus 13 europäischen Ländern im EU H2020-Projekt CONSOLE an der Verbesserung und Entwicklung solcher Vertragslösungen. Zunächst wurde dazu ein umfassender Katalog beispielhafter, oft regionaler Vertragslösungen aus den unterschiedlichen Partnerländern gesammelt und in Form von Factsheets veröffentlicht. Die bestehenden Lösungen wurden hinsichtlich ihrer Stärken und Schwächen analysiert. Zudem wurde untersucht, welche Faktoren und Vertragsspezifika zum Erfolg und zur Akzeptanz der Lösungen führen. Auf dieser Grundlage werden in den nächsten 2 Jahren verbesserte Vertragslösungen entwickelt und deren Akzeptanz und Umsetzbarkeit mittels Befragungen von LandwirtInnen, politischen EntscheidungsträgerInnen und relevanten InteressensvertreterInnen evaluiert. Darüber hinaus werden die ökonomischen, ökologischen und sozialen Effekte der Vertragslösungen über Simulationsmodelle analysiert. Parallel zu den Forschungsarbeiten widmet sich das Projekt dem Aufbau einer sogenannten „Community of practice“, einem Netzwerk an Personen aus der Praxis, die sich mit dem Thema befassen, die die Entwicklung der Lösungen begleiten und insbesondere deren Praxistauglichkeit überprüfen und testen. Die Ergebnisse des Projekts werden in jährlich stattfindenden Veranstaltungen präsentiert, außerdem ist gegen Ende des Projekts eine „Roadshow“ geplant, in der die Ergebnisse auch in den Regionen vorgestellt werden sollen.

Weitere Informationen zum Projekt erhalten Sie unter: [www.console-project.eu](http://www.console-project.eu)  
 Wenn Sie über die österreichischen Veranstaltungen informiert oder Teil unserer Community of Practice werden wollen, schreiben Sie uns eine E-Mail an:  
[console@boku.ac.at](mailto:console@boku.ac.at)

1 Pe'er, G., Zinngrebe, Y., Moreira, F., Sirami, C., Schindler, S., Müller, R., ... Lakner, S. (2019). A greener 439 path for the EU Common Agricultural Policy. *Science*, 365(6452), 449-451. doi: 440 <https://doi.org/10.1126/science.aax3146>.



## Interview with guest lecturer William D. J. Kirk



Privat

William D. J. Kirk is Professor of Applied Entomology at the Keele University, UK and planned to visit the BOKU in the summer semester 2020. Due to the Corona-situation he has to postpone his visit to a later semester.

### **What are your motivations to teach and research at BOKU?**

International networking is very important for research and I see the visit as an opportunity to develop collaboration with Prof. Elisabeth Koschier in the Institute of Plant Protection. I can learn first-hand about thrips research in Vienna and the pest problems faced by growers. Although thrips are a major crop pest, there are relatively few research groups around the world that have maintained research over many years and thus been able to gain considerable knowledge and experience.

### **How does the Corona-situation affect your current work?**

All our students are studying from home and we are teaching them remotely. All research has been stopped, but we can at least maintain our insect cultures so that we shall be able to continue our research as soon as we are allowed back into our laboratories. Meanwhile, all staff are working from home and concentrating on writing papers, planning teaching and doing any other activities that can be done away from the University. Sadly, my visit to BOKU in May 2020 was not possible, but I hope that it can just be postponed until May 2021.

### **Which topics are you planning to cover in the course of your lectures at BOKU?**

The topics I shall cover are: Biology of thrips; Pheromones of thrips; Sex pheromones of moths; Dispersal and host finding by aphids and whiteflies; Use of semiochemicals in integrated pest management. A large component will be tutorials discussing research papers on these topics.

### **What is your main research focus and which topics are you currently investigating? What are challenges in this context?**

My main research is on the biology and ecology of thrips. These are very small insects that are important crop pests throughout the world, causing damage by feeding and the transmission of plant viruses. They are hard to control because they are resistant to most insecticides. My aim is to find novel ways of monitoring and controlling thrips, thus reducing or removing the need for insecticides. My discovery of an aggregation pheromone in thrips led to the development of pheromone lures and traps, which are available commercially. My current projects are mainly on thrips chemical ecology, such as the role of aggregation pheromone in the biology of the bean flower thrips on cowpea in Kenya and the ways in which thrips use cuticular hydrocarbons to recognise the species and sex of other thrips. I also have a project investigating the use of nanoformulations of essential oils to control thrips.

Thrips present many problems for research. One is that they are very small (about 1 mm), which makes them hard to handle and observe. It also means that they produce extremely small amounts of pheromone, so pheromone identification is very difficult. Problems with managing thrips pests are only going to increase as pesticides are withdrawn and resistance increases. Climate change is also likely to increase the pest pressure from some thrips species.

## Agrarwissenschaften an der BOKU, Schnittmenge zwischen Theorie und Praxis

Den Studierenden die komplette Bandbreite des Agrarsektors zu vermitteln und gleichzeitig den Bezug zur landwirtschaftlichen Praxis nicht zu verlieren – dieses Ziel hat sich die Studienvertretung in der aktuellen Funktionsperiode gesetzt. So wurde den Studierenden im vergangenen Semester ein breites Angebot an Weiterbildungsmöglichkeiten abseits der Hörsaalbänke geboten.

Gestartet wurde im November mit einer Exkursion zur „Tagung für Ernährungssouveränität“ in Linz, wo die Studierenden mit diversen NGOs unter dem Motto „gutes Essen für alle“ in mehreren Seminaren die Probleme der modernen Lebensmittelerzeugung diskutieren konnten. Im Mittelpunkt stand vor allem die Vernetzung von ProduzentInnen und KonsumentInnen. Die Exkursion zur „Agritechnica Hannover“, der DLG Weltleitmesse für Landtechnik, konnte diesmal durch Standführungen bei führenden Landtechnikunternehmen wie „Pöttinger Landtechnik“ und „Bauer Group“ aufgewertet werden. Im Gespräch mit den VertreterInnen der österreichischen Traditionsbetriebe wurden die Vorteile von Precision Farming und die Umsetzbarkeit in der kleinstrukturierten Landwirtschaft thematisiert. Im Jänner war eine Gruppe Studierender bei der „Kuhlen Sache“ vertreten, der neugedachten Grünland- und Viehwirtschaftstagung des Ökosozialen Forums, die erstmals in Schladming stattfand. Die TagungsteilnehmerInnen konnten neben Vorträgen und einem Abendprogramm auch zwei landwirtschaftliche Betriebe besichtigen. Auch hier gewannen die Studierenden viele neue Eindrücke und hatten durch die gemeinsame Unterbringung mit Landjugend und JungzüchterInnen die Möglichkeit, neue Kontakte in der Branche zu knüpfen.

Der Ansatz der Vernetzung von Wissenschaft und Praxis wird auch weiterhin fortgesetzt, geplant sind Veredelungskurse für Milch und Fleisch, sowie Exkursionen im Bereich Obst- und Ackerbau.

Weitere Informationen: [stvaw@oehboku.at](mailto:stvaw@oehboku.at)  
<https://www.facebook.com/AWBOKU/>



## Interview mit Bio-Landwirt Stefan Kirchwegger zum Thema „Forschung trifft Praxis“

### **Welche Betriebszweige umfasst Ihr Betrieb?**

Bereits während des Studiums an der BOKU hatte ich den Traum der Erwerbskombination Wissenschaft und landwirtschaftlicher Betrieb. Nach der Dissertation und einer Post-Doc Stelle am Institut für Agrar- und Forstökonomie (AFO) habe ich letztes Jahr den elterlichen BIO-Milchviehbetrieb im südlichen Oberösterreich übernommen. Dieser umfasst 25 Milchkühe + Nachzucht sowie eine Ochsen- und Kalbinnenmast. Beide Betriebszweige basieren im Sommer auf Vollweidesystemen und die Kälberaufzucht erfolgt in Ammenkuhhaltung. Dies reduziert den Arbeitsaufwand und ermöglicht mir in der Wissenschaft tätig zu bleiben. Seit einem Jahr arbeite ich beim Forschungsinstitut STUDIA in Schlierbach. Dort widme ich mich den Themen ländlicher Raum, erneuerbare Energien und ökonomische Bewertung von landwirtschaftlichen Betriebsstrategien, Ökosystemdienstleistungen und Landschaften.

### **Welche Erwartungen haben Sie an die agrarwissenschaftliche Forschung an der BOKU und sind zukünftige Kooperationen bzw. Projekte geplant**

Meine Erwartung ist, dass die Forschung die richtige Sprache findet, um auf die zu erforschenden Akteure und deren Herausforderungen eingehen zu können und sie noch mehr in die Modellentwicklung einbindet, um ihnen einen anwendbaren Erkenntnisgewinn zurückgeben zu können.

Durch meine Tätigkeiten sehe ich mich als Praxis- und Wissenschaftspartner, der direkt in einer potentiellen Fallstudienregion verankert ist. Die Region, in der mein Betrieb und das Forschungsinstitut liegen, ist hinsichtlich der Landnutzung, Tierhaltung, und den räumlichen Gegebenheiten sehr heterogen. Über die LTSER-Plattform Eisenwurzen ist die Region gut beforscht und in einem internationalen Netzwerk vertreten. Bis jetzt ist eine Projekteinreichung mit dem AFO zur Bewertung der Almnutzung und eine Zusammenarbeit mit dem Institut für soziale Ökologie (SEC) zum Thema Landnutzungswandel in unserer Region geplant. Unsere Aufgaben liegen dabei in der partizipativen Stakeholder-Einbindung und der ökonomischen Modellierung. Für die universitäre Lehre an der BOKU stehe ich als Exkursionsbetrieb und zukünftig auch als Praktikumsbetrieb über das BOKU-Praxisnetzwerk zur Verfügung.

### **Welche Herausforderungen und Chancen sehen Sie in der aktuellen Corona-Situation für Ihren Betrieb und für Sie als Wissenschaftler?**

Da die Bio-Milch und das Bio-Fleisch hauptsächlich im Lebensmittelhandel vermarktet werden, ist die Nachfrage relativ stabil. Man bemerkt, dass die Nachfrage nach regionalen Lebensmitteln gestiegen ist. Durch das Homeoffice hat sich die Distanz zwischen meinen Arbeitsplätzen, Kuhstall und Büro, verringert, wodurch Wissenschaft und Praxis aktuell noch näher zusammenrücken.vvvvv

# Vorstellung ausgewählter BOKU-Forschungsprojekte aus dem Bereich Agrarwissenschaften

Elisabeth Koschier



**Projekt:** Untersuchungen zur chemischen Ökologie und Wirtspflanzen-selektion des Rübenderbrüsslers

*Bothynoderes punctiventris*

**Programm:** Pfeil 20

**Projektleitung:** Institut für Pflanzenschutz

**Ansprechpartnerin:** Ao.Prof.<sup>in</sup> Dr.<sup>in</sup> Elisabeth Koschier

Der Rübenderbrüssler verursacht enorme Schäden im österreichischen Zuckerrübenbau. Ziel des Projektes ist es, offene Fragen im Bereich der Wirtspflanzenfindung von *B. punctiventris* zu klären. Geplant sind Untersuchungen zur Attraktivität und Nahrungseignung von (Neben-) Wirtspflanzen sowie zur anlockenden oder abweisenden Wirkung von sekundären Pflanzeninhaltsstoffen und mineralischen Substanzen. Kenntnisse über die Verhaltensweisen dieses Schädling sind Voraussetzung für die Entwicklung künftiger nachhaltiger Bekämpfungsstrategien.

[www.boku.ac.at/  
ruebenderbruessler.html](http://www.boku.ac.at/ruebenderbruessler.html)

**Projekt:** Inaktivitätsverhalten von Mastrindern und –schweinen  
**Fördergeber:** Tierschutzombudsstelle Wien, UFAW  
**Projektleitung:** AG Tierhaltung, NUWI  
**Ansprechpartnerin:** Dr.<sup>in</sup> med.vet. Sara Hintze Ph.D.

Wie sieht „Nichtstun“ bei landwirtschaftlich genutzten Tieren aus? Und wann ist

Inaktivitätsverhalten ein Ausdruck von Entspannung bzw. ein Hinweis auf Langeweile oder Depression? Ziel unseres Projektes ist es, das Inaktivitätsverhalten von Mastrindern und –schweinen in unterschiedlichen Haltungssystemen zu beleuchten. Dabei berücksichtigen wir verschiedene Liegepositionen sowie Kopfhaltung, Ohrenstellung und Schwanzbewegung der Tiere und analysieren mithilfe eines „machine learning“ Algorithmus das synchrone Auftreten der verschiedenen Positionen sowie ihre zeitliche Abfolge.



Sara Hintze

**Kontakt:** [sara.hintze@boku.ac.at](mailto:sara.hintze@boku.ac.at)



**Projekt:** CLISWELN – Climate Services for the Water-Energy-Land Nexus  
**Programm:** JPI Climate  
**Projektleitung:** Climate Service Center Germany  
**Ansprechpartnerin:** Dr.<sup>in</sup> Hermine Mitter

Im Projekt CLISWELN werden Wechselwirkungen zwischen den Ressourcen Wasser und Land sowie deren Veränderungen unter Klimawandel für die Landwirtschaft in der Region Seewinkel

analysiert. Mögliche Auswirkungen des Klimawandels auf die Land- und Wassernutzung werden quantifiziert, effiziente Anpassungsmaßnahmen bestimmt und Grundlagen für die Wasserpolitik geschaffen. Mit Stakeholdern aus verschiedenen Sektoren werden Klimaschutz- und Anpassungsmaßnahmen erarbeitet und bewertet. Dabei sollen unerwünschte Nebeneffekte reduziert und sektorenübergreifende Synergien für die Region genutzt werden.

[www.hzg.de/ms/clisweln/index.php.en](http://www.hzg.de/ms/clisweln/index.php.en)



**Projekt:** Steering Animal Production Systems Towards Sustainable Future  
**Fördergeber:** BMNT  
**Programm:** ERA-NET Susan  
**Projektleitung:** INRA  
**Ansprechpartnerin:** Dr.<sup>in</sup> Michaela Theurl

Das Projekt AnimalFuture analysiert die Nachhaltigkeitsbedingungen von Innovationen im europäischen Tiersektor: Effekte der Substitution von Konzentratfuttermitteln durch Grünlandfutter werden systematisch, über die Betriebsgrenzen hinaus, auf der Regionalebene modelliert. Zudem werden die europäische und globale Treibhausgasbilanz sowie Stickstoff- und Biodiversitätseffekte abgebildet. Dem Maßnahmenbündel auf der Produktionsseite werden Maßnahmen auf der Nachfrageseite (Ernährungsumstellung) gegenübergestellt und räumliche Aspekte der Implementierung analysiert.

[www.animalfuture.eu](http://www.animalfuture.eu)

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