

Tätigkeitsbericht 2012

Forschungszentrum Berglandwirtschaft



Impressum

Herausgeber: Forschungszentrum Berglandwirtschaft, Universität Innsbruck

Für den Inhalt verantwortlich:

Dr. Michael Traugott
Institut für Ökologie, Universität Innsbruck
Technikerstraße 25, 6020 Innsbruck

Dr. Markus Schermer
Institut für Soziologie, Universität Innsbruck
Universitätsstraße 15, 6020 Innsbruck

Layout: Mag.^a Caroline Pichler

<http://ww.uibk.ac.at/berglandwirtschaft>

Fotos Titelseite

- 1 Stefan Wieser: Regionalprodukte
- 2 Daniela Sint: Kartoffelschädlinge in Nepal
- 3 FZ Berglandwirtschaft: Veranstaltung
- 4 Georg Leitinger: Neustift im Stubaital

Inhaltsverzeichnis

	<i>Seite</i>
Das interfakultäre Forschungszentrum Berglandwirtschaft 2012	5
Ziele des Forschungszentrums	5
Institutionelle Einbettung	5
Struktur des Forschungszentrums	6
Aktivitäten des Forschungszentrum Berglandwirtschaft im Jahr 2012	7
Koordination und Vernetzung	7
Öffentlichkeitsarbeit und Veranstaltungen	7
Projektförderung 2012	8
Forschungsleistungen im Jahr 2012	9
Forschungsbereich Agrarökologie	9
Forschungsbereich ländliche Entwicklungen	16
<i>Call for projects: Projekte 2012</i>	25
01 Brigitta Erschbamer, Institut für Botanik: Beweidete Nacktriedrasen in der subnivalen Stufe des inneren Ötztals	26
02 Georg Leitinger, Institut für Ökologie: Klimawandel auf unseren Almen - Fluch oder Segen?	28
03 Julia Seeber, Institut für Ökologie: Ein qPCR Ansatz zur Nachweisbarkeit von Zersettern und Schädlingen in alpinen Böden	30
04 Daniela Sint, Institut für Ökologie: Molekulare Methoden für jeden - Ein kostengünstiges Verfahren zur Bestimmung der Parasitierungsrate bei invasiven landwirtschaftlichen Schädlingen	31
05 Michael Steinwandter, Institut für Ökologie: Die Auswirkung von Landnutzungsänderungen auf die Zusammensetzung der Bodenmakrofauna	35
06 Corinna Wallinger, Institut für Ökologie: Molekulare Arterkennung von Engerlingen in der Hindukushregion von Bhutan, Nepal und Pakistan	36
07 Martin Coy, Institut für Geographie: Regionalprodukte - ein Ansatz für nachhaltige Regionalentwicklung? Das Beispiel des Ennstals	38
08 Monika Niedermayr, Institut für Zivilrecht: Rechtstatsachen in der Altiroler (Berg-)Landwirtschaft	40
09 Markus Schermer, Institut für Soziologie: Kultur.Land.(Wirt)schaft - Strategien für die Kulturlandschaft der Zukunft	41
10 Melanie Steinbacher, Institut für Soziologie: Typisch Bäuerin! Selbst- und Fremdefinition von Bäuerinnen in Tirol	43

Das interfakultäre Forschungszentrum Berglandwirtschaft 2012

Sprecher: Michael Traugott

Stellvertretender Sprecher: Markus Schermer

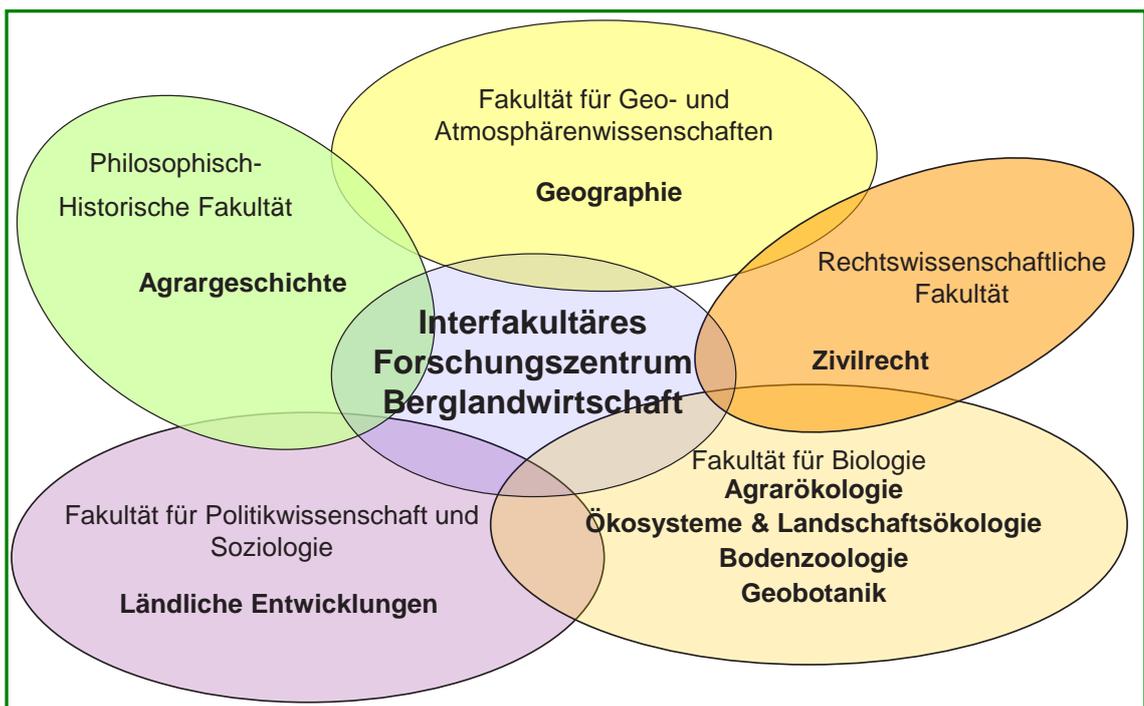
Ziele des Forschungszentrums:

- **Förderung** von Forschung zu landwirtschaftlichen Themen
- **Vernetzung** der Forschung zu landwirtschaftlichen Inhalten an der Universität Innsbruck
- **Ansprechpartner** für landwirtschaftliche Forschungsvorhaben
- **Wissenschaftskommunikation:** Vermittlung von Forschungsergebnissen in die landwirtschaftliche Praxis und Öffentlichkeit

Institutionelle Einbettung des FZ Berglandwirtschaft an der Universität Innsbruck

Die Arbeitsgruppen, welche 2012 im FZ Berglandwirtschaft tätig waren, sind in fünf verschiedenen Fakultäten der Universität Innsbruck beheimatet. Das FZ Berglandwirtschaft ist ein Teil des gesamtuniversitären Forschungsschwerpunktes Alpiner Raum – Mensch und Umwelt. Michael Traugott und Markus Schermer sind im Koordinationsgremium des Schwerpunktes vertreten.

Forschungszentrum Berglandwirtschaft 2012



Struktur des Forschungszentrums

Eine **Kerngruppe** besteht aus Teilnehmern mit erster Priorität im FZ. Diese bestehen aus den beiden Forschungsbereichen des ehemaligen Zentrums für Berglandwirtschaft - der Forschungsbereich Agrarökologie („Applied and Trophic Ecology“) am Institut für Ökologie (Traugott) und der Forschungsbereich Ländliche Entwicklungen am Institut für Soziologie (Schermer).

Eine **erweiterte** Gruppe, bestehend aus Teilnehmerinnen mit zweiter Priorität im FZ und aus Fördernehmern des Call for Projects 2012, umfasste folgende Gruppen:

Institut	Arbeitsgruppe	ProjektleiterIn
Botanik	Geobotanik	B. Erschbamer
Ökologie	Ökosysteme & Landschaftsökologie	G. Leitinger
Ökologie	Bodenzoologie	J. Seeber
Ökologie	Bodenzoologie	M. Steinwandter
Ökologie	Angewandte und trophische Ökologie	D. Sint
Ökologie	Angewandte und trophische Ökologie	C. Wallinger
Geographie	Entwicklungs- und Nachhaltigkeitsforschung	M. Coy
Zivilrecht	Zivilrecht	M. Niedermayr
Soziologie	Ländliche Entwicklungen	M. Schermer
Soziologie	Ländliche Entwicklungen	M. Steinbacher
Geschichte	Agrargeschichte	G. Siegl, W. Meixner

Die wissenschaftlichen Inhalte des FZ gliedern sich in zwei große Bereiche:

1) Agrarökologie

- Nahrungsnetze und Stoffkreisläufe in landwirtschaftlich genutzten Flächen
- Biologische Schädlingsregulation
- Biodiversität in landwirtschaftlich genutzten Flächen und ihre funktionelle Bedeutung
- Ökologische Auswirkungen von Nutzungsänderungen bzw. Auflösungen landwirtschaftlich genutzter Flächen

2) Agrarentwicklung

- Agrargeschichte
- Strukturwandel
- Driving forces von Landschaftsveränderung
- Neupositionierung der LW in der Gesellschaft
- Einkommensalternativen für Landwirte

Aktivitäten des Forschungszentrums Berglandwirtschaft im Jahr 2012

- Koordination und Vernetzung landwirtschaftlicher Forschung an der Universität Innsbruck

An die beiden Arbeitsgruppen der Kerngruppe werden von verschiedenen Seiten Fragestellungen aus der Praxis herangetragen. Bereits in der Vergangenheit wurde versucht, diese weiterzuleiten und Kontakte zu den entsprechenden Fachleuten herzustellen. Es bieten sich in diesem Zusammenhang immer wieder Chancen für Projekte und Zusammenarbeit, die auch durch die Mittel des Landes in der Startphase gefördert werden können.

Jährlich findet ein **Treffen des Forschungszentrums Berglandwirtschaft** statt. Das Jahrestreffen 2012 am 1. März stand unter dem Motto „Forschungsförderungen zu landwirtschaftlichen Themen“. Das Hauptaugenmerk dieses Treffens lag auf den Fördermöglichkeiten für Forschung zu landwirtschaftlichen Themen. Zudem wurden auch aktuelle Projektvorhaben, die vom Forschungszentrum Berglandwirtschaft gefördert werden, präsentiert.

Das Treffen wurde von Rektor Tilmann Märk eröffnet. Anschließend hielt Frau MR Elfriede Fuhrmann (Lebensministerium) einen Impulsvortrag zum Thema „Forschungsförderungsstrategie des Lebensministeriums“. Landwirtschaftliche Forschung in Tirol und deren Fördermöglichkeiten anhand von Projektbeispielen wurden von Christian Partl und Gottfried Moosmann von der Gruppe Agrar des Landes Tirol vorgestellt. Robert Rebitsch vom Projektservice Büro erläuterte danach die Möglichkeiten der universitären und nationalen Fördermöglichkeiten für landwirtschaftliche Forschungsprojekte. Nach der Pause gab Michael Traugott eine Übersicht zu den im Call for Projects 2011 geförderten Projekten des Forschungszentrums Berglandwirtschaft. Drei Projekte wurden danach genauer vorgestellt: Melanie Steinbacher (Institut für Soziologie) berichtete über „Kulawi: Szenarien zur sozialen Konstruktion von Kulturlandschaft“, Karin Staudacher (Institut für Ökologie) zeigte wie ökologische Grundlagenforschung für die biologische Regulation von Bodenschädlingen eingesetzt werden kann und Lorelies Ortner (Institut für Germanistik) berichtete zu einem Projekt aus der Namenökologie „Vom Stierbichl über den Hirtenstein zum Geißköfele - Flurnamen und Berglandwirtschaft“. Danach schloss sich eine allgemeine Diskussion an.

Insgesamt waren bei diesem Treffen 39 Personen aus verschiedenen Fakultäten der Universität, Vertreter des Landes Tirol und der Landeslandwirtschaftskammer Tirol anwesend.

- Öffentlichkeitsarbeit und Veranstaltungen des FZ Berglandwirtschaft 2012

2012 wurde die **Webpage des Forschungszentrums Berglandwirtschaft** einer grundlegenden Neugestaltung und Überarbeitung unterzogen um den Auftritt des Forschungszentrums als auch der Nutzung der dort angebotenen Ressourcen zu verbessern.

7. Galtürer Almbegegnung: Mensch & Kuh - Beziehung zwischen Symbiose und Ausbeutung:
28. September 2012, Alpinarium Galtür.

Vertretung des FZ im Forschungsschwerpunkt **Alpiner Raum - Mensch und Umwelt** und der **LFUI für EU Joint Programming Initiative „Agriculture, food security and climate change“**

- Projektförderung 2012

Die Förderung von Forschungsprojekten zu landwirtschaftlichen Inhalten stellt eine zentrale Aufgabe des FZ Berglandwirtschaft dar. Die Förderung erfolgt über zweckgewidmete Förderungsmittel des Landes Tirol.

Im Jahr 2012 wurde der sechste „Call for Projects“ veröffentlicht. Elf Projektanträge mit einem Antragsvolumen von € 47.081 wurden eingereicht. Nach Begutachtung der Anträge wurden entsprechend der zur verfügbaren stehenden Mittel an alle Projekte insgesamt € 29.000 vergeben. Neben der thematischen Relevanz der Projektvorhaben wurden das Projektdesign, das Projektkonzept, die Klarheit der Fragestellungen als auch die wissenschaftliche Innovation bewertet. Zudem wurden die Realisierungschancen, als auch die Chancen für Publikationen, aufgrund der bisherigen Leistungen der Antragsteller abgeschätzt.

NachwuchswissenschaftlerInnen sowie Vor- bzw. Ergänzungsprojekte zu größeren Projektvorhaben wurden bevorzugt behandelt. Ebenso wurden Projekte mit interfakultärem Charakter, an denen mehrere Arbeitsgruppen des FZ fächerübergreifend beteiligt sind, besonders berücksichtigt.

Zwei herausragende Projekte von Nachwuchswissenschaftlerinnen wurden dankenswerterweise vom Vizerektorat für Forschung zusätzlich auf jeweils 10.000 € Gesamtsumme gefördert.

Folgende Projekte wurden 2012 gefördert:

Brigitta Erschbamer, Institut für Botanik: **Beweidete Nacktriedrasen in der subnivalen Stufe des inneren Ötztals**

Georg Leitinger, Institut für Ökologie: **Klimawandel auf unseren Almen - Fluch oder Segen?**

Julia Seeber, Institut für Ökologie: **Ein qPCR Ansatz zur Nachweisbarkeit von Zersettern und Schädlingen in alpinen Böden**

Daniela Sint, Institut für Ökologie: **Molekulare Methoden für jeden - Ein kostengünstiges Verfahren zur Bestimmung der Parasitierungsrate bei invasiven landwirtschaftlichen Schädlingen**

Michael Steinwandter, Institut für Ökologie: **Die Auswirkung von Landnutzungsänderungen auf die Zusammensetzung der Bodenmakrofauna**

Corinna Wallinger, Institut für Ökologie: **Molekulare Arterkennung und Erfassung der Diversität von Engerlingen in der Hindukushregion von Bhutan, Nepal und Pakistan**

Martin Coy, Institut für Geographie: **Regionalprodukte - ein Ansatz für nachhaltige Regionalentwicklung? Das Beispiel des Ennstals**

Monika Niedermayr, Institut für Zivilrecht: **Rechtstatsachen in der Alptiroler (Berg-)Landwirtschaft: Höchstgerichtliche Prozesse über Nutzungsrechte und andere Dienstbarkeiten in der agrarischen Gesellschaft vor der Servitutenregulierung**

Markus Schermer, Institut für Soziologie: **Kultur.Land.(Wirt)schaft - Strategien für die Kulturlandschaft der Zukunft**

Melanie Steinbacher, Institut für Soziologie: **Typisch Bäuerin! Selbst- und Fremdefinition von Bäuerinnen in Tirol**

Markus Nagl: Medizin Universität: **Freilandversuch zur Wirksamkeit von N-Chlortaurin und N-Bromtaurin gegen Feuerbrand** (detaillierte Ergebnisse werden im Jahresbericht 2013 veröffentlicht)

Eine genaue Beschreibung der geförderten Projekte findet sich im Kapitel „Call for Projects 2012“ (ab Seite 25).

Forschungsbereich Agrarökologie

In diesem Forschungsbereich werden verschiedene Gebiete der Agrarökologie bzw. der Agrar-entomologie bearbeitet. Ziel ist es, zu einem besseren funktionellen Verständnis von Agraröko-systemen beizutragen und die Auswirkungen von Bewirtschaftungsmaßnahmen hinsichtlich einer nachhaltigen, ökologischen Bewirtschaftung zu bewerten. Die Fragestellungen sind sowohl grundlagen- (z.B. Analyse von Nahrungsbeziehungen) als auch anwendungsorientiert (z.B. Regulation von Bodenschädlingen). Der Großteil der Untersuchungen spielt sich im Kultur-land des Berggebiets von Westösterreich ab, jedoch werden durch Kooperationen mit in- und ausländischen Forschungseinrichtungen auch andere Gebiete miteinbezogen.

Momentan beschäftigt sich der Forschungsbereich Agrarökologie mit (i) Nahrungsbeziehungen zwischen Schädlingen und Nützlingen, (ii) Maßnahmen zur biologischen Regulation von Schäd-lingen sowie (iii) der Ökologie ausgewählter Invertebraten des Agrarlandes.

Finanziert werden diese Projekte über Mittel des Österreichischen Wissenschaftsfonds (FWF), der Austrian Developmental Agency (ADA), der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), und dem Schwedischen Wissenschaftsfonds (Formas).

Planstelleninhaber

assoz.-Prof. PD Dr. Michael Traugott

Sprecher des Forschungszentrums Berglandwirtschaft, Leiter des Forschungsbereiches Agrar-ökologie

ProjektmitarbeiterInnen

MMag. Dr. Anita Juen

Projektleitung im TWF Projekt „Gegenspieler des Maiswurzelbohrers“

Mag. Dr. Corinna Wallinger

Postdoc im Projekt „Nachhaltige Regulation von Kartoffelschädlingen in der Hindukush Region im Himalaya“

Mag. Dr. Karin Staudacher

Postdoc im Biodiversa Projekt “APPEAL - Biologisches Schädlingsregulationspotential in Europa“ und im FORMAS Projekt „Bedeutung von Antagonistendiversität und Nahrungsnetzinteraktio-nen für die biologische Schädlingsregulation“

Mag. Dr. Daniela Sint

Postdoc im Projekt „Nachhaltige Regulation von Kartoffelschädlingen in der Hindukush Region im Himalaya“ und im Biodiversa Projekt “APPEAL - Biologisches Schädlingsregulationspotential in Europa“

Zhengpei Ye, MSc

Doktorand im DACH-Projekt “Molekulare Analyse von Herbivorie bei Bodeninvertebraten“

Eva-Maria Steiner

Diplomandin im FWF Projekt “Molekulare Analyse von Herbivorie bei Bodeninvertebraten“

Überblick über die Forschungsprojekte im Jahr 2012

- ADA-Projekt „Nachhaltige Regulation von Kartoffelschädlingen in der Hindukush Region im Himalaya“
- D-A-CH Projekt “Landwirtschaftliche Intensivierung und Parasitoidennahrungsnetze“
- FORMAS Projekt „Bedeutung von Antagonistendiversität und Nahrungsnetzinteraktionen für die biologische Schädlingsregulation“
- Biodiversa Projekt „APPEAL - Biologisches Schädlingsregulationspotential in Europa“

Detaillierte Projektbeschreibungen

- ***“Nachhaltige Regulation von Kartoffelschädlingen in der Hindukush Region im Himalaya”***

Projektleitung: Michael Traugott

ProjektmitarbeiterInnen: Corinna Wallinger, Daniala Sint

Projektlaufzeit: 2009 - 2012

Finanzierung/ Projektvolumen: Austrian Developmental Agency (ADA), € 500.000,- (davon € 100.000,- für UIBK)

Projektpartner:

The International Potato Center (CIP), Lima, Peru (Projektkoordination)

Nepal Agricultural Research Council (NARC), Entomology Division (NARC) and National Potato Research Program (NPRP), Khumaltar, Lalitpur, Nepal

Entomology Division, Institute of Agricultural and Animal Science (IAAS); Tribhuvan University, Chitwan, Rampur, Nepal

Bhutanese Potato Development Program (BPDP), Thimphu, Bhutan

CABI South Asia, Rawalpindi, Pakistan

Central Potato Research Station (CPRS), Shillong, India

Projektbeschreibung:

Dieses Projekt beschäftigt sich mit wirtschaftlich und ökologisch nachhaltiger Produktion von Kartoffeln in der Hindu Kush Region des Himalaya. Insbesondere sollen neue Ansätze zur Kontrolle von Kartoffelschädlingen und von Pilzkrankungen der Kartoffel entwickelt werden.

Wissenschaftler aus vier Ländern der Region (Nepal, Indien, Bhutan und Pakistan) sind in diesem Projekt beteiligt, die Projektleitung und Koordination liegt beim International Potato Center (CIP) in Lima, Peru. Die Universität Innsbruck stellt mit der AG Traugott (Institut für Ökologie) den österreichischen Partner in diesem Forschungsvorhaben.

Folgende Projektmodule werden unter Innsbrucker Beteiligung bearbeitet:

- Molekulare Identifikation von Scarabaeidenarten, die als Schädlinge im Kartoffelanbau auftreten
 - Entwicklung eines DNA-Verfahrens zur Detektion von Endoparasitoiden, die als Classical Biological Control Agents zur Regulation der Potato Tuber Moth eingesetzt werden sollen
 - Fachliche Unterstützung bei der Planung und Auswertung agrarökologischer Versuchsmodule
 - Training von Wissenschaftlern aus der Region in molekularen Techniken in Innsbruck
 - Durchführung von Masterarbeiten durch MasterstudentInnen der Universität Innsbruck zu ausgewählten Projektmodulen
-
- **„Landwirtschaftliche Intensivierung und Parasitoidennahrungsnetze“**

Projektleitung: Ines Vollhardt (Universität Göttingen) & Michael Traugott

ProjektmitarbeiterInnen: Zhengpei Ye

Projektlaufzeit: 2011 - 2014

Finanzierung/ Projektvolumen: DFG & FWF im Rahmen eines DACH Antrages: € 320.000,- (davon € 150.000,- für UIBK)

Projektbeschreibung:

Änderungen in der Bewirtschaftung von Agrarökosystemen (z.B. Bewirtschaftungsintensität, Landschaftsdiversität) beeinflussen die natürliche Regulation von Schädlingen. Allerdings sind die Auswirkungen landwirtschaftlicher Änderungen auf solche ökosystemaren Dienstleistungen nicht einheitlich und die zugrundeliegenden Mechanismen noch nicht verstanden.

Da die biologische Schädlingskontrolle ein Produkt aus Interaktionen im Netzwerk zwischen Schädlingen und ihren natürlichen Gegenspielern ist, stellen Nahrungsnetz-Analysen ein brauchbares Instrument dar, um die angesprochene Wissenslücke zu füllen.

Im vorliegenden Projekt soll ein molekularer Nahrungsnetzansatz genutzt werden, um zum ersten Mal zu untersuchen, wie Veränderungen in der Pflanzendüngung und in der Landschaftskomplexität quantitative Blattlaus-Parasitoid-Hyperparasitoid Nahrungsnetze beeinflussen und wie sich Änderungen in den Nahrungsnetz-Interaktionen auf die Blattlauskontrolle auswirken.

Basierend auf den Daten, die im Feld erhoben werden, sollen Käfigexperimente durchgeführt werden, um herauszufinden, wie Parasitoidendiversität und -identität die Interaktionen zwischen Parasitoiden und die natürliche Blattlausbekämpfung beeinflussen. Die in diesen Experimenten gewonnenen Erkenntnisse werden helfen, die Felddaten besser interpretieren zu können.

Die geplanten Arbeiten werden einen wichtigen Beitrag zur Forschung der Blattlauskontrolle durch Parasitoiden leisten, da sie einen genaueren Einblick in die Effekte von Pflanzendüngung auf das gesamte Blattlaus-Parasitoiden-Nahrungsnetz in strukturarmen und strukturreichen Landschaften (Landschaftskomplexität) erlauben. Damit wird eine weitere Optimierung der natürlichen Schädlingskontrolle ermöglicht.

- **„Bedeutung von Antagonistendiversität und Nahrungsnetzinteraktionen für die biologische Schädlingsregulation“**

Projektleitung: Michael Traugott

ProjektmitarbeiterInnen: Karin Staudacher

Projektlaufzeit: 2011 - 2013

Finanzierung/ Projektvolumen: The Swedish Research Council Formas: € 422.000,-
(davon € 81.000,- für UIBK)

Projektpartner:

Prof. Mattias Jonsson & Prof. Barbara Ekbom, Swedish University of Agricultural Sciences, Schweden

Dr. Cory Straub, Ursinus College, USA

Projektbeschreibung:

Organic agriculture protects biodiversity, but it is unclear how biodiversity contributes to ecosystem services of value for the farmer. In this collaborative project between the Swedish University of Agricultural Sciences, the Ursinus College and the University of Innsbruck, this problem will be addressed by investigating how organic agriculture influences natural enemy diversity, food-web structure and biological control.

In the field we will molecularly compare aphid-predator food web interactions as well as biocontrol services in organic and conventional cereal crops at different times of the season. Manipulative field cage experiments will be used to test specific hypotheses informed by the field survey. These experiments will explore how predator diversity, availability of alternative prey and weeds influence biological control.

Using the knowledge gained in this project, we will be able to develop guidelines on how to improve biological control of insect pests in organic systems.

- **„Biodiversa Projekt: APPEAL - Biologisches Schädlingsregulationspotential in Europa“**

Projektleitung: Michael Traugott

ProjektmitarbeiterInnen: Karin Staudacher, Daniela Sint

Projektlaufzeit: 2012 - 2014

Finanzierung/ Projektvolumen: Biodiversa: € 759.000,- (davon € 275.000,- für UIBK)

Projektpartner:

Prof. Mattias Jonsson, Swedish University of Agricultural Sciences, Schweden

Prof. Josef Settele, UFZ, Halle, Deutschland

Projektbeschreibung:

Die Intensivierung der landwirtschaftlichen Produktion seit den 1940er Jahren hat Agrarlebensräume nachhaltig verändert. Dies führte zu einer Zerstörung bzw. Fragmentierung von natürlichen Lebensräumen, einer verringerten Habitatdiversität und zu einer vermehrten Störung und agrochemischen Verschmutzung der Lebensräume. Die landwirtschaftliche Intensivierung wird daher als einer der Hauptfaktoren des weltweiten Biodiversitätsverlustes angesehen, mit bedeutenden Auswirkungen auf Ökosystemleistungen.

Bisherige Untersuchungen haben sich hauptsächlich mit der Beurteilung und Erfassung von Ökosystemleistungen auf verschiedenen räumlichen Ebenen beschäftigt. Es gibt jedoch nur wenige Arbeiten die untersucht haben wie Landnutzung, und die dadurch hervorgerufenen Veränderungen der Biodiversität, Ökosystemleistungen beeinflusst. Eine wichtige Ökosystemleistung die durch den Verlust an Biodiversität direkt betroffen ist die biologische Schädlingsregulation.

In diesem Projekt werden drei Teams die Beziehungen zwischen landnutzungsbedingter Biodiversität und der Struktur und Dynamik von Nahrungsnetzinteraktionen zwischen Nützlingen, Schädlingen und alternativer Beute als auch die monetäre Bedeutung der biologischen Schädlingsregulation untersuchen. Als Fallstudie werden Getreideblattläuse, ihre natürlichen Gegenspieler als auch deren alternative Beute untersucht. Erstere zählen zu den bedeutendsten landwirtschaftlichen Schädlingen in Europa.

Basierend auf einer ausführlichen Datengrundlage die unser Team schon jetzt generiert hat werden wir analysieren wie lokale Landnutzungsänderungen die Zusammensetzung der Nützlingszönosen beeinflusst und wie historische Änderungen in den Nützlinggemeinschaften die biologische Regulation beeinflusst haben. Nahrungsnetzinteraktionen werden mittels neuester molekularer Methoden empirisch bestimmt und mittels interaktiver Netzwerkanalysen untersucht werden um zu bestimmen wie Landnutzungsänderungen die trophischen Interaktionen und die biologische Schädlingsregulation beeinflussen. Diese Daten bilden die Grundlage für eine Modellierung der Blattlausregulation und eine ökonomische Evaluierung dieser Ökosystemdienstleistung. Schlussendlich wird die Schädlingsregulation für verschiedenste Landschaften in Europa modelliert werden um zu bestimmen wie zukünftige Landnutzungsänderungen und die Intensität der Bewirtschaftung die biologische Regulation beeinflussen werden.

Publikationen 2012

Peer-reviewed journals 2012

Schallhart N., Tusch M.J., Wallinger C., Staudacher K. & Traugott M. (2012): Effects of plant identity and diversity on the dietary choice of a soil-living insect herbivore. *Ecology* 93, 2650-2657.

Sint D., Raso L. & Traugott M. (2012): Advances in multiplex PCR: balancing primer efficiencies and improving detection success. *Methods in Ecology and Evolution* 3, 898–905.

Seeber J., Rief A., Richter A., Traugott M. & Bahn M. (2012): Drought-induced reduction in uptake of recently photosynthesized carbon by springtails and mites in alpine grassland. *Soil Biology & Biochemistry* 55, 37-39.

Waldner T. & Traugott M. (2012): DNA-based analysis of regurgitates: a non-invasive approach to examine the diet of invertebrate consumers. *Molecular Ecology Resources* 12, 669–675.

Traugott M., Bell J.R., Raso L., Sint D. & Symondson W.O.C. (2012): Generalist predators disrupt parasitoid aphid control by direct and coincidental intraguild predation. *Bulletin of Entomological Research* 102, 239–247.

Wallinger C., Juen A., Staudacher K., Schallhart N., Mitterrutzner E., Steiner E.-M., Thaling B. & Traugott M. (2012): Rapid Plant Identification Using Species- and Group-Specific Primers Targeting Chloroplast DNA. *PlosOne* 7(1), e29473. doi:10.1371/journal.pone.0029473.

von Berg K., Traugott M. & Scheu S. (2012): Scavenging and active predation in generalist predators: A mesocosm study employing DNA-based gut content analysis. *Pedobiologia* 55, 1-5.

Klarica J., Brandstätter A., Traugott M. & Juen A. (2012): Comparing four mitochondrial genes in earthworms - implications for identification, phylogenetics, and discovery of cryptic species. *Soil Biology & Biochemistry* 45, 23-30.

Konferenzbeiträge (*talks) 2012

*Wallinger C., Juen A., Staudacher K., Schallhart N., Mitterrutzner E., Steiner E.-M., Thaling B. & Traugott M. (2012): Der Einsatz von molekularen Markern zur Bestimmung von Pflanzenarten: ein Anwendungsbeispiel aus der Ökologie. 15. Treffen der Österreichischen Botanikerinnen und Botaniker, 27-29 September 2012, Innsbruck.

Ye Z., Vollhardt I. & Traugott M. (2012): The impact of agricultural intensification on aphid-parasitoid food webs and biocontrol. *Multitrophic Interactions Workshop*, 21-23 March 2012, Göttingen, Germany.

Invited talks 2012

Traugott M. (2012): New insights into the feeding ecology of *Agriotes* larvae. *Entomological Society of America, 60th Annual Meeting*, Knoxville, USA.

Traugott M. (2012): Examining food web interactions: what do DNA-based approaches offer? *Workshop: Networks and interactions in agriculture*. INRA Dijon, France.

Traugott M. (2012): Arthropod food web interactions and their implications for pest control. *INRA/Agrocampus Ouest*, Rennes, France.

Akademische Abschlussarbeiten im Jahr 2012

Abgeschlossene Dissertationen (Betreuung M. Traugott):

Karin Staudacher (2012): Unravelling species identity and feeding ecology of soil insect pests via molecular diagnostics

Nikolaus Schallhart (2012): Dispersal and dietary choice of *Agriotes* click beetles: insights provided by stable isotope analysis

Scientific Community Services 2012

M. Traugott: Editor-in-Chief: Journal of Pest Science (Springer)

M. Traugott: Subject Editor: Bulletin of Entomological Research (Cambridge)

M. Traugott: Editorial Board Member: Journal of Applied Entomology (Blackwell)

M. Traugott: Peer-reviewing für Manuskripte bei Applied Soil Ecology, Basic and Applied Ecology, Bulletin of Entomological Research, Biocontrol, Science & Technology, Molecular Ecology, Molecular Ecology Resources, Journal of Pest Science, Soil Biology & Biochemistry

Forschungsbereich ländliche Entwicklungen

In dieser Arbeitsgruppe werden verschiedene Gebiete der Agrarsoziologie bzw. der ländlichen Entwicklung bearbeitet. Als wesentliche Aufgabe wird die Analyse der Rahmenbedingungen für die nachhaltige Aufrechterhaltung der flächendeckenden Bewirtschaftung im Berggebiet gesehen. Durch die gesellschaftlichen Veränderungen im ländlichen Raum sind Bauern und Bäuerinnen gezwungen sich neu zu positionieren. Die Arbeitsgruppe beschäftigt sich mit Strategien zu dieser Neupositionierung unter besonderer Berücksichtigung der Rolle des Biolandbaues.

Die Projekte dieses Arbeitsschwerpunktes sind in den folgenden Bereichen angesiedelt:

- Territoriale Ansätze der Regionalentwicklung
- Entwicklungsimpulse über bäuerliche Vermarktungsinitiativen
- Stellung der Bäuerinnen und Bauern in der Gesellschaft
- Gesellschaftliche Entwicklungen in Lebensmittelproduktion und -konsum

Die Projekte werden zu einem großen Teil mit internationalen Partnern bearbeitet (z.B. im Rahmen von EU-Forschungsprojekten). Dabei steht besonders die Stellung der österreichischen Landwirtschaft im Verhältnis zu Entwicklungen in anderen Europäischen Ländern im Mittelpunkt des Interesses.

Planstelleninhaber:

ao. Univ. Prof. Dipl.-Ing. Dr. Markus Schermer

Stellvertretender Sprecher des Forschungszentrums Berglandwirtschaft, Leiter der AG ländliche Entwicklungen

ProjektmitarbeiterInnen:

Mag. Andreas Aschaber

Forschungsassistent; Mitarbeit am Projekt Biogas 4 Burkina; Dissertationsprojekt: Biogas for Burkina Faso A Social multi-criteria evaluation in the realm of sustainability factors

Mag. Christoph Kirchengast

Forschungsassistent; Arbeit am Dissertationsprojekt „Wenn Essen auf Erbe trifft... Bregenzerwälder Bergkäse“; Mitarbeit in den Projekten „Perspektiven - die Bewertung von Landschaftsveränderungen durch unterschiedliche Stakeholdergruppen“, „Cultural heritage as an asset for economic added value“ sowie „Culturally grounded tourism and local food in rural development (CulTourFood)“.

Mag. Melanie Steinbacher, BA

Forschungsassistentin für das interdisziplinäre Interreg IV Projekt Kultur.Land.(Wirt)schaft – Strategien für die Kulturlandschaft der Zukunft“ (KuLaWi) und das europäische Projekt V I T A L, in Kooperation mit dem Institut für Ökologie, sowie für ein Forschungsprojekt in Zusammenarbeit mit der Landwirtschaftskammer („Typisch Bäuerin!“) beschäftigt. Dissertationsstelle Institut für Soziologie im Ausmaß von 20h.

Überblick über die Forschungsprojekte 2012

- KULAWI - Kultur.Land(Wirt)schaft: Strategien für die Kulturlandschaft der Zukunft
- REGARDS: REsilience of marginal GrAsslands and biodiveRsity management Decision Support
- VITAL: Ecosystem serVice provision from coupled planT and microbiAL functional diversity in managed grasslands
- Typisch Bäuerin! Identitätskonstrukte von Bäuerinnen in Tirol (Beschreibung auf S. 42)
- Leserbefragung Landwirtschaftliche Blätter
- Wenn Essen auf Erbe trifft... Bregenzerwälder Bergkäse
- Biogas 4 Burkina

Detaillierte Projektbeschreibungen

- **„Kultur.Land.(Wirt)schaft – KULAWI“**

Teilprojekt Soziologie

Projektleitung: ao. Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Markus Schermer

Projektmitarbeiterin: Mag. Melanie Steinbacher, BA.

Laufzeit: 2009 - 2012

Finanzierung/Projektvolumen: EU-Interreg IV, Land Tirol, Eigenmittel, Universität Innsbruck, Forschungszentrum Berglandwirtschaft / € 246.133,44 (davon € 4.000,- FZ Berglandwirtschaft)

Projektpartner:

Eurac Bozen, Universität Innsbruck, Ländliches Fortbildungsinstitut

Assoziierte Projektpartner: Amt der Tiroler Landesregierung, Gruppe Agrar; Tiroler Landesmuseen-Betriebsgesm.b.H.; Autonome Provinz Bozen-Südtirol, Abteilung Landwirtschaft; Autonome Provinz Bozen-Südtirol, Südtiroler Landesarchiv (SLA); Autonome Provinz Bozen-Südtirol, Abteilung Forstwirtschaft; Pädagogisches Institut für die deutsche Sprachgruppe

Projektbeschreibung:

Bei diesem Projekt handelt es sich um ein Interreg-IV-Projekt, das unter Leitung der Europäischen Akademie Bozen (Eurac), von der Universität Innsbruck und dem Ländlichen Fortbildungsinstitut Tirol (LFI) durchgeführt wird. An der Universität Innsbruck sind das Institut für Ökologie (Tappeiner), das Institut für Geschichtswissenschaften und Europäische Ethnologie (Meixner), sowie das Institut für Soziologie (Arbeitsgruppe Ländliche Entwicklungen; Schermer) am Projekt beteiligt.

Die Landnutzung hat in einem Gebirgsland wie Tirol und Südtirol schon seit Jahrtausenden die Kulturlandschaft geprägt. Eine intakte Landschaft ist aber nicht nur von ästhetischem Wert, sondern erhöht die Lebensqualität für Einheimische und die Standortattraktivität für den Tourismus. Weiters erbringt sie auch wesentliche ökologische Dienstleistungen für die Gesellschaft. Die typische Kulturlandschaft in Tirol und Südtirol entstand bereits im 15. Jahrhundert.

Landschaftskulturelle Unterschiede ergaben sich dabei durch verschiedene Rechtstraditionen zwischen Ost und West und durch die veränderte Rechtslage nach dem Anschluss von Südtirol an Italien. In der Mitte des letzten Jahrhunderts hat zudem die Öffnung der Märkte ihre Spuren hinterlassen. Gunstlagen werden zunehmend intensiviert, Randlagen extensiviert und aufgelassen.

Der Umfang der Folgen ist aufgrund der langsam ablaufenden Sukzessionsvorgänge jedoch erst nach vielen Jahrzehnten in der Landschaft zu beobachten (z.B. bei Auflässen von Flächen). Aus diesem Grund will dieses Projekt länderübergreifend darstellen (1) welche wirtschafts- und sozialhistorischen Prozesse maßgebenden Einfluss auf das Landschaftsbild nehmen, (2) welche Landschaft sich die heutige Gesellschaft - unter Berücksichtigung ästhetischer, ökologischer, (agrar)-politischer und ökonomischer Gesichtspunkte - wünscht, und (3) analysieren, wie individuelle Strategien der Betriebe mit den gesellschaftlich gewünschten Vorstellungen in Übereinstimmung gebracht werden können.

2012 wurde das Projekt erfolgreich abgeschlossen. Die Projektergebnisse wurden sowohl an Multiplikatoren (speziell LehrerInnen und BeraterInnen) als auch an die breite Öffentlichkeit vermittelt werden. Erstmals werden dabei eine Open-Source-Dokumentation und ein für Schulen einsetzbares Didaktiktool in interdisziplinärer Zusammenarbeit von landwirtschaftlichen BeraterInnen, ÖkologInnen, HistorikerInnen, SoziologInnen und PädagogInnen grenzüberschreitend realisiert und implementiert. Damit soll eine öffentlichkeitswirksame Diskussion und Aufklärung zu den Wirkungszusammenhängen erfolgen, auch um die gesellschaftliche Unterstützung für die zu setzenden Maßnahmen in der Landwirtschaft zu erlangen.

Eine Buchpublikation „Wir Landschaftsmacher“ wurde in den vier Projektgebieten, begleitet von Podiumsdiskussionen und einer Wanderausstellung, erfolgreich präsentiert. (siehe S. 41)

- **„Biodiversa Projekt RESilience of marginal GrAsslands and biodiveRsity management Decision Support REGARDS“**

Teilprojekt Soziologie: Erhebung der landwirtschaftlichen Anpassungsfähigkeit im Dauergrünland

Projektleitung: ao. Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Markus Schermer
Mitarbeiterin: Mag. Melanie Steinbacher, BA
Projektlaufzeit 2012-2015
Finanzierung/Projektvolumen: FWF, Biodiversa / € 131.670,-

Projektpartner:

Universität Innsbruck (Institut für Ökologie) A; Universität Grenoble (Laboratoire d'Ecologie Alpine) Fr; Norwegian University of Science and Technology, Trondheim, N; Université catholique de Louvain, B.

Projektbeschreibung:

Das Ziel dieses Teilprojektes im ERA-Net call „Biodiversa“ ist es Faktoren zu erheben, die die Anpassungsfähigkeit landwirtschaftlicher Betriebe an sozio-ökonomische und klimatische Veränderungen positiv oder negativ beeinflussen. Unterschiedliche Ebenen von governance (von lokal bis supranational), neue technologische Möglichkeiten und ökonomische Zwänge resultieren in teilweise widersprüchlichen Anreizen und Einschränkungen für Managemententscheidungen auf landwirtschaftlichen Betrieben. Damit werden auch die Möglichkeiten, über landwirtschaftliche Betriebsentscheidungen Kippunkte in der Landschaftsentwicklung zu vermeiden und letztlich die Biodiversität im Dauergrünland zu erhalten, bestimmt.

Um den derzeitigen Spielraum für derartige Betriebsentscheidungen besser auszuloten und die bestimmenden Einflussfaktoren sowie ihr Zusammenwirken besser zu verstehen werden diese an drei Standorten (Stubaital in Österreich, Lautaret in den französischen Alpen und Oppdal in Norwegen) untersucht. Durch die Zusammensetzung von zwei Studienregionen mit unterschiedlichen geographischen und strukturellen Verhältnissen innerhalb der EU und einer weiteren außerhalb, wird es möglich das Zusammenwirken einzelner Systeme von multilevel governance, technologischem Wandel und wirtschaftlicher Entwicklung zu vergleichen und allgemeine Schlüsse für den Spielraum der LandwirtInnen bei ihren Entscheidungen zu ziehen.

Die Ergebnisse werden Empfehlungen sein wie die Systeme der governance gestaltet werden sollen, um besser und rascher Bäuerinnen und Bauern Rückmeldungen zu ihren Managemententscheidungen zu geben. Damit sollen ihre Möglichkeiten auf Änderungen, welche Auswirkungen auf die Biodiversität haben, rechtzeitig und effektiv reagieren zu können, erhöht werden. Die Politik soll damit in die Lage versetzt werden, nicht reaktiv auf Veränderungen bezüglich Biodiversitätsentwicklung zu antworten, sondern proaktiv die Nachhaltigkeit des Systems zu erhöhen um mit erwarteten und unerwarteten Veränderungen besser umgehen und negative Auswirkungen besser abfedern zu können.

- **„Biodiversa Projekt VITAL: Ecosystem service provision from coupled plant and microbiAL functional diversity in managed grasslands“**

Teilprojekt Soziologie

Projektleitung: ao. Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Markus Schermer

ProjektmitarbeiterInnen: Mag. Melanie Steinbacher, BA

Projektlaufzeit: 2009 - 2012

Finanzierung/Projektvolumen: FWF, Biodiversa / € 10.552,94

Projektpartner:

Helmholtz Zentrum München, Deutschland

Universitat de Barcelona, Spanien

Lancaster University, Großbritannien (Lancaster Environment Centre (LEC))

Universität Innsbruck, Institut für Ökologie

Ecophysiologie, Agronomie et Nutrition N, C, S. UMR INRA UCBN 950, Frankreich

Laboratoire d'Ecologie Microbienne de Lyon (LEM) (UMR CNRS 5557) (CNRS, INRA, Université Lyon 1)

Laboratoire d'Ecologie Alpine, CNRS UJF UMR 5553, Frankreich

Projektbeschreibung:

Das internationale und interdisziplinäre Projekt VITAL (Ecosystem serVice provision from coupled planT and microbiAL functional diversity in managed grasslands) befasste sich mit der Thematik der Ökosystem-Dienstleistungen des Grünlandes in Berggebieten. In der Studie des Teilprojektes Soziologie wurden in drei europäischen Bergregionen (Stubaital, französischen Alpen, Yorkshire Dales) die Ökosystemleistungen von Grünland anhand von ExpertInnen und Bauern und Bäuerinnen identifiziert und bewertet. Von Interesse waren die Zusammenhänge zwischen den Bewirtschaftungsformen (intensiv, extensiv, Beweidung) und der Bodenfruchtbarkeit, Artenvielfalt. Zudem wurden Szenarienworkshops durchgeführt um mögliche zukünftige Nutzungsänderungen zu erfassen.

- **„Leserbefragung Landwirtschaftliche Blätter“**

Projektleitung: ao. Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Markus Schermer

Mitarbeiterin: Mag. Melanie Steinbacher, BA

Projektlaufzeit: 2011 - 2012

Finanzierung: Landwirtschaftskammer Tirol, Forschungszentrum Berglandwirtschaft

Projektvolumen: insg. mit Projekt „50-Jahr-Jubiläum der Bäuerinnenorganisation“ € 8.000,-

Projektbeschreibung:

Das Projekt beinhaltet die Durchführung einer deskriptiven Medieninhaltsanalyse der Landwirtschaftlichen Blätter, herausgegeben durch die Landwirtschaftskammer. Darauf aufbauend wird eine quantitative Leserbefragung in Print- und Onlineformat entwickelt, durchgeführt und ausgewertet.

- **„Wenn Essen auf Erbe trifft... Bregenzerwälder Bergkäse“**

Projektleitung: Mag. Christoph Kirchengast

Projektlaufzeit 2009 - 2012

Finanzierung / Projektvolumen: Tiroler Wissenschaftsfond, Institut für sozialwissenschaftliche Regionalforschung Bregenz, Eigenmittel / € 6.600,-

Projektbeschreibung:

Dieses Dissertationsprojekt widmet sich dem Wechselspiel zwischen Essen und Kulturerbe im geographischen Kontext Österreichs – u.a. am Beispiel des Bregenzerwälder Bergkäses. Dabei werden sowohl lokale als auch globale Dynamiken sowie deren Ineinanderwirken berücksichtigt. Im Zuge der qualitativ-explorativen Studie sollen die gesellschaftlichen Diskurse zu Essen und Kulturerbe sowie deren Verwebungen herausgearbeitet und analysiert werden. Die zentralen Forschungsfragen sind:

- In welchen verschiedenen Bereichen und Konfigurationen werden (in Österreich) Essen und Kulturerbe miteinander kombiniert?
- Wie gestaltet sich das Wechselspiel zwischen Essen und Kulturerbe (u.a. am Beispiel des

Bregenzerwälder Bergkäses)? Welche praktischen und theoretischen Implikationen ergeben sich daraus?

- Welche soziokulturellen Diskurse, Konstrukte und Dynamiken liegen der Formierung, Ausverhandlung und Vermarktung von Essen als Kulturerbe zu Grunde?

- **„Biogas4 Burkina“**

Projektleitung: ao. Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Markus Schermer

Projektmitarbeiter: Mag. Andreas Aschaber

Projektlaufzeit: 2008 - 2012

Finanzierung: Austrian Development Agency (ADA), Landesmittel, Forschungsmittel Berglandwirtschaft, Universität Innsbruck

Volumen: € 85.810,-

Projektpartner:

Université Polytechnique de Bobo-Dioulasso, Burkina Faso, Universität Innsbruck, Institut für Mikrobiologie

Projektbeschreibung:

Im Rahmen der Universitätskooperation zwischen der Universität Bobo Dioulasso in Burkina Faso und der Universität Innsbruck wurde die Errichtung einer Biogasanlage in einem ländlichen Gebiet in Angriff genommen. Neben technischen Anforderungen zur Übertragung dieser innovativen Technologie in den dörflichen Kontext stellt die gesellschaftliche Einbettung eine besondere Herausforderung dar. Dabei ist die traditionelle Arbeitsteilung zwischen Ethnien, die sich mit Bodenbearbeitung und anderen, die sich mit Viehhaltung beschäftigen für die Versorgung der Biogasanlage mit Substrat besonders zu berücksichtigen.

Publikationen 2012

Herausgeberschaften 2012

Buch

TASSER E., SCHERMER M., SIEGL G., TAPPEINER U. (2012) Wir Landschaftsmacher. Vom Sein und werden der Kulturlandschaft in Nord-, Ost- und Südtirol. Athesia, Bozen.

Scientific Journal

RENTING H. SCHERMER M. ROSSI A. (2012) Civic Food Networks Special Issue Int. Journal of Sociology of Agriculture & Food Vol 19 (3) <http://ijsaf.org/>

Peer-reviewed journals 2012

FORBORD M., SCHERMER M., GRIESSMAIR K. (2011 online, 2012 hard copy) Stability and variety – Products, organization and institutionalization in farm tourism *Tourism Management* 33(4). pp. 895-909 <http://dx.doi.org/10.1016/j.tourman.2011.08.015>

RENTING H., SCHERMER M., ROSSI A. (2012) Building Food Democracy: Exploring Civic Food Networks and Newly Emerging Forms of Food Citizenship *Int. Journal of Sociology of Agriculture & Food*, Vol. 19(3) pp. 289-307 <http://www.ijfsaf.org/archive/19/3/renting.pdf>

Buchkapitel 2012

FORBORD M., SCHERMER M. (2012) Felles organisasjoner og institusjonelle ordninger i gardsturismen In: FORBORD, M. KVAM G. RONNINGEN M.(eds) *Turisme I distrikene* Tapir Akademisk Forlag Trondheim Pp: 391-417.

SIEGL G., SCHERMER M. (2012) Kulturlandschaft woher? In: TASSER E., SCHERMER M., SIEGL G., TAPPEINER U. (2012) *Wir Landschaftsmacher. Vom Sein und werden der Kulturlandschaft in Nord-, Ost- und Südtirol*. Athesia, Bozen. Pp: 57-102.

BACHER M., TASSER E., SCHERMER M., RÜDISSE J., TAPPEINER U. (2012) Kulturlandschaft wohin? In: TASSER E., SCHERMER M., SIEGL G., TAPPEINER U. (2012) *Wir Landschaftsmacher. Vom Sein und werden der Kulturlandschaft in Nord-, Ost- und Südtirol*. Athesia, Bozen. Pp: 187-212.

STEINBACHER M., SCHERMER M., TASSER E., TAPPEINER U. (2012) Aus der Sicht der Bäuerinnen und Bauern In: TASSER E., SCHERMER M., SIEGL G., TAPPEINER U. (2012) *Wir Landschaftsmacher. Vom Sein und werden der Kulturlandschaft in Nord-, Ost- und Südtirol*. Athesia, Bozen. Pp: 213-230.

SCHERMER M., SIEGL G., STEINBACHER M., TAPPEINER U., TASSER E. (2012) Strategien für die Kulturlandschaft der Zukunft In: TASSER E., SCHERMER M., SIEGL G., TAPPEINER U. (2012) *Wir Landschaftsmacher. Vom Sein und werden der Kulturlandschaft in Nord-, Ost- und Südtirol*. Athesia, Bozen. Pp: 231-247.

HÖNIG B., STEINBACHER M., SCHERMER M. (2012) Tiroler Bäuerinnen im Wandel? In: Gschöber, Theresia; Siegl, Gerhard (2012): *Miteinander zum Erfolg. 50 Jahre Tiroler Bäuerinnenorganisation 1962 bis 2012*. Verband der Tiroler Obst- u. Gartenbauvereine. Innsbruck. Pp:85-96.

Allgemeine Fachartikel 2012

Konferenzbeiträge (*talks)

SCHERMER M. (2012) Food in migration Paper presented at the international conference Agriculture in an Urbanising Society Wageningen Netherlands 1.-4. 4. 2012

SCHERMER M. (2012) Changing Producer-Consumer Relations in Austria. Paper presented at the 10th International Farming Systems Association (IFSA) symposium in Aarhus, Denmark 1.-4. 7. 2012. http://ifsa2012.dk/wp-content/uploads/paper_Schermer.pdf

SCHERMER M. (2012) Wechselnde Beziehungen zwischen Produktion und Konsum in Öster-

reich Paper presented at the Workshop: Zur Neuorientierung der Ernährungsdebatte: Zwischen Bestrebungen der Ausdifferenzierung und Integration TU Berlin Zentrum Technik und Gesellschaft 17. – 18.9.2012

STEINBACHER M., SCHERMER M., SIEGL G., TASSER E. (2012): Eine vergleichende Darstellung der Auswirkungen agrarpolitischer Förderinstrumente auf das Bild der Kulturlandschaft in Nord- und Südtirol. Jahrestagung der Schweizer Gesellschaft für Agrarwirtschaft und Agrarsoziologie, Spiez (CH) 22.-23.03.2012

STEINBACHER M. (2012) The Impact of socioeconomic and climate changes on farmer's land use management in mountain regions. XIII Congress of Rural Sociology, Lissabon, 29.07.2012 - 04.08.2012.

Sonstige Vorträge 2012

SCHERMER M.; STEINBACHER M.: Typisch Bäuerin! Präsentation der Projektergebnisse. Landwirtschaftskammer für Tirol, Innsbruck, 16.10.2012.

Moderationen 2012

SCHERMER M. Moderation der Podiumsdiskussion bei der 7. Galtürer Almbegegnung: Mensch & Kuh - Beziehung zwischen Symbiose und Ausbeutung, 28.09.2012. Alpinarium Galtür.

SCHERMER M. Working Group 3 „Exploring ‘civic food networks’ and their role in enabling sustainable urban food systems“, convened by Petra Derkzen, Cornelia Flora, Markus Schermer and Henk Renting, International Conference „Agriculture in an Urbanizing Society“ on Multi-functional Agriculture and Urban-Rural Relations, 1-4 April 2012 in Wageningen, The Netherlands.

SCHERMER M. Workshop 4.1 „‘Civic food networks’ as driver for sustainable food and farming systems“, convened by Chris Kjeldsen, Markus Schermer at the European International Farming Systems Association (IFSA) Symposium on „Producing and reproducing farming systems: New modes of organisation for sustainable food systems of tomorrow“ in Aarhus, Denmark, from 1-4 July 2012.

Scientific Community Services 2012

SCHERMER M. Vorstandsmitglied Österr. Ges. f. Agrarökonomie (ÖGA)

SCHERMER M. GutachterInnentätigkeit für das Journal Ecology&Society

SCHERMER M. GutachterInnentätigkeit für Forschungsförderungseinrichtung:
L'Agence nationale de la recherche (ANR), Frankreich
Irish Research Council for the Humanities and Social Sciences, Republic of Ireland

SCHERMER M. Mitglied im Scientific Committee der 2nd International Conference „Micro Perspectives for Decentralized Energy Supply“ 27th of February - 1st of March 2013 in Berlin

SCHERMER M. Mitglied der externen Evaluationskommission des Archives für Agrargeschichte (AfA) und des Institutes für die Geschichte des ländlichen Raumes (IGLR)

Call for Projects: Projekte 2012



01 Beweidete Nacktriedrasen im alpin-nivalen Ökoton des inneren Ötztals

Projektleitung: Brigitta Erschbamer (Institut für Botanik)

Mitarbeiter: Roland Mayer

Projektbeschreibung

Im inneren Ötztal (Zentralalpen/Nordtirol), Raum Obergurgl, wurden artenreiche, beweidete Nacktriedrasen im alpin-nivalen Ökoton (ca. 2500–2900 m Meereshöhe) untersucht. Das Untersuchungsgebiet umfasste die extensiven Weideflächen oberhalb des Gaisbergtales auf der orografisch rechten Talseite sowie jene oberhalb des Rotmoostales, orografisch rechts zwischen Liebener Rippe und Kirchenkogel gelegen. Es wurden Rasen untersucht, in welchen *Kobresia myosuroides* (Nacktried) dominant in Erscheinung trat. In 43 je 1 m² großen Aufnahmeflächen wurden alle Arten von Gefäßpflanzen sowie die auffälligsten Flechten und Moose erhoben. Mittels eines GPS-Gerätes wurden die Aufnahmeflächen verortet (geografische Koordinaten).

In 29 der Aufnahmen wurden aus den obersten 10 cm Bodenproben entnommen und im Labor in einer 0,01 M CaCl₂-Lösung der pH-Wert bestimmt. Es wurden Geländeparameter wie Meereshöhe, Neigung und Exposition gemessen. Die Klassifikation der Aufnahmen wurde mit TWINSpan, die Ordination mit CANOCO 4.5 durchgeführt. Es wurde auch eine Zeigerwertanalyse gemacht. Die Signifikanz der Umweltparameter wurde mittels Monte Carlo-Permutations Tests geprüft.

Die Aufnahmen konnten eindeutig dem Elynetum *myosuroides* Rübel 1911 (Nacktriedrasen der Alpen), Klasse *Carici rupestris-Kobresietalia* Oberdorfer ex Albrecht 1969 (Zirkumpolare Nacktriedsteppen, hochalpine Windkantenrasen), zugeordnet werden. Innerhalb dieser Assoziation wurden zwei Ausbildungen unterschieden: Eine Ausbildung mit *Oxytropis lapponica* und eine Ausbildung mit *Avenula versicolor*.

Der wichtigste Umweltfaktor für die Unterscheidung dieser beiden Ausbildungen war eindeutig der pH-Wert des Bodens. Die Ausbildung mit *Avenula versicolor* gedeiht unter signifikant saureren Bedingungen (pH-Wert 4,7) im Vergleich zur Ausbildung mit *Oxytropis lapponica* (pH-Wert 6,0). Diese Unterschiede spiegeln sich auch deutlich in der Zeigerwertanalyse wider. Die Meereshöhe hatte demgegenüber eine geringere Bedeutung. Die durchschnittliche Biodiversität von 28 Arten/m² stellt für den Raum Obergurgl einen überdurchschnittlichen Wert dar.

Diese Studie zeigte, dass im Untersuchungsgebiet Elyneten (Nacktriedrasen) über größere Flächen verbreitet sind. In allen Aufnahmeflächen konnten Spuren der Beweidung (Fraß, Mist) durch Schafe nachgewiesen werden.

Daher dürfte dieser Vegetationstyp für die Berglandwirtschaft eine bedeutsame Rolle spielen. Um die Auswirkungen einer möglichen Auflassung der Beweidung durch Schafe zu untersuchen, sollten in jedem der beiden Teilgebieten sowie auf der Liebener Rippe, wo Elyneten ebenfalls vorkommen, Weideausschlusszäune errichtet werden. Diese Ergänzung stellt eine



Elynetum unterhalb der Granatenwände im Gaisbergtal, Oberurgl
Foto: Roland Mayer

wichtige Erweiterung für das seit 2000 laufende Weideausschlussprogramm, welches die subalpine und alpine Stufe umfasst, dar.

Finanzierung

Forschungszentrum Berglandwirtschaft / 2.000,- €

Integration in Forschungsnetzwerke

LTER, Long-term Ecological Research. Oberurgl ist eine Basis-Station von LTER Austria innerhalb der Plattform „Tyrolean High Alps“.

Forschungsschwerpunkt Alpiner Raum – Mensch und Umwelt, Forschungszentrum Berglandwirtschaft

Vortrag

Mayer, R. (2012): Beweidete Nacktriedrasen im Raum Oberurgl. Botanisches Seminar an der Universität Innsbruck, 21. November 2012.

02 Klimawandel auf unseren Almen - Fluch oder Segen? Auswirkungen von Trockenheit und Erwärmung auf die Wasser- und Kohlenstoffbilanz von Bergwiesen

Projektleitung: Georg Leitinger (Institut für Ökologie)

Mitarbeiterin: Stefanie Winkler

Projektbeschreibung

Im Rahmen des vorliegenden Forschungsprojektes wurden die Auswirkungen von limitierter Wasserverfügbarkeit und Temperaturerhöhung (Dürre) auf die Produktivität von Bergwiesen untersucht.

Dazu wurden 3 Smart Field Lysimeter der Nutzungsform Mähwiese für 2 Perioden (19.6. – 26.7.12 bzw. 28.8.-15.10.12) unter einem Folientunnel Trockenheit und Erwärmung ausgesetzt. Gesamt wurden 68% des Gesamtniederschlags abgeschirmt und in Abhängigkeit der Periode erhöhte sich die mittlere Lufttemperatur untertags zwischen +0.36°C und +1.24°C. Eine Trockenheit zwischen 30 und 40 Tagen führte zu einer signifikanten Abnahme der Biomasse, der Verdunstung und des Sickerwassers.

Obwohl die Photosynthese im Laufe der Trockenperioden komplett zum Erliegen kam, erholte sich die Vegetation schnell und 33 Tage (Niederschlagsmenge gesamt 151mm, durchschnittlich 4.6mm pro Tag) nach der ersten Trockenperiode erreichten sowohl oberirdische Phytomasse als auch Bodenfeuchte wieder die Anfangsbedingungen.

Der Wiederaufwuchs nach der ersten Trockenperiode zeigte im Vergleich zu den Anfangsbedingungen einen höheren Anteil an Gräsern, die sich als trockenheitsresistenter erwiesen als Kräuter. Dadurch sinkt also auch die Futterqualität der Bergwiesen.

Bezüglich der Wassernutzungseffizienz (mg H₂O pro mg C) zeigte sich in der ersten Trockenperiode bereits nach 12 Tagen eine Anpassung der Vegetationsbestände. Die Wassernutzungseffizienz des trockenen Bestandes sank, d.h. die Pflanzen unter Trockenstress wenden um -7% weniger Wasser auf, um 1 mg Kohlenstoff zu assimilieren.

In der zweiten Trockenperiode zeigte sich am ersten Tag der zweiten Trockenperiode kein Unterschied, in beiden Trockenperioden kam jedoch die Photosynthese im Folientunnel komplett zu Erliegen (nach 12-33 bzw. 20-53 Tagen). Inwieweit mehrere Trockenperioden zu einer Anpassung der Pflanzen führen ist Gegenstand weiterer Auswertungen und Untersuchungen.



Neustift im Stubaital, Blick Richtung Innsbruck
Foto: Georg Leitinger

Finanzierung

Forschungszentrum Berglandwirtschaft / 2.153,60 €

Konferenzbeitrag, Vortrag

Mountain Under Watch 2013 (20.02.-21.02.2013). Oral presentation, „Effects of drought and warming on the water balance of mountain grassland ecosystems“

03 Ein qPCR Ansatz zur Nachweisbarkeit von Zersettern und Schädlingen in alpinen Böden

Projektleitung: Julia Seeber (Institut für Ökologie)

Mitarbeiter: Michael Steinwandter

Projektbeschreibung

Aufgrund der Beschaffenheit von Böden sind Untersuchungen an Bodentieren oft schwierig und aufwändig, eine Tatsache, der molekulare Methoden Abhilfe schaffen können. Wir entwickeln einen qPCR Ansatz, der es ermöglichen soll, Zersetzer- und Schadorganismen in bewirtschafteten und aufgelassenen alpinen Böden über ihre DNA Spuren zu quantifizieren.

Dieser nicht-destruktive, schnelle und verlässliche Ansatz wird im Labor entwickelt und optimiert, bei Erfolg wird es ein weiterer wichtiger Schritt in Richtung Einsatz molekularer Methoden im Feld darstellen.

Finanzierung

Berglandwirtschaft / 4.000,00 €

Nachwuchsförderung der Universität Innsbruck (€ 6.264,-)



Diplopoda in Mikrokosmen mit gesiebter, steriler Erde und geringen Mengen Streumaterial

Foto: Michael Steinwandter

04 Molekulare Methoden für jeden - Ein kostengünstiges Verfahren zur Bestimmung der Parasitierungsrate bei invasiven landwirtschaftlichen Schädlingen

Projektleitung: Daniela Sint (Institut für Ökologie)

MitarbeiterInnen: J. Oehm, M. Traugott, C. Wallinger

Projektpartner

Dr. Jürgen Kroschel, International Potato Center (CIP), Peru

Dr. Komi Fiaboe, International Centre of Insect Physiology and Ecology (ICIPE), Kenia

Projektbeschreibung

Mehrere Minierfliegen der Gattung *Liriomyza* wurden aus ihrer Heimat (Süd-)Amerika weltweit verschleppt und sind heute in vielen Ländern bedeutende landwirtschaftliche Schädlinge. Aufgrund geringer morphologischer Unterschiede ist es selbst bei adulten Tieren äußerst schwierig die Art richtig zu bestimmen, bei Larven ist dies fast unmöglich. Befallen diese Schädlinge eine Kultur, können sie aufgrund ihrer Lebensweise – die Larve frisst im Inneren der Blätter und verursacht dadurch den Schaden – nur sehr eingeschränkt mit Insektiziden bekämpft werden.

Biologische Schädlingsbekämpfung durch Parasitoide spielt daher eine wichtige Rolle bei der Regulation. Der Erfolg dieser Maßnahmen lässt sich am Einfachsten mit molekularen Methoden überprüfen, deren Einsatz ist jedoch in Entwicklungsländern meist unerschwinglich.

In diesem Projekt wurden zwei molekulare Systeme entwickelt und so angepasst, dass ihre Anwendung auch sehr kostengünstig möglich ist. Ein System dient der Identifikation der weltweit häufigen Schadarten (*L. huidobrensis*, *L. sativae*, *L. trifolii*, *L. bryoniae*), das zweite erlaubt die Detektion der Parasitoiden (*Chrysocharis flacilla*, *C. caribae*, *Phaerotoma scabriventris*, *Halticoptera arduine*, *Diglyphus begini*, *D. websteri*), die in mehreren Ländern (z.B. auch Kenia) zum Zweck der biologischen Schädlingsbekämpfung gezüchtet und auf den Feldern freigelassen werden.

Derzeit läuft ein Praxistest, bei dem in Peru und Kenia Minierfliegenlarven in Kartoffelfeldern gesammelt und anschließend vor Ort mit den beiden Systemen bestimmt bzw. auf Parasitierung durch eine der oben genannten Arten getestet werden.

Ein Teil der gesammelten Larven wird zudem in Innsbruck analysiert, um durch den Vergleich der Ergebnisse, etwaige Schwachstellen in der Umsetzung außerhalb von high-tech Laboratorien aufzeigen zu können.

In weiterer Folge erlaubt der Einsatz der molekularen Systeme die Effizienz der Parasitoiden bei der Kontrolle von Minierfliegen zwischen Regionen in denen sie natürlich vorkommen bzw.



Puppen von *Liriomyza huidobrensis* Foto: Daniela Sint



Laborzucht von Parasitoiden für die biologische Schädlingsbekämpfung
Foto: Daniela Sint

eingeführt wurden zu vergleichen. Auch kann überprüft werden, ob zur Schädlingsbekämpfung eingeführte Parasitoiden neben den Schadorganismen andere (heimische) Arten attackieren und sich dadurch womöglich negativ auf das Ökosystem auswirken.

Insgesamt werden so wertvolle Informationen für den zukünftigen Einsatz von Parasitoiden zur biologischen Schädlingsbekämpfung geliefert.

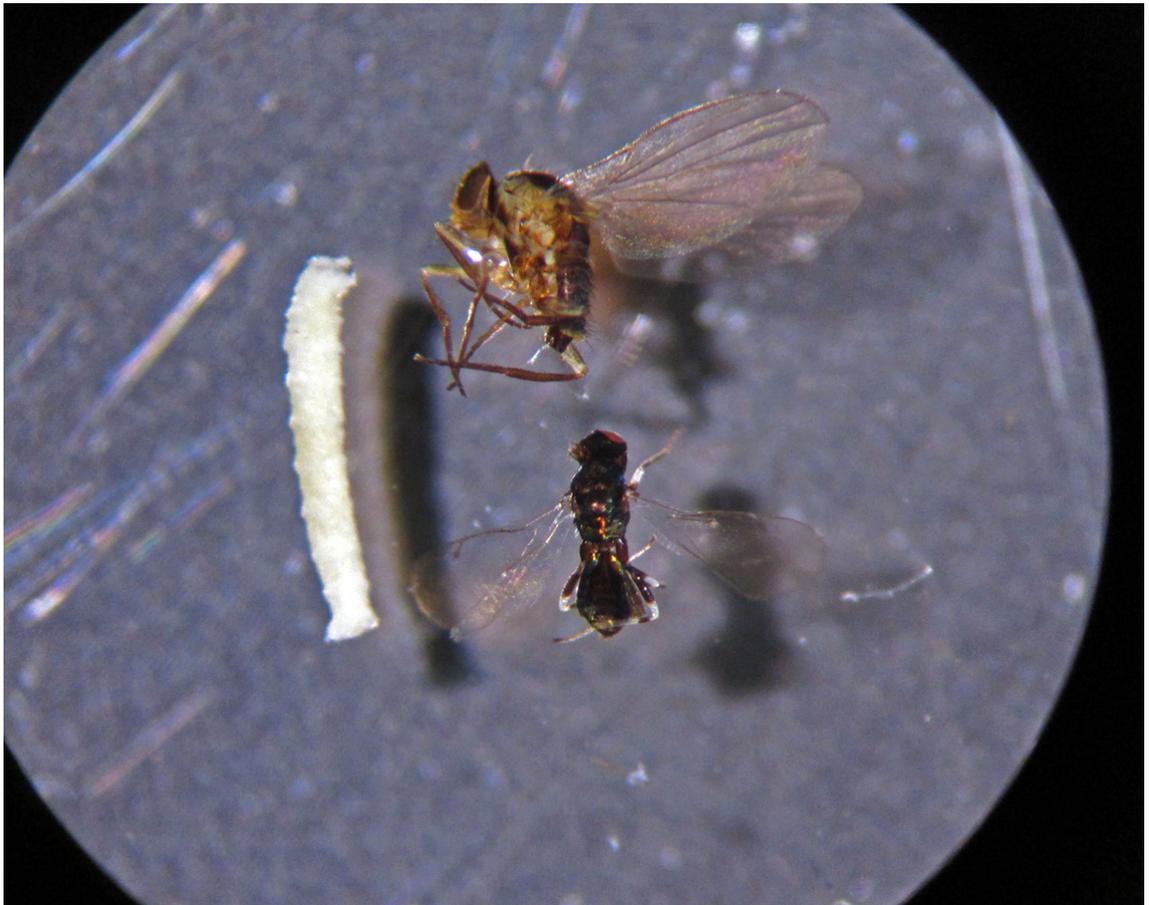
Integration in Forschungsnetzwerke

ADA-Project: Development and application of ecological approaches in pest management to enhance sustainable potato production of resource-poor farmers in the Hindu Kush-Himalaya (HKH) region of Bhutan, Nepal, Pakistan and India (Sikkim).

http://www.uibk.ac.at/ecology/forschung/potato_pest.html.en

Finanzierung

FZ Berglandwirtschaft (€ 3.500), Nachwuchsförderung 2012 d. Univ. Innsbruck (€ 7.025), International Potato Center (CIP), Peru (US\$ 5.000)



Liriomyza huidobrensis (Larve und Adult) und der Parasitoid Diglyphus begini, Foto: Daniela Sint

05 Effekt von Landnutzungsänderungen auf die

Zusammensetzung der Bodenmakrofauna

Projektleitung: Michael Steinwandter (Institut für Ökologie)

MitarbeiterInnen: S. Dobner, M. Kremser, J. Seeber, M. Ties

Projektbeschreibung

Viele ökologische Studien über Auswirkung von Landnutzungsänderungen werden aufgrund von finanziellen Aspekten nur über kurze Zeiträume durchgeführt. Um tatsächliche Effekte messen zu können, bedarf es vielfach längerfristiger Untersuchungen.

Im vorliegenden Projekt wurden bewirtschaftete und aufgelassene Almflächen (Kaserstattalm, Neustift im Stubaital, ca. 2000 m ü. M.) - deren strukturelle Zusammensetzung der Bodenmakrofauna bereits im Jahr 1998 untersucht wurde - erneut analysiert. Es wird möglich sein, statistisch besser abgesicherte Aussagen über Auswirkung von Landnutzungsänderungen (Auflassung von Almflächen, Aufforstung) auf die Bodenmakrofauna treffen zu können, einer Gruppe von Tieren, die für viele essentielle Ökosystemprozesse wie Streuabbau unverzichtbar ist. Da sich alpine Ökosysteme in einem Wandel befinden, der durch Änderungen in der Landwirtschaftsnutzung und globaler Erwärmung bewirkt wird, sind Informationen über Umstrukturierungen in der Artenzusammensetzung entscheidend.

Sieben Bodenproben zu je 30 cm Durchmesser auf vier verschiedenen Almflächen wurden genommen und die Bodenfauna mittels Kempson-Extraktion aus den Proben gelockt und fixiert. Die Biomasse der zuvor bestimmten Arten und Taxa wurde an einer Präzisionswaage ermittelt. Zusätzlich wurden Umweltparameter wie pH-Wert, soil organic matter (SOM), Kohlenstoff (C), Stickstoff (N), sowie C/N-Verhältnis gemessen. Insgesamt konnten 2349 Bodentiere extrahiert werden (68 Proben, 2012); ähnliche Zahlen erhielt Mag. Wolfgang Kössler 1998 mit nur 27 Bodenproben. Vergleiche der beiden Abundanzen zeigen für die Taxa Lumbricidae und Chilopoda ähnliche Zahlen, wenngleich die Biomasse der Lumbricidae 1998 deutlich höher ausfielen. Diplopoda, Diptera-Larven und Coleoptera zeigen einen Rückgang bis maximal 487,7%. Die Artenzusammensetzung weist in allen Proben beider Untersuchungsjahre ähnliche Muster auf: Lumbricidae und Coleoptera (adult) sind auf allen vier Almflächen mit ähnlichen Abundanzen zu finden. Chilopoda, Diplopoda und Coleoptera-Larven sind relativ selten in den bewirtschafteten Flächen vorzufinden, dagegen sehr abundant in aufgelassenen Bereichen.

Erste Ergebnisse lassen vermuten, dass insgesamt die Individuendichten zurückgegangen sind, das Verteilungsmuster der Taxa gleich bleibt. Die Auflassung von Almweiden begünstigt sekundäre Destruenten und räuberische Tiergruppen (Chilopoda, Brachycera- und Coleoptera-Larven).

Finanzierung

Forschungszentrum Berglandwirtschaft 1.000,- €

FFG - PraktikantInnen-Stellen (Forschungsförderungsgesellschaft - Talente entdecken)



Bodenproben wurden mit einen 30 cm \varnothing Stecher und einem Spaten genommen.

Foto: Michael Steinwandter



Biomasse-Ermittlung der vier wichtigsten Regenwurmart in den Probeflächen: *Lumbricus rubellus* und *Dendrobaena octaedra* (endogäisch), *Octolasion lacteum* und *Allolobophora* spp. (epigäisch)

Foto: Michael Steinwandter

Laufende Dissertation

Steinwandter, Michael: Litter quality and its effect on litter decomposition and macrodecomposers in alpine soils

06 Molekulare Arterkennung und Erfassung der Diversität von Engerlingen in der Hindukushregion von Bhutan, Nepal und Pakistan

Projektleitung: Corinna Wallinger (Institut für Ökologie)

MitarbeiterInnen: Daniela Sint, Michael Traugott

Projektpartner

Dr. Jürgen Kroschel (CIP, International Potato Center, Peru)

Projektbeschreibung

Da die Larven der Blatthornkäfer („Engerlinge“) morphologisch nur schwer auf Art zu unterscheiden sind, bedarf es einer molekularen Arterkennung. Das Wissen um die taxonomische Identität der Larven ist zur Entwicklung nachhaltiger Strategien zur Kontrolle und Bekämpfung der Schädlingsarten entscheidend (z.B. für die Wahl der passenden entomopathogenen Pilze).

Dazu wurde das Barcoding Fragment der COI von vor Ort gesammelten Larven und adulten Käfer sequenziert. Da die Artenzuordnung von vor Ort nicht immer schlüssig war, wurden die Käfer von einem Spezialisten (Dr. Wolfgang Schawaller, Museum für Naturgeschichte Stuttgart) bestimmt. Bei allen aus Nepal (n = 1,784), Bhutan (n = 67) und Pakistan (n = 382) stammenden Larven wurde das Barcodinggen sequenziert und in einer finalen Datenbank mit den Sequenzen adulter Käfer zusammengefasst um die Zugehörigkeit der Larven zu den auf Art bestimmten Käfern zuzuordnen (derzeit ca. 2300 Sequenzen in der Datenbank).

Für Larven, bei denen keine Zuordnung zu adulten Käfern möglich war, wurden OTUs (operational taxonomic units), bestehend aus Individuen mit identischen Sequenzen, definiert. Zur möglichen Artidentifikation solcher OTUs wurden je Einheit stellvertretend bei Individuen der hintere Teil der COI sequenziert. Diese konnten mit der von Ahrens et al. (2007) generierten Datenbank abgeglichen und so als zusätzliche Möglichkeit zur Artbestimmung ausgeschöpft werden.

Multivariate analyses (CA, CCA) mit dem Software PAcKet CANOCO werden zur Identifikation von Korrelationen zwischen diversen Umweltparametern (Klimatische und edaphische Parameter) und dem Vorkommen der Blatthornkäferarten herangezogen.

Integration in Forschungsnetzwerke

ADA-Project: Development and application of ecological approaches in pest management to enhance sustainable potato production of resource-poor farmers in the Hindu Kush-Himalaya (HKH) region of Bhutan, Nepal, Pakistan and India (Sikkim).

07 Regionalprodukte - ein Ansatz für nachhaltige

Regionalentwicklung? Das Beispiel des oberen Ennstals

Projektleitung: Martin Coy (Institut für Geographie)

Mitarbeiter: Stefan Wieser

Projektbeschreibung

Ein Ansatz in der nachhaltigen Regionalentwicklung ist die Nutzung der endogenen Potenziale innerhalb einer Region. Dazu zählen auch die Produktion und der Vertrieb von regionalen Produkten. Im Rahmen des Projektes soll untersucht werden ob dieser Ansatz tatsächlich für eine nachhaltige Entwicklung einer Region geeignet ist.

Es werden regionale Produktionsnetzwerke aus dem Untersuchungsgebiet Ennstal auf ihre räumlichen Vernetzungen hin überprüft und verglichen. Bei den Produkten handelt es sich hauptsächlich um Nahrungsmittel aus der alpinen Landwirtschaft sowie Erzeugnisse aus Schafwolle. Als letzter Schritt wird untersucht ob Produkte aus Bergregionen bei Konsumenten eine positive Wahrnehmung hervorrufen bzw. dazu beitragen eine regionale Identität zu stiften.

Finanzierung

Forschungszentrum Berglandwirtschaft € 2.000-

Publikationen

Artikel in regionalen Zeitungen

Vortrag

Vorstellung der Ergebnisse bei LEADER Ennstal und „Science in School“ des Lehr-und Forschungszentrum für Landwirtschaft Raumberg-Gumpenstein (geplant), Radiosendung zum Thema Regionalprodukte

Betreute Diplom-/Masterarbeit

Wieser, S. (2013): Regionalprodukte – Ein Ansatz für nachhaltige Regionalentwicklung? Das Beispiel des oberen Ennstals.



Sennerin auf der Alm mit traditionellem Steirerkas-Stock
Foto: Herbert Raffalt



Regionalprodukte „Roggerne Krapf'n mit Ennstaler Steirerkas“
Foto: Herbert Raffalt

08 Streit um Grund und Boden in Alttirol und Vorarlberg. Urteile der Obersten Justizstelle in der ersten Hälfte des 19. Jhdts.

Projektleitung: Monika Niedermayr (Institut für Zivilrecht)

Mitarbeiterin: Verena Schumacher

Projektbeschreibung

Rechtstatsachen in der Alttiroler (Berg-)Landwirtschaft: Höchstgerichtliche Prozesse über Nutzungsrechte und andere Dienstbarkeiten in der agrarischen Gesellschaft vor der Servitutenregulierung.

Inhalt des Projektes war die Analyse von höchstinstanzlichen Entscheidungen der Obersten Justizstelle in Wien, die einen Bezug zur Berglandwirtschaft und ihren Ursprung in Alttirol und Vorarlberg hatten.

Es handelt sich um zivilrechtliche Ratsprotokolle des Tiroler Senats in der Zeit zwischen 1814 und 1844, deren Inhalt einen bisher nur zum Teil gehobenen rechts- und kulturgeschichtlichen Schatz bergen. Für diese Arbeit wurden ca. 30 Prozesse ausgewählt, deren berglandwirtschaftliche Sachverhalte hauptsächlich die Rechtsinstitute des Eigentums und der privatrechtlichen Servituten umfassten. Vorwiegend ging es um die Almwirtschaft, um die Nutzung der Wälder und Weiden. Es fanden sich aber auch Streitigkeiten über den Umfang der Beweidung, die Befruchtung von Kühen auf der Alm oder die Bezahlung der Hirten.

Die Schwierigkeiten des Nachweises eines dinglichen Rechts war das Hauptproblem der damaligen Zeit, in der es in Tirol und Vorarlberg noch kein Grundbuch gab. Man musste sich auf teilweise nicht anerkannte Urkunden stützen, hatte aber den Vorteil, dass die Beweiswürdigung von Zeugen dem Richter nicht frei stand, sondern nach einer geradzumathematischen Formel durchgeführt wurde. Auch die landesfürstlichen Regale in Bezug auf die Wälder und die „Gemain“ spielten eine große Rolle in den Verfahren, wodurch es zu Überschneidungen mit dem öffentlichen Recht kam, welches in den Zuständigkeitsbereich der Verwaltungsbehörden fiel.

Das Spannungsverhältnis zwischen den staatlichen Eigentumsansprüchen und den bäuerlichen Gewohnheitsrechten war damals schon vorhanden. Es wurde ersichtlich, dass die Beamten der Obersten Justizstelle nicht zu Gunsten des Staates urteilten, sondern auch im Sinne der ärmeren bäuerlichen Bevölkerung Recht sprachen.

Finanzierung

Forschungszentrum Berglandwirtschaft € 3.243,10

09 Kultur.Land.(Wirt)schaft - Strategien für die Kulturlandschaft der Zukunft

Projektleitung: Erich Tasser (EURAC, Institut für Alpine Umwelt)

Projektpartner

Die Umsetzung des Projektes erfolgt in einer Kooperation, Lead Partner ist das EURAC Institut für Alpine Umwelt.

Universität Innsbruck: Institut für Ökologie, Institut für Geschichtswissenschaften und Europäische Ethnologie, Institut für Soziologie
Ländliches Fortbildungsinstitut Tirol (LFI)

Assoziierte Partner

Autonome Provinz Bozen-Südtirol, Abteilung Landwirtschaft, Abteilung Forstwirtschaft, Deutsches Bildungsressort/Bereich Innovation und Beratung, Südtiroler Landesarchiv;
Amt der Tiroler Landesregierung, Gruppe Agrar; Tiroler Landesmuseen.

Projektbeschreibung

Primäres Ziel von KULAWI war

1. die Wirkzusammenhänge zwischen der Landwirtschaft und der Kulturlandschaft in Tirol-Südtirol in ihrer historischen und aktuellen Dimension zu erfassen;
2. die Frage zu beantworten, welche Landschaft die Gesellschaft wünscht;
3. im Dialog mit den betroffenen Stakeholdern Zukunftsszenarien zu erarbeiten, die individuelle Lösungsansätze mit gesellschaftlichen Erwartungen kombinieren.

Ausführliche, stetig aktualisierte Informationen und Daten zum Projekt sind auf der Projekt-homepage einsehbar: http://kulawi.eurac.edu/index_de

Finanzierung

EU Interreg IV Österreich-Italien
Forschungszentrum Berglandwirtschaft € 4.000.- (2012)

Laufzeit

01.11.2009 - 31.10.2012



10 Typisch Bäuerin!

Identitätskonstrukte von Bäuerinnen in Tirol

Melanie Steinbacher (Institut für Soziologie), Markus Schermer

Projektbeschreibung

Das Projekt widmet sich thematisch dem Strukturwandel ländlicher Regionen und seinen Folgen für Bäuerinnen in Tirol. Zentrale Forschungsfragen:

- Was ist eine Bäuerin?
- Was macht eine Bäuerin aus?
- Welche Typen von Bäuerinnen gibt es?

Ziel ist es die verschiedenen Typen von Bäuerinnen: angefangen von allein bewirtschafteten Bäuerinnen bis hin zur ausgestiegenen Bäuerin (durch Scheidung) aufzuzeigen. Das Projekt wird im Zuge der 2-semesterigen Lehrveranstaltung „Forschungspraktikum 1 + 2“ durchgeführt.

Methodisch stehen im ersten Semester qualitative Ansätze der empirischen Sozialforschung im Vordergrund (narrative, fokussierte und Experten-Interviews, ethnographische Methoden; Methoden der Datenauswertung: qualitative Inhaltsanalyse, Grounded Theory).

Auf Grundlage der im ersten Semester gewonnenen Ergebnisse wird im folgenden Semester des Forschungspraktikums eine standardisierte schriftliche Befragung unter Bäuerinnen in Tirol realisiert.

Finanzierung

Volumen insg. mit Projekt „Leserbefragung Landwirtschaftl. Blätter“ € 8.000,-
Landwirtschaftskammer Tirol, Forschungszentrum Berglandwirtschaft € 3.503,30



Bild: Margret Lutz, Bio-Bäuerin aus Fritzens, 2012
Bildrechte: Tiroler Bäuerinnenorganisation