

Heft 110  
Sommer  
2011



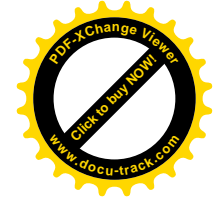
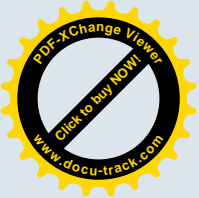
# MITTEILUNGEN



## Inhalt

<b>Aktuelles</b>	
Neues über das Hans Eisenmann-Zentrum .....	2
10. Hochschultag des Wissenschaftszentrums: „Nutztiere im 21. Jahrhundert – Lifestock’s Long Shadow“ .....	5
ZINEG: Versuchsgewächshaus feierlich eröffnet .....	6
Hohe DLG-Ehrung für Prof. Dr. Josef Boxberger (Wien) .....	7
Ungarnexkursion .....	8
USA-Kanada-Fachexkursion 2011 .....	9
Der Unternehmertag .....	9
„Ball der Agrar – und Gartenbauwissenschaften“ .....	10
Aktivitäten der Fachschaft .....	10
Grüne Woche 2011 in Berlin .....	11
BayWa Agrartage 28. und 29.06.2011 .....	12
Neuer Milchviehbetrieb nahe der	
Versuchsstation Hirschau .....	13
Gefährliche Phytoplasmose bedroht Birnbäume .....	13
17. Arbeitswissenschaftliches Kolloquium .....	14
Nachhaltige Ernährung .....	15
Regionale Entwicklung (Baikalsee) .....	17
Armenien und seine Landwirtschaft .....	19
Betriebszweigabrechnung Biogas .....	21
Irischer Wissenschaftler zu Gast in Weihenstephan .....	23
Dr. Karl von Koerber vom WWF als Jurymitglied	
zum Klimaschutz berufen .....	23
Jahrestagung AES .....	24
Ehemaligentreffen Jahrgang 2001 .....	24
Neuberufung .....	25
<b>Fach für Fach</b> .....	25
<b>Impressum</b> .....	27
<b>Veranstaltungskalender</b> .....	28
Beitrittserklärung/Änderungsmitteilung .....	28

Wissenschaftsminister Dr. Wolfgang Heubisch und  
TUM-Präsident Prof. Wolfgang A. Herrmann  
bei der Grundsteinlegung für den Neubau des  
Hans Eisenmann-Zentrums (Foto: Uli Benz / TUM)



## „Nachhaltige Ernährung“ an der TUM in Weihenstephan

den landtechnischen Tellerrand hinaus mit Beiträgen aus dem forstlichen Bereich, dem bioenergetischen Umfeld, sowie dem Weinbau, um auch der immer stärker werdenden Vernetzung der einzelnen Bereiche Rechnung zu tragen und einen systemübergreifenden Ausblick zu generieren.

Und so zeigen beispielhaft folgende Themen das interessante Themenspektrum:

- Zwei moderne Steillagenmechanisierungssysteme im Vergleich
- Zeitgemäße Verfahren der Arbeitszeiterfassung im Weinbaubetrieb unter besonderer Berücksichtigung satellitengestützter Technik
- Mutagenes Potenzial von Abgasemissionen beim Einsatz von Diesel- und Rapsölkraftstoff
- Arbeitsunfähigkeit durch Muskel-Skelett-Erkrankungen in land- und forstwirtschaftlichen Berufen in Deutschland
- Untersuchung der Prozess- und Systemleistung automatischer Melksysteme

Für die Forschungsergebnisse zu den Themen „Optimierung des Melkerkomforts auf milchviehhaltenden Großbetrieben“ und „Ermittlung des Arbeitszeitbedarfs unter Berücksichtigung der Mensch-Tier-Beziehung in der biologischen Ferkelproduktion“ bekamen Frau Katrin Juliane Schiffer (Uni Kassel) und Frau Magdalena Tamtögl (BOKU Wien) den Ludwig-Wilhelm-Ries-Preis verliehen. Für das weitere Rahmenprogramm wurde eine Führung auf dem Weihenstephaner Berg gegeben, wobei die Hilfestellung der Pressestelle dabei wertvolle Dienste leistete. Beim Fernblick über die Münchener Schotterebene wurde dabei von den Kolloquiumsteilnehmern die gute Erreichbarkeit des Tagungsortes wegen der Nähe zum Münchener Internationalen Flughafen lobend erwähnt.

Für den kulinarischen Genuss sorgte am Abend ein Essen im Lindenkeller bei Pasta and More, bei dem angeregt über die neu erfahrenen Aspekte diskutiert wurde und neue Kooperationen ermöglicht werden konnten. Das 18. Arbeitswissenschaftliche Kolloquium wird im Jahr 2012 in der Schweiz bei der Forschungsanstalt Reckenholz-Tänikon (ART) durchgeführt.

Dr. Alexander Höldrich, Valentin Heizinger  
Lehrstuhl für Agrarsystemtechnik

Mit dem Start der Arbeitsgruppe „Nachhaltige Ernährung“ am TUM-Lehrstuhl für Wirtschaftslehre des Landbaues wurde eine Lücke gefüllt: Die Nachfrage zu den Themen der Arbeitsgruppe, die sich mit der Integration von ökologischen, sozialen, ökonomischen und gesundheitlichen Auswirkungen unserer Ernährung beschäftigt (s. Abb.), ist sehr groß. Da sich der Lehrstuhl von Prof. Dr. Dr. h.c. Alois Heißenhuber mit diesen Dimensionen der Nachhaltigkeit systematisch beschäftigt und auch die gesamte Wertschöpfungskette von der Landwirtschaft über Verarbeitung und Handel bis zu den VerbraucherInnen einbezieht (s. Abb.), ist die Arbeitsgruppe von Dr. Karl von Koerber hier gut verankert. Im Wintersemester 2008/09 begann der Aufbau, seit diesem Jahr ist sie direkt an den Lehrstuhl im „mittleren Margarinewürfel“ in der Alten Akademie 14 in Freising umgezogen.

Ziel der Arbeitsgruppe ist, vor dem Hintergrund des Leitbilds „Nachhaltigkeit“ zur Analyse der Ursachen globaler Probleme beizutragen, die mit der Ernährung zusammenhängen. Ferner sollen Handlungsspielräume zu deren Abwendung aufgezeigt und weitervermittelt werden. Hierzu gehören unter anderem die Umwelt-/Klimakrise, die Hunger-/Armut-/Weltwirtschaftskrise, Wassermangel, Bodendegradation, Biodiversitätsverlust sowie die Krankheitssituation in Industrie- und Entwicklungsländern.

Die Ursprünge der Arbeitsgruppe an der TUM reichen bis zu einem Kolloquiumsvortrag von Dr. Karl von Koerber im Jahr 1998 zurück. Durch das große Interesse und Engagement der Studierenden der Ökologietrophologie und der tatkräftigen Unterstützung von Prof. Dr. Georg Karg, ehemaliger Ordinarius für Wirtschaftslehre des Haushalts, wurde anschließend erstmals ein Lehrangebot „Ernährungsökologie/Welternährung“ realisiert. Die Veranstaltung löste so große Resonanz aus, dass sie nun seit 13 Jahren als offizielles Lehrangebot existiert.

Inzwischen wird es als Wahlpflichtfach von Studierenden folgender Studiengänge besucht:

- Ernährungswissenschaft (B. Sc.)
- Ernährungswissenschaft (M. Sc.)
- Agrar- und Gartenbauwissenschaften (B. Sc.)
- Agrarwissenschaft (M. Sc.)
- Agrarmanagement (M. Sc.)
- Lebensmitteltechnologie (B. Sc.)
- Sustainable Resource Management (M. Sc.)
- Berufliche Bildung, Fachrichtung Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft (B. Ed.)

Mittlerweile können aus Kapazitätsgründen leider nicht mehr alle interessierte Studierende berücksichtigt werden.

Forschungsschwerpunkte der Arbeitsgruppe sind:

- Bewertungskriterien für Nachhaltigkeit im Ernährungsbereich
- Klimaschutz und Ernährung
- Ökologischer Fußabdruck von Lebensmitteln
- Virtuelles Wasser sowie
- Flächenbedarf für die Nahrungsproduktion bzw. Welternährungssicherung.

Es besteht eine Reihe von Kooperationen mit PraxispartnerInnen aus Wirtschaft und Wissenschaft. Hervorzuheben ist das BMBF-Forschungsprojekt „Von der Agrarwende zur Konsumwende?“ ([www.konsumwende.de](http://www.konsumwende.de)) sowie eine Expertise im Auftrag des Wissenschaftlichen Beirats der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU) über „Globale Ernährungsgewohnheiten und -trends“, einschließlich den Aspekten Flächenbedarf und Klimarelevanz von Ernährungsgewohnheiten ([www.bfeoe.de/hintergrund/index.shtml](http://www.bfeoe.de/hintergrund/index.shtml)).

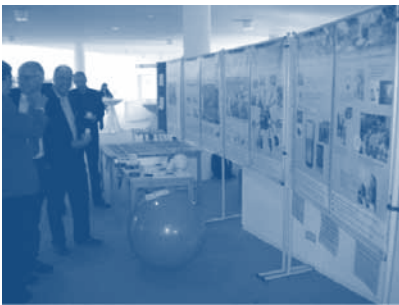
Aktuell steht im Zentrum der Forschungsaktivitäten ein Projekt zur Nachhaltigkeitsbewertung von Lebensmitteln mit Fokus auf Bayern, das vom Cluster Ernährung im Bayerischen Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (StMELF) unterstützt wird. Zum Thema der Nachhaltigkeitsbewertung von Lebensmitteln fertigt Dipl. troph. Eveline Dasch zudem ihre Dissertation an.



Dimensionen der Nachhaltigkeit in der Ernährung



Glieder der Wertschöpfungskette Ernährung



Präsentation der Ausstellung „Nachhaltige Ernährung: Essen für die Zukunft“ auf dem Agrarwissenschaftlichen Symposium in Weihenstephan, 20. 9. 2010

Es sind bereits Master-Arbeiten abgeschlossen, unter anderem zum Ökologischen Fußabdruck von Lebensmitteln, zu Optimierungspotenzialen für die Treibhausgasreduktion im Ernährungsbereich sowie eine Bachelor-Arbeit zum Virtuellen Wasserbedarf von Lebensmitteln.

Ein besonderes Anliegen ist der Wissenstransfer bzw. die Kooperation mit diversen Institutionen, denn hier geht es um die praxisnahe und zielgruppenspezifische Aufbereitung der umfangreichen Themen. Neben diversen Zeitschriftenartikeln, Buchbeiträgen und Interviews halten die TUM-ForscherInnen zahlreiche Vorträge und bilden verschiedene MultiplikatorInnen fort, vor allem ErnährungswissenschaftlerInnen und -beraterInnen sowie LehrerInnen, KursleiterInnen, UmweltberaterInnen usw.

Unter anderem war die Arbeitsgruppe an der Konzeption und Durchführung der Klimakampagne „Starke Verbraucher für ein gutes Klima“ des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit und des Verbraucherzentrale Bundesverbandes beteiligt ([www.verbraucherfuers-klima.de](http://www.verbraucherfuers-klima.de)). 2007 übernahmen die MitarbeiterInnen die fachliche Konzeption einer Ausstellung zu Klimaschutz und Ernährung für das Bayerische Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz ([www.bestellen.bayern.de](http://www.bestellen.bayern.de) unter Klima/Energie, S. 5). 2010 folgte die inzwischen weit verbreitete Ausstellung „Nachhaltige Ernährung: Essen für die Zukunft“ des Bayerischen Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten ([www.stmelf.bayern.de/ernaehrung/39064/](http://www.stmelf.bayern.de/ernaehrung/39064/)) (s. Foto).

Für das Jahr 2012 laufen bereits die Vorbereitungen für das Jahresthema „Ernährung“ im Rahmen der UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ ([www.bne-portal.de](http://www.bne-portal.de)). Hierbei ist Dr. Karl von Koerber bei diversen bayerischen und bundesweiten Fortbildungen beteiligt, außerdem an der Ausarbeitung von Schulungsmaterial sowie an der Durchführung von Ausstellungen und Kampagnen. Derzeit ist die Arbeitsgruppe dabei, ein Buch für VerbraucherInnen zur Thematik „Nachhaltig essen“ zu veröffentlichen.

Die Finanzierung erfolgt bisher zu 100 % durch Drittmittel von Stiftungen, Wirtschaftsunternehmen und Verbänden ([www.wzw.tum.de/nachhaltigeernaehrung/weihenstephan/index.shtml](http://www.wzw.tum.de/nachhaltigeernaehrung/weihenstephan/index.shtml)).

Eine Übernahme der Stellen durch die TUM bzw. das WZW wird angestrebt.

Weitere Informationen zur Arbeitsgruppe „Nachhaltige Ernährung“ unter: [www.wzw.tum.de/ne](http://www.wzw.tum.de/ne), E-Mail: [karl.koerber@tum.de](mailto:karl.koerber@tum.de)

Dr. Karl von Koerber, Eveline Dasch



## Wissenschaftler zu Gast in Weihenstephan

Herr Matthew Deighton vom Forschungsinstitut Moorepark in Irland war vom 10. bis zum 14. April zu Besuch in Weihenstephan um über seine Forschungsaktivitäten im Bereich der Methanmessungen der enterischen Fermentation von Milchkühen zu berichten und sich über die Agrarforschung in Weihenstephan sowie der Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) zu informieren.

Herr Deighton absolvierte einen Bachelor und Masterabschluss in Animal Science an der Massey Universität in Neuseeland. Nach zehnjähriger Forschungstätigkeit am AgResearch Institut in Neuseeland im Bereich der Tierernährung wechselte er im Jahr 2009 an die Forschungseinrichtung Moorepark von Teagasc in Irland. Dort arbeitet er an der Etablierung der SF6 Methode zur Messung der Methanemissionen der enterischen Fermentation bei Milchkühen auf Vollweidesystemen. Herr Deighton ist zudem in zwei Initiativen der Global Research Alliance, einem Zusammenschluss von derzeit 30 Ländern weltweit mit der Zielsetzung einer Minimierung der Treibhausgasemissionen bei steigender Nahrungsmittelproduktion, involviert.

Die Einladung von Herrn Deighton erfolgte in Zusammenarbeit des Lehrstuhls für Wirtschaftslehre des Landbaus (WDL) der Technischen Universität München



Matthew Deighton und Monika Zehetmeier vor der „blauen Kuh“ in Achselschwang

sowie dem Fachbereich Tierernährung der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf mit Unterstützung der Vereinigung Weihenstephaner Universitätsabsolventen.

Zu Beginn des dreitägigen Aufenthalts referierte Herr Deighton zum Thema „Measuring methane emissions from dairy cows on pasture“. Dabei informierten sich Vertreter der TU München, FH Weihenstephan und LfL über die Technik der SF6 Methode und eine mögliche Etablierung von Methanmessungen in Weihenstephan. Anschließend konnte sich Herr Deighton über Forschungsaktivitäten in Weihenstephan sowie der LfL informieren und wurde dabei von Frau Zehetmeier vom WDL sowie Herrn Weindl von

der FH Weihenstephan betreut. Auf dem Programm standen die Besichtigung des Versuchsbetriebs der FH Weihenstephan in Zurnhausen, der LfL in Grub mit Führung von Herrn Ettle sowie des Lehr-, Versuchs- und Fachzentrums für Milchvieh- und Rinderhaltung in Achselschwang mit Führung von Herrn Höck. Zum Abschluss des Besuchs stand die Besichtigung des Königsschlusses auf Herrenchiemsee auf dem Programm.

Der Besuch festigte die bestehenden Kontakte zur Forschungseinrichtung Moorepark in Irland und bot die Möglichkeit eines intensiven fachlichen Austausches.

Monika Zehetmeier

## Dr. Karl von Koerber vom WWF als Jurymitglied zum Klimaschutz berufen

Kürzlich wurde Dr. Karl von Koerber vom Lehrstuhl für Wirtschaftslehre des Landbaus, Arbeitsgruppe Nachhaltige Ernährung, vom World Wide Fund For Nature (WWF) als Jurymitglied berufen. Ein neues Projekt des WWF Deutschland in Kooperation mit der Robert-Bosch-Stiftung trägt den Titel „2°Campus – unser Klima, deine Zukunft“ ([www.wwf.de](http://www.wwf.de)).

Die Projektidee basiert auf der WWF-Studie „Modell Deutschland – Klimaschutz 2050. Vom Ziel her denken“: „Das außerschulische Programm fordert Jugendliche der 10. und 11. Klasse auf, sich mit visionären Zukunftsmodellen zu beschäftigen und Lösungen für eine CO<sub>2</sub>-arme Gesellschaft wissenschaft-

lich zu betrachten. 20 Schülerinnen und Schüler werden zu kompetenten und verantwortungsbewussten Akteuren des Klimaschutzes ausgebildet. Darüber hinaus können Jugendliche Studien- und Berufsfelder kennenlernen, in denen sie ihr persönliches Engagement für den Umweltschutz zu einer Perspektive in den naturwissenschaftlich-technischen Berufen ausbauen.“

Hintergrund des Projekts ist nach Angaben des WWF der unter Wissenschaftlern vorhandene Konsens, die globale Klimaerwärmung auf einen Wert unter 2° C zu begrenzen, wozu die Treibhausgasemissionen in Deutschland bis 2050 um 95 % gesenkt werden müssten: „Doch wie kann es gelingen,

dieses anspruchsvolle Ziel zu erreichen? In den kommenden 40 Jahren sind die Jugendlichen von heute die wichtigsten Entscheidungsträger unserer Gesellschaft. Welche Visionen haben sie für die Ausgestaltung einer treibhausgasarmen Gesellschaft? Und welche Möglichkeiten haben sie, ihre Visionen umzusetzen?“

Dr. Karl von Koerber wurde in die Jury zur Auswahl der Jugendlichen berufen und soll dabei den Themenbereich „Ernährung“ vertreten. Die Auswahl erfolgt im Januar 2012, die Hauptphasen des Projekts laufen dann im Frühjahr und Sommer. Diese verantwortungsvolle Aufgabe ergänzt seine Tätigkeiten in weiteren Gremien:

## Ehemaligentreffen Jahrgang 2001

Registrierungskommission der „Deutschen Gesellschaft der qualifizierten Ernährungstherapeuten und Ernährungsberater“ (QUETHEB, [www.quetheb.de](http://www.quetheb.de)), Entscheidungsgremium für die Registrierung von selbständigen ÖkotrophologInnen, ErnährungswissenschaftlerInnen, DiätassistentInnen und ÄrztInnen in der Ernährungsberatung (zum Zweck der Anerkennung und Finanzierung durch die Krankenkassen) (seit 2001)

Anerkennungskommission für die Verarbeiterkontrolle in einem der großen Anbauverbände der ökologischen Landwirtschaft, Sachverständigenrat für die Überwachung des Zertifizierungsprozesses der Verarbeiter (seit 1995)

Herausgebergremium des „Themendienst Ökolandbau“, Informationsdienst für Journalisten zu Forschungsergebnissen des Bundesprogramms Ökolandbau ([www.oekolandbau.de/service/newsletter/](http://www.oekolandbau.de/service/newsletter/)) (seit 2008).

Anlässlich ihres 10-jährigen Studienbeginns (WS 2001) haben sich die Absolventen dieses Jahrgangs an einem schönen Maisonntag in Freising zu einem Wiedersehen getroffen.

Nach dem gemeinsamen Besuch des Gottesdienstes im Freisinger Dom wurde im Bräustüberl Mittag gegessen. Höhepunkt war eine Führung von Prof. Heißenhuber über den Campus, der die Entwicklung des Wissenschaftszentrums Weihenstephan darlegte. So konnte er uns zahlreiche Ver-

änderungen und Neuerungen zeigen, die sich im Laufe der letzten Jahre am Standort Weihenstephan ergeben haben, nicht zuletzt der Baubeginn des Hans-Eisenmann-Zentrums. Einen schönen Ausklang fand der Tag im Schlütercafé bei Kaffee und Kuchen, wo bei bestem Wetter munter geratscht und gelacht wurde. Nach diesem wunderschönen und gelungenen Tag war klar, dass das nächste Treffen spätestens in fünf Jahren stattfinden wird.

Carolin Lammer, Stefan Kilian



## Jahrestagung AES

Zwei Mitarbeiter des Lehrstuhls für Wirtschaftslehre des Landbaues waren heuer zum wiederholten male auf der Jahrestagung der Agricultural Economics Society (AES) in Coventry (UK) vertreten. Die 1926 gegründete AES ist eine der führenden wissenschaftlichen Vereinigungen im Fachgebiet der Agrarökonomie und vertritt über 370 Mitglieder aus 65 Ländern. Das diesjährige 85. Treffen der Agrarökonomien fand an der Universität von Warwick vom 18. bis 20. April statt.

Karin Eckstein und Rico Hübner konnten einen Vortrag und eine Veröffentlichung zum Thema Ökosystemleistungen der Landwirtschaft in Bayern auf Basis einer einzelflächenbezogenen Analyse vorstellen. Dieser entstand in Kooperation mit zwei Wissenschaftlern der Universität für Bodenkultur Wien; Dr. Martin Kapfer und Prof. J. Kandelhardt – beide ehemalige Weihenstephaner.