



agrar aktuell

Newsletter der Fakultät für Agrarwissenschaften



Ausgabe 19
Wintersemester 2017



Grauer Star

Seltener Gendefekt
entschlüsselt

(Mal)nutrition

Maternal nutrition knowledge &
child nutritional outcomes in Kenya

Ehrung

Goldene Promovenden
& Silberne Diplomanden



Sehr geehrte Damen & Herren,
liebe Leserinnen & Leser,
in den Händen halten Sie die neuste Ausgabe der agrar aktuell – wie immer eine gute Wahl, um sich über aktuelle Projekte & Entwicklungen an unserer Fakultät zu informieren. Der Anbau von Kakao, die Artenvielfalt in der Landwirtschaft, eine Analyse der Fruchtfolgen, der Stoffwechsel von Milchkühen und der Einfluss von Supermärkten auf die Gesundheit von Verbrauchern in Afrika sind nur einige Themen, die die WissenschaftlerInnen der Fakultät in den letzten Monaten beschäftigten. Der Bereich Forschung beinhaltet zudem ein kleines Novum für unseren Newsletter: der Bericht zu den Auswirkungen des Ernährungswissens von Müttern auf die Ernährung ihrer Kinder ist auf Englisch verfasst, mit dem Ziel, die vielen internationalen WissenschaftlerInnen und Studierende unserer Fakultät auch als Leserschaft zu gewinnen. Diese Internationalität spiegelt sich zudem im Erfahrungsbericht der PlantHealth-Studierenden wider, als auch in der Präsenz unserer Departments auf internationaler Bühne: die AgrarökonomInnen waren die stärkste Fraktion auf der europäischen AgrarökonomInnen Konferenz (EAAE) in Parma. Vertreten sind wir auch in diesem Jahr auf der Agritechnica in Hannover vom 12. bis 18. November. Aufgrund der Neubesetzung der Professur für Agrartechnik durch Prof. Beneke und der damit einhergehenden Projektzusammenarbeit mit der Abteilung Agrartechnik der Universität Kassel verbinden wir die Stände beider Universitäten in diesem Jahr. Sie können uns in Halle 21 am Stand A 21 finden. Neben dem inhaltlichen Schwerpunkt Zuckerrübe, zeigen wir auch den neuen Imagefilm der Fakultät für Agrarwissenschaften. Dieser entstand über den Sommer unter Mitwirkung von Agrarstudierenden. Einen ersten Eindruck bereitet das Titelblatt dieser Ausgabe mit Bildern einzelner Filmszenen. Den kompletten Film können Sie sich auf unserer Fakultätsseite ansehen: www.agrar.uni-goettingen.de

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen viel Vergnügen beim Blättern, Lesen & Ansehen.

Elke Pawelzik

Überblick

Rubrik	ab Seite
Namen und Nachrichten	3
Neue Post-Docs	7
Neue Doktorandinnen und Doktoranden	9
Forschung	12
Fakultät	24
Berichte aus anderen Fakultäten	30
Universität	34
Alumni	44
Termine	46

**AGRI
TECHNICA** ^{DLG}
THE WORLD'S NO. 1

2017

NIRGENDWO LIEGEN INNOVATIONEN NÄHER.
HANNOVER, 12.-18. NOVEMBER | EXKLUSIVTAGE 12.+13. NOVEMBER

Neue Leiterin am Institut für Zuckerrübenforschung

PD Dr. Anne-Katrin Mahlein wechselte zum 1. Juli 2017 an das Institut für Zuckerrübenforschung und wird die Nachfolge von Herrn Prof. Dr. Märländer antreten. Als Privatdozentin ist Frau Mahlein Angehörige der Fakultät für Agrarwissenschaften der Georg-August-Universität Göttingen. Sie lehrt im Bereich Nutzpflanzenwissenschaften.

Das Studium der Agrarwissenschaften absolvierte sie an der Rheinischen Friedrich-Wilhelm-Universität in Bonn mit anschließender Promotion 2011 innerhalb des DFG-Graduierten Kollegs zum Einsatz von Informationstechnologien für den Präzisionspflanzenschutz.

2016 habilitierte sie sich und erhielt die *Venia Legendi* im Fachgebiet Phytomedizin. Bis zu ihrem Wechsel an das IfZ leitete sie

eine unabhängige Nachwuchsgruppe im Rahmen des Kompetenznetzwerkes Crop.Sense.net an der landwirtschaftlichen Fakultät der Universität Bonn. Ihre wissenschaftliche Expertise liegt im Bereich Pflanzenkrankheiten und Integrierter Pflanzenschutz sowie der Phänotypisierung. Hier forscht sie insbesondere zum Einsatz von nicht-invasiven optischen Sensoren zur Erfassung von Pflanzenkrankheiten und pflanzlichen Abwehrreaktionen.

Für ihre wissenschaftliche Leistung erhielt sie 2016 den Julius-Kühn-Preis der Deutschen Phytomedizinischen Gesellschaft. Sie ist als Gutachterin für internationale und nationale Zeitschriften und Förderinstitutionen tätig und im Editorial Board des Journal of Plant Diseases and Protection.



PD Dr. Anne-Katrin Mahlein

Einflussreichster Agrarökonom Deutschlands: Matin Qaim

Professor Matin Qaim von der Universität Göttingen wurde im kürzlich erschienenen Ökonomen-Ranking der Frankfurter Allgemeinen Zeitung (FAZ) als einflussreichster Agrarökonom Deutschlands gekürt. Die FAZ bewertet in regelmäßigen Abständen Wirtschaftswissenschaftler im deutschsprachigen Raum nach ihrer Forschungsleistung und ihrer Sichtbarkeit in den öffentlichen Medien und in der Politikberatung. Im Gesamtranking aller Wirtschaftswissenschaftler belegt Qaim Platz 13, er ist damit der am

besten bewertete Agrarökonom. In seiner Forschung beschäftigt sich Qaim mit sozio-ökonomischen Fragen von Hunger, Armut und nachhaltiger Agrarentwicklung.

Weitere Details: <http://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/f-a-z-oekonomen-ranking-der-bedaechtige-herr-fuest-15179145/f-a-z-oekonomenranking-2017-die-tabellen-15173039.html>



Prof. Dr. Matin Qaim

Göttinger Pferdetage am 27. und 28. Februar 2018

Zum achten Mal lädt die Fakultät für Agrarwissenschaften der Georg-August-Universität Göttingen am 27. und 28. Februar 2018 zu den Göttinger Pferdetagen ein. Wissenschaft und Praxis treffen sich, um aktuelle Erkenntnisse rund ums Pferd zu präsentieren und diskutieren.

Die Fachtagung wird erneut ein breites Themenspektrum abdecken: So werden aktuelle Forschungsergebnisse aus den Bereichen Zucht, Haltung, Gesundheit und Fütterung des Pferdes ebenso vertreten sein, wie Themen zu Marketing und Betriebswirtschaft in der Pferdebranche.

Für Studierende wird erneut eine vergünstigte Tagungsgebühr angeboten. %

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Homepage: www.uni-goettingen.de/pferdetage

Ansprechpartner: Sarah Hölker, E-Mail: shoelke@uni-goettingen.de



Zum 75. Geburtstag von Prof. Hansjörg Abel

(jhu) Mit Hansjörg Abel hat in diesem Jahr ein äußerst verdientes und allseits beliebtes Mitglied der Göttinger Agrarfakultät seinen 75. Geburtstag gefeiert. In seinem langjährigen Wirken war er an vielen weichenstellenden Entscheidungen und Entwicklungen in der Fakultät auf großer und kleiner Ebene beteiligt. Es ist uns eine große Freude, einige Facetten seines Wirkens anlässlich seines „runden“ Geburtstages Revue passieren zu lassen.

Geboren in Alt-Techau bei Bad Schwanau/Lübeck zog es ihn nach dem 1962 absolvierten Abitur und anschließendem Militärdienst bereits 1964 zum Studium der Landwirtschaft nach Göttingen. Dies sollte sich als echte Entscheidung fürs Leben herausstellen: Das Studium schloss er 1969 mit einer Diplomarbeit zur Eiweißverdauung im Schweinemagen unter Betreuung von Prof. Lenkeit ab. Schon in dieser Arbeit ist die Genauigkeit des wissenschaftlichen Arbeitens von Prof. Abel spürbar. Die sich direkt anschließende Promotion beschäftigte sich mit dem Fettstoffwechsel des Kalbes und wurde 1971 abgeschlossen (Betreuer Prof. Molnar). 1975 habilitierte er sich ebenfalls an der Georgia Augusta, Thema der Habilitation war der Lipidstoffwechsel von Ratten. Selbst als sich später berufliche Möglichkeiten in Berlin und Vechta boten blieb Hansjörg Abel dem Standort Göttingen stets treu, sodass er heute auf die stolze Zahl von 53 Jahre Agrarwissenschaftlichen Göttingen zurückblicken kann!

Seine Forschung trägt verschiedene Markenzeichen: Ein wichtiges Standbein stellt der RUSITEC (Rumen Simulation Technique) dar, ein in vitro Fermentationsverfahren zur detaillierten Untersuchung des Pansenstoffwechsels. Hier nahm die Arbeitsgruppe eine echte Pionierrolle in der Anwendung der Methode ein. Beispiele für weitere, intensiv beforschte Themenfelder waren der Einsatz von Fetten beim Wiederkäuer und der Stoffwechsel von B-Vitaminen, ebenfalls beim Wiederkäuer. Trotz des Schwerpunkts bei dieser Tiergruppe waren häufig auch Geflügel und Schwein Gegenstand der Untersuchungen. Auch Futtermittel-Themen hatten große Bedeutung, z. B. stand die Ackerbohne häufig im Mittelpunkt des Interesses.

Seine wissenschaftliche Aktivität schlug sich in zahlreichen Publikationen nieder,

neben Zeitschriftenbeiträgen z. B. in dem Buch „Nutztierernährung“ von 1995 (Hrsg. Abel, Flachowsky, Jeroch, Molnar), das besondere Erwähnung verdient. Hier wurden neben klassischen Ernährungsthemen auch Bereiche wie Ethik, Gesellschaft und Tierverhalten in tierernährerische Betrachtungsweisen integriert – ein zukunftsweisender Ansatz und ein gutes Spiegelbild der wissenschaftlichen Herangehensweise von Hansjörg Abel: Über die akribische Beschäftigung mit wissenschaftlichen Details bleibt stets der Blick auf „große Ganze“, und auch auf das Tier mit seinen Bedürfnissen, erhalten. Auch in jüngerer Zeit war Hansjörg Abel als Buch-Mitherausgeber und Kapitelautor aktiv (Jeroch, Lipiec, Abel, Zentek, Grela, Bellof: „Körnerleguminosen als Futter- und Nahrungsmittel“; 2016). Für seine wissenschaftlichen Leistungen wurde ihm unter anderem im Jahr 1982 der Förderpreis der Henneberg-Lehmann-Stiftung verliehen.

Der Lehre hat Hansjörg Abel immer größte Bedeutung beigemessen. So spricht er selbst vom großen Privileg, als Hochschullehrer tätig sein zu dürfen. In Gesprächen mit ehemaligen Studierenden und Doktoranden wird sehr schnell die Faszination deutlich, die er in seinen Vorlesungen für das Thema Landwirtschaft und Tierernährung bei ihnen entfachen konnte, sowohl durch die Vermittlung handfester landwirtschaftlicher Lehrinhalte als auch durch seine Persönlichkeit. Von der Fachschaft Agrarwissenschaften wurde er 2007 zum „Professor des Jahres“ gewählt.

An der Göttinger Agrarfakultät war Hansjörg Abel in vielen offiziellen Funktionen tätig. Im Jahr 2002 hatte er das Amt des Dekans der Fakultät inne. In diese Amtszeit fielen wichtige strukturelle Änderungen für die Fakultät und Ereignisse wie das 50jährige Jubiläum der Fakultät und eine Evaluierung durch die Wissenschaftliche Kommission Niedersachsen. Über viele Jahre bekleidete er das Amt des Prodekanen und vertrat die Fakultät bei vielen öffentlichen Gelegenheiten. Zu den wichtigen Positionen seiner Laufbahn zählt auch die Leitung des Forschungs- und Studienzentrums für Landwirtschaft und Umwelt (heute integriert im CBL – Zentrum für Biodiversität und Nachhaltige Landnutzung), mit der er über viele Jahre betraut



Prof. Dr. Hansjörg Abel

war. Und, ganz unabhängig von jeglichen offiziellen Positionen: Hansjörg Abels unvoreingenommene Meinung war und ist in der Fakultät stets geschätzt und gefragt! Daneben ist er im weiteren Umfeld der Göttinger „Wissenschaftsszene“ mindestens ebenso bekannt und vielfältig engagiert. Erwähnt werden sollen hier nur Aktivitäten im Kloster Bursfelde, die Mitarbeit incl. Vorstandschaft bei der Göttinger Gruppe des Deutschen Hochschulverbands sowie regelmäßige Diskusstreffen in der MPI-Mensa. Neben seinem Wirken als Wissenschaftler hat Hansjörg Abel auch stets seiner „zweiten Leidenschaft“, der Musik, gefrönt. So hat er bei ungezählten akademischen Feiern der Fakultät sowie bei zahlreichen Tagungen und Preisverleihungen der Universität in den vergangenen Jahrzehnten die musikalische Umrahmung vom Flügel aus übernommen und auf diese Weise zahlreiche Kammermusikwerke aus verschiedenen Epochen der klassischen Musik und in verschiedenen Besetzungen zu Gehör gebracht. Dies ist zu einem festen Bestandteil und auch zu einem Höhepunkt der jeweiligen Veranstaltung geworden.



Lieber Herr Prof. Abel, lieber Hansjörg, die Göttinger Agrarfakultät wünscht dir zu deinem Jubiläum auch auf diesem Weg (nachträglich) alles, alles Gute, das Beste für die Gesundheit und weiterhin ungebremste Schaffenskraft!

Verfasst von Prof. Dr. Hummel

Neue Professorinnen und Professoren an der Fakultät für Agrarwissenschaften



In den vergangenen Monaten wurden an der Fakultät über ein halbes Dutzend Berufungsverfahren durchgeführt. Bereits in der letzten Ausgabe haben wir einige der neuen Professorinnen und Professoren vorgestellt, dies führen wir an dieser Stelle fort:

Jun.-Prof. Dr. Merle Tränkner

Jun.-Prof. Dr. Merle Tränkner ist seit Juni 2017 Inhaberin des Lehrstuhls "Applied Plant Nutrition" am IAPN im Department für Nutzpflanzenwissenschaften. Von 2012 bis 2016 hat sie am IAPN promoviert und arbeitete anschließend als Post-Doc in der Arbeitsgruppe „Pflanzenernährung und Ertragsphysiologie“ an der Universität Göttingen. Während ihrer Promotionszeit untersuchte sie die Bedeutung essentieller Pflanzennährstoffe für die Trockenstress-Toleranz und Wassernutzungseffizienz von Kulturpflanzen. Mit diesen Untersuchungen wurden weitere Grundlagen erarbeitet, um das Pflanzenwachstum unter trockenen Anbaubedingungen durch speziell angepasstes Düngemanagement zu verbessern. Aufbauend auf diese Grundlagenforschung wird ein Schwerpunkt ihrer Arbeiten die nun detailliertere Betrachtung des Einfluss von verschiedenen Nährstoffen auf die Wassernutzungseffizienz und damit verbundene pflanzenphysiologische Prozesse bilden. Hierbei liegt der Fokus auf den zwei Pflanzennährstoffen Magnesium und Kalium. Weitere Arbeiten werden sich mit Abwehrmechanismen der Pflanze gegen oxidativen Stress beschäftigen. Hierbei spielen Untersuchungen von verschiedenen Prozessen, die während der Photosynthese ablaufen sowie die Einbeziehung der Analyse von photosynthetisch relevanten Pro-

teinen eine besondere Rolle. Ein weiterer Arbeitsschwerpunkt bildet die Entwicklung eines multi-sensing Ansatzes, der es erlaubt, mit Hilfe von berührungslosen Technologien, wie beispielsweise Thermografie oder Chlorophyllfluoreszenz, die Effekte von Trockenstress und Nährstoffmangel von Kulturpflanzen zu bewerten.



Jun.-Prof. Dr. Merle Tränkner
IAPN – Institute of Applied Plant Nutrition
Department für Nutzpflanzenwissenschaften
Carl-Sprengel-Weg 1
37075 Göttingen
Tel.: +49 (0) 551 / 39 204 36
E-Mail: merle.traenkner@agr.uni-goettingen.de

Prof. Dr. Imke Traulsen

Seit Oktober 2016 leitet Frau Prof. Dr. Imke Traulsen die Abteilung „Systeme der Nutztierhaltung“ am Department für Nutztierwissenschaften. Bis zu Ihrer Berufung an die Georg-August Universität war Frau Traulsen am Institut für Tierzucht und Tierhaltung an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel wissenschaftlich tätig. Inhaltlich vertritt sie mit der Neuausrichtung der Abteilung die Themenbereiche Nutztierhaltung, Precision Livestock Farming und Verfahrenstechnik in Forschung und Lehre. Ihre Arbeit ist sowohl von praktischen Untersuchungen auf Versuchs- sowie Praxisbetrieben als auch theoretischen Betrachtungen geprägt. Ziel ist die Weiterentwicklung von Haltungssystemen unter Berücksichtigung von Tierwohl, Tiergesundheit und Leistung. In aktuellen Forschungsprojekten stehen Fragestellungen zur Schweine- und Milchviehhaltung im Zentrum. Daten unterschiedlicher Sensoren, u.a. zur Erfassung der Aktivität oder der Wasseraufnahme eines Tieres, werden mit Hilfe von Algorithmen aus dem Bereich des Data Minings, der statistischen Prozesskontrolle oder des maschinellen Lernens ausgewertet. Daraus können Indikatoren für das Auftreten von Schwanzbeißen beim Schwein abgelei-

tet oder Analysen zum Verhalten von Milchkühen im Stall und auf der Weide durchgeführt werden. Zukünftig steht die Weiterentwicklung von Haltungssystemen, auch in Bezug auf praxistaugliche Empfehlungen, in interdisziplinären Forschungsansätzen für unterschiedliche Tierarten im Vordergrund.



Prof. Dr. Imke Traulsen
Systeme der Nutztierhaltung
Department für Nutztierwissenschaften
Albrecht-Thaer-Weg 3
37075 Göttingen
Tel: +49 (0) 551 / 39 56 02
Imke.Traulsen@uni-goettingen.de

Prof. Dr. Meike Wollni

Prof. Dr. Meike Wollni leitet seit Februar 2016 die Arbeitsgruppe „Umwelt- und Ressourcenökonomik“ am Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung. In der Zeit von 2009 bis 2016 war sie als Juniorprofessorin für Internationale Agrarökonomie und Vertretungsprofessorin für Volkswirtschaftslehre und Entwicklungsökonomik an der Universität Göttingen tätig. Vor ihrer Berufung nach Göttingen hielt sie sich als Postdoc an der Cornell University (USA), der Ohio State University (USA) und der Wageningen Universität (Niederlande) auf. In ihrer Forschung beschäftigt sich Frau Wollni mit dem Entscheidungsverhalten ländlicher Haushalte in Entwicklungsländern und den assoziierten Einkommenswirkungen. Dabei geht es beispielsweise um Fragen der Landnutzung, Technologie, Organisation oder Vermarktung. Wichtige Schwerpunkte beinhalten die Integration von Kleinbauern in moderne Wertschöpfungsketten, z.B. über die Zertifizierung mit Nachhaltigkeitsstandards, sowie die Rolle von Institutionen und Anreizen für nachhaltige Landnutzungsentscheidungen. Frau Wollni ist an mehreren großen Kooperationsprojekten an der Universität Göttingen beteiligt, wie dem GRK 1666 Global-Food, dem SFB 990 EForTs (Indonesien) und der Forschergruppe 2432 (Indien). In diesen Projekten widmet sie sich z.B. den Wechselwirkungen von ökologischen und ökonomischen Funktionen in kleinbäuerlichen Ölpalmlantagen auf Sumatra oder den Einflussfaktoren umweltfreundlichen Verhaltens im rural-urbanen

Raum Bangalores. Neben den regionalen Schwerpunkten Indonesien und Indien findet ein Großteil der empirischen Studien in Ostafrika, Ghana und Lateinamerika (Costa Rica, Honduras, Ecuador) statt. Ihre wissenschaftlichen Arbeiten sind in hochrangigen internationalen Zeitschriften publiziert und wurden bereits mit verschiedenen wissenschaftlichen Preisen ausgezeichnet. Neben ihrer universitären Arbeit ist Frau Wollni als Gutachterin für die Deutsche Welthungerhilfe tätig und Mitherausgeberin der internationalen Fachzeitschrift „Food Security“.



Prof. Dr. Meike Wollni
Umwelt- und Ressourcenökonomik
Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung
Platz der Göttinger Sieben 5
37073 Göttingen
Raum: 9.143
Tel: +49 (0) 551 / 39 48 43
mwollni1@uni-goettingen.de

Jun.-Prof. Dr. Jan-Henning Feil

Seit Juni 2017 leitet Jan-Henning Feil den Arbeitsbereich „Management der Agrar- und Ernährungswirtschaft“ am Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung. Herr Feil war vor seiner Berufung im Rahmen einer DFG Eigenen Stelle an den Universitäten Göttingen und Cornell als Research Fellow tätig. Zuvor war er im globalen Einkauf eines Konsumgüterkonzerns in England beschäftigt. Herr Feil promovierte im Bereich der Agrarökonomie ebenfalls an der Universität Göttingen.

Das Arbeitsgebiet von Herrn Feil ist auf die Zukunftsthemen der Agrar- und Ernährungswirtschaft ausgerichtet. Einen Forschungsschwerpunkt seiner Arbeit bildet hierbei die Analyse des Strukturwandels sowohl in der Landwirtschaft, als auch in den ihr vor- und nachgelagerten Wertschöpfungsstufen (z. B. Saatgutindustrie, Agrarhandel, Lebensmittelindustrie, Lebensmitteleinzelhandel). In Verbindung hiermit sollen auch die Implikationen und möglichen Lösungsansätze für ein erfolgreiches Management von Unternehmen in diesen Bereichen untersucht werden. Einen weiteren Schwerpunkt bildet die voranschreitende Digitalisierung in der Agrar- und Ernährungswirtschaft inklusive ihrer langfristigen

Implikationen für das Management. Beispielsweise werden hierbei die Möglichkeiten und Grenzen von Farmmanagement-softwaressystemen und Business Applikationen für mobile Endgeräte untersucht.



Jun.-Prof. Dr. Jan-Henning Feil
Management der Agrar- und Ernährungswirtschaft
Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung
Platz der Göttinger Sieben 5
37073 Göttingen
Raum: 11.131
Tel.: +49 (0) 551 / 39 25 815
Jan-Henning.Feil@agr.uni-goettingen.de

Neue Post-Docs der Fakultät

Department für Nutzpflanzenwissenschaften

Natural products, Bioactivity



Mingsheng Bai

Dr. Science, (North West Agriculture and Forestry University, China), *1971;

Molecular Phytopathology and Mycotoxin Research

✉ baimingsheng@163.com

☎ 05 51 / 39-202 06

My research work is mainly about the separation and purification of natural products from fungi and plants, and then analyzing the structure and testing bioactivity of the secondary metabolites in order to search for new bioactive metabolites.



Food Toxicology and Safety; Natural Products; Food Function



Wei Chen

PhD (Zhejiang University, China), Molecular Phytopathology and Mycotoxin Research; Supervisor: Dept. of Food Science and Nutrition (Zhejiang University, China)

✉ zjuchenwei@zju.edu.cn

Prof. Chen's research focuses on food toxicology and safety, natural products and functional foods. 1) the adverse health effects caused by toxins from food and plants that play major role in the pathogenesis of diseases. 2) Functional foods for chronic disease prevention and health promotion.



Population biology, mycotoxins, *Fusarium*, *Aspergillus*



Christian Joseph Cumagun

Dr. sc. agr. (University of Hohenheim, Germany), *1969;

Molecular Phytopathology and Mycotoxin Research

✉ ccumagu@uni-goettingen.de

☎ 0551 / 39-339 63

Fusarium (teleomorph: *Gibberella*) causes many diseases of the most important food crops in the Philippines: maize and rice. These crops are also major ingredients in feeds and used as raw materials in food processing. The pathogen incurs economic losses not only in terms of yield but by contamination of grains with mycotoxins. These compounds pose health risks in food and feed products. Little information is available on genetic variation and mycotoxin production of *Fusarium* spp. and *Aspergillus* spp. in rice and maize in the tropics. The objectives of the study are: (1) to survey and identify *Aspergillus* and *Fusarium* spp. in maize and rice seeds by morphology and qPCR assays; (2) to characterize *Fusarium* and *Aspergillus* isolates by single sequence repeats (SSR) markers; and (3) to detect AFs, DON, NIV and FUM in the aforementioned cereal samples by high performance liquid chromatography (HPLC).



Zuckerrübe-Virus-Interaktion, Rhizomania-Resistenz, Viren-Wirtsspezifität



Roxana Hossain

Dr. Sc. agr (Christian-Albrechts-Universität zu Kiel), *1986; Institut für Zuckerrübenforschung, Abteilung für Phytomedizin

✉ Hossain@ifz-goettingen.de

☎ 05 51 / 505 62-71

Identifikation und Genotypisierung von Rhizomania-resistenten Zuckerrüben-Pflanzen mithilfe neu entwickelter molekularer Marker.

Identifikation von Faktoren der Wirtsspezifität von Vergilbungsviren.



Feldversuche im Zuckerrübenanbau



Daniel Laufer

Dr. Sc. agr. (Universität Göttingen), *1984; Institut für Zuckerrübenforschung

✉ Laufer@ifz-goettingen.de

☎ 05 51 / 505 62-44

Planung und Auswertung beratungsbezogener Feldversuche zu Zuckerrüben in den Bereichen Sorte und Pflanzenschutz.



Namen und Nachrichten

Pflanzenviren, Virusevolution, Virusinteraktion



Sebastian Liebe

Dr. Sc. agr. (Universität Göttingen), *1985;
Prof. Dr. Mark Varrelmann, Institut für Zuckerrübenforschung,
Phytomedizin

✉ Liebe@ifz-goettingen.de

☎ 05 51 / 505 62-71

Im Rahmen eines DFG-Projektes wird die Interaktion zwischen den beiden verwandten Pflanzenviren *Beet necrotic yellow vein virus* und *Beet soil-borne mosaic virus* auf zellulärer Ebene untersucht.



Soil microbial necromass as an essential phosphorus reservoir in forest nutrition (DI 2136-6)



Sebastian Löppmann

Dr. rer. nat. (Universität Göttingen),
*1981; Biogeochemie der Agrarökosysteme

✉ sloppmm@gwdg.de

☎ 0551 / 39-46 29

Bodenbiogeochemie; Bodenkohlenstoff- und Nährstoff-Umsatz; organische Bodensubstanz; Rhizo- und Detritusphere; Rhizodeposition; Pflanzen-Mikroorganismen Interaktionen; Priming-Effekt; Bodenaktivitätsparameter: RNA, DNA, Enzymkinetik an Wurzel, Pilz und Boden; stabile und radioaktive Isotope; Bildgebende Verfahren: Boden-Zymographie und Autoradiographie



Pflanzenschutzmittel, Umweltrisiko



Nelia Nause

PhD (Jacobs University Bremen), *1984;
Institut für Zuckerrübenforschung, AG Systemanalyse

✉ nause@ifz-goettingen.de

☎ 05 51 / 505 62-33

Mittels einer jährlich stattfindenden Betriebsbefragung werden Daten zur Produktionstechnik im Zuckerrübenanbau erhoben. Ein Auswertungsschwerpunkt liegt auf der Analyse der Pflanzenschutzmittelanwendungen und den damit verbundenen Umweltrisiken.



Betriebsbefragung zur Produktionstechnik im Zuckerrübenanbau



Christel Roß

Dr. rer. nat. (Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg),
*1977; Institut für Zuckerrübenforschung, AG Systemanalyse

✉ ross@ifz-goettingen.de

☎ 05 51 / 505 62-33

Mittels einer seit 2010 jährlich stattfindenden Betriebsbefragung werden Daten zur Produktionstechnik im Zuckerrübenanbau erhoben. Dadurch können langjährige Trends, aber auch Wechselwirkungen zwischen verschiedenen Maßnahmen untersucht werden.



Department für Nutztierwissenschaften

Next-Generation Sequencing, Genomweite Assoziationsstudien, Bioinformatik



Clemens Falker-Gieske

Dr. rer. nat. (Universität Hamburg), *1984;
Department für Nutztierwissenschaften, Functional Breeding

✉ clemens.falker-gieske@uni-goettingen.de

☎ 0551 / 39-139 73

Molekularbiologische und bioinformatische Untersuchung züchtungsrelevanter genetischer Merkmale in Nutztieren.



Nutztierhaltung, Agrartechnik



Sabrina Elsholz

Dr. rer. agr. (Humboldt Universität zu Berlin), *1984;
Abteilung Systeme der Nutztierhaltung

✉ sabrina.elsholz@uni-goettingen.de

☎ 05 51 / 39-256 13 oder -55 87

(Lehrkraft für besondere Aufgaben)
Nutztierhaltung, Agrartechnik, Tierhaltungstechnik,
Melktechnik



Neue Doktorandinnen und Doktoranden der Fakultät Department für Nutzpflanzenwissenschaften

Decision support system – sensor netzwerk – teilflächenspezifischer Pflanzenbaurape



Andreas Heckmann

M. Sc. agr. (Georg-August-University Göttingen),
*1988; Abteilung Agrartechnik
Betreuer: Prof. Dr.-Ing. Frank Beneke
✉ andreas.heckmann@uni-goettingen.de
☎ 05 51/39 - 255 27

Durch den Einsatz von Feldsensornetzwerken sollen pflanzenbauliche Entscheidungen verbessert und Informationslücken geschlossen werden. Zudem wird überprüft, ob durch Sensornetzwerke die Produktivität im Pflanzenbau erhöht werden kann.



Genetic variation and inheritance of seed storage protein composition and sinapic acid ester content in oilseed rape



Nils Klages

M. Sc. agr. (Georg-August-University Göttingen),
*1989; Division of Plant Breeding
Supervisor: Dr. Christian Möllers
✉ nils.klages@uni-goettingen.de
☎ 05 51/39 - 43 69

As part of the joint BMBF project „Rapeseed as a domestic protein source of excellent quality for human consumption (RaPEQ)“, the genetic variation and inheritance of the seed storage protein composition and of the sinapic acid ester content of rapeseed will be investigated. The overall aim of the project is to improve the oilseed rape meal and protein quality for feed and food purposes.



Biogeochemistry of Agroecosystems



Moritz Köster

M. Sc. in Ecological Impact Assessment (University of Koblenz, Germany),
*1986; Division of Biogeochemistry of Agroecosystems
Supervisor: Jun. Prof. Dr. Michaela Dippold
✉ mkoester@gwdg.de
☎ 05 51/39-335 19

My research is about exudation patterns low-molecular-weight organic acids of plants. I'm especially interested in their role for nutrient solubilization and acquisition by plants. The content of low-molecular-weight organic acids will be linked to the speciation of nutrients (P, Fe) in the soil.



Exserohilum turcicum and Fusarium sp. in Maize



Barbara Ludwig Navarro

M. Sc. in Phytopathology, (São Paulo University), Brazil
*1991; Plant Pathology and Crop Protection
Supervisor: Prof. Dr. Andreas von Tiedemann
✉ bludwig@gwdg.de
☎ 05 51 /39-33 718

Monitoring of *Exserohilum turcicum* (Northern corn leaf blight) and *Fusarium* ssp. (Fusarium ear rot) in Brazil and comparison with european isolates.



SoilMan – Ecosystem services driven by the diversity of soil biota



Ilka Schmoock

M. Sc. (Universität Göttingen),
*1991; Centre of Biodiversity and Sustainable Land Use (CBL)
Supervisor: PD Dr. Martin Potthoff
✉ ilka.schmoock@stud.uni-goettingen.de
☎ 05 51 /39-93 41

Research on the relationships between habitat characteristics, agricultural management and the ecosystem services driven by soil organisms. The project SoilMan aims to identify soil biodiversity and its functions which lead to a sustainable land use in agricultural production systems.



Department für Nutztierwissenschaften

Federpicken beim Huhn



Judith Beier

M. Sc. Pferdewissenschaften (University of Goettingen),
*1993; Abt. Functional Breeding – Genetik und züchterische
Verbesserung funktionaler Merkmale
Betreuer: Prof. Dr. Jens Tetens
✉ judith.beier@uni-goettingen.de

Identifizierung und funktionelle Charakterisierung von
Genen mit Einfluss auf das Federpicken beim Huhn.



Frühindikatoren (für das Auftreten von) Schwanzbeißen



Juliane Huckstorf

M. Sc. (Universität Rostock), *1987;
Abteilung Systeme der Nutztierhaltung
Betreuer: Prof. Dr. Imke Traulsen
✉ juliane.huckstorf@uni-goettingen.de
☎ 04 31 / 8 80 73 15

In einem Versuch auf einem Schweinebetrieb mit einem
geschlossenen System werden unkupierte Absetzferkel
während der Aufzuchtphase hinsichtlich des Schwanz-
beißverhaltens untersucht. Ziel dieses Projektes ist es,
einfache und objektive Frühindikatoren für das Auftreten
von Schwanzbeißen zu entwickeln.



Tolerance, trypanosoma, genomic variant



Yonatan Ayalew Mekonnen

M. Sc. (Norwegian University of Life Science, Norway and
Swedish University of Agricultural Sciences, Sweden), *1985,
Division of breeding informatics
Supervisor: Prof. Dr. Armin Schmitt
✉ yonatan-ayalew.mekonnen@agr.uni-goettingen.de
☎ 05 51 / 39-21 89

Identification of genomic variants associated with trypano-
soma tolerance in six Ethiopian cattle breeds.



Milchviehhaltung, Stoffwechselerkrankungen, Tiergerechtigkeit



André Mensching

M. Sc. (Georg-August-Universität Göttingen)
*1990; Abt. Tierzucht und Haustiergenetik
Betreuer: Dr. A. R. Sharifi
✉ andre.mensching@uni-goettingen.de
☎ 05 51 / 39-56 19

Validierung bestehender und Entwicklung neuer Indika-
toren für die Stoffwechselerkrankungen subakute Pansen-
azidose und subklinische Ketose, welche eine bedeutende
Beeinträchtigung des Tierwohls und der Tiergesundheit in
der Milchviehhaltung darstellen.



Ackerbohnen, lokale Geflügelrassen



Tanja Nolte

Tierärztin (Tierärztliche Hochschule Hannover),
*1986; Abt. Tierzucht und Haustiergenetik
Betreuer: Dr. A. R. Sharifi
✉ tanja.nolte@uni-goettingen.de
☎ 05 51 / 39-124 93

Untersucht wird das Wachstums und die Gesundheit von
Hähnen zweier lokaler und einer kommerziellen Hüh-
nerrasse bei Fütterung einer ackerbohnenhaltigen und
sojafreien Ration. Ziel ist die Entwicklung von alternativen
Fütterungsstrategien für extensive Produktionssysteme.



Carcass and meat quality, Genetic marker, Goat



Rattanapradit Punnarees

M. Sc. agr: (Chiang Mai University), *1986;
Division of Biotechnology and Reproduction of Livestock,
Supervisor: Prof. Dr. Christoph Knorr
✉ prattan@gwdg.de
☎ 05 51 / 39-97 40

This research aims to investigate candidate genes invol-
ving carcass and meat quality traits and identify probable
genetic markers in goats.



Targets identification for genome editing



Faisal Ramzan

M. Sc. (University of Agriculture, Faisalabad, Pakistan),
*1989; Division of Breeding informatics
Supervisors: Prof. Dr. Henner Simianer
and Prof. Dr. Armin Schmitt
✉ Faisal.ramzan@stud.uni-goettingen.de

Efficient mapping strategies for identification of targets for
genome editing.



Department für Agrarökonomie und RURale Entwicklung

Verbraucherpräferenzen, Sensorik, Fleischqualität



Cynthia Ileana Escobedo del Bosque

M. Sc. agr. International Food Business (Universität Kassel und Hochschule Fulda), *1988;

Marketing für Lebensmittel und Agrarprodukte

Betreuer: Prof. Dr. Achim Spiller

✉ cynthia.escobedo@uni-goettingen.de

☎ 0551 / 39-262 49

Verbraucherakzeptanz und Fleischqualität von Zweinutzungshühnerrassen.



Analyse der Hofnachfolgefaktoren



Angela Ester-Heuing

M. Sc. agr. Fachrichtung Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus (Georg-August-Universität Göttingen), *1992;

Betreuer: Prof. Dr. Jan-Henning Feil

✉ a.esterheuing@gmail.com

Analyse der Determinanten der Hofnachfolge in der deutschen und internationalen Landwirtschaft mittels Surveys und ökonomischen Experimenten und anschließender ökonomischer Auswertung.



Gender, Public Health



Liza von Grafenstein

M.P.A. in Intern. Development, (Cornell University, U.S.), *1990;

RTG I 666: Transformation of Global Agri-Food Systems

Supervisors: Prof. Dr. Stephan Klasen, Prof. Dr. Sebastian Vollmer

✉ Liza.grafenstein@uni-goettingen.de

☎ 0551 / 39-202 15

Health Effects of Nutritional Changes in India



Consumer preferences for ethical food products



Sarah Iweala

M.A. International and Development Economics, (University of Applied Sciences Berlin), *1986;

Chair of Marketing of Agricultural and Food Products

Supervisor: Prof. Dr. Achim Spiller

✉ sarah.iweala@uni-goettingen.de

☎ 0551 / 39-262 49

Factors influencing the decision-making process when purchasing ethical food products, focusing on time preference and values. A cross-cultural approach is to be applied.



Index Insurance for Livestock



Martin Christoph Parlasca

M. Sc. Agricultural and Food Economics (University Bonn), *1990; GRK I 666 GlobalFood

Supervisor: Prof. Dr. Oliver Mußhoff

✉ martin.parlasca@uni-goettingen.de

☎ 0551 / 39-209 58

In my research I will analyze pastoralists' preferences for index livestock insurance in Northern Kenya. Focus will be given to the effects of trust and credit constraints on the willingness to pay for such insurances.



Der Markt für Bioenergie; Biogasproduktion in Deutschland



Friedrich Otto Burghard Rübcke von Veltheim

M. Sc. (Georg-August-Universität Göttingen), *1990;

Betriebswirtschaftslehre des Agribusiness

Betreuer: Prof. Dr. Ludwig Theuvsen

✉ veltheim@uni-goettingen.de

☎ 0551 / 39-195 34

Der Bioenergiemarkt in Deutschland steckt noch in den Kinderschuhen und muss sich in seiner Entwicklung immer neuen Herausforderungen stellen. Vor diesem Hintergrund soll die aktuelle Marktlage des Bioenergiesektors in Deutschland umfassend erforscht werden.



Artenvielfalt und Profit in der Landwirtschaft

Göttinger Agrarökologen vergleichen ökologisch-ökonomischen Nutzen verschiedener Landschaftstypen

(pug) Agrarökologen der Universität Göttingen haben die traditionell großräumige Landwirtschaft im Osten mit der kleinräumigen Landwirtschaft im Westen Deutschlands sowohl ökologisch als auch ökonomisch verglichen. Dabei konnten sie zeigen, dass kleine Äcker höhere Kosten verursachen, aber die Biodiversität ähnlich stark fördern wie der ökologische Landbau. Dagegen ist die Umstellung zum Öko-Landbau in beiden Landschaftstypen mit einer Verdopplung des Gewinns verbunden. Die Ergebnisse sind in der Fachzeitschrift *Nature Ecology & Evolution* erschienen.

Die Forscher belegten die große Bedeutung einer kleinräumigen, von Feldrändern und Randstrukturen geprägten Landwirtschaft für die Biodiversität. „Großräumigkeit führte zu keinem höheren Ertrag, aber zu 50 Prozent mehr Gewinn für die Landwirte – wegen der geringeren Produktionskosten“, so Dr. Péter Batáry, Privatdozent an der Abteilung Agrarökologie der Universität Göttingen. Er untersuchte zahlreiche Gruppen von Pflanzen und Insekten entlang der Grenze zwischen Niedersachsen und Thüringen und arbeitete bei der ökonomischen Analyse mit Prof. Dr. Oliver Mußhoff vom Göttinger Institut für Agrarökonomie zusammen. Die Umstellung auf ökologischen Landbau führte in beiden Landschaftstypen trotz geringerer Erträge zu einer Gewinnverdopplung bei den untersuchten Betrieben.

„Die Kleinräumigkeit der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung für die Biodiversitätsförderung ist genauso wichtig wie die Umstellung auf ökologischen Landbau, spielt aber leider bei der Förderung im Rahmen der EU-Agrarpolitik bisher keine Rolle“, betont Batáry. „Die Ergebnisse zeigen, wie wichtig die enge interdisziplinäre Zusammenarbeit für eine ökologisch-ökonomisch ausgewogene Beurteilung der Landwirtschaft ist“, sagt Prof. Dr. Teja Tschardt, Leiter der Göttinger Agrarökologie und Co-Autor der Untersuchung.

Originalveröffentlichung: Péter Batáry et al. The former iron curtain still drives biodiversity-profit trade-offs in German agriculture. Nature Ecology and Evolution. Doi: <http://dx.doi.org/10.1038/s41559-017-0272-x>.

Kontaktadresse:

PD Dr. Péter Batáry,
Georg-August-Universität Göttingen,
Fakultät für Agrarwissenschaften,
Department für Nutzpflanzenwissenschaften –Abteilung Agrarökologie,
Grisebachstraße 6,
37077 Göttingen,
Tel.: (05 51) 39-92 09,
E-Mail: pbatary@gwdg.de,
www.agroecology.uni-goettingen.de



Prof. Dr. Péter Batáry



Winterweizen mit Kornblumen.



Wintertriticale mit Vogelwicke in einer großräumigen Agrarlandschaft.

Fruchtfolgen: Einheitsbrei oder doch noch Vielfalt?

(hst) Eine Fruchtfolge ist die Reihenfolge der Feldfrüchte auf einer Ackerfläche über die Jahre betrachtet. Ursprünglich handelt es sich dabei um ein ausgeklügeltes Konzept, um Boden und Pflanzen gesund zu halten, denn nicht alle Pflanzen vertragen sich gleich gut oder sie können nicht beliebig nacheinander angebaut werden. Die Fruchtfolge ist daher das zentrale Element im Ackerbau. In den vergangenen Jahrzehnten allerdings ging der Trend deutlich hin zum Anbau weniger Früchte auf immer größerem Flächenumfang. Das hat dazu geführt, dass nicht nur die Landschaften, sondern auch die Fruchtfolgen immer einheitlicher wurden. Für den Nährstoffhaushalt, die Pflanzengesundheit und die Biodiversität hatte das häufig nachteilige Folgen.

Göttinger Agrarwissenschaftler sind jetzt der Frage nachgegangen, wie es um die Fruchtfolgen wirklich bestellt ist. Bisher hatte man Aussagen lediglich auf der Grundlage grober statistischer Daten oder sogar nur anhand des Landschaftsbildes getroffen. Mit Hilfe präziser Daten aus der Agrarverwaltung wurde am Zentrum für Biodiversität und nachhaltige Landnutzung der Universität Göttingen die Bewirtschaftungsgeschichte von ca. 120.000 Feldern in Niedersachsen über sieben Jahre nachverfolgt und ausgewertet. Das entspricht einem Viertel der Ackerfläche und ist repräsentativ über das Bundesland verteilt.

„Erstmals konnten wir echte Anbaumuster sichtbar machen und damit über bisherigen indirekten Aussagen über Fruchtfolgen hinausgehen“, sagt Susanne Stein, die die Analysen durchgeführt hat und Erstautorin

der Studie ist. Die Veröffentlichung mit dem Titel „Identifying crop rotation practice by the typification of crop sequence patterns for arable farming systems – A case study from Central Europe“ wird in Kürze im *European Journal of Agronomy* veröffentlicht. In dem Beitrag entwickeln die Göttinger Agrarforscher ein Schema, mit dessen Hilfe Fruchtfolgemuster sichtbar gemacht und verglichen werden können. Das Schema besteht aus zwei Elementen. Zunächst wird die strukturelle Vielfalt anhand der Anzahl der verwendeten Feldfrüchte und der Anzahl der Fruchtwechsel ermittelt. Danach fließen funktionale Eigenschaften der verwendeten Feldfrüchte in die Bewertung ein, indem beispielsweise ausgeglichene Verhältnisse von Blatt- und Halmfrüchten sowie von Winter- und Sommerkulturen bewertet werden.

„Die klassische, lehrbuchhafte Fruchtfolge ist zwar noch vorhanden“, erläutert Dr. Horst-Henning Steinmann, der die Untersuchung betreut hat. „aber vielfach sind Strukturen zu finden, die einerseits sehr einfach aber andererseits auch sehr komplexer Natur sein können. Wir sprechen daher lieber von Anbaumustern.“ Etwa 30 Prozent der untersuchten Ackerfläche werden mit solchen Anbaumustern bebaut, die nur aus ein oder zwei Feldfrüchten bestehen und müssen damit als sehr vereinfacht angesehen werden. Fast 9 Prozent werden sogar im Daueranbau kultiviert – überwiegend mit Mais. Auf weiteren 30 Prozent stehen dagegen sehr diverse Fruchtfolgen, die ihrem Namen alle Ehre machen. Hier wurden in den sieben untersuchten Jahren

Kontaktadresse:

Dr. Horst-Henning Steinmann,
Georg-August-Universität Göttingen,
Zentrum für Biodiversität
und nachhaltige Landnutzung,
Grisebachstr. 6,
37077 Göttingen, 0551 39-55 38
E-Mail: hsteinm@gwdg.de

vier oder mehr verschiedene Feldfrüchte in echtem Fruchtwechsel angebaut. Diese vielseitigen Anbaumustern folgen in den seltensten Fällen einer strikten Regel, lassen sich aber mit dem entworfenen Schema in erkennbare Muster einteilen. Die restlichen ca. 40 Prozent der Ackerfläche umfassen die Dreifelderwirtschaften mit Raps, Rüben oder Kartoffeln, die zwar gute fachliche Praxis repräsentieren, sich aber mittlerweile in vielen Fällen als zu eng erwiesen haben.

„Niedersachsen verfügt damit nach wie vor über ein Potenzial für diverse Landnutzung, das unbedingt besser genutzt werden sollte“, stellen die Autoren fest. Auffallend ist nämlich, dass die vielseitigen Anbaumustern breitflächig über das Land verstreut sind, während die sehr einseitigen Anbaumustern in Problemzonen im Nordwesten des Bundeslandes zu finden sind. Hier ist der Dauermaisbau stark verbreitet. Die Autoren warnen allerdings vor einem pauschalen Verteufeln der Fruchtart Mais. Immerhin ist Mais auch Bestandteil der vielseitigsten gefundenen Fruchtfolgen. Es sind daher nicht die Feldfrüchte, die kritikwürdig sind, sondern die Umstände des Anbaus.



Niedersächsische Agrarlandschaft: In welchem Zustand sind die Fruchtfolgen?

Kakao in Monokultur verträgt Trockenheit besser als Kakao in Mischsystemen

Göttinger Tropenwissenschaftler fordern Umdenken für den Kakaoanbau in Westafrika

(pug) Kakao in Monokulturen kann Dürrephasen besser überleben als Kakaopflanzen, die durch Schattenbäume geschützt werden. Zu diesem Ergebnis kommt eine Studie der Universität Göttingen, die auf Feldmessungen in Westafrika basiert. Die Daten zeigen, dass Kakao-Agroforstsysteme, in denen Kakaopflanzen unter Bäumen wachsen, mehr durch Dürre leiden, als bisher angenommen. Die extremen klimatischen Bedingungen durch das El Niño Phänomen von 2015/2016, vor allem die Trockenheit, hatten zur Folge, dass die Kakaopflanzen in den Agroforstsystemen in der weniger feuchten Region abstarben. Kakaopflanzen in Monokultur dagegen überlebten die Dürre. Die Studie wurde in der Fachzeitschrift *Global Change Biology* veröffentlicht.

„Anders als oft propagiert reichen die positiven Änderungen des Mikroklimas durch Agroforstwirtschaft unter solchen extremen Wetterbedingungen nicht aus, um genügend Wassernachlieferung zu gewährleisten“, sagt Erstautor Issaka Abdulai von der Abteilung Tropischer Pflanzenbau und Ag-

rosystem Modellierung (TROPAGS) der Göttinger Fakultät für Agrarwissenschaften. In Westafrika wurden Kakaoproforstsysteme oft als Schlüssel für eine nachhaltige Landwirtschaft gefördert. Sie verbessern das Mikroklima und gelten deshalb als Schutz vor Klimarisiken. Statt zu schützen nehmen die Schattenbäume jedoch in der extremen Trockenphase den Kakaopflanzen das dringend benötigte Bodenwasser weg. „Angesichts des Klimawandels erfordern diese Ergebnisse ein Umdenken im Management von Kakao in Westafrika“, sagt Prof. Dr. Reimund Rötter vom TROPAGS, der die Arbeit betreut hat. Über 70 Prozent der weltweiten Kakao-Versorgung kommen aus Ghana, Nigeria und der Elfenbeinküste – einer Gegend, die voraussichtlich zunehmend von heftigen Dürren betroffen sein wird. Die Studie entstand im Rahmen Projektes „Trade-offs und Synergien bei der Klimawandelanpassung und -minderung in Kaffee- und Kakaosystemen in Ghana und Uganda“, das vom Bundesministerium für Zusammenarbeit und Entwicklung gefördert wird.

Kontaktadressen:

Prof. Dr. Reimund P. Rötter,
Georg-August-Universität Göttingen,
Fakultät für Agrarwissenschaften,
Department für Nutzpflanzenwissenschaften,
Grisebachstraße 6, 37077 Göttingen,
Tel. (05 51) 39-337 51,
E-Mail: reimund.roetter@uni-goettingen.de
Internet: www.uni-goettingen.de/de/536039.html



Issaka Abdulai

Originalveröffentlichung: Issaka Abdulai et al., Cocoa agroforestry is less resilient to sub-optimal and extreme climate than cocoa in full sun, Global Change Biology, September 2017, Doi:10.1111/gcb.13885



Kakao in Monokultur verträgt Trockenheit besser als Kakao in Mischsystemen.

PETRA^{q+n}: Partizipative Entwicklung von QualitätsTomaten für den nachhaltigen regionalen Anbau

(kjü/jha/lka) Die Entwicklung von Tomatensorten, welche für den nachhaltigen, regionalen und urbanen Anbau optimal geeignet sind, ist Ziel dieses Projektes. Dabei liegt der verbesserte Geschmack der Tomate im Fokus. Das Projekt wurde gemeinsam von der Universität Göttingen und der Hochschule Osnabrück eingeworben und wird von Göttingen aus koordiniert. In Göttingen sind die Abteilungen Marketing für Lebensmittel und Agrarprodukte (Achim Spiller, Stephan Meyerding), Pflanzenzüchtung (Heiko C. Becker, Bernd Horneburg) und Qualität pflanzlicher Erzeugnisse (Elke Pawelzik, Inga Smit) und in Osnabrück die Arbeitsgruppe Gemüsebau und Verarbeitung (Andreas Ulbrich) mit Doktorandinnen in PETRA aktiv. Neben wissenschaftlicher Beteiligung sind auch Praxispartner aus der gesamten Wertschöpfungskette (Gemüsebauzentrale Papenburg, Culinaris, Dicke Bohne, Bun-

te Tomaten, Biolandhof Freese, Naturkost Elkershausen und Kompetenzzentrum Ökolandbau Niedersachsen) in das Projekt eingebunden. Dadurch sollen wissenschaftliche Forschung, praktische Züchtung, gärtnerische Produktion und Handel direkt miteinander verknüpft werden und somit die Nachhaltigkeit des Projekts erhöht werden. Das Projekt wird mit 780.000€ vom Ministerium für Wissenschaft und Kultur des Landes Niedersachsen gefördert. Im PETRA-Projekt werden Kreuzungsnachkommen aus der ökologischen Pflanzenzüchtung hinsichtlich ihres Geschmacks und ihrer Anbauwürdigkeit getestet – in Göttingen unter extensiv ökologischen Bedingungen und in Osnabrück in einem intensiven Anbausystem. Außerdem werden für die Früchte beider Standorte Aromastoffprofile erstellt und weitere Qualitätsparameter analysiert. Hierbei steht der



Tomaten probieren auf dem Tomatentag

unterschiedliche Einfluss der Umwelten auf den Tomatengeschmack im Vordergrund. Im Rahmen des Projekts wird auch an der Verbesserung der Züchtung auf den Geschmack gearbeitet. Anschließend folgt die Selektion der Genotypen mit den am besten abgestimmten Eigenschaften, welche sich aus den sensorischen Tests, Laboranalysen sowie aus der Verbraucherbefragung ergeben haben. Da sich die Ansprüche der Konsumenten an Lebensmittel stetig ändern und das Bewusstsein für Qualität kontinuierlich wächst, beinhaltet ein weiteres Arbeitspaket die Erarbeitung dieser Verbraucherpräferenzen beim Tomatenkauf. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler trafen sich Mitte September zum zweiten Projekt-Workshop am Reinshof, der Versuchsstation der Universität Göttingen. Dabei tauschten sie sich über die bisher erreichten Erkenntnisse aus und das weitere Vorgehen sowie die Zusammenarbeit wurden besprochen. Im Rahmen des Tomatentags der Fachgruppe Genetische Ressourcen und Ökologische Pflanzenzüchtung war es den Gästen – alle mit Bezug zur Praxis – und Projektpartnern nicht nur möglich, den diesjährigen Versuch zu besuchen, sondern auch aktiv zu werden. Sie hatten die Möglichkeit, im Zuchtmaterial zu selektieren. Ein Teil der Einzelpflanzen konnte vor Ort verkostet werden, so dass die Gäste nicht nur die Vielfalt an Farben und Größen, sondern auch an Geschmackskomponenten direkt erfahren konnten. Hierbei zeigte es sich, dass die Geschmäcker und Vorlieben der Gäste bei den Tomaten durchaus unterschiedlich waren.



Tomatentag 2017 der Fachgruppe Genetische Ressourcen und Ökologische Pflanzenzüchtung



Projektpartner der Universität Göttingen und der Hochschule Osnabrück

Maternal nutrition knowledge and child nutritional outcomes in urban Kenya

(kde/bde) Malnutrition in all its forms affects one out of three individuals worldwide. While overnutrition rates are rising, undernutrition remains a major concern in many countries. It is estimated that 25% of all children in developing countries are stunted (too short for their age), an indication of sustained episodes of energy and micronutrient deficiencies. Various interventions like food and cash transfers, supplementary feeding programs, and nutrition education campaigns are commonly implemented to improve child nutrition and promote healthy living environments for poor households. Positive associations between maternal nutrition knowledge and child nutritional outcomes are well documented for young children. For older children and adolescents in developing countries, the effects have hardly been analyzed. Moreover, existing studies typically do not differentiate by type of nutrition knowledge, which would be useful to better understand how nutrition education programs should be designed to make them most effective.

In order to analyze the link between differentiated maternal nutrition knowledge and nutritional outcomes of older children and adolescents, researchers of the DFG-supported Research Training Group 'GlobalFood' (RTG 1666) collected data from approximately 450 households in Central Kenya in 2012 and 2015. The results of the study were recently published in the nutrition journal "Appetite".

Besides the collection of various socioeconomic characteristics, including household composition, income sources, food and non-food consumption expenditures, anthropometric measures from one randomly selected child (aged 5-18) in each household and his/her mother or caretaker were taken. Further, the children's mothers were asked various questions concerning nutritional knowledge. The knowledge questions were subdivided into three categories: (a) knowledge about food ingredients, (b) knowledge about specific dietary recommendations, and (c) knowledge about the health consequences of not following recommended dietary practices.

By using parametric and non-parametric models for data analysis, the results show that the overall maternal nutrition knowledge is positively and significantly associated with a lower level of stunting in children and adolescents. The results also reveal differences by knowledge type. Maternal knowledge about food ingredients only has a weak positive association with a lower level of stunting in children and adolescents. For maternal knowledge about specific dietary recommendations, no significant association was detected. The strongest positive association with a lower level of stunting was found for maternal knowledge about the health consequences of not following recommended dietary practices.

These findings imply that building broader awareness of the health risks of unsuitable dietary practices among mothers and care-



Height measurement of a child

takers is important for improving nutrition and health of children and adolescents. Put differently, knowledge about adverse health consequences seems to be more effective in shaping dietary behavioral responses than knowledge about food ingredients and dietary recommendations per se.

Original source of the article:

Debela, B. L., Demmler, K. M., Rischke, R., Qaim, M. (2017): *Maternal nutrition knowledge and child nutritional outcomes in urban Kenya. Appetite; 116: 518-526. <http://doi.org/10.1016/j.appet.2017.05.042>*



Njabini, one of the study areas in Central Kenya



Mwea, one of the study areas in Central Kenya

Kontaktadressen:

Dr. Bethelhem Legesse Debela
bdebela@uni-goettingen.de

Dr. Kathrin M. Demmler
kdemmler@uni-goettingen.de

Dr. Ramona Rischke
ramona.rischke@agr.uni-goettingen.de

Prof. Dr. Matin Qaim
mqaim@uni-goettingen.de

RTG 1666 'GlobalFood'
Heinrich-Düker-Weg-12
37073 Göttingen
<http://www.uni-goettingen.de/de/191858.html>



Dr. Bethelhem Legesse Debela



Dr. Kathrin M. Demmler



Prof. Dr. Matin Qaim

Von Bakterien bis zu Vögeln: tropische Plantagen zerstören Biodiversität

Göttinger Forscher untersuchen Folgen der Abholzung von Regenwald in Südostasien

(pug) Ein Forscherteam der Universität Göttingen hat in einer groß angelegten Studie untersucht, wie sich die Umwandlung von tropischem Regenwald zu Kautschuk- und Ölpalm-Plantagen auf die Biodiversität der betroffenen Ökosysteme auswirkt. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler fanden heraus, dass sowohl die Anzahl der Tier- und Pflanzenarten als auch die Anzahl der individuellen Tiere und Pflanzen abnimmt, insbesondere bei Tieren, die sich räuberisch ernähren. Darüber hinaus stellten sie fest, dass die Interaktion zwischen den verschiedenen Organismen reguliert, wie das gesamte Ökosystem auf die Umwandlung reagiert. Die Ergebnisse sind in der Fachzeitschrift *Nature Ecology and Evolution* erschienen

Tropische Regenwälder sind durch die weltweite Nachfrage nach Produkten wie Pflanzenöl und Kautschuk bedroht. Die Umwandlung dieser tropischen „Biodiversitäts-Hotspots“ in landwirtschaftliche Plantagen hat in den vergangenen zwei Jahrzehnten in Südostasien stark zugenommen – mit enormen Konsequenzen für die Artenvielfalt von Pflanzen und Tieren wie

Insekten und Vögeln. Die verschiedenen Organismen interagieren dauernd miteinander, insbesondere, indem sie einander fressen – zum Beispiel wenn sich Insekten von Pflanzen ernähren und Vögel wiederum von diesen Insekten. Wenn also eine dieser Gruppen direkt unter den Folgen der Regenwaldzerstörung leidet, wirkt sich das unter Umständen auch indirekt negativ auf andere Gruppen aus. Letzten Endes bestimmen die Interaktionen zwischen verschiedenen Arten, wie das gesamte Ökosystem auf die Störung reagiert.

Die Wissenschaftler untersuchten nun die unmittelbaren und indirekten Folgen einer veränderten Landnutzung auf Sumatra. Dafür sammelten sie Daten für ein breites Spektrum an Organismen, darunter Pflanzen, Vögel, wirbellose Tiere und Bakterien. Für diese registrierten sie die Anzahl der Arten sowie der einzelnen Individuen auf verschiedenen Versuchsflächen. Diese Flächen befanden sich jeweils entweder im Regenwald, in Gebieten mit Mischpflanzungen aus Kautschuk und ursprünglichen Regenwaldpflanzen oder in solchen mit Monokulturen aus Kautschuk oder Ölpalm.

Kontaktadresse:

Dr. Andrew Barnes
Deutsches Zentrum für integrative Biodiversitätsforschung (iDiv) Halle-Jena-Leipzig
Universität Leipzig
Telefon: +49 341 9733-122
E-Mail: andrew.barnes@idiv.de
Internet: www.idiv.de/de/gruppen_und_personen/mitarbeiterinnen/mitarbeiterdetails/eshow/barnes_andrew.html

Prof. Dr. Ulrich Brose
Deutsches Zentrum für integrative Biodiversitätsforschung (iDiv) Halle-Jena-Leipzig
Universität Jena
Telefon: +49 341 9733-205
E-Mail: ulrich.brose@idiv.de
Internet: www.idiv.de/de/gruppen_und_personen/mitarbeiterinnen/mitarbeiterdetails/eshow/brose_ulrich.html

Dr. Kara Allen
West Virginia University
Department of Biology
E-Mail: kara.allen@mail.wvu.edu
Internet: www.researchgate.net/profile/Kara_Allen2

Dabei stellten die Forscher fest, dass die Artenvielfalt in den untersuchten Monokulturen bis zu 65 Prozent niedriger als auf den Regenwaldflächen war. Ursache dafür sind sowohl direkte Auswirkungen der landwirtschaftlichen Nutzung, beispielsweise die Abnahme der Insektenzahlen durch Pestizide, als auch indirekte durch Veränderungen auf den unteren Nahrungsebenen. So stellten sie beispielsweise fest, dass in den Monokulturen die Artenvielfalt von wirbellosen Tieren, die sich von Tausendfüßlern oder Kakerlaken ernähren, abnahm, was wiederum Folgen für die Spinnen hat, die sich von wirbellosen Tieren ernähren.

„Wenn wir die verschiedenen taxonomischen Gruppen gleichzeitig betrachten, ist die Reaktion eines Ökosystems auf veränderte Landnutzung extrem komplex“, erläutert Dr. Andrew D. Barnes, einer der beiden Erstautoren der Studie. Dr. Kara Allen, die andere Erstautorin, betont: „Unsere Ergebnisse geben einen wichtigen Einblick in die Art und Weise, wie komplette Ökosysteme auf menschliche Störungen reagieren. Gleichzeitig zeigen sie aber auch, dass wir darüber, wie diese vielfältigen Systeme funktionieren, noch viel lernen können.“

Wenn natürliche Ökosysteme durch menschliche Eingriffe gestört werden, sterben die größeren Spezies auf den oberen Nahrungsebenen in der Regel als erstes aus. Die Forscher konnten mit ihrer Studie



Die Forscher sammelten Daten für ein breites Spektrum an Organismen.

diese Theorie bestätigen: Die räuberischen Tiere hatten am stärksten mit den Auswirkungen der Regenwaldzerstörung zu kämpfen, weil sie sowohl direkt als auch indirekt über ihre Nahrung betroffen waren. „Wir konnten zeigen, auf welche Gruppen es ankommt, um ein Ökosystem aufrecht zu erhalten. Dies ist eine gute Grundlage für künftige Forschung über die Auswirkungen der menschlichen Landnutzung“, sagt Seniorautor Prof. Dr. Ulrich Brose, Leiter der Forschergruppe am Deutschen Zentrum für integrative Biodiversitätsforschung (iDiv) und der Universität Jena.

Die Studie wurde im Rahmen des Sonderforschungsbereichs (SFB) „Ökologische und sozio-ökonomische Funktionen tropischer

Tieflandregenwald-Transformationssysteme (Sumatra, Indonesia)“ (EFForTS) durchgeführt, einer Kooperation der Universität Göttingen und verschiedener Wissenschaftseinrichtungen in Indonesien. Der SFB wird von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) gefördert. Weitere Informationen sind im Internet unter www.uni-goettingen.de/de/310995.html zu finden.

Originalveröffentlichung: Andrew D. Barnes, Kara Allen et al. Direct and cascading impacts of tropical land-use change on multi-trophic biodiversity. Nature Ecology and Evolution 2017. Doi: 10.1038/s41559-017-0275-7.



Ölpalm-Plantage in der Provinz Jambi auf Sumatra, Indonesien



Nachhaltiges Ressourcenmanagement in der Landwirtschaft

Öffentliche Vorlesungsreihe im Wintersemester 2017/2018

23.10.2017 // Goldene Promotion // Aula am Wilhelmsplatz // 18:15 Uhr

Welche Agrarpolitik brauchen wir für eine nachhaltige Landwirtschaft?

Prof. Dr. Harald Grethe (Internationaler Agrarhandel und Entwicklung, Humboldt-Universität zu Berlin)

Moderation: Prof. Dr. Johannes Isselstein

13.11.2017 // Adam-von-Trott-Saal, Alte Mensa am Wilhelmsplatz // 18:15 Uhr

Biodiversität, Bestäubung und Biologische Schädlingskontrolle für eine nachhaltige Landwirtschaft

Prof. Dr. Ingolf Steffan-Dewenter (Tierökologie und Tropenbiologie, Universität Würzburg)

Moderation: Prof. Dr. Kerstin Wiegand

11.12.2017 // Adam-von-Trott-Saal, Alte Mensa am Wilhelmsplatz // 18:15 Uhr

Less but better: Transformationsherausforderungen für Tierhaltung und Fleischwirtschaft

Prof. Dr. Achim Spiller (Marketing für Lebensmittel und Agrarprodukte, Georg-August-Universität Göttingen)

Moderation: Prof. Dr. Bernhard Brümmer

15.01.2018 // Adam-von-Trott-Saal, Alte Mensa am Wilhelmsplatz // 18:15 Uhr

„Ökologische Intensivierung“ - Was muss und kann Landwirtschaft bis 2030 besser machen als heute?

Prof. Dr. Friedhelm Taube (Grünland und Futterbau/Ökologischer Landbau, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel)

Moderation: Prof. Dr. Klaus Dittert

Veranstalter

Fakultät für Agrarwissenschaften der
Georg-August-Universität Göttingen
Alumni Göttingen e.V., Sektion Agrarwissenschaften

Kontakt

Prof. Dr. Teja Tschardtke
E-Mail: ttschar@gwdg.de
Tel.: +49 (0) 551 39-9209

Projekt Indikuh – Was sind gute Indikatoren für den Stoffwechsel von Milchkühen?

(jhu) Der Milchkühhaltung kommt in der deutschen Landwirtschaft bekanntermaßen eine sehr wichtige Rolle zu; bundesweit werden circa 4,2 Mio. Tiere gehalten, davon allein 0,87 Mio. in Niedersachsen. Bei den heute häufig anzutreffenden hohen Milchleistungen ist eine passende Fütterung von besonders großer Bedeutung: Die Ration muss einerseits einen hohen Energiegehalt haben, um eine hohe Futter- und Energieaufnahme zu ermöglichen; andererseits sind dem Energiegehalt nach oben physiologische Grenzen gesetzt: Die Fermentation im Pansen darf nicht zu schnell ablaufen, um den pH-Wert nicht zu sehr zu senken. Wie schafft es der Landwirt möglichst sicher den passenden Kompromiss zu finden? Hier hilft zunächst eine umfangreiche Rationsplanung / Strukturbewertung der Ration (Faktoren wie Fasergehalt, Partikellänge und Energie- und Stärkegehalt). Zum anschließenden Controlling am Tier, ob die Ration dann tatsächlich „passt“, ist der Betrieb aber dann entscheidend auf direkt an der Herde gemessene Indikatoren wie Milchinhaltstoffe oder Wiederkäuerverhalten angewiesen, um so anhand der Reaktion der Tiere beurteilen zu können, welche Anpassungen in der Ration evtl. notwendig sind. Neben dieser Rolle im Fütterungs-Controlling kann

solchen Indikatoren auch bei der Bewertung der Güte der Tierhaltung eine sehr wichtige Rolle zu kommen. In existierenden Bewertungssystemen sind sie derzeit unterschiedlich umfangreich integriert, ihr Einsatz verspricht aber eine gute Beurteilung der im Milchkühbereich wichtigen Fütterungs- und Stoffwechselsituation. Ein Beispiel für einen solchen Indikator stellt der Quotient des Fett- und Eiweißgehalts der Milch (FEQ) dar: Bei knapper Energieversorgung des Tieres wird dieser sehr hoch ($\geq 1,5$), bei zu schneller Fermentation im Pansen sehr niedrig ($\leq 1,0$). Allerdings können sehr verschiedene Faktoren Einfluss auf diese Größe nehmen, was eindeutige Aussagen in vielen Fällen erschwert.

In einem von der Universität Göttingen koordinierten Verbundprojekt sollen nun verschiedene Stoffwechselindikatoren auf ihre Aussagekraft, Robustheit und Praktikabilität hin untersucht werden. Dabei werden Indikatoren für einen stabilen Pansen und für ein Energiedefizit untersucht. Die Untersuchung wird vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (Projektträger Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung BLE) im Rahmen des Programms „Indikatoren Tierwohl und Tiergerechtigkeit“ gefördert.

Kontaktadressen:

Prof. Dr. Jürgen Hummel
Georg-August-Universität
Department für Nutztierwissenschaften
Wiederkäuerernährung
Kellnerweg 6
37077 Göttingen
Tel.: (0551) 39-3 33 59
Email: jhummel@gwdg.de



Prof. Dr. Jürgen Hummel

Am Verbundprojekt beteiligt sind von der Universität Göttingen die Abteilungen Wiederkäuerernährung (Prof. Jürgen Hummel; Doktorandin Marleen Zschiesche) und Tierzucht und Haustiergenetik (Dr. A. Reza Sharifi; Doktorand André Mensching); weitere Institutionen im Projekt sind das Institut für Tierernährung des Friedrich-Loeffler-Instituts für Tiergesundheit (Prof. S. Dänicke; Dr. U. Meyer, auf deren Versuchsbetrieb der Untersuchungsteil des FLI durchgeführt

wird), die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (D. Albers), und als weitere unverzichtbare Kooperationspartner der Landeskontrollverband Niedersachsen (Dr. E. Bohlsen), die Universität Lüttich-Gembloux (Prof. N. Gengler) und das VIT Verden (J. Braunleder).

Die Erhebungen durch die Universität Göttingen finden in enger Kooperation mit der Landwirtschaftskammer Niedersachsen auf 10 Praxisbetrieben im Raum Oldenburg statt. Hier wird zum Beispiel bei mehreren Kühen der Pansen-pH Wert direkt erfasst, um so andere Indikatoren wie den FEQ direkt überprüfen zu können. Das auf eine dreijährige Laufzeit angelegte Projekt hat an der Uni Göttingen zum Oktober 2016 begonnen, seit April 2017 laufen die Erhebungen auf den Praxisbetrieben auf Hochtouren.



Seltener Gendefekt bei grauem Star entschlüsselt

Forscherteam entdeckt neues Gen für besondere Form des grauen Stars bei rotbunten Rindern

(pug) Der graue Star, auch Katarakt genannt, ist eine Erkrankung des Auges, bei der es zur Trübung der Linse und Beeinträchtigung des Sehens bis zur Erblindung kommt. Eine seltene Form des grauen Stars ist der Morgagni-Katarakt, bei dem der Linsenkerne nach der Verflüssigung der Linsenrinde nach unten absinkt. Dessen Ursache war bisher unbekannt. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern am Tierärztlichen Institut der Universität Göttingen ist es nun in Zusammenarbeit mit Kolleginnen und Kollegen der Universitätsmedizin Göttingen, des Deutschen Primatenzentrums, der Tierärztlichen Hochschule Hannover sowie des Universitätsklinikums des Saarlands gelungen, diese auch beim Menschen vorkommende besondere Form des grauen Stars molekulargenetisch zu entschlüsseln. Die Ergebnisse sind in der Fachzeitschrift PLOS ONE erschienen.

Neben der altersbedingten Linsentrübung können auch eine Vielzahl anderer Ursachen für die Entstehung des grauen Stars verantwortlich sein. So gibt es verschiedene Gendefekte, die zur Trübung der Linse

bereits vor der Geburt führen. Hierzu zählt der Morgagni-Katarakt. „Im Laufe unserer Untersuchungen mussten wir alle bisher beim grauen Star beschriebenen Gene überraschenderweise als Ursache ausschließen“, so Prof. Dr. Bertram Brenig vom Göttinger Tierärztlichen Institut. Erst durch den Einsatz modernster molekulargenetischer und bioinformatischer Methoden ist die Suche nach der Nadel im Heuhaufen doch geglückt. „Eine Nonsense-Mutation in dem bisher nahezu unbeschriebenen Gen, CPAMD8‘ konnten wir als Ursache für die Entstehung des Morgagni-Katarakts beim rotbuntem Rind ausfindig machen“, so Brenig.

„Mit der Aufklärung der ursächlichen Mutation ist es nun möglich, Anlageträger mittels eines einfachen Gen-Tests zu identifizieren und damit die weitere Ausbreitung des Defekts in der Rinder-Population zu verhindern“, so Brenig. „Vielleicht wird die Aufklärung der Funktion des CPAMD8-Gens beim Rind helfen, die Entstehung des Morgagni-Katarakts auch beim Menschen besser erforschen zu können.“

Kontaktadresse:

Prof. Dr. Bertram Brenig
Georg-August-Universität Göttingen
Fakultät für Agrarwissenschaften
Tierärztliches Institut
Burckhardtweg 2, 37077 Göttingen
Tel. (0551) 39-333 83
E-Mail: bbrenig@gwdg.de
Internet: www.tieraerztliches-institut.uni-goettingen.de



Prof. Dr. Bertram Brenig

Originalveröffentlichung: Anne K. Hollmann et al. Morgagnian cataract resulting from a naturally occurring nonsense mutation elucidates a role of CPAMD8 in mammalian lens development. PLOS ONE. Doi: 10.1371/journal.pone.0180665, www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28683140



Grauer Star beim Rind

Steigerung des Kakao-Ertrags durch ökologische Intensivierung

Göttinger Agrarökologen schlagen Maßnahmen zur Steigerung von Bestäubung und Fruchtansatz vor

(pug) Kakao ist eines der weltweit am meisten gehandelten Wirtschaftsgüter. Ein wesentlicher Schlüssel zur Ertragssteigerung ist dabei die Optimierung der Bestäubung. Jedoch werden nur etwa fünf bis zehn Prozent der Kakaoblüten auf natürliche Weise bestäubt. Der Göttinger Agrarökologe Manuel Toledo-Hernández hat im Rahmen seiner Doktorarbeit Studien zur Bestäubung von Kakaopflanzen aus den vergangenen 70 Jahren ausgewertet. Seine dabei gewonnenen Erkenntnisse sowie offene Forschungsfragen hat er zusammengefasst und in der Fachzeitschrift *Agriculture, Ecosystems and Environment* veröffentlicht.

„Es ist derzeit noch unklar, welche Gruppen oder Arten von winzigen Insekten, wie Mücken, Wespen oder Fliegen, die wichtigste Rolle bei der Bestäubung der Kakaopflanze spielen“, so Toledo-Hernández. „Außerdem ist nicht klar, wie Ameisen die Bestäubungsleistung fördern können oder wie durch Schatten- und Streumanagement der Ertrag zu fördern ist.“ Die natürliche Bestäubungsleistung könnte möglicherweise auch verbessert werden, indem Waldstreifen in der Nähe erhalten bleiben und Agroforstsysteme im Sinne einer Förderung der Biodiversität gepflegt werden. Frühere Studien haben zudem gezeigt, dass durch experimentelle Handbestäubung der Ertrag

verdoppelt werden konnte. „Eine solche aufwändige Maßnahme ist zukünftig auch in Betracht zu ziehen“, so Toledo-Hernández. Den genannten Forschungslücken widmet sich Toledo-Hernández derzeit mit experimenteller Feldforschung in Indonesien. „Einen Beitrag zur Optimierung der Kakaobestäubung und damit zur Ertragssteigerung bei den Kleinbauern Indonesiens und auch weltweit zu leisten, ist eine große und reizvolle Herausforderung“, betont Toledo-Hernández. Dr. Thomas Wanger und Prof. Dr. Teja Tschardtke, beide aus der Abteilung Agrarökologie und Betreuer der Arbeit, ergänzen: „Kakao-Bestäubung ist ein Schlüsseffekt für die Ertragssteigerung und es ist erstaunlich, wie wenig Augenmerk in der Vergangenheit darauf gelegt wurde. Ein umweltfreundliches Management der Kakaopflanzungen sollte sowohl Biodiversitätsfreundlich wie agronomisch bedeutsam sein.“

Originalveröffentlichung: Manuel Toledo-Hernández, Thomas C. Wanger, Teja Tschardtke (2017): Neglected pollinators: Can enhanced pollination services improve cocoa yields? A review. Agriculture, Ecosystems and Environment 247: 137-148. Doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.agee.2017.05.021>

Kontaktadresse:

Manuel Toledo-Hernández,
Prof. Dr. Teja Tschardtke
Georg-August-Universität Göttingen
Department für Nutzpflanzenwissenschaften – Abteilung Agrarökologie
E-Mail: m1toledo@hotmail.com;
ttschar@gwdg.de
Internet: www.agroecology.uni-goettingen.de



Manuel Toledo (links) mit einem Kleinbauern vor einer Kakaopflanzung



Kakaoblüten



Kakaopflanzung in Sulawesi

Supermärkte beeinflussen Gesundheit von Verbrauchern in Afrika

Übergewicht und chronische Krankheiten auf dem Vormarsch

(kde) Bei Ernährungsproblemen in Afrika denken die meisten zunächst an Hunger und Unterernährung. Gleichzeitig wächst in Afrika aber auch der Anteil übergewichtiger Menschen und damit verbundene chronische Krankheiten wie Diabetes und Herz-Kreislaufstörungen. Ursache sind die sich rasch verändernden Ernährungsmuster, vor allem in städtischen Regionen. In einer neuen Studie zeigen Göttinger Agrarökonominnen, dass der steigende Marktanteil von Supermärkten in Afrika zu Übergewicht und chronischen Krankheiten beiträgt. Die Studie wurde kürzlich in der Fachzeitschrift *PLoS ONE* veröffentlicht.

Für die Studie sammelten die Wissenschaftler Daten von 550 zufällig ausgewählten Personen in städtischen Regionen Kenias. Die Teilnehmer wurden über ihr Einkaufs- und Konsumverhalten bei Lebensmitteln befragt. Ebenso wurden Körpergröße, Gewicht, und verschiedene medizinische Parameter gemessen. Die Ergebnisse zeigen signifikante Unterschiede zwischen Personen, die moderne Supermärkte nutzen, und anderen, die ihre Lebensmittel ausschließlich in traditionellen Märkten kaufen. Einkaufen im Supermarkt trägt zu einem höheren Body Mass Index (BMI) bei und vergrößert die Wahrscheinlichkeit von Übergewicht um 20 Prozentpunkte, und

zwar auch nachdem für Einkommen, Bildungsgrad und andere mögliche Einflussfaktoren kontrolliert wurde. Ebenso wurden bei Supermarktkunden erhöhte Blutzuckerwerte gemessen, die das Diabetesrisiko erheblich steigern.

Supermärkte haben ein anderes Warensortiment als traditionelle Märkte. Außerdem können Werbung und Einkaufsatmosphäre das Verbraucherverhalten beeinflussen. „Supermarktkunden konsumieren mehr hochverarbeitete Lebensmittel und weniger frisches Gemüse“, sagt die Hauptautorin der Studie, Frau Dr. Kathrin Demmler vom Göttinger GlobalFood Graduiertenkolleg. „Supermärkte deswegen zu verbieten, wäre falsch, weil diese auch positive Effekte haben können“, fügt Prof. Matin Qaim, der Leiter der Studie, hinzu. „Allerdings könnte verbesserte Regulierung helfen, dass Werbe- und Verkaufsstrategien stärker auf gesunde und ausgewogene Ernährung ausgerichtet werden.“

Originalstudie:

K.M. Demmler et al. (2017). *Supermarket Purchase Contributes to Nutrition-Related Non-Communicable Diseases in Urban Kenya*. *PLOS ONE* (Open Access) <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0185148>

Kontaktadresse:

Dr. Kathrin M. Demmler
Department für Agrarökonomie und
Rurale Entwicklung
GlobalFood Graduiertenkolleg
Platz der Göttinger Sieben 5, 37073
Göttingen
Telefon (0551) 39-4445
E-Mail: kathrin-maria.demmler@agr.uni-goettingen.de
Internet: <http://www.uni-goettingen.de/de/484454.html>



Dr. Kathrin M. Demmler



Supermärkte in Afrika verkaufen vor allem verarbeitete Lebensmittel und wenig Frischeprodukte.



Für die Studie wurden die Teilnehmer befragt und medizinische Proben genommen.

Göttinger Fakultät mit stärkster Fraktion beim europäischen Agrarökonomen-Kongress

(bda) Vom 29. August bis 1. September 2017 wurde der dreijährig stattfindende Kongress der *European Association of Agricultural Economists* (EAAE) in der norditalienischen Stadt Parma ausgerichtet. Das Leitthema der Tagung war "Towards Sustainable Agri-Food Systems: Balancing between Markets and Society". Mit über 1000 Teilnehmern war dies der bisher größte EAAE-Kongress aller Zeiten. Dabei stellte die Göttinger Agrarfakultät die stärkste Fraktion und unterstrich damit einmal mehr ihre führende Rolle in der internationalen Agrarökonomie.

Das Göttinger Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung war mit 36 Mitgliedern beim EAAA-Kongress vertreten, darunter mehrere Professoren und Postdocs sowie zahlreiche Doktoranden. Die Göttinger Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen stellten ihre Forschung im Rahmen von Vorträgen, Posterbeiträgen und Podiumsdiskussionen vor und erhielten viel positive Resonanz. Die vorgestellten Beiträge wurden auf der Online Plattform

"AgEcon Search" veröffentlicht. Viele der Beiträge werden außerdem in wissenschaftlichen Zeitschriften publiziert.

Andere Hauptredner auf dem Kongress waren der ehemalige UN Sonderbeauftragte für das Menschenrecht auf Nahrung, Olivier Schutter, Richard Sexton von der University of California at Davis und mehrere andere namhafte Agrarökonomen. Neben akademischen Vorträgen hielt dieses Jahr auch der Innovateur und "städtische Landwirt" Stephen Ritz einen Keynote-Vortrag. Sein alternatives Versorgungs- und Gesundheitskonzept brachte ihm unter anderem eine Platzierung in den Top 10 der weltweiten TED-Talks Reihe ein.

Ein weiterer Höhepunkt des Kongresses war die erstmalig ausgetragene Fußball-Europameisterschaft der Agrarökonomen. Im K.O.-Spielmodus setzte sich das Göttinger Team zunächst souverän im Viertelfinale ge-



Team „Göttingen Plus“ bei der Fußballeuropameisterschaft der Agrarökonomen

gen ein Team zusammengesetzt aus FAO- und Weltbankmitarbeitern durch. In einem sehr intensiven Spiel gewannen die Göttinger zudem das Halbfinale gegen Wissenschaftler des französischen Forschungsinstituts INRA. Lediglich im Finale verloren die Göttinger gegen eine Auswahl mehrerer italienischer Universitäten und wurden somit „Vize-Europameister“. Das Turnier soll nun spätestens in drei Jahren beim nächsten EAAE-Kongress in Prag eine Neuauflage erleben.

Antibiotikaminimierung in der Tierhaltung

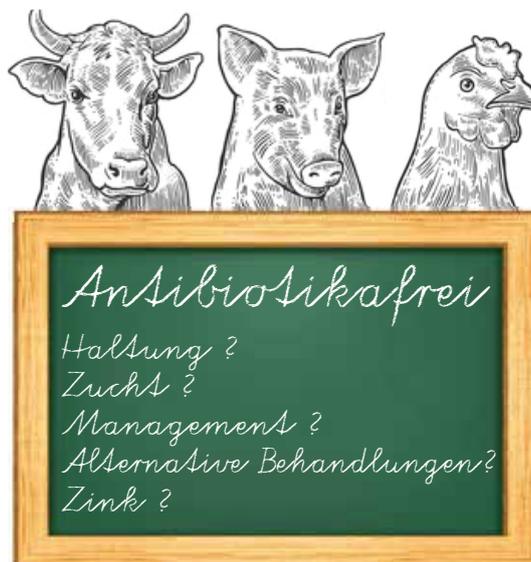
(jin) Anfang Oktober fand in Göttingen eine ganztägige und öffentlich zugängliche Fachtagung zum Thema „Antibiotikaminimierung in der Tierhaltung“ statt. Die VeranstalterInnen um Prof. Dr. Achim Spiller (Georg-August-Universität Göttingen), Reinhild Benning (Germanwatch) und der ‚Ärzteinitiative gegen Massentierhaltung‘ haben dafür ein vielfältiges Programm zusammengestellt. Mit Vorträgen zu Themen wie der Erfassung der Antibiotikaabgabe in der EU und Deutschland und der Übertragung von Antibiotikaresistenzen zwischen Tier und Mensch wurde die Tagung am Vormittag umfassend eingeleitet. Bereits dabei ist die Komplexität und die damit verbundene außerordentlich schwierige Herausforderung der Entwicklung eines Maßnahmenkatalogs zur Antibiotikaminimierung deutlich geworden. Wie ein solcher Katalog aussehen könnte wurde in Dänemark gezeigt, denn im vergan-

genen Jahr wurde das Land von dem Europäischen Lebensmittel- und Veterinäramt (FVO) für seinen „umsichtigen Antibiotikaeinsatz“ gelobt. Den aktuellen Stand bei der Bekämpfung von Antibiotikaresistenzen hat Frau Dr. Okholm Nielsen aus dem dä-

nischen Ministerium für Umwelt und Ernährung am frühen Nachmittag dann näher erläutert.

Mit den beiden Vorträgen an die Ansprüche einer gesellschaftlich akzeptierten Tierhaltung und die Kennzeichnungsmöglichkeiten einer antibiotikafreien bzw. -reduzierten Produktion hat der Lehrstuhl für Agrarprodukte und Lebensmittel der Universität Göttingen das Thema aus Verbrauchersicht intensiver beleuchtet, insbesondere mit Blick auf Möglichkeiten der Produktkennzeichnung aus antibiotikafreier oder -reduzierter Produktion.

Am Ende der Fachtagung hatten Vertreter aus unterschiedlichen Bereichen der Lebensmittelproduktion die Möglichkeit miteinander über die Vermarktungsperspektiven von Lebensmitteln aus antibiotikaminimierter Produktion zu diskutieren.



Exkursion zu den Amazonenwerken nach Hasbergen

(cst) Im Juni hat eine Gruppe Göttinger Agrarstudierender den Landmaschinenhersteller AMAZONE besucht. Das familiengeführte Unternehmen hat seinen Stammsitz seit der Gründung 1883 in Hasbergen-Gaste bei Osnabrück. Der international agierende Mittelständler ist ein sogenannter Full-Liner im Pflanzenbau. Neben Tradition weist AMAZONE eine hohe Innovationskraft mit vielen Patentanmeldungen auf. Nach der Vorstellung des Unternehmens ging der Personalreferent Hauke Jürgens auf die Einstiegsmöglichkeiten ein. Neben Praktika und Werkstudentenstellen, die neben dem Studium möglich sind, bietet AMAZONE auch anwendungsorientierte Abschlussarbeiten an. Im Unternehmen arbeiten einige Agrar-Alumni der Universität Göttingen. Herr Jürgens betonte, wie wichtig ihm die gute Betreuung von Praktikanten, Werkstudenten und Absolventen ist. Das Unternehmen möchte gemeinsam mit Studierenden erfolgreich Projekte umsetzen und sie dabei optimal betreuen und unterstützen. Der Berufseinstieg nach dem Studienabschluss ist bei AMAZONE entweder

als Direkteinstieg auf einer Juniorposition oder über ein Traineeprogramm möglich. Nachwuchskräften wird ein Mentor und/oder ein Pate zur Seite gestellt. Während der Mentor aus der Geschäfts- oder Abteilungsleitung als eine Art Coach in Sachen Karriereentwicklung fungiert, ist der Pate ein Ansprechpartner auf Augenhöhe. Hauke Jürgens Tipp an die Studierenden: Nutzen Sie die Chance während des Studiums internationale Erfahrungen zu sammeln! Sobald man richtig im Berufsleben steht, hat man selten die Möglichkeit, dies nachzuholen. Bei der anschließenden Werksführung konnten die Studierenden hinter die Kulissen der Produktion im Stammwerk schauen. Das Unternehmen hat eine hohe Fertigungstiefe: Von einer Maschine werden 60-70% der benötigten Teile selbst produziert. Damit ist man nicht so stark von Zulieferern abhängig. Nach dem Mittagessen stellte Timo Zipf aus dem Produktmarketing die Neuheiten des Unternehmens aus dem Jahr 2017 vor. Herr Zipf ist nach einer Projektarbeit und einer darauf aufbauenden Masterarbeit bei AMAZONE eingestiegen.

Tragen Sie sich in unseren Exkursionsnewsletter ein!



Kontakt: Claudia Stecher,
claudia.stecher@snic.de

Arbeits- und Auslandserfahrung sammelte er im Rahmen zweier Praktika.

Auf der hauseigenen Teststrecke konnten die Teilnehmenden die Pflanzenspritze UX 5200 im Einsatz erleben. Die Studierenden nutzten die Chance ihre Fragen zu Technik und Einsatzmöglichkeiten zu stellen. Abgerundet wurde die Exkursion mit einer Besichtigung der modernen Fertigungshalle im Werk Leeden bevor es wieder zurück nach Göttingen ging.

Der Bereich Wirtschaftskontakte und Wissenstransfer hat die Exkursion in Absprache mit Professor Beneke organisiert. Die Exkursion wurde durch Studienqualitätsmittel ermöglicht, die der Bereich Wirtschaftskontakte und Wissenstransfer erfolgreich zur Durchführung von Exkursionen eingeworben hat.



Teilnehmende Agrarstudierende



Besuch der Amazonenwerke

Erasmus Master PlantHealth und Master Crop Protection

Leaving

Der von der EU als Erasmus Mundus Joint Master Degree geförderte internationale Studiengang Plant Health in Sustainable Cropping Systems geht mit diesem Wintersemester in das zweite Jahr. Acht Studierende, die ihr erstes Studienjahr erfolgreich in Göttingen absolviert haben, setzen ihr Studium an den Universitäten Valencia, Padua und Montpellier/Paris/Rennes fort.

Wir haben unsere acht PlantHealth „Pioniere“ nach ihren Studien- und Lebenserfahrungen an der Georg-August Universität und in der Stadt Göttingen gefragt, hier ist der Bericht von Aabroo (Pakistan), Ana (Brasilien), Makrina (Griechenland), Terence (Philippinen), Bikal (Nepal), Gebre und Hassen (Äthiopien) und Rudrani (Indien):

“After spending one year in Göttingen as students of the Erasmus Mundus program ‘Plant Health in Sustainable Cropping Systems’ there are plenty of things to miss and cherish. We are eight students who arrived from all over the world and enjoyed the student life as well as high level education provided by the University of Göttingen

(2016-2017). We come from Brazil, Pakistan, the Philippines, Ethiopia, India, Nepal and Greece.

Arriving may have been stressful in the beginning but we were soon integrated in the group of Crop Protection master’s students who not only became our classmates but our dear friends too. Life in Göttingen is not difficult for exchange students since the majority of people speak English at a very good level and are keen to help you – especially when looking lost or out of place! In any case, once our classes started, we also got enrolled in German language courses and tried to take advantage of our time and learn ein bisschen Deutsch! The main reason for us to be in the city, though, was of course our studies. Being in good company and having well equipped study facilities (like the study rooms of LSG or main library) made it manageable to keep up with our workload and easy to enjoy even the tough moments of an academic year, especially during the examination periods. It was also very reassuring to know that no matter what, we would always have the keen sup-

port of our professors but most importantly of Susanne Weigand, our program coordinator, who made sure that this year would go well for all of us.

Outside the classroom, we would always have something to do. The city is full of activities for students and we could take advantage of free transportation and student discounts in the theater, cinema, clubs or sports facilities. Göttingen is small and picturesque so – weather permitting – a walk around the city center, the Wall or botanical garden would always be a good option. Even outside of the city, exploring Lower Saxony for free was definitely a plus. We got to visit a few places, try typical beer and Wurst from different cities and live the warmth of a true Christmas market. Even if winter in Germany was cold, warmth is still the word that comes to mind when thinking back to our stay in Göttingen. Not only for the tasty Glühwein but also the friends, professors, flatmates and every person who welcomed us and made Göttingen feel like home.”

**Sprechstunde
XXL zur
Bachelorarbeit**

**Naturwissenschaften
Lebenswissenschaften
Umweltwissenschaften**

Wir beraten Sie zu:

- LITERATURSUCHE
- LITERATURVERWALTUNG
- SCHREIBPROZESS & TEXTGESTALTUNG

**MI, 10.5.2017
MI, 8.11.2017
14-17 UHR**

Lernräume Chemie
(Raum 4.134, Institut für Anorganische Chemie)

JCF Göttingen
ISZ Internationales Schreibzentrum
GEORG-AUGUST-UNIVERSITÄT GÖTTINGEN
NIEDERSÄCHSISCHE STAATS- UND UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK GÖTTINGEN
SUB



*Hassen Yassin Mossa
(Ethiopia)*

*Nega Gebremichael Gebrehiwot
(Ethiopia)*

*Terence Al Abaquita
(Philippines)*

*Bikal Ghimire
(Nepal)*



*Rudrani Gajraj
(India)*

*Aabro Ahmad
(Pakistan)*

*Makrina Diakaki
(Greece)*

*Ana Paula Leite Montalvão
(Brazil)*

Arriving

Im Austausch für diese nun Göttingen verlassenden PlantHealth Studierenden sind 4 Studierende, die im Rahmen des Erasmus Masters PlantHealth ihr erstes Jahr in Valencia studiert haben und für das zweite Jahr nach Göttingen gekommen sind. Wir heißen sie, zusammen mit den neu begin-

nenden PlantHealth und Crop Protection Studierenden, herzlich willkommen und wünschen ihnen eine ebenso erfolgreiche und lehrreiche Zeit! Wiederum stammen sie aus aller Welt, dieses Jahr aus Griechenland, Ungarn, Mazedonien, Serbien, Nigeria, Botswana, Brasilien, Philippinen, China, Indien und Pakistan. „Beide Studiengänge sind weltweit sehr nachgefragt. Die inter-

nationalen Studierenden stellen eine große Bereicherung, sowohl in akademischer als auch Interkultureller Hinsicht dar – zweifellos ein bedeutender Beitrag zur Steigerung des internationalen Renomees der Göttinger Universität“, sagt Professor Andreas von Tiedemann, Direktor des Masterstudiengangs Crop Protection.



PlantHealth und Crop Protection Students (incoming)

Universität Göttingen kooperiert mit IPK Gatersleben

Engere Zusammenarbeit in der Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung geplant

(pug) Die Universität Göttingen baut ihre Zusammenarbeit mit dem Leibniz-Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung – IPK Gatersleben weiter aus. Eine engere Kooperation ist in Forschung und Lehre geplant, bei der Nachwuchsförderung, bei Stellenbesetzungen und in der Politikberatung. Vertreterinnen und Vertreter beider Einrichtungen haben eine entsprechende Rahmenvereinbarung unterzeichnet. An der Universität Göttingen ist die Zusammenarbeit in erster Linie an der Fakultät für Agrarwissenschaften angesiedelt.

„Die Rahmenvereinbarung gibt uns die Möglichkeit, unsere bestehende Kooperation mit dem IPK Gatersleben im Bereich der Pflanzengenetik und der Kulturpflanzenforschung zu vertiefen und auszubauen“, so Universitätspräsidentin Prof. Dr. Ulrike Beisiegel. „Davon profitieren sowohl unsere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler als auch unsere Studierenden.“

Auch der Geschäftsführende Direktor des IPK, Prof. Dr. Andreas Graner, freut sich über den erfolgreichen und zügigen Vertragsabschluss: „Einerseits kann das IPK dazu beitragen, den Studierenden Aspekte der modernen Pflanzengenetik und Forschung an Kulturpflanzen noch näher zu bringen, andererseits werden sich neue spannende wissenschaftliche Fragestellungen ergeben, die nur gemeinsam bearbeitet werden können.“

Ziele der Kooperationsvereinbarung sind unter anderem gemeinsame Projekte in Forschung und Lehre, die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses sowie die Beratung von Wirtschaft und Politik. Die Lehre an der Universität Göttingen soll durch Beschäftigte des IPK ergänzt werden. Studierende und Promovierende der Universität haben die Möglichkeit, im Rahmen von Praktika sowie Studien- und Prüfungsarbeiten am IPK mit einbezogen zu werden.

Darüber hinaus wollen die beiden Einrichtungen bei der wissenschaftlichen Vernetzung und der Besetzung von Leitungsstellen und Professuren zusammenarbeiten.

Kontaktadresse:

Romas Bielke
Georg-August-Universität Göttingen
Pressesprecher
Telefon (0551) 39-12172
romas.bielke@zvw.uni-goettingen.de

Regina Devrient
IPK Gatersleben
Geschäftsstelle des Direktoriums | Öffentlichkeitsarbeit
Telefon (039482) 5-837
devrient@ipk-gatersleben.de

Neues Angebot für Studierende – Der VDL ist wieder in Göttingen vertreten

(dra/rsc) Die Arbeit der Studentengruppe des Berufsverbandes Agrar, Ernährung, Umwelt (VDL) in Göttingen nimmt wieder Fahrt auf. Dazu haben engagierte Studenten zum Wintersemester ein interessantes Programm ausgearbeitet.

An anderen Agrar-Hochschulstandorten sind die Studentengruppen des VDL schon lange fest etabliert und stellen mit ihren Programmen eine umfangreiche Ergänzung zu universitären Angeboten dar. „Für uns Studierende ist es wichtig, schon während des Studiums im regen Austausch mit Berufstätigen zu stehen“, so Leonie Göbel. Zu diesem Zweck organisiert die VDL-Studentengruppe Informationsveranstaltungen, bei denen Personalreferenten und Berufstätige über die Anforderungen und Möglichkeiten der unterschiedlichen Berufsfelder berichten. Bereits Anfang Dezember startet die Veranstaltungsreihe „Countdown zur Karriere“, die zukünftig zweimal pro Semester stattfinden

soll. Den Auftakt bildet die Veranstaltung „Mit dem Bachelor in den Beruf!-Chancen, Risiken und Nebenwirkungen“. Mitte Januar folgt die Veranstaltung „Promotion, Wege in Wissenschaft oder Wirtschaft- Höheres Gehalt? Mehr Prestige? Lohnt sich ein Doktor?“. „Unser Ziel ist es, Studierende bei ihrem Übergang zwischen Studium und dem Einstieg ins Berufsleben zu unterstützen,



Von links nach rechts: Elisabeth Spiwoks, Denise Radda, Anoush Ficiyan und Leonie Göbel



sowie Hilfestellungen bei der Knüpfung erster beruflicher Kontakte zu geben“, erklärt Dr. Juhl Jörgensen Vorsitzender des VDL-Landesverbandes Niedersachsen. Zusätzlich sind Exkursionen ein fester Bestandteil des VDL Programmes. Am 6. November gibt es die Möglichkeit, einen Blick hinter die Kulissen der Zuckerfabrik in Nordstemmen zu werfen. Außerdem findet jeden ersten

Montag im Monat ein Stammtisch ab 19.30 Uhr im Myer´s (Lange-Geismar-Str. 47) statt, zu dem jeder herzlich eingeladen ist. „Das Programm richtet sich nicht nur an Studierende. Wir freuen uns über Interessierte aus jeder Fachrichtung!“

Nähere Informationen zu den einzelnen Veranstaltungen können bei Facebook VDL-Studentengruppe Göttingen gefunden oder direkt unter stud.goe@vdl-Niedersachsen.de angefragt werden.

Gemeinsamer Workshop von Pflanzenphysiologen, -züchtern, Agronomen und Agrarsystem-Modellierern in Rehovot, Israel

(mko) Die Sicherstellung der Nahrungsvorsorgung einer wachsenden Weltbevölkerung bei gleichzeitig zunehmendem Einfluss des Klimawandels auf die Landwirtschaft ist eines der wichtigsten Probleme der agrarwissenschaftlichen Forschung. Schon jetzt nehmen extreme Wetterereignisse wie Dürren und Hitzeperioden, aber auch Starkregenfälle, in ihrer Häufigkeit und Intensität vielerorts zu. Welche Auswirkungen wird dies zukünftig auf die landwirtschaftliche Produktion haben? Und wie können Pflanzenzüchter_innen und Agronomen_innen unsere Ackerfrüchte, also insbesondere Getreide, züchterisch für zukünftige klimatische Herausforderungen fit machen und die Anbaupraktiken entsprechend anpassen?

Für beide Fragestellungen können Agrosystem-Modelle ein wertvolles Hilfsmittel sein. Solche mathematischen Modelle bilden die verschiedenen Prozesse des Pflanzenwachstums in immer größerer Detailliertheit im Computer ab und erlauben es so, Wuchsverhalten und Erträge unter veränderten Bedingungen zu quantifizieren. Doch ein Modell kann nur Prozesse abbilden, die qualitativ wie quantitativ verstanden worden sind. Pflanzenphysiologische Grundlagenforschung sowie Experimente und letztlich Feldversuche sind daher für die sinnvolle Parametrisierung von Modellen unerlässlich.

„Linking modelling and experimentation“ stand daher auch im Mittelpunkt eines von Wissenschaftlern der Hebrew University of Jerusalem (HUJI) und der Uni Göttingen initiierten Workshops, der am 13. und 14. September auf dem Campus der HUJI in Rehovot stattfand und den Austausch zwischen Modellierern, Pflanzenphysiologen und -züchtern zum Ziel hatte. Wissenschaftler der Agrarwissenschaftlichen Fakultät, Department Plant Physiology and Genetics, der HUJI stellten hier neueste methodische Entwicklungen sowie Gewächs- und Laborexperimente vor, die der Untersuchung der Reaktion von Pflanzen auf Trockenstress und deren physiologischen und letztlich genetischen Ursachen dienen. Weiterhin wurden Ergebnisse des europaweiten Verbundprojektes CLIMBAR zur Exploration von genotypischer Diversität von Gerste im Hinblick auf Reaktionen auf Trockenstress präsentiert und diskutiert. Auch Trockenstressexperimente mit Weizensorten kamen zur Sprache. Modellierer



Die Teilnehmer_innen des Workshops

vom Institut für Tropischen Pflanzenbau und Agrosystem-Modellierung der GAU erläuterten schließlich Konzepte, Herausforderungen und Potenziale von Modellen für die pflanzenbauliche und züchterische Forschung.

Denn auch bei der Bewältigung pflanzenzüchterischer Herausforderungen können Modelle helfen. Welche funktionellen Eigenschaften der Sorten sind beispielsweise besonders wichtig im Hinblick auch Trockenheitsresistenz und sollten Ziel züchterischer Maßnahmen sein? Sollte zum Beispiel die Gerste der Zukunft eher besonders früh reifen um zunehmender Sommertrockenheit zu entgehen, oder sollte sie eher längere Trockenperioden unbeschadet überstehen um nach späteren Regenfällen noch ausreichend Ertrag zu liefern? Prozessbasierte Modelle können dazu dienen, idealisierte Sorten zu entwickeln, die auch bei zunehmenden Extremereignissen stabile Erträge liefern. „Ideotyping“ nennt man diesen modell-gestützten Prozess des Findens vorteilhafter zuchtrelevanter Eigenschaften. Vom Computermodell zur realen Sorte ist es aber ein weiter Weg, denn die Beziehungen zwischen solchen Eigenschaften, deren physiologischen Ursachen und schließlich der zugrunde liegenden Gene sind bisher noch nicht hinreichend erforscht.

Umso wichtiger ist ein intensiver Austausch zwischen den Disziplinen. Während des Workshops wurde deutlich, dass die gegenseitige Wahrnehmung und Kenntnis noch nicht hinreichend und ausbaufähig ist. In einer engeren Zusammenarbeit schlummert daher erhebliches Potenzial, und so ist das wichtigste Ergebnis des Workshops



Forschung zur Pflanzenproduktion an der HUJI: Hightech-Phytotron zur Echtzeit-Erfassung von funktionellen Parametern von Pflanzen im Topf



Eine weitere agronomische Forschungseinrichtung wurde besucht: das Institute of Plant Sciences der Agricultural Research Organization in Beit Dagan.

Kontaktadresse:

Prof. Dr. Reimund Rötter, Tel.: (0551) 39-33751, rroette@gwdg.de

sicher das Skizzieren von verschiedenen Optionen zur Zusammenarbeit: Es werden konkret weitere und tiefere Kooperationen in Form eines gemeinsamen Forschungsprojektes angestrebt.

Die Funktion winziger Bodenorganismen

(pug) Winzige Bodenorganismen stehen im Mittelpunkt eines zweijährigen Forschungsaufenthaltes der Biologin Dr. Amandine Erktan an der Universität Göttingen und der Freien Universität Berlin. Erktan forscht ab Juni 2017 mit Unterstützung eines Marie-Curie-Fellowships der Europäischen Union unter anderem in der Abteilung Tierökologie in Göttingen. Dort untersucht sie in den Labors von Prof. Dr. Stefan Scheu die Funktion von mikro- bis millimetergroßen Bodenorganismen für die Bildung von Aggregaten in degradierten Böden. Ziel der Arbeit ist es, den Beitrag dieser Organismen und ihrer Nahrungsbeziehungen für die Speicherung von Kohlenstoff in Bo-

denaggregaten besser zu verstehen. Dabei verknüpft sie bodenkundliche und populationsökologische Ansätze und Theorien, die bislang nur wenig miteinander verbunden sind.

Amandine Erktan, Jahrgang 1985, studierte Biologie an der École Normale Supérieure in Lyon sowie Umweltpolitik und Ökologie am Forschungsinstitut AgroParisTech, einer der „Grandes Écoles“ in Frankreich. Im Jahr 2013 wurde sie an der Universität Grenoble (Irstea) promoviert. Seitdem ist sie am AMAP-INRA in Montpellier tätig, einer interdisziplinären Einrichtung, die sich mit der Botanik und Modellierung des Aufbaus von Pflanzen und Vegetation beschäftigt.

Kontaktadresse:

Prof. Dr. Stefan Scheu,
Georg-August-Universität Göttingen,
Johann-Friedrich-Blumenbach-Institut
für Zoologie und Anthropologie
Abteilung Tierökologie
Untere Karspüle 2, 37073 Göttingen
Telefon (0551) 39-25445
E-Mail: sscheu@gwdg.de
Internet: www.uni-goettingen.de/de/107728.html



Dr. Amandine Erktan

Wildkatzen-Population in Nordhessen erforscht

Göttinger Wissenschaftler und Naturschützer setzen Fotofallen zur Bestandserfassung ein

(pug) Seit einigen Jahren streifen wieder Luchse durch die Wälder im Norden Hessens. Diese Wälder sind auch die angestammte Heimat der Europäischen Wildkatze. In einem gemeinsamen Forschungsprojekt der Universität Göttingen und des hessischen Bundes für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) soll nun die Wildkatzen-Population in Nordhessen untersucht werden.

Seit Herbst 2014 setzen die Göttinger Forscher automatische Kameras, sogenannte Fotofallen, ein, um den Bestand des Luchses in der Region zu überwachen. „Neben den Luchsen tappen natürlich auch viele andere Wildtiere in unsere Fotofallen, darunter erstaunlich viele Wildkatzen“, erklärt Dr. Markus Port vom Institut für Zoologie und Anthropologie der Universität Göttingen. Daher werden die Kameras von Juli bis einschließlich Oktober in einem speziell auf die Erfassung der Wildkatze zugeschnittenen Untersuchungsdesign zur Bestandserfassung eingesetzt.

Dabei kommt eine Methode zum Einsatz, die die Göttinger Forscher bereits beim Luchs ausgiebig erprobt haben: „Ähnlich wie Luchse können auch Wildkatzen anhand ihrer Fellmuster individuell voneinander unterschieden werden“, erklärt Lynne Werner vom BUND, die die Untersuchung maßgeblich durchführt. „Wenn wir die Tiere unterscheiden können, können wir sie zählen und so ihren Bestand schätzen,“ ergänzt Werner. Anders als Luchse waren Wildkat-

zen in Deutschland nie völlig ausgestorben. Doch viele Jahre mussten sie in der Roten Liste für Deutschland als „vom Aussterben bedrohte Tierart“ geführt werden.

Auch heute gilt der Bestand der Wildkatze in Deutschland noch immer als gefährdet. Effektive Schutzmaßnahmen haben in den vergangenen Jahren aber dazu geführt, dass sich die scheuen Waldbewohner neue Lebensräume erschließen. Über eine gesunde Wildkatzen-Population in Nordhessen freut sich auch Jan Stetter, Leiter des HessenForst-Forstamts Melsungen, auf dessen Fläche die Untersuchung durchgeführt wird. „Auf allen Waldflächen, die wir betreuen, haben wir auch den Naturschutz im Blick. Dadurch entstehen viele Lebensräume und Biotope, die es ohne zielgerichtete Waldpflege so nicht geben würde“, so Stetter. „Dass sich die Wildkatze in unseren Wäldern wohlfühlt, zeigt, dass unser integrativer Naturschutz ein wichtiges und erfolgreiches Instrument für den Schutz bedrohter Tierarten ist.“

Die Wildkatzen-Studie wird durch die Heinz-Sielmann-Stiftung sowie das Hessische Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie finanziell unterstützt. Der BUND setzt sich schon seit vielen Jahren erfolgreich für den Schutz der Wildkatze ein. Mit seinem „Rettungsnetz Wildkatze“ hat er sich das Ziel gesetzt, bestehende Wildkatzen-Lebensräume durch die Pflanzung grüner Korridore miteinander zu vernetzen.



Eine Wildkatze ist mit einem Jungtier in die Fotofalle getappt.



Eine Wildkatze im Dunkeln fotografiert.

Kontaktadresse:

Dr. Markus Port
Georg-August-Universität Göttingen
Fakultät für Biologie und Psychologie
Johann-Friedrich-Blumenbach-Institut
für Zoologie und Anthropologie
Telefon (0551) 39-10890
E-Mail: mport@gwdg.de
Internet: www.uni-goettingen.de/de/412032.html, www.luchs.uni-goettingen.de

„Schwangere Männchen“: Evolution der Geschlechtsbestimmung

Wissenschaftler identifizieren geschlechtsbestimmendes Gen bei Stubenfliegen

(pug) Wie entstehen Männchen und Weibchen? Besonders im Bereich der Insekten ist die Antwort auf diese Frage äußerst komplex, da die unterschiedlichen Arten viele verschiedene Mechanismen zur Geschlechtsbestimmung kennen. In der Regel nutzt jede Art einen bestimmten Mechanismus. Eine Ausnahme scheint die weit verbreitete Stubenfliege *Musca domestica* zu sein, die sich je nachdem, wo sie lebt, verschiedener Methoden zur Bestimmung des Geschlechts bedient. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Universitäten Groningen, Göttingen und Zürich haben nun ein männlich bestimmendes Gen der Stubenfliege identifiziert. Die Ergebnisse sind in der Fachzeitschrift *Science* erschienen. Die Forscher suchten nach Genen, die schon früh in der Entwicklung ausschließlich

in Stubenfliegenmännchen aktiv sind. Dabei stießen sie auf das Gen *Mdmd* (*Musca domestica male determiner*), dessen Funktionsverlust im frühembryonalen Stadium zu „schwangeren“, mit reifen Eiern gefüllten Männchen führte. Ein totaler Funktionsverlust resultierte in einer kompletten Geschlechtstransformation von Männchen zu fortpflanzungsfähigen „Transgender-Weibchen“. „Dieses neu identifizierte Gen ist wahrscheinlich aus der Duplikation eines Gens entstanden, das eine entscheidende Rolle bei der Regulation des Spleißens, also der korrekten Prozessierung der von den Genen abgelesenen Transkripte, inne hat“, erklärt der Entwicklungsbiologe Prof. Dr. Ernst Wimmer von der Universität Göttingen. Bei Insektenmännchen und -weibchen werden die Transkripte bestimmter

Gene unterschiedlich prozessiert, was zu verschiedenen Proteinprodukten führt.

Wie beim Menschen trägt in der Regel das Y-Chromosom der Stubenfliege das männlich bestimmende Gen. Allerdings: Stubenfliegen, die in südlichen Breitengraden leben, haben kein Y-Chromosom. „Das männlich bestimmende Gen liegt hier auf einem der fünf anderen Chromosomen“, erläutert Wimmer. Die Forscher nennen ein solches Chromosom auch Neogeschlechtschromosom, weil sie davon ausgehen, dass es aus evolutionärer Sicht erst vor nicht allzu langer Zeit eine Rolle in der Geschlechtsbestimmung übernommen hat. Sie konnten nun zeigen, dass neue Geschlechtschromosomen entstehen,

Kontaktadresse:

Prof. Dr. Ernst Wimmer
Georg-August-Universität Göttingen
Johann-Friedrich-Blumenbach-Institut
für Zoologie und Anthropologie
Göttinger Zentrum für Molekulare
Biowissenschaften (GZMB)
Justus-von-Liebig-Weg 11,
37077 Göttingen
Telefon (0551) 39-2 28 89
E-Mail: ewimmer@gwdg.de
Internet: www.uni-goettingen.de/de/43303.html



Prof. Dr. Ernst Wimmer

wenn Gene wie das *Mdmd* vom Y- auf ein anderes Chromosom umsiedeln. Nach dem Standortwechsel geht das Y-Chromosom verloren und das neue Geschlechtschromosom mit dem *Mdmd* übernimmt die männlich bestimmende Funktion.

„Unsere Studie zeigt, wie verschieden die Geschlechtsbestimmung bei Insekten sein kann und wie schnell sich das genetische Programm, das für die unterschiedliche Entwicklung von Männchen und Weibchen verantwortlich ist, im Laufe der Evolution verändern kann“, so Wimmer. „Ein Gen, das dem *Mdmd* entspricht, konnten wir bislang bei keiner anderen Art finden.“ Die Ergebnisse helfen nicht nur, die Evolution der Geschlechtsbestimmung besser zu verstehen, sondern können beispielsweise auch Anwendung in der Landwirtschaft finden, wo riesige Mengen an sterilen Insektenmännchen eingesetzt werden, um die Fortpflanzung von Fruchtschädlingen zu verhindern. Darüber hinaus werden sie auch für die Bekämpfung von Krankheitsüberträgern wie Mücken oder eben Stubenfliegen in Betracht gezogen.

Originalveröffentlichung: Akash Sharma et al. Male sex in houseflies is determined by Mdmd, a paralog of the generic splice factor gene CWC22. Science 2017. Doi: 10.1126/science.aaam5498.



Weit verbreitetes Forschungsobjekt – die Stubenfliege *Musca domestica*.

Ein Funktionsverlust des Gens *Mdmd* im frühembryonalen Stadium führte zu schwangeren, mit reifen Eiern gefüllten Männchen.

1. AGRARSLAM

7.11.17

um 20 Uhr

im Jungen Theater

Eintritt: 2 €

+ Freigetränk + Stimmrecht

Musik: Orange Light - Funk, Pop, Rock und Jazz

AGRARSLAM



Ticketverkauf:

24.10.17 9:45 - 10:30 vor dem ZHG 010

30.10.17 10:00 - 11:00 vor dem ZHG 101

1.11.17 12:30 - 13:30 vor der Zentralmensa

& fsagr@uni-goettingen.de
marketing-agrar@gwdg.de

& Abendkasse (Restkarten)

Alumni Göttingen e.V. Sektion Agrarwissenschaften
Fachschaft der Agrarwissenschaften
Öffentlichkeitsarbeit & Marketing der agrar. Fakultät



Wir gehören zu den Top 10 Fachverlagen in Deutschland. Mit über 40 Medienmarken, die viele Aspekte der Agrar- und Forstwirtschaft, Jagd und des Landlebens abdecken, erwirtschaften wir einen Gesamtumsatz von über 70 Mio. Euro im Jahr.

Zum nächstmöglichen Termin suchen wir am Standort München oder Hannover eine/n

Junior Mediaberater/in für den Bereich Jagdmedien

Ihre Aufgaben

- Mitwirkung bei der aktiven Vermarktung von Werbe-/ Insertionsangeboten für unsere führenden Fachzeitschriften im Jagdsegment (idealerweise als crossmediale Pakete für sämtliche Verlagsprodukte)
- Mitarbeit bei der maßgeschneiderten Identifikation relevanter Branchensegmente und Auswahl spezifischer Bearbeitungsstrategien zur Gewährleistung zielgerichteter Kundenansprache
- Unterstützung beim Aufbau und Pflege erfolgreicher und nachhaltiger Geschäftsbeziehungen mit Kunden und Media-Agenturen telefonisch, auf Fachmessen und durch Kundenbesuche
- Mitarbeit bei der Marktbeobachtung und Analyse bestehender und potentieller Kunden
- Mitwirkung bei der Entwicklung neuer Angebotsformen/Sonderprodukte

Sind Sie an dieser Aufgabe interessiert?

Dann bewerben Sie sich bitte mit vollständigen Bewerbungsunterlagen sowie Angabe des möglichen Eintrittstermins per Online-Bewerbung auf www.dlv.de/karriere.

7097/kl

Deutscher Landwirtschaftsverlag GmbH
Sophia Sirtl, Bewerbungsmanagement,
Lothstr. 29, 80797 München



Wir gehören zu den Top 10 Fachverlagen in Deutschland. Mit über 40 Medienmarken, die viele Aspekte der Agrar- und Forstwirtschaft, Jagd und des Landlebens abdecken, erwirtschaften wir einen Gesamtumsatz von über 70 Mio. Euro im Jahr.

Zum nächstmöglichen Termin suchen wir am Standort München oder Hannover für den Verlagsbereich Agrar eine/n

Volontär/in für die dlv-Agrarmedien

Ihre Aufgaben

- Mitarbeit bei allen redaktionellen Abläufen: von der Konzeption über die Recherche vor Ort bis zum Verfassen und Redigieren von Print- und Online-Beiträgen
- Mitarbeit bei Social Media-Aktivitäten der Redaktion
- Teilnahme an Pressekonferenzen und Branchentreffen sowie Vor-Ort-Termine im In- und Ausland
- Teilnahme an internen und externen Schulungen im Rahmen der redaktionellen Ausbildung

Ihr Profil

- Abgeschlossenes agrarökonomisches Studium
- Fundierte Praxiskenntnisse der Landwirtschaft, solides agrar- und marktpolitisches Wissen

Sind Sie an dieser Aufgabe interessiert?

Dann bewerben Sie sich bitte mit vollständigen Bewerbungsunterlagen sowie Angabe des möglichen Eintrittstermins per Online-Bewerbung auf www.dlv.de/karriere.

7107/kl

Deutscher Landwirtschaftsverlag GmbH
Sophia Sirtl, Bewerbungsmanagement,
Lothstr. 29, 80797 München



Wir gehören zu den Top 10 Fachverlagen in Deutschland. Mit über 40 Medienmarken, die viele Aspekte der Agrar- und Forstwirtschaft, Jagd und des Landlebens abdecken, erwirtschaften wir einen Gesamtumsatz von über 70 Mio. Euro im Jahr.

Zum nächstmöglichen Zeitpunkt suchen wir für den Standort München oder Hannover eine/n

Volontär/in für die dlv-Jagdmedien

Ihre Aufgaben

- Mitarbeit bei allen redaktionellen Abläufen: von der Konzeption über die Recherche bis zum Verfassen und Redigieren von Print- und Online-Beiträgen für die dlv-Jagdmedien (cross- und multimediale Produktion) inklusive News, Fotografie, Videodreh
- Umgang mit datenbankgestützten digitalen Produktions- und Redaktionssystemen
- Teilnahme an Pressekonferenzen, Branchentreffen und Vor-Ort-Terminen
- Teilnahme an internen und externen Schulungen im Rahmen der redaktionellen Ausbildung

Ihr Profil

- Abgeschlossenes Studium (idealerweise Journalismus, Forstwirtschaft, Wildbiologie o.Ä.)
- Jagdschein sowie fundiertes jagdliches Fachwissen/Erfahrungen

Sind Sie an dieser Aufgabe interessiert?

Dann bewerben Sie sich bitte mit vollständigen Bewerbungsunterlagen sowie Angabe des möglichen Eintrittstermins per Online-Bewerbung auf www.dlv.de/karriere.

7117/kl

Deutscher Landwirtschaftsverlag GmbH
Sophia Sirtl, Bewerbungsmanagement,
Lothstr. 29, 80797 München



Wir gehören zu den Top 10 Fachverlagen in Deutschland. Mit über 40 Medienmarken, die viele Aspekte der Agrar- und Forstwirtschaft und des Landlebens abdecken, erwirtschaften wir einen Gesamtumsatz von über 70 Mio. Euro im Jahr.

Zum nächstmöglichen Termin suchen wir für den Standort München in Vollzeit eine/n

Volontär/in für die Zeitschrift traction

Ihre Aufgaben

- Mitarbeit bei allen redaktionellen Abläufen: von der Konzeption über die Recherche vor Ort bis zum Verfassen und Redigieren von Print- und Online-Beiträgen
- Mitarbeit an Projekten
- Teilnahme an Pressekonferenzen und allen wichtigen Branchentreffen
- Teilnahme an internen und externen Schulungen im Rahmen der redaktionellen Ausbildung

Ihr Profil

- Studium der/des Fahrzeugtechnik/Maschinenbau, Agrarwissenschaften mit Schwerpunkt Landtechnik/Verfahrenstechnik oder Pflanzenbau mit hohem technischen Hintergrundwissen
- Begeisterung für Landtechnik, Nutzfahrzeuge und Arbeitsmaschinen

Sind Sie an dieser Aufgabe interessiert?

Dann bewerben Sie sich bitte mit vollständigen Bewerbungsunterlagen sowie Angabe des möglichen Eintrittstermins per Online-Bewerbung auf www.dlv.de/karriere.

7127/kl

Deutscher Landwirtschaftsverlag GmbH
Sophia Sirtl, Bewerbungsmanagement,
Lothstr. 29, 80797 München



Universität kann Vollerträge für vier Exzellenzcluster einreichen

(pug) Die Universität Göttingen und ihre Partner am Göttingen Campus sind im Wettbewerb um Fördergelder aus der Exzellenzstrategie von Bund und Ländern dabei. Anfang April 2017 hatte die Universität sechs Antragsskizzen für Exzellenzcluster eingereicht; sie kann nun Vollerträge für vier Cluster einreichen. Die Themen sind „Multiscale Bioimaging“, „Primatenkognition“, „Konstruktionen des Religiösen“ und „Integrative Landnutzungswissenschaften für nachhaltige Entwicklung“. Bis 21. Februar 2018 müssen die Cluster-Vollerträge eingereicht werden; die endgültige Entscheidung über die Förderung der Cluster fällt im September 2018.

„Wir sind stolz, das Expertengremium mit diesen Anträgen überzeugt zu haben“, freut sich Universitätspräsidentin Prof. Dr. Ulrike Beisiegel. „Dies eröffnet uns eine sehr gute Chance, dass wir am Wettbewerb, Exzellenzuniversität teilnehmen können, für den wir mit der langfristigen Strategie der Universität mit dem Göttingen Campus gut aufgestellt sind. Nun haben wir eine weitere wichtige Arbeitsphase vor uns. Ich danke allen beteiligten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern für ihren Einsatz.“

In den kommenden Monaten werden die Vollerträge für diese vier Exzellenzcluster erstellt:

Ziel des beantragten Clusters „Multiscale Bioimaging: von molekularen Maschinen zu Netzwerken erregbarer Zellen“ ist es, die strukturellen und die sich daraus ergebenden funktionellen Eigenschaften erregbarer Zellen in Herz und Hirn über mehrere Längenskalen hinweg zu verstehen. Hierzu sollen neue biophysikalische Verfahren, im Besonderen abbildende Methoden, entwickelt werden. Mit den gewonnenen Erkenntnissen sollen neuartige diagnostische und therapeutische Ansätze für Erkrankungen von Herz und Hirn ermöglicht werden. Sprecher des Vorhabens sind der Neurowissenschaftler Prof. Dr. Tobias Moser von der Universitätsmedizin Göttingen, die Chemikerin Prof. Dr. Claudia Steinem von der Universität Göttingen und der Molekularbiologe Prof. Dr. Patrick Cramer vom Max-Planck-Institut für biophysikalische Chemie.

Ziel des beantragten Clusters „Primatenkognition – Informationsintegration in einer komplexen sozialen Welt“ ist das bessere Verständnis der Mechanismen, die dem Sozialverhalten und der Kognition von Menschen und nichtmenschlichen Primaten zugrunde liegen. Hierfür sollen von der Freiland-Forschung bis ins Labor mit innovativen Methoden Verhaltens-, Hormon- und neurophysiologische Daten von Individuen in sozialen Interaktionen erhoben und ausgewertet werden. Sprecherin des Vorhabens ist Prof. Dr. Julia Fischer, Professorin für Primatenkognition an der Universität Göttingen und am Deutschen Primatenzentrum, die von Prof. Dr. Hannes Rakoczy, Prof. Dr. Annekathrin Schacht und Prof. Dr. Stefan Treue unterstützt wird.

Der beantragte Cluster „Konstruktionen des Religiösen“ zielt auf Grundlagenforschung zu Praktiken religiöser Grenzziehungen in verschiedenen historischen Perioden und kulturellen Kontexten. Untersucht werden Abgrenzungen religiöser und nicht-religiöser Sphären ebenso wie inter- und intrareligiöse Differenzen. Die enge Verschränkung globaler und transregionaler Forschung mit historischen Vergleichsperspektiven sowie eine intensive interdisziplinäre Zusammenarbeit der Geistes- und Sozialwissenschaften sollen das Verständnis gegenwärtiger religiöser Rekonfigurationen befördern. Sprecher des Vorhabens sind der Religionssoziologe Prof. Dr. Matthias Koenig, die Historikerin Prof. Dr. Hedwig Röckelein und Prof. Dr. Ran Hirschl, Alexander von Humboldt-Professor für Komparativen Konstitutionalismus, von der Universität Göttingen.

Der beantragte Cluster „Integrative Landnutzungswissenschaften für nachhaltige Entwicklung (LUSci)“ verknüpft forst- und agrarwissenschaftliche Forschung und hat globale Probleme der Landnutzung vor allem in Entwicklungs- und Schwellenländern im Blick. Untersucht werden soll, wie Landnutzung nachhaltig betrieben werden kann. Dabei wird ein Spektrum von der Bodenzusammensetzung bis zu Klimateinflüssen abgedeckt. Sprecher des Vorhabens sind der Forstwissenschaftler Prof. Dr. Edzo Veldkamp, der Agrarökonom Prof. Dr. Bernhard Brümmer und die Ökologin Prof. Dr. Kerstin Wiegand von der Universität Göttingen.

Für den Inhalt der Texte sowie die Bilder sind jeweils die genannten Autoren bzw. Urheber verantwortlich.

Aus Gründen besserer Lesbarkeit wurde in einigen Texten nur die weibliche oder nur die männliche Form verwendet. Selbstverständlich sind stets beide Geschlechter gleichermaßen angesprochen.

Impressum

Herausgeber:

Georg-August-Universität Göttingen
Fakultät für Agrarwissenschaften
Die Dekanin
Büsenweg 5, 37077 Göttingen

V. i. s. d. P.: Prof. Dr. Achim Spiller

Redaktion: Sarah Iweala, Louisa Rohmeyer, Lena Sohnrey

Layout: Katja Töpfer

Titelbild: Sebastian Stücke

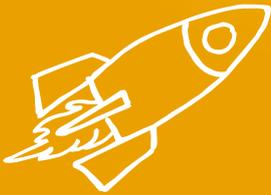
Konzept: Andreas Lompe

Textbeiträge: Bernhard Dalheimer (bda); Bethelhem Legesse Debela (bde); Kathrin M. Demmler (kde); Jürgen Hummel (jhu); Julia Hagenguth (jha); Jana Ingwersen (jin); Sarah Iweala (siw); Kristin Jürkenbeck (kjü); Larissa Kanski (lka); Marian Koch (mko); Pressestelle der Universität Göttingen (pug); Ruth Schädlich (rsc); Lena Sohnrey (lso); Claudia Stecher (cst); Horst-Henning Steinmann (hst); Denise Radda (dra); Louisa Rohmeyer (lro)

Bilder: AMAZONE (25 links); Abdulai (14); Barnes (17, 18); Batáry (12); Bopp (31); Demmler (16, 17, 23); Fellner (5, 6, 15); Heinrich (28); Heller (45); Horneburg (16); Hummel (20); Koomen (31 unten); Kimenju (23 links); Koch (29); Pressestelle der Universität Göttingen (21, 30, 40); Stecher (25); Steinmann (13); Toledo-Hernandez (22); Vetter (44); Weigand (27)



GEORG-AUGUST-UNIVERSITÄT
GÖTTINGEN



GRÜNDUNGSFÖRDERUNG

MentorIn werden

Unterstützen Sie junge Gründende mit Ihrem Wissen und Ihrer Erfahrung!

Unsere Startups und Spinoffs suchen **Mentorinnen und Mentoren**, die bei den ersten Schritten in die Selbstständigkeit unterstützen.

Weiterhin suchen wir **Expertinnen, Experten und Alumni**, die Freude daran haben, ihr Fach- und Erfahrungswissen, ihr unternehmerisches Knowhow oder ihre branchenspezifischen Kenntnisse mit jungen Gründenden zu teilen.

Haben Sie Interesse, junge Gründerinnen und Gründer zu unterstützen und bei innovativen Projekten mitzuwirken, dann melden Sie sich unter gruendung@uni-goettingen.de.

 **@Wirtschaftskontakte**

www.uni-goettingen.de/gruendung



Wir sind Partner im Süd-niedersachsen InnovationsCampus

GRÜNDUNGSFÖRDERUNG

Wir unterstützen Studierende, Mitarbeitende und Forschende von der Idee bis zur Gründung



Gründungsförderung

Wir...

- unterstützen Studierende, Mitarbeitende und Forschende der Göttinger Hochschulen und Forschungseinrichtungen von der Idee bis zur Gründung.
- ermutigen und befähigen kluge Köpfe, ihre Ideen in die Tat umzusetzen und sich erfolgreich am Markt zu etablieren.
- sind Teil der Start-up-Szene in Göttingen und vernetzen Sie mit anderen Partnerinnen und Partnern, Mentorinnen und Mentoren sowie anderen Start-ups in der Region.



Portfolio-Gründungsförderung

- Individuelle Betreuung von Gründungsteams / GründerInnen
- Unterstützung beim Beantragen von Fördermitteln
- Vorträge und Workshops (z.B. in der How to Start-up Reihe)
- Vernetzung mit anderen GründerInnen und Vermittlung von MentorInnen und Business Angels
- Gründungswettbewerb LIFT-OFF
- Organisation von Büros & Laboren (z.B. im Pre-Inkubator)
- Suche nach Teammitgliedern
- Jobs, Abschlussarbeiten und Praktika bei regionalen Start-ups

Kontakt

Wir helfen Ihnen gern bei der Entwicklung Ihrer Idee und bei der Umsetzung Ihres Gründungsvorhabens.

Wirtschaftskontakte und Wissenstransfer | Gründungsförderung

Goßlerstraße 9

37073 Göttingen

Telefon: 0551 39-13581

E-Mail: gruendung@uni-goettingen.de

Facebook: [fb.com/Wirtschaftskontakte](https://www.facebook.com/Wirtschaftskontakte)

www.uni-goettingen.de/gruendung



GEORG-AUGUST-UNIVERSITÄT
GÖTTINGEN

Semesterprogramm

SNIC Ringvorlesung „Innovation und Wissenschaft“

26.10.2017, 18 – 20 Uhr, OEC 0.167

Historie: Welche Innovationen waren in der Geschichte bahnbrechend?



Anwendungsnah forschen

01.11.2017, 14 – 15 Uhr, Hörsaal 3 Physik

Drittmittelfinanzierung mit ZIM oder EXIST

Idee, die [i'de:ə]: Gedanke, Vorstellung, guter Einfall

02.11.2017, 18 – 20 Uhr, ZHG 006

How to Start-up: Ideen und Innovationen – die Basis für das eigene Unternehmen

It's a match!

14.11.2017, 18 – 20 Uhr, ZHG 006

How to Start-up: Geschäftsmodellentwicklung – die Innovation auf den Markt bringen



Kinofilm „The founder“

15.11.2017, 20 – 22 Uhr, ZHG 011

Die Entstehungsgeschichte von McDonalds®

Start-up Day

17.11.2017, 9 – 14 Uhr, Goßlerstraße 9 und Raum B.01.132 Physik

Beratung und Coaching für Gründungsinteressierte

SNIC Ringvorlesung „Innovation und Wissenschaft“

23.11.2017, 18 – 20 Uhr, OEC 0.167

Wirtschaft und Soziales: Lernen und Innovationsfähigkeit von KMU und Koordination und Führung in Teams



Law and Order

28.11.2017, 18 – 20 Uhr, ZHG 006

How to Start-up: Recht und Steuer – was es zu beachten gilt

Start-ups heben ab!

14.12.2017, 18 – 20 Uhr, SUB 1.10 – 1.11

LIFT-OFF-Auftakt des Gründungswettbewerbs

Money makes the world go round

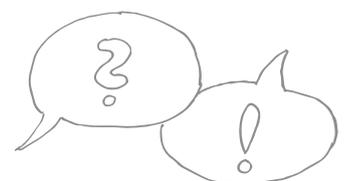
16.01.2018, 18 – 20 Uhr, ZHG 006

How to Start-up: Von Bankern, Angels und der Crowd

Prototypenkurzworkshop für Gründungsinteressierte

15.01.2018, 10 – 14 Uhr, SR18, (E.01.112), Institut für Geophysik, Friedrich-Hund-Platz 1, 37077 Göttingen

Von der Idee zum Produkt



SNIC Ringvorlesung "Innovation und Wissenschaft"

25.01.2018, 18 – 20 Uhr, OEC 0.167

Transfer: Wie lassen sich wissenschaftliche Erkenntnisse in der Praxis umsetzen?



SNIC Innovationsakademie

Ab dem 24.10.2017 jeweils dienstags 16 – 18 Uhr,
ZHG 005

Basismodul: „Innovation und Gründung“

3 Vorlesungen im Bereich „Entrepreneurship Education“
für Studierende und Promovierende aller Fächergruppen

Im Zentrum der Veranstaltung steht das Erkennen, das Bewerten
und das Verwerten von unternehmerischen Gelegenheiten.

ECTS-Punkte: 4

Zugangsvoraussetzung: Keine

Empfohlene Vorkenntnisse: Keine

Sprache: Deutsch

Dauer: ein Semester

Turnus: wöchentlich

Prüfungsmodus: Klausur



Süd-niedersachsenInnovationsCampus (SNIC)

WIR VERBINDEN WISSENSCHAFT UND WIRTSCHAFT

- Der SNIC verknüpft wissenschaftliche Erkenntnisse und praktische Umsetzung miteinander.
- Er fördert Ausgründungen aus dem Wissenschaftsbereich u.a. durch Netzwerkbildung und inhaltliche Veranstaltungen.
- Er verbindet Spezialworkshops und Vortragsreihen sowie ein Zertifikatsstudium zum Thema Innovation, Entrepreneurship und Intrapreneurship
- Erfahrungsaustausch, Netzwerkbildung sowie Unterstützung bei der Erarbeitung von Projektideen durch Finanzierungsnetzwerke, Gründungstammtische und Crowdfunding

www.snic.de



CHE-Hochschulranking: Universität Göttingen erneut in der Spitzengruppe

Studierende der Fächer Betriebswirtschaft, Volkswirtschaft und Wirtschaftsinformatik sehr zufrieden

(pug) Im aktuellen Hochschulranking des Centrums für Hochschulentwicklung (CHE) belegt die Universität Göttingen in drei Fächern erneut Plätze in der Spitzengruppe. Das Fach Betriebswirtschaftslehre erzielte Bestnoten bei der Beurteilung der Studiensituation insgesamt, dem Lehrangebot, der Unterstützung am Studienanfang und dem Abschluss in angemessener Zeit. In der Volkswirtschaftslehre punktete die Universität bei den wissenschaftlichen Veröffentlichungen, dem Lehrangebot, der Unterstützung am Studienanfang und dem Abschluss in angemessener Zeit. Die Wirtschaftsinformatik landete in den Kategorien wissenschaftliche Veröffentlichungen und Unterstützung am Studienanfang in der Spitzengruppe.

Mit mehr als 30 Fächern und über 300 analysierten Universitäten und Fachhochschulen in Deutschland, Österreich, der Schweiz und den Niederlanden ist das CHE-Hochschulranking das umfassendste und detaillierteste Ranking im deutschsprachigen Raum. Am diesjährigen Hochschulranking beteiligten sich von der Universität Göttingen die Fächer Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, Wirtschaftsinformatik und Jura. Das Hochschulranking erscheint jedes Jahr aktualisiert im ZEIT-Studienführer.

Die Ergebnisse sind außerdem im Internet unter www.zeit.de/hochschulranking zu finden.

Das Ranking

Mit dem CHE Hochschulranking erhalten vor allem Abiturienten und Abiturientinnen wertvolle Informationen für die Wahl des richtigen Studienfachs und der passenden Hochschule. Die Ergebnisse des Rankings basieren auf Fakten und Urteilen von rund 150.000 Studierenden und 9.000 Professoren.



So geht's: Nach Auswahl eines der 37 Fächer sowie Hochschultyp und Abschlussart, erhält man eine Liste der Hochschulen, die dieses Fach anbieten – zusammen mit einem Überblick über deren Rankingergebnisse. Zur Erstellung eines persönlichen Rankings wählt man einfach Kriterien nach individueller Priorität aus.

Universität Göttingen beim Nachwuchspakt erfolgreich

Bund-Länder-Programm ermöglicht Einrichtung von zusätzlichen Tenure-Track-Professuren

(pug) Die Universität Göttingen war in der ersten Runde des Bund-Länder-Programms zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses erfolgreich. Mithilfe des sogenannten Nachwuchspaktes kann sie in den kommenden Jahren zusätzliche Tenure-Track-Professuren einrichten. „Die Förderung ermöglicht uns, weitere exzellente Nachwuchskräfte an den Göttingen Campus zu holen und auch langfristig zu halten“, so Universitätspräsidentin Prof. Dr. Ulrike Beisiegel. „Wir haben dadurch die Möglichkeit, unsere Forschungsschwerpunkte weiter zu stärken und auszubauen sowie neue Themen zu setzen. Und davon profitieren natürlich auch unsere Studierenden.“

Als Stiftungsuniversität hat die Universität Göttingen seit 2004 bereits 51 Professuren im Tenure-Track-Verfahren besetzt. „Der Erfolg bestätigt unser Konzept zur Förderung aller Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler in den verschiedenen Karrierephasen und mit unterschiedlichen Karrierezielen“, so Beisiegel. Im Jahr 2015 hatte die Universität Göttingen ein umfas-

sendes Konzept zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses verabschiedet. Dieses umfasst den Ausbau der Personalentwicklung für die wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, eine klare Ausgestaltung der Personalstruktur und die Gestaltung von Förder- und Beratungsangeboten mit besonderem Augenmerk auf die Vereinbarkeit von Familie und Beruf. Der Nachwuchspakt umfasst bundesweit 1.000 Tenure-Track-Professuren mit einer Fördersumme von bis zu einer Milliarde Euro. Bund und Länder wollen damit die Tenure-Track-Professur erstmals flächendeckend und dauerhaft an den Universitäten in Deutschland etablieren. Die Tenure-Track-Professur sieht nach erfolgreicher Bewährungsphase den unmittelbaren Übergang in eine Professur auf Lebenszeit vor.

Weitere Informationen zum Programm sind im Internet unter www.bmbf.de/tenuretrack zu finden.

468 Tenure-Track-Professuren

Deutschlandweit werden in der ersten Bewilligungsrunde des Bund-Länder-Programms zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses 468 Tenure-Track-Professuren an 34 Universitäten gefördert. Diese Entscheidung hat das Auswahlgremium am 21.9.2017 getroffen – Grundlage für die Auswahl war ein wissenschaftsgeleitetes Wettbewerbsverfahren.

„Mit dem Tenure-Track-Programm ist Bund und Ländern ein Durchbruch zugunsten des wissenschaftlichen Nachwuchses in Deutschland gelungen. Die nun neu geschaffenen Tenure-Track-Professuren werden Generationen junger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler dauerhaft zusätzlich zur Verfügung stehen. Das Programm initiiert eine strukturelle Modernisierung des deutschen Wissenschaftssystems und etabliert die Tenure-Track-Professur als international anerkannten Karriereweg breit in Deutschland. Dies ist wesentliche Grundlage dafür, die besten jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus dem In- und Ausland zu gewinnen und dauerhaft zu halten.“

*Johanna Wanka,
Bundesforschungsministerin*

Göttinger Forscher an Max Planck School beteiligt

Deutschland erhält neue Marke für Graduiertenausbildung mit internationaler Strahlkraft

(pug) 2018 starten drei ausgewählte Max Planck Schools in eine fünfjährige Pilotphase. Jede School bündelt die deutschlandweit verteilte Exzellenz zu einem innovativen Forschungsfeld, um so herausragende Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler aus aller Welt anzuziehen und unter optimalen Bedingungen auszubilden. Die Universität Göttingen und die Max-Planck-Institute (MPI) für biophysikalische Chemie und für Dynamik und Selbstorganisation sind bei der Max Planck School on Physics, Chemistry and Construction of Life dabei.

Unmittelbarer Wettbewerb mit Harvard, Berkeley, Stanford, Cambridge und Oxford

Die Max Planck Schools zielen darauf ab, die besten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die im deutschen Wissenschaftssystem zu einem Themengebiet forschen, orts- und institutionsübergreifend zusammenzubringen, um Spitzenstudierende aus aller Welt zu rekrutieren. Diese sollen als Studierende und Promovierende zur Leistung der deutschen Wissenschaft beitragen und – zumindest teilweise – später hier weiter in der Forschung tätig sein. Zudem sollen mit den Schools neue und teils unkonventionelle Forschungsgebiete erschlossen und Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler ausgebildet werden, die an den Grenzen klassischer Fachdisziplinen nach Erkenntnis suchen. Die Schools werden damit im unmittelbaren Wettbewerb zu den international besten Forschungsuniversitäten stehen. Vor diesem Hintergrund ist auch der Name „Max Planck Schools“ gewählt: Er soll keine Dominanz der Max-Planck-Gesellschaft suggerieren, sondern als weltweit mit höchsten Qualitätsansprüchen in der Wissenschaft etablierter Markenname eine unmittelbare internationale Sichtbarkeit gewährleisten.

Unter Göttinger Beteiligung: Max Planck School on Physics, Chemistry and Construction of Life

Die Max Planck School on Physics, Chemistry and Construction of Life fördert eine offene und multidisziplinäre Herangehensweise, um Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler auszubilden, die sich den grundlegenden Fragen widmen: Was genau

ist Leben? Können lebensähnliche Prozesse, Funktionen und Objekte im Labor simuliert und nachgebaut werden? Darüber hinaus hat die Max Planck School das Ziel, zu ergründen, wie diese Vorgänge quantitativ beschrieben und ihre Abläufe vorhergesagt werden können. Die Erforschung der fundamentalen Prinzipien des Lebens wird nicht nur Forschungsgebiete wie Biophysik, Synthetische Biologie, Systemchemie oder Bioinformatik maßgeblich beeinflussen, sondern erfordert auch ethische, soziale und philosophische Überlegungen zu unseren grundlegenden Definitionen von Leben. Daher werden Fragen zu Verantwortung, Autonomie und Recht sowie zur Definition von lebensähnlichen Systemen ebenfalls Bestandteil des Curriculums sein. Am Netzwerk der Max Planck School on Physics, Chemistry and Construction of Life sind 17 Forscherinnen und Forscher von elf Max-Planck-Instituten beteiligt. Die Universitäten Heidelberg und Göttingen, die Technische Universität München sowie das Leibniz-Institut für Interaktive Materialien sind mit insgesamt 22 Wissenschaftlern vertreten. Darüber hinaus werden zu Beginn zwölf Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler von sieben weiteren Universitäten als Fellows mitwirken.

Prof. Dr. Eberhard Bodenschatz, Direktor am MPI für Dynamik und Selbstorganisation, hat die Idee der Max Planck School on Physics, Chemistry and Construction of Life maßgeblich vorangetrieben. „Diese Schule bringt überregional die besten Köpfe zum Thema ‚Konstruktion des Lebens‘ in Deutschland zusammen. Dabei übernehmen meine Kolleginnen und Kollegen in den Fakultäten für Physik und Chemie der Universität Göttingen mit ihrem internationalem Masterprogramm sowie meine Kolleginnen und Kollegen am MPI für Dynamik und Selbstorganisation und am MPI für biophysikalische Chemie eine führende Rolle“, sagt Bodenschatz.

Die Präsidentin der Universität Göttingen, Prof. Dr. Ulrike Beisiegel, freut sich über die heutige Zusage durch Bundesforschungsministerin Prof. Dr. Johanna Wanka: „Die Max Planck School on Physics, Chemistry and Construction of Life ist ein inhaltlich und personell ausgezeichnetes Vorhaben, das auch im Geiste der am Göttingen Campus gelebten Idee gemeinsamer Strukturen unsere Unterstützung hat. Bei der Umset-

Kontaktadressen:

Prof. Dr. Joachim Spatz
Sprecher der Max Planck School on Physics, Chemistry and Construction of Life,
Direktor am Max-Planck-Institut für medizinische Forschung,
Jahnstr. 29, 69120 Heidelberg
Telefon: 06221 486-400
E-Mail: spatz@is.mpg.de

Prof. Dr. Petra Schwille Direktorin,
Max-Planck-Institut für Biochemie
Am Klopferspitz 18, 82152 Martinsried,
Tel. (089) 8578-2901
E-Mail: schwille@biochem.mpg.de

zung des Projekts stehen wir für eine partnerschaftliche Betreuung, Rekrutierung und Förderung der Promovierenden zur Verfügung, die gleichzeitig in unsere Graduiertenschulen eingebunden sind. Gleiches gilt für die Masterstudierenden, die nur in enger Absprache mit den Fakultäten betreut werden können.“

Die Max Planck School on Physics, Chemistry and Construction of Life wird vorwiegend Bachelor-Absolventinnen und -Absolventen aufnehmen, die zunächst eine zweijährige Master-Phase absolvieren, um dann eine dreijährige Promotionsphase anzuschließen. Geplant ist die Aufnahme von 20 Studierenden pro Jahr.

BETEILIGTE GÖTTINGER WISSENSCHAFTLERINNEN UND WISSENSCHAFTLER

Max-Planck-Institut für Dynamik und Selbstorganisation, Göttingen:

Prof. Dr. Eberhard Bodenschatz
Prof. Ramin Golestanian
Prof. Dr. Stephan Herminghaus

Max-Planck-Institut für biophysikalische Chemie, Göttingen:

Prof. Dr. Helmut Grubmüller

Georg-August-Universität Göttingen:

Prof. Dr. Jörg Enderlein
Prof. Dr. Andreas Janshoff
Prof. Dr. Sarah Koester

Josera.
we care, you grow



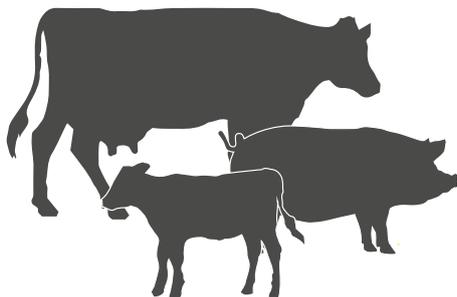
Du bist **Kuh-Flüsterer oder Schweine-Versteher?**

Oder hast einfach nur Lust auf eine spannende und verantwortungsvolle Aufgabe im landwirtschaftlichen Umfeld?

Dann haben wir genau das Richtige für Dich!

Deine Einstiegsmöglichkeiten bei JOSERA:

- Engagiertes Beratungs- und Verkaufstalent im Außendienst
- Innovativer Geist in Produktmanagement und Entwicklung
- Kreativer Trendsetter in Marketing und Verkaufsförderung



Wir konnten Dein Interesse wecken?

Dann freuen wir uns auf Deine aussagekräftige Bewerbung.

Diese sende bitte an:

bewerbung@josera.de

(PDF-Format, max. 5 MB)

DFG fördert Göttinger Graduiertenkollegs Neues Kolleg in den Forstwissenschaften bewilligt – Förderung für medizinisches Kolleg verlängert

(pug) Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) fördert ab September 2017 ein neues Graduiertenkolleg an der Universität Göttingen im Bereich der Forstwissenschaften. Gleichzeitig verlängerte die DFG die Förderung für ein internationales Kolleg an der Universitätsmedizin Göttingen (UMG) ab Oktober 2017 um weitere viereinhalb Jahre. Die Forscherinnen und Forscher am neuen Graduiertenkolleg (GRK) untersuchen die Frage, ob Mischbestände aus Buchen und anderen Baumarten vielseitiger sind als reine Buchenwälder. Die Förderung beträgt insgesamt etwa 4,6 Millionen Euro für zunächst viereinhalb Jahre. Beim Kolleg der UMG handelt es sich um ein gemeinsames Kolleg mit dem King's College London. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler untersuchen, welche Bedeutung Veränderungen an Proteinen für die Entstehung und Behandlung einer Herzinsuffizienz haben. Die Fördersumme beträgt insgesamt rund 5,4 Millionen Euro. Am GRK 2300 „Erhöhung der Baumartendiversität von Buchenwäldern durch Koniferen: zur Bedeutung funktionaler Merkmale für die Funktionalität von Ökosystemen“ sind neben der Fakultät für Forstwissenschaften und Waldökologie auch die Fakultät für Biologie und Psychologie und die Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät der Universität beteiligt, außerdem die Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt in Göttingen. Die Forscher wollen herausfinden, was passiert, wenn man Buchenbestände mit Fichten und Douglasien anreichert und damit die sogenannte funktionale Diversität erhöht. Buchen sind sehr konkurrenzstarke Bäume und Buchenwälder deshalb von Natur aus relativ arm an anderen Baumarten. „Solche Kombinationen könnten eine Möglichkeit sein, die vielfältigen und häufig auseinandergehenden gesellschaftlichen Ansprüche an Wälder zu befriedigen“, so Prof. Dr. Christian Ammer, Leiter der Abteilung Waldbau und Waldökologie der gemäßigten Zonen der Universität Göttingen und Sprecher des GRK.

Grundlegende Fragen zu diesen Kombinationen sind bislang völlig offen: Wie werden Wasser- und Nährstoffe zwischen den Arten aufgeteilt? Welche holzeretzenden Pilz- und Tierarten kommen in den jeweiligen Waldtypen vor? Welche Rolle spielen Kleinsäuger bei der Verbreitung von Sa-

men? Und wie erfolgt die Besetzung des Kronenraums? Diesen und anderen Fragen gehen in den kommenden Jahren elf Promovierende und ein Postdoc nach. Das GRK wird dabei von internationalen Expertinnen und Experten fachlich begleitet.

Am bundesweit einzigartigen internationalen Graduiertenkolleg „Phosphorylation and redox-mediated signalling mechanisms in the failing heart“ (IRTG 1816) arbeiten Wissenschaftler des Herzzentrums der Universitätsmedizin Göttingen und des British Heart Foundation Research Centre of Excellence am King's College London in einem internationalen Forschungsverbund in insgesamt zwölf Projekten zusammen. Sie untersuchen, welche Bedeutung Veränderungen an Proteinen für die Entstehung und die Behandlung einer Herzinsuffizienz haben. In der ersten Förderperiode forschten Promovierende aus der ganzen Welt in Herzforschungslaboren in Göttingen und in London, insgesamt 34 Doktorandinnen und Doktoranden aus zwölf verschiedenen Ländern strebten einen Abschluss als Dr. rer. nat./PhD oder Dr. med./PhD an. Ihr Ziel ist es, die Entwicklung einer Herzinsuffizienz bereits in einem sehr frühen Stadium erkennen zu können und neue Therapien zu entwickeln. Dafür untersuchen sie sogenannte „posttranslationale“ Veränderungen. Bekannt ist: Durch die chemische Veränderung der Proteine verändert sich deren Funktion. Sie könnte zu den typischen Symptomen der Herzschwäche wie Pumpschwäche und Rhythmusstörungen (Arrhythmien) führen. Herzinsuffizienz oder „Herzschwäche“ ist eine der häufigsten Erkrankungen in Europa. Ziel der Forschung ist es daher, Grundlagen für neue Behandlungsverfahren der Herzinsuffizienz zu schaffen.

Durch die Kooperation in Forschung und Ausbildung mit dem BHF Centre of Research Excellence am King's College in London werden wissenschaftliche Synergien und Kompetenzen gebündelt. Die Arbeiten erfolgen in enger Zusammenarbeit mit dem Deutschen Zentrum für Herz-Kreislauf-Forschung und dem Sonderforschungsbereich 1002 „Modulatorische Einheiten bei Herzinsuffizienz“. „Durch die globale Rekrutierung wollen wir exzellente internationale Nachwuchswissenschaftler auch langfristig an die Herzzentren in Göttingen

Kontaktadresse:

Prof. Dr. Christian Ammer
Georg-August-Universität Göttingen
Fakultät für Forstwissenschaften und
Waldökologie
Büsgenweg 1, 37077 Göttingen
Telefon (0551) 39-33671
E-Mail: christian.ammer@forst.uni-goettingen.de
Internet: www.uni-goettingen.de/de/ammer-prof-dr-christian/76148.html



Prof. Dr. Christian Ammer

Prof. Dr. Dörthe M. Katschinski
Universitätsmedizin Göttingen
Institut für Herz- und Kreislaufphysiologie
Humboldtallee 23, 37073 Göttingen
Telefon (0551) 39-58 96
E-Mail: doerthe.katschinski@med.uni-goettingen.de
Internet: www.herzzentrum-goettingen.de/de/content/forschung/138.html



Prof. Dr. Dörthe M. Katschinski

und London binden“, sagt die Sprecherin des Graduiertenkollegs, Prof. Dr. Dörthe M. Katschinski, Direktorin des Instituts für Herz- und Kreislaufphysiologie an der Universitätsmedizin Göttingen.

Zukunft ernten.



Talente gesucht, die auf allen Feldern zu Hause sind.

Die Landtechnik ist einer der lebenswichtigsten Wirtschaftszweige der Welt, denn die Menschheit wächst immer weiter. So werden im Jahr 2025 etwa 8 Mrd. Menschen auf der Erde leben. Moderne Erntemaschinen helfen, die steigende Nachfrage nach Nahrungsmitteln zu bedienen. Hightech-Produkte von CLAAS sind in 140 Ländern im Einsatz. Mit mehr als 11.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern an unseren Standorten weltweit erzielen wir einen Umsatz von 3,6 Mrd. Euro.

Zukunft ernten: www.claas.jobs

CLAAS



Alumni-Tag 2017: Urkunden für Silberne Diplomanden der Fakultät für Agrarwissenschaften

(Iro) Mit großem Interesse und Wiedersehensfreude folgten am Samstag, den 21. Oktober, 60 AgrarwissenschaftlerInnen der Einladung zur Vergabe der Silbernen Diplome. Überreicht wurden diese während einer Feierstunde im Rahmen des Göttinger Alumni-Tages 2017 von Dekanin Prof. Dr. Elke Pawelzik und dem Vorsitzenden der Sektion Agrarwissenschaften im Alumni Göttingen e.V. Dr. Henning von der Ohe. Weitere 110 Diplomanden und Diplomandinnen des Jahrgangs 1992 wurden ausfindig gemacht und erhalten ihre Urkunde zusammen mit aktuellen Informationen aus der Fakultät per Post.

In ihrer Festrede verdeutlichte Dekanin Prof. Dr. Elke Pawelzik, dass sich in den vergangenen 25 Jahren im Aufbau des agrarwissenschaftlichen Studiums und auch innerhalb

der Fakultät bedeutende Änderungen ergeben haben. Sie präsentierte den aktuellen Aufbau der Bachelor- und Masterstudiengänge sowie gegenwärtige Entwicklungen und Ziele innerhalb der Fakultät.

Eingebettet in die Silberne Diplomfeier wurde erstmals, der in diesem Sommer produzierte Imagefilm der Fakultät präsentiert, welcher neue Studentinnen und Studenten für das Agrarstudium in Göttingen begeistern soll. Der Film erhielt ein anerkennendes Feedback von den Silbernen Diplomanden. Herr Dr. von der Ohe warb in seiner Ansprache für weitere Unterstützung des Alumni Vereins, der bei der Verwirklichung verschiedener Projekte, Studenten unterstützt. Dazu zählt beispielsweise der erstmalig vom Alumni Verein veranstaltete Agrar-Science-Slam im November, bei

dem Studierende mit einer Präsentation ihrer Arbeiten (z.B. Hausarbeiten oder Abschlussarbeiten) gegeneinander antreten werden.

Nach der Urkundenvergabe und ein wenig Zeit, um sich bei Kaffee und Kuchen an gemeinsame Studienzeiten zu erinnern, referierte Frau Prof. Traulsen zum Thema „Wie wohnen Kuh und Schwein 2017?“ und setzte die moderne Nutztierhaltung in den Vergleich zu vor 25 Jahren. Oberflächlich betrachtet erscheinen die Veränderungen nicht enorm, doch steht heutzutage das Wohlergehen der Tiere stärker denn je im Fokus, so Prof. Traulsen. Die Silbernen Diplomanden haben wie zu Studienzeiten kritisch nachgefragt und kommentiert.

Abgerundet wurde der Tag mit Campus-Touren in Kleingruppen. Diese wurden von den ehemaligen Agrarstudierenden sehr gut angenommen. Neben dem Lern- und Studiengebäude und der verbesserten Mensa mit großem Menüangebot und bargeldloser Bezahlung, stellte auch die Staats- und Universitätsbibliothek für die Silbernen Diplomanden eine Neuerung auf dem Uni-gelände dar. Diese befand sich zwar bereits in den letzten Studienjahren der Silbernen Diplomanden im Bau, doch nutzen konnten sie sie leider nicht mehr.

Am Abend bot Alumni-Göttingen e.V. ein fakultätsübergreifendes Programm inklusive eines Vortrages der Chefredakteurin der Deutschen Welle, Ines Pohl, an.



Zurück im Hörsaal: Absolventen und Absolventinnen des Jahrgangs 1992

Die Goldene Promotion 2017

(siw) „Die Mechanisierung der Ernte von Stein- und Strauchbeerenobst“, „Der Übergang von der Urwechselwirtschaft zum permanenten Feldbau im tropischen Afrika, dargestellt an den Verhältnissen im Kilomberoal/Tanzania“, „Über den Einfluss von Licht und Temperatur auf den Bestockungsvorgang sommerannueller Getreidearten“, so lauteten einige der Titel der Dissertationen aus dem Jahr 1967. Die Promovenden, aus dessen Federn diese Arbeiten vor 50 Jahren entstammten, wurden am 23. Oktober in der Aula am Wilhelmsplatz im Rahmen der Feierlichkeiten zur Goldenen Promotion der Fakultät für Agrarwissenschaften geehrt – zeitgleich mit dem Auftakt der öffentlichen Vorlesungsreihe, welche in diesem Jahr unter dem Titel „Nachhaltiges Ressourcenmanagement in der Landwirt-

schaft“ von Prof. Teja Tschardtke, Professur für Agrarökologie, organisiert wird.

Bereits vor Beginn des offiziellen Programmes bekamen die Goldenen Promovenden und die Goldene Promovendin zusammen mit ihren Gästen einen Einblick hinter die Kulissen der Aula und des Karzers. Die geführte Tour berichtete nicht nur über die architektonische Geschichte und Eigenarten der Gebäude, sondern umfasste auch viel Geschichte zur Entstehung der Georg-August-Universität.

Nach Ende des Rundgangs füllte sich die Aula stetig mit Professoren und Professorinnen, Studierenden, wissenschaftlichen MitarbeiterInnen der Fakultät und weiteren interessierten Zuhörern, bis einige Gäste auf die obere Empore der Aula ausweichen mussten. Gespräche und Gemur-

mel im Saal wurden durch die Klänge der Musik Mozarts verdrängt, denn wie so oft begleitete Prof. Hansjörg Abel den Abend am Flügel.

Begrüßt wurde das Publikum von Prof. Teja Tschardtke, der auch Prof. Harald Grethe, den Festredner des Abends, vorstellte. Prof. Grethe, selbst auch Promovend der Universität Göttingen, mittlerweile an der Humboldt-Universität zu Berlin, und Vorsitzender des wissenschaftlichen Beirats für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz, thematisierte in seinem Vortrag die Frage, welche Agrarpolitik wir für eine nachhaltige Landwirtschaft benötigen. Seine Antwort brachte er schnell auf den Punkt: eine Umschichtung der EU-Fördermittel von der 1. Säule auf die 2. Säule; in anderen Worten: weg von

Direktzahlungen an Landwirte und hin zu gezielten Förderprogrammen. Wie bereits in der Vergangenheit stünden solch einer Umschichtung auch heute große politische Widerstände im Weg. Generell sei Zielorientiertheit das Maß, an dem gute Agrarpolitik gemessen werden müsse. Für diesen Zweck seien auf der inhaltlich-thematischen Ebene Agrarökonominnen gefragt Modelle zu entwickeln, um diese Zielgenauigkeit zu erreichen. Neben dem Nährstoffkreislauf, konstituiere der Klimaschutz ein wichtiges Feld, in dem diese Zielorientiertheit von hoher Bedeutung sei, insbesondere mit Blick auf Moorstandorte und den Konsum tierischer Produkte. Vor allem Letzteres müsse stärker durch die Agrarwissenschaften und die entsprechende Fachpresse diskutiert und nicht tabuisiert werden. Die Diskussion habe man bisher den anderen überlassen. Mögliche Ansatzpunkte sieht Prof. Grethe hier im sogenannten Nudging – eine Einflussnahme auf Konsumentenverhalten. Wortmeldungen im Anschluss des eindrucksvollen Vortrags wiesen u.a. auf erhöhte Verwaltungskosten im Rahmen der 2. Säule und die möglichen Folgen des Brexits auf die EU-Agrarpolitik hin.

Nachfolgend rückten die Goldenen Promovenden in den Vordergrund des Abends. Prof. Elke Pawelzik, Dekanin der Fakultät für Agrarwissenschaften, eröffnete diesen Abschnitt mit Einblicken in die Fakultät heute. Welche (neuen) Professuren gibt es? Wie haben sich die Studienbedingungen geändert? Auch zog sie den Vergleich mit einer Promotion heute und vor 50 Jahren. Die Kunst des Erstellens von Schaubildern damals versus die automatische Erstellung durch gängige Software heute, sei nur als

ein Beispiel genannt. Eines hat sich jedoch auch in den letzten 50 Jahren nicht geändert: aufgrund der höchst relevanten gesellschaftlichen Rolle der Agrarwissenschaften, ist eine intensive Auseinandersetzung mit diesem Thema Bürde und Privileg zugleich.

Anschließend stellte sie die Lebenswege der einzelnen Goldenen Promovenden nach Abschluss der Dissertation vor, wobei eines deutlich wurde: die Goldenen Promovenden sind sehr international aufgestellt. Ein Blick auf die einzelnen Lebensläufe liest sich wie eine Weltreise: beratende Funktionen in Tansania, China, Pakistan, Indonesien etc., Projekte in Liberia und Österreich, Geschäftsführung in Italien, wissenschaftliches Arbeiten in den USA, Lehraufträge in Mexiko und Kenia und viele weitere Tätigkeiten und Standorte, die sich zwischen den acht Promovenden und einer Promovendin aufteilen lassen. Nach Urkundenübergabe und offiziellem Gruppenfoto, teilte Prof. Dr. Holtz als einer der anwesenden Absolventen des Jahrgangs 1967 seine Erfahrungen des Promovierens vor 50 Jahren mit dem Publikum.

Das Schlusswort des Abends hatte Dr. Henning von der Ohe. In seiner Rolle als Vorstand der Sektion Agrarwissenschaften im Alumni Göttingen e.V. stellte er die Arbeit des Alumni-Vereins vor. Neben der Goldenen Promotion, veranstaltet dieser auch die Silberne Diplomfeier und fördert Studierende bei Auslands- und Forschungsaufenthalten. In diesem Semester veran-



Das Publikum folgt dem Festvortrag von Prof. Dr. Harald Grethe

staltet der Alumni-Verein zusätzlich den 1. Agrar Slam in Göttingen. Studierende der Agrarwissenschaften sind aufgerufen am 7. November ihre Arbeiten (Hausarbeiten, Abschlussarbeiten etc.) in einem kurzen Slam-Beitrag einem größeren Publikum auf ideenreiche Art und Weise vorzustellen. Ziel ist es die Kommunikationsfähigkeiten der Studierenden zu stärken, um einen wissenschaftlichen Nachwuchs zu fördern, der den Transfer von Forschung in die Praxis im Auge hat.

Nach einem musikalischen Abschluss ließen die Gäste und Ehrengäste den Abend mit Sekt, einem kleinen Imbiss und vielen Erinnerungen an ein Göttingen vor 50 Jahren ausklingen.



Goldene Promovendin mit acht Goldenen Promovenden, Prof. Pawelzik und Dr. von der Ohe

Termine der studentischen AGs im WiSe 2017/18

AG Ackerbau

Mi., 25. 10. 2017
Glühweinabend
ab 19.00 vor dem Fachschaftsgebäude

Di. 31.10.2017
Anmeldung für die Exkursion am
16.11.2017
18.00 Uhr, Raum noch nicht bekannt

Mo., 6. 11. 2017
3. Winter-Exkursion der AG Ackerbau

Mi., 8. 11. 2017
Kartoffelanbau“
Referent: Ulf Hofferbert (Europlant)

weitere Vorträge am 6.12.2017
10.1. und 24.1.2018



Alle Vorträge finden ab 19:00 Uhr
im ZHG 007 statt.

Weitere Informationen über die AG
Ackerbau findet Ihr auf unserer Seite
bei Facebook unter „AG Ackerbau“
sowie im Stud.IP unter der Veran-
staltungsnummer 740453.

Bei Interesse tragt Euch bitte in
die Gruppe/Veranstaltung ein, um
über aktuelle Informationen und
Programmänderungen rechtzeitig
informiert zu werden.

AG Schwein

Mo. 23.10.17
Einsteigerabend
um 18.00 Uhr im L06 (ATW)

AG Milchwirtschaft

Di., 24. 10. 2017
Einsteigerabend mit Milchcocktails
18.00 Uhr, VG 2.104

Do., 14. 12. 2017
Milchtagung

8.-9. 1. 2018
Exkursion

Dieses Semestr mit Vorträgen über:
Tierbeurteilung (mit Grünkohlessen)
ATR Landhandel
AHP & NurtiOpt
Schaumann
(Termine siehe Webseite)

Weitere Informationen zur AG
Milchwirtschaft im Internet unter
www.uni-goettingen.de/de/26072.html

AG Internationales

Every Thurs. starting 5.10.2017.
Weekly Get-Togethers
19:00, Autonomicum (Blue Tower)

Thurs. 26.10.2017
Welcome (Back)!
19:00, Autonomicum (Blue Tower)

Additional events include:
Meet the 'Faculty' Event,
Alumni advising Agra Students,
Day trips to local businesses
and organizations,
Guest lectures on International Topics



Stay informed by liking us on Face-
book at: <https://www.facebook.com/AGInterGoettingen/>

AG Pferd

Mi., 25. 10. 2017
Einführungsveranstaltung
zum Kennenlernen

Mi., 8. 11. 2017
Arbeits- und Dienstrecht
in der Pferdebranche
Dr. Felix Adamczuk

Mi., 15. 11. 2017
Tipps einer Absolventin der Pferdewis-
senschaften und Hannoveraner Verband
Dr. Katharina Wiegand

Mi., 29. 11. 2017
Journalistisches Schreiben – CAVALLO
Alena Brandt
Anschließend gemeinsamer
Weihnachtsmarktbesuch

Mi., 13. 12. 2017
Thema steht noch aus
Cornelia Jöst

Mi., 20. 12. 2017
Weihnachtsfeier / Besprechung Göttin-
ger Pferdetage 2018
Geselliger Abend bei Glühwein und
Waffeln

Mi., 24. 1. 2017
Rückblick, Ausblick, geselliges Beisam-
mensein

Alle Termine: L06 (Albrecht-Thaer-
Weg 3) 18:30 Uhr. Änderungen wer-
den frühzeitig bekanntgegeben.

Änderungen werden wie immer
auch kurzfristig über den Newsletter
bekannt
gegeben – Anmeldung unter www.pferde.uni-goettingen.de
Habt Ihr Ideen, Wünsche oder Anre-
gungen? Könntet Ihr Euch vorstellen,
uns bei der Organisation zu unterstüt-
zen? Dann schaut einfach vorbei
oder schreibt uns eine Mail an:
pferde@uni-goettingen.de

Agrarökonomisches Seminar

Di., 7.11.2017

Irreführende p-Werte: eine Übersicht der am weitesten verbreiteten Fehlinterpretationen

Prof. Dr. Norbert Hirschauer (Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg)

Di., 21.11.2017

Produkt- und Preisdifferenzierung auf der Basis von Tierhaltungsverfahren
Prof. Dr. Ulrich Hamm (Universität Kassel))

Di., 5.12.2017

Klimaschutz in der Land- und Forstwirtschaft sowie den nachgelagerten Bereichen Ernährung und Holzverwendung – Das Gutachten der Wissenschaftlichen Beiräte für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz sowie für Waldpolitik beim BMEL

Prof. Dr. Peter Weingarten
(Thünen-Institut für Ländliche Räume)

Di., 19.12.2017

Spatio-temporal Diffusion of Agricultural Land Prices

Prof. Dr. Martin Odening
(Humboldt-Universität zu Berlin)

Di., 9. 1. 2018

Thema wird noch bekannt gegeben
Prof. Dr. Holger Rau
(Georg-August-Universität Göttingen)

Di., 16. 1. 2018

Quantifizierung von Überlebensrisiken von Waldbeständen und deren Berücksichtigung in der Entscheidungsfindung
Prof. Dr. Bernhard Möhring
(Georg-August-Universität Göttingen)

**Alle Vorträge: ZHG 103
dienstags 16:15 – 17:45 Uhr**

Alle Angaben ohne Gewähr.

Nutzpflanzenwissenschaften

Mi., 25.10.2017

Soil Fluxomics: Understanding Agroecosystems from the Microbial Metabolism up to the Landscape Level

Prof. Dr. Michaela Anna Dippold
Georg-August-Universität Göttingen,
Agrarpedologie
Moderation: Prof. Dr. Klaus Dittert

Mi., 22. 11. 2017

Ist die Einführung einer Steuer auf Pflanzenschutzmittel sinnvoll?

Eine Bewertung aus betriebs- und volkswirtschaftlicher Perspektive
Prof. Dr. Oliver Mußhoff
Georg-August-Universität Göttingen,
Landwirtschaftliche Betriebslehre

Moderation:

Prof. Dr. Andreas von Tiedemann

Mi., 13. 12. 2017

Antrittsvorlesung:

Phänotypisierung von Pflanzen mittels nicht-invasiver Sensoren – Erfassung von Pflanzenkrankheiten und Pflanzenstress

PD Dr. Anne-Katrin Mahlein
Institut für Zuckerrübenforschung an der Universität Göttingen
Moderation: Prof. Dr. Frank Beneke

Im Anschluss an die Veranstaltung wird das Auditorium zu einem Umtrunk eingeladen

Mi, 17. 1. 2018

Antrittsvorlesung:

Pflanzenbauliche Forschung in der Epoche nachhaltiger Produktivitätssteigerungen

Prof. Dr. Stefan Siebert
Georg-August-Universität Göttingen,
Pflanzenbau
Moderation:
Dekanin Prof. Dr. Elke Pawelzik

Im Anschluss an die Veranstaltung wird das Auditorium zu einem Umtrunk eingeladen

**Alle Vorträge:
Von-Siebold-Str. 8, Raum L 01
mittwochs 16:15 – 17:45 Uhr**

VDL-Studentengruppe

Mo. 23.10.2017

Digitaler Agrarkarrieretag mit Agrobrain

6.11.2017

Exkursion Zuckerrübenfabrik Nordstemmen

Mo. 6.11.2017 Stammtisch

Der Stammtisch findet immer montags im Myer´s (Lange-Geismar-Str. 47)

16.11.2017

Agritechnica Bewerberrundgang

4.12.17

Stammtisch

Anfang Dezember 2017

Mit dem Bachelor in den Beruf?!-Chancen, Risiken und Nebenwirkungen

8.1.2018

Stammtisch

19.1.–21.1.2018

Studentenfahrt zur Grünen Woche

Mitte/Ende Januar 2018

Promotion, Wege in Wissenschaft oder Wirtschaft- Höheres Gehalt?

Mehr Prestige? Lohnt sich ein Doktor?

Fakultätskalender online

Alle Termine, die Sie auf diesen Seiten finden, können Sie auch im Online – Kalender der Fakultät einsehen. Dort können auch kurzfristige Änderungen durch die Organisatoren eingepflegt und von potentiellen Besuchern der Veranstaltung eingesehen werden. Somit finden Sie den aktuellen Stand aller Veranstaltungen der agrarwissenschaftlichen Fakultät mit nur einem Klick:

<https://agrevts.zvw.uni-goettingen.de>



Bachelor- und Masterstudiengänge

Bachelor

Agrarwissenschaften

Für das Studium müssen sechs Monate Praktikum nachgewiesen werden. Es ist empfehlenswert, diese vor dem Studium zu absolvieren. Das Grundstudium vermittelt einen breiten Überblick über die Agrarwissenschaften. Danach stehen folgende **fünf Studienschwerpunkte** zur Wahl:

Agribusiness	Nutzpflanzenwissenschaften	Nutztierwissenschaften	Ressourcenmanagement	Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus
--------------	----------------------------	------------------------	----------------------	--

Zulassungsbeschränkt
Beginn: Wintersemester

Ökosystemmanagement

Gemeinsamer Studiengang der Agrarwissenschaften, Forstwissenschaften und Geowissenschaften

Zulassungsbeschränkt
Beginn: Wintersemester

Master

Agrarwissenschaften

Der Masterstudiengang ist ein forschungsorientierter Studiengang, in dem das Vermitteln wissenschaftlicher Methoden im Vordergrund steht. Es muss einer der folgenden **sechs Studienschwerpunkte** gewählt werden:

Agribusiness	Nutzpflanzenwissenschaften	Nutztierwissenschaften	Ressourcenmanagement	Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus	Integrated Plant and Animal Breeding
--------------	----------------------------	------------------------	----------------------	--	--------------------------------------

Zulassungsbeschränkt
Beginn: Sommer- und Wintersemester

Pferdewissenschaften

Studieninhalte sind naturwissenschaftliche Grundlagen, Physiologie, Zucht, Haltung, Fütterung Nutzung und Hygiene des Pferdes sowie BWL pferdehaltender Betriebe.

Zulassungsbeschränkt
Beginn: Wintersemester

Development Economics

Englischsprachiger Studiengang des Dep. für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung und des Volkswirtschaftlichen Seminars der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät.

Zulassungsbeschränkt
Beginn: Winter- u. Sommersem.

Crop Protection

Englischsprachiger, interdisziplinärer Studiengang, der Fachgebiete, vereint, die sich mit Schäden an Kulturpflanzen, effizienten Bekämpfungsmassnahmen sowie deren Auswirkungen befassen.

Zulassungsbeschränkt
Beginn: Wintersemester

Sustainable International Agriculture

Englischsprachiger Studiengang gemeinsam mit dem Fachbereich Ökologische Agrarwissenschaften der Uni Kassel in Witzenhausen. Es gibt **drei** mögliche Studienschwerpunkte:

International Agribusiness and Rural Development Economics	International Organic Agriculture	Tropical Agriculture
--	-----------------------------------	----------------------

Zulassungsbeschränkt
Beginn: Wintersemester

Verwandte Fächer

z. B. Biologie, Betriebswirtschaftslehre, Forstwissenschaften, Geowissenschaften, Umweltwissenschaften, Veterinärmedizin, Volkswirtschaftslehre

Kontakte

Studieninformation

Studienberatung Agrarwissenschaften
 Büsgenweg 5
 37077 Göttingen

Bachelor und Master

Dr. Nadine Würriehausen
 @ nwuerri@uni-goettingen.de
 +49 (0) 551 / 39-136 61
 Mi 9:00–11:00 und 13:00–16:30
 Do.14:00–16:30; Fr 9:00–11:30

Promotion

Dr. Inga Mölder
 @ gfa@uni-goettingen.de
 +49 (0) 551 / 39-134 94
 Mo bis Fr 9:00–11:00

Dekanat

Dekanat Fakultät für Agrarwissenschaften
 Dr. Hanna Toben
 Büsgenweg 5
 37077 Göttingen

@ dekagrar@uni-goettingen.de
 +49 (0) 551 / 39-55 30

Öffentlichkeitsarbeit

Sarah Iweala
 Platz der Göttinger Sieben 5
 37073 Göttingen
 @ sarah.iweala@uni-goettingen.de
 +49 (0) 551 / 39-262 49

Alumni

Alumni Göttingen e.V.
 Bernd Hackstette
 Wilhelmsplatz 3
 37073 Göttingen
 @ alumni@uni-goettingen.de
 +49 (0) 551 / 39-262 11
 www.alumni-goettingen.de

Fachschaft (studentisch)

Fachschaft Agrarwissenschaften
 Von-Siebold-Str. 4
 37075 Göttingen
 @ fsagrar@uni-goettingen.de
 +49 (0) 551 / 39-55 39