



HOCHSCHULE OSNABRÜCK
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES



Bericht zu Forschung und Transfer

2016

Fakultät Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort	3
Forschungsprojekte	
• Interdisziplinäre Projekte	5
• Agar- und Lebensmittelwirtschaft	26
• Landschaftsarchitektur und Regionalentwicklung	70
• Bauwesen, Landschaftsbau	72
• Ökotrophologie	76
Publikationen	
• Wissenschaftliche Publikationen	79
• Sonstige Publikationen	88
• Fachbuch-Neuerscheinungen	90
Vorträge / Poster / Tagungsbeiträge	94
Beratungs- und Gutachtertätigkeit / Mitgliedschaften	110
Dissertationen	119
Messen und Tagungen	126
Auszeichnungen und Preise	154
Statistische Daten	156
Abkürzungen	157
Impressum	158



Liebe Leserin, lieber Leser,

sie halten den Bericht zu Forschung, Transfer und Nachwuchsförderung der Fakultät Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur der Hochschule Osnabrück für das Jahr 2016 in den Händen. Er dokumentiert ein aktives und bewegtes Jahr an unserer Fakultät im Bereich Forschung, Wissenstransfer und Nachwuchsförderung.

Basis für die Forschungsaktivitäten legen wir im Bereich Studium und Lehre in den Feldern Landschaftsarchitektur sowie Agrar-, Umwelt-, Ernährungs- und Lebensmittelwissenschaften mit elf Bachelorstudiengängen und vier Masterprogrammen.

Die Fakultät sorgt mit ihren Forschungsergebnissen für Impulse in der Region, in Norddeutschland und zum Teil Republikweit. Die Forschungsstärke der Hochschule Osnabrück drückt sich auch in der Höhe der eingeworbenen Drittmittel aus. 2016 wurden von den Kolleginnen und Kollegen der Hochschule insgesamt rund 15,66 Mio. Euro erfolgreich beantragt. Die Fakultät Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur hat daran einen Anteil von 1,8 Mio. Zusätzlich wurde in der Science to Business GmbH im Auftrag geforscht und 650.459 € Umsatz erzielt. Daneben wurden mehrere Forschungsvorhaben mit Mitteln des internen Förderinstrumentes „Forschungspool“ unterstützt, um damit weiterführende Aktivitäten anzustoßen und Drittmittel einwerben zu können.

Die Anzahl von kooperativen Promotionsvorhaben ist an der Fakultät ebenfalls auf 26 gestiegen und unterstreicht die Bedeutung von Forschungsaktivitäten in Verbindung mit der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Unterstützt werden die Promovierenden durch das 2016 neu aufgestellte Promotionskolleg. Hier erhalten die Promovierenden ein individuelles Beratungs- sowie Qualifizierungsangebote. Auch wurde eine Promotionsvereinbarung etabliert, die regelt, ab welchem Zeitpunkt jemand als Promovierende/-r an der Hochschule mit den dazu gehörigen Rechten und Pflichten gilt.

Ein weiterer Meilenstein im Hinblick auf die Weiterentwicklung des Ideen-, Wissens- und Technologietransfers war in 2016 die Erstellung des Antrags „TrialogOS.TWIN Ten Ways to INnovate“, der im Rahmen der BMBF-Ausschreibung Innovative Hochschule erstellt wurde. Gemeinsam mit der Universität Osnabrück haben wir eine Transferstrategie erarbeitet und Maßnahmen entwickelt, um den Transfer in Wirtschaft und Gesellschaft in der Region Osnabrück, Emsland und Grafschaft Bentheim zu stärken. Insgesamt hoffen wir auf knapp 15 Mio. Euro über 5 Jahre, sollte es zu einer Förderzusage in 2017 kommen.

VORWORT

Forschung funktioniert nicht von sich aus. Mein Dank gilt daher allen Kolleginnen und Kollegen, deren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern und auch den Studierenden. Ohne das Engagement, das Interesse und die Leidenschaft des bzw. der Einzelnen, könnte in diesem Bericht nicht eine so vielfältige Auswahl von Forschungserfolgen dargestellt werden.

Im vorliegenden Forschungsbericht können wir keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben. Der Bericht gibt Ihnen einen Einblick in die Aktivitäten und die Leistungsfähigkeit unserer Fakultät Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur. Wir hoffen, Sie neugierig gemacht zu haben, mehr erfahren zu wollen. Zögern Sie daher nicht, Kontakt aufzunehmen, entweder über die Fakultätsleitung oder direkt zu den Mitgliedern unserer Fakultät. Hilfreich kann Ihnen dabei die neue Homepage der Hochschule sein, die sowohl eine Expertenrecherche als auch eine ausführliche Auflistung und Recherche sämtlicher Drittmittelprojekte ermöglicht.

Viel Spaß bei der Lektüre wünscht Ihnen
Ihr



Prof. Dr. Bernd Lehmann
Dekan Fakultät Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur
Vizepräsident für Forschung, Transfer und Nachwuchsförderung

Point de Vue - Analyse der Blicklenkung und des Nutzungsverhaltens in Wandelgärten unterschiedlicher Gartenepochen und -stile mit mobilem Eye-Tracking

Das neu implementierte Labor ‚Eye-Tracking Collective.landscape architecture‘ (ETC.la) der Hochschule Osnabrück erforscht die visuelle Wahrnehmung von Parkanlagen verschiedener Gartenepochen und -stile sowie die Diskrepanz von Blicken auf planerische bzw. faktische ‚Points de Vue‘ (Blickpunkte). Ebenso von Interesse sind die Nutzungsweise der historischen Anlagen sowie das gemeinsame Erleben derselben in einer vertrauten Gruppe. Gefördert wird dieses Forschungsvorhaben von der Sievert Stiftung für Wissenschaft und Kultur.

Es handelt sich um eine Grundlagenforschung, bei der neueste Technik in Form von zwei Eye-Tracking-Brillen eingesetzt wird, mit der die Probanden sich erstmals weitgehend unbeeinflusst durch die Parkanlagen bewegen können und ihre freie (visuelle) Exploration aufgezeichnet wird. Die Feldstudien werden in natürlichen und unveränderten Umgebungen durchgeführt, um in Verbindung mit einem entsprechenden Untersuchungsdesign eine höchst mögliche ökologische Validität zu gewährleisten. Anschließend Befragungen und die aufgezeichneten Audiosignale dienen im Weiteren der Analyse der gemessenen Blickdaten.

Die Tests mit den Probanden werden im barocken ‚Großen Garten‘ in Hannover Herrenhausen, im weltberühmten englischen Landschaftsgarten Stourhead sowie weiteren Gärten und Parkanlagen, die sowohl von internationalem touristischen als auch regionalem kulturellen und identitätsstiftenden Interesse sind, durchgeführt und ausgewertet.

Stichworte: *Landschaftsarchitektur, Mobiles Eye-Tracking*

Projektleitung:	Prof. Dipl.-Ing. Dirk Junker
Kontakt:	+49 541 969-5175 d.junker@hs-osnabrueck.de
Projekthomepage:	www.hs-osnabrueck.de/labor-fuer-eye-tracking
Wissenschaftlicher Mitarbeiter:	Christian Nollen, M.Eng.
Studentische(r) Mitarbeiter(innen):	Florian Bittner Susanne Dietz, B.Eng. Charlotte Driller Camila Giterman Christoph Hebmüller Anna Teepker, B.A. Jacob Westphal
Kooperationspartner:	Herrenhäuser Gärten, Hannover Stourhead (National Trust, GB)
Projektdauer:	12 Monate
Finanzierung:	Sievert Stiftung für Wissenschaft und Kultur

Verfahren zur Anlage mehrjährige Blühstreifen mit gebietsheimischen Wildpflanzen im Rahmen der Agrarumweltmaßnahmen des Landes Niedersachsen

Im Rahmen der Agrarumweltmaßnahmen (AUM) der EU können Landwirte und Landbewirtschafter finanzielle Unterstützung für Maßnahmen zur Anlage von Blüh- und Schonstreifen erhalten. Seit 2015 wird an der Hochschule Osnabrück in Kooperation mit dem Kompetenzzentrum Ökolandbau Niedersachsen GmbH (KÖN) das Forschungsprojekt ‚Optimierung von Verfahren zur Anlage mehrjähriger Blühstreifen mit gebietsheimischen Wildpflanzen‘ bearbeitet, das durch das Niedersächsische Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz gefördert wird. Ziel der ersten Projektphase (2015-2016) ist, in verschiedenen Naturräumen und bei unterschiedlichen Standortbedingungen zu prüfen, ob mit Hilfe der vorgeschriebenen Saatmischung aus 20 gebietsheimischen Wildpflanzenarten und 12 Kulturpflanzenarten eine arten- und strukturreiche Vegetation angesiedelt werden kann (s. Bericht zu Forschung und Transfer 2015). Dabei wird auch der Einfluss unterschiedlicher Managementmaßnahmen untersucht (Mulchen im Juli, September oder März).



*Abb. 1: Blühaspekt im 2. Jahr des Blockversuchs auf den Flächen des Versuchsbetriebs Waldhof in Osnabrück-Hellern. Auf den Flächen im Vordergrund wurde im Juli ein Mulchschnitt durchgeführt, die hohe Vegetation im Hintergrund wird dagegen erst im September gemulcht.
(Foto: Sebastian Glandorf, August 2016)*

Die Ergebnisse zeigen, dass sich der Großteil der ausgesäten Wildpflanzen bereits im ersten Untersuchungsjahr erfolgreich auf den untersuchten Blühstreifen oder Blühflächen angesiedelt hat. Bis zum zweiten Untersuchungsjahr erzielten die Wildpflanzen dann auf den Untersuchungsflächen Etablierungsraten von 88-94 %. Während im ersten Jahr – wie erwartet – Kulturpflanzen dominierten, wurde der Blühaspekt im zweiten Jahr eindeutig von den Wildpflanzen dominiert (Abb. 1). Sowohl bei der Ausprägung des Blühaspekts, als auch bei der Etablierung der ausgesäten Arten, zeigten sich in

INTERDISZIPLINÄRE PROJEKTE

Abhängigkeit von den jeweiligen Standortbedingungen deutliche Unterschiede zwischen den verschiedenen Versuchsflächen. Sowohl auf beschatteten als auch auf feuchten Standorten wurde der Etablierungserfolg der angesäten Arten durch die Konkurrenz von Gräsern und anderen Spontanetablierern gemindert. Dort wo Problemarten bereits vor der Ansaat stellenweise vorhanden waren (z.B. Stumpfbblätteriger Ampfer oder Quecke), breiteten sich diese vor allem auf den im September gemulchten Flächen wesentlich stärker aus als auf den im Juli gemulchten.



Abb. 2: Blühaspekt im 2. Jahr auf den Blühflächen eines landwirtschaftlichen Betriebes in Asendorf.
(Foto: Birgit Petersen, Juni 2016)

Die Ergebnisse verdeutlichen die Notwendigkeit der Verwendung standortangepasster Saadmischungen aber auch die Bedeutung einer besonders sorgfältigen Flächenauswahl, -vorbereitung und Pflege. In der zweiten Projektphase (2017-2020) sollen weitere Saadmischungen (z.B. für Waldränder und für trockene Standorte) entwickelt und bei unterschiedlicher Pflege getestet werden, um Empfehlungen für zukünftige Agrarumweltmaßnahmen zu erarbeiten.

Stichworte: Agrarökologie, Umwelt, Landwirtschaft, Biodiversität

Projektleitung:	Prof. Dr. Kathrin Kiehl Prof. Dr. Dieter Trautz
Kontakt:	+49 541 969-5042 k.kiehl@hs-osnabrueck.de
Projekthomepage:	https://www.hs-osnabrueck.de/de/prof-dr-kathrin-kiehl/bluehstreifen/

INTERDISZIPLINÄRE PROJEKTE

Wissenschaftlicher Mitarbeiter:	Sebastian Glandorf, B.Eng.
Studentische Mitarbeiter(innen):	Martin Courth, Roxanne Rhein, Karly Soldner
Kooperationspartner:	Kompetenzzentrum Ökolandbau Niedersachsen GmbH (KÖN), Visselhövede, Landwirtschaftskammer Niedersachsen, mehrere landwirtschaftliche Betriebe in Niedersachsen
Projektdauer:	2015-2016 (Projektphase I), 2017-2020 (Projektphase II)
Finanzierung:	Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz

INTERDISZIPLINÄRE PROJEKTE

SASCHA: Nachhaltiges Landmanagement und Anpassungsstrategien an den Klimawandel im Westsibirischen Getreidegürtel

Projekthintergrund und -ziele

Landnutzungsänderung, Klimawandel und das Ziel des beschleunigten landwirtschaftlichen Wachstums prägen den aktuellen Kontext der ländlichen Landnutzung in der Region Tjumen (Westsibirien, Russland). Zu dieser Thematik arbeiten Verbundpartner von fünf deutschen Hochschulen in Kooperation mit russischen Partnern aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft im interdisziplinären Forschungsprojekt ‚SASCHA - Sustainable land management and adaptation strategies to climate change for the Western Siberian grain-belt‘. Im Abschlussjahr 2016 standen Ergebnispräsentationen der Grundlagenhebungen und mehrjährigen Feldversuche (s. Forschungsberichte 2011 bis 2015) im Mittelpunkt. Die auf den Ergebnissen aufbauenden Szenarien, die unterschiedliche Pfade der künftigen Landnutzung beschreiben, wurden den Entscheidungsträgern vor Ort und russischen Partnern aus der Wissenschaft vorgestellt und mit ihnen diskutiert.

Entwicklung und Diskussion von Landnutzungsszenarien

Diese Szenarien dienen der Erforschung tragfähiger Chancen für eine nachhaltige Landwirtschaft, deren Stellenwert derzeit auf der regionalen politischen Agenda relativ niedrig eingestuft werden muss. Mit den Szenarien soll die Aufmerksamkeit für die Tragweite grundsätzlicher Richtungsentscheidungen für eine Landnutzungsstrategie verdeutlicht werden, die diese Entscheidungen für eine nachhaltige Entwicklung mit dem Zeithorizont 2050 haben. Durch die Verdeutlichung räumlicher Konsequenzen über Kartoszenarien, das Einbeziehen lokalen Wissens durch Experteninterviews und die Durchführung von zwei Szenario-Workshops in Tjumen konnte gezeigt werden, dass der Einsatz von Landnutzungsszenarien ein geeignetes Instrument darstellt, um mit Stakeholdern über aktuelle Trends und potenzielle Landnutzungs- und politische Alternativen zu reflektieren. Im postsowjetischen Kontext stellt dies einen neuen Ansatz dar, der weiter gefördert werden sollte.



Abb. 1 + 2: Intensive Mitarbeit russischer Studierender im Rahmen der International School on Sustainable Land Management (Fotos: Hubertus von Dressler)

International School on Sustainable Land Management

Vom 16. bis 18. März 2016 führte das Teilprojekt Landschaftsplanung zu den Szenarien einen Rollenspiel-Workshop mit russischen Studierenden und Lehrenden aus einer Vielzahl von Fakultäten und Disziplinen wie Ökologie, Geographie, Biologie, Landschaftsarchitektur, Ökonomie und Recht durch. Diese drei intensiven Tage waren von gegenseitigem Lernen, Interdisziplinarität und Spaß geprägt, ebenso durch intensive Arbeitsphasen und große Offenheit. Entsprechend positiv und motivierend wird sich dies für eine weitere deutsch-russische wissenschaftliche Zusammenarbeit auswirken können.

INTERDISZIPLINÄRE PROJEKTE

Übergabe der Ergebnisse der Feldversuche

Ein besonderer Programmpunkt – integriert in eine Exkursion mit Landwirtschaftsstudierenden der Hochschule Osnabrück – war die offizielle Ergebnispräsentation der Feldversuche des Teilprojekts 510 in Ischim. Von der Übergabe des endgültigen Versuchsberichts über die dreijährigen Feldversuche bei der Agroholding Yubileyny, die ein besonderes Interesse auch an weiteren Langzeitversuchen bekundete, wurde im regionalen Fernsehen berichtet.

Abschlusskonferenz zu den Ergebnissen des SASCHA-Projekts im September in Tjumen

Die abschließende SASCHA-Konferenz in Tjumen fand vom 18. bis 24. September statt. Die deutschen Teilnehmer stellten dem Publikum ihre Ergebnisse der interdisziplinären Forschung aus dem SASCHA-Projekt vor. Ergänzt wurden diese Beiträge durch russische Forschungskollegen, die weitere Projekte aus anderen Teilen Russlands präsentierten. Im Rahmen einer anschließenden kurzen Exkursion wurden die Ergebnisse und Szenarien des Projektes noch einmal im Untersuchungsgebiet diskutiert.



Abb. 3: Diskussion der Szenarien im Tjumener Getreidegürtel auf der Abschlussexkursion
(Foto: Hubertus von Dressler)

Projektleitung:	Prof. Dr. Kathrin Kiehl Prof. Dr. Dieter Trautz Prof. Hubertus von Dressler
Kontakt:	+49 541 969-5042 k.kiehl@hs-osnabrueck.de +49 541 969-5058 d.trautz@hs-osnabrueck.de

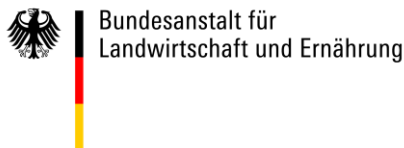
INTERDISZIPLINÄRE PROJEKTE

	+49 541 969-5180 h.von-dressler@hs-osnabrueck.de
Projekthomepage:	http://www.hs-osnabrueck.de/sascha
Wissenschaftliche(r) Mitarbeiter(in):	Dr. Gerhard Clemens Yuliana Griewald, M.Sc. Dipl. LÖK Immo Kämpf Insa Kühling, M.Sc.
Studentische(r) Mitarbeiter(in):	Christian Jeismann, B.Sc. Jennifer Nickel, B.Sc.
Projektkoordinator:	Prof. Dr. Norbert Hölzel
Kooperationspartner:	Westfälische Wilhelms-Universität Münster (Koordination Gesamtprojekt) Christian-Albrechts-Universität zu Kiel Humboldt-Universität zu Berlin Universität Osnabrück EFTAS Fernerkundung, Münster State Agrarian University of the Northern Transural, Tjumen, Russland Tyumen State University, Tjumen, Russland
Projektdauer:	2011-2016
Finanzierung:	Bundesministerium für Bildung und Forschung

INTERDISZIPLINÄRE PROJEKTE

Q-Check: Tierwohl in der Milchviehhaltung mit System – Von der betrieblichen Eigenkontrolle bis zum nationalen Monitoring

Gefördert durch Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.



Bei Q-Check handelt es sich um ein durch die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) gefördertes Verbundprojekt, bei dem unter der Leitung und Koordination des Deutschen Verbandes für Leistungs- und Qualitätsprüfungen e.V. (DLQ) ein flächendeckendes und nationales Monitoringsystem für Milchviehhalter entwickelt werden soll. Das Thünen-Institut für Ökologischen Landbau (TI), die Ludwig Maximilian Universität München (LMU) und die Hochschule Osnabrück unterstützen die Umsetzung des Projektes interdisziplinär als wissenschaftliche Projektpartner. Weitere wirtschaftliche Projektpartner sind das Landeskuratorium der Erzeugerringe für tierische Veredelung in Bayern e.V. und die Vereinigte Informationssysteme Tierhaltung w.V. (vit).

Durch die wissenschaftliche Untersuchung von Indikatoren zur Beurteilung der Tiergesundheit und des Tierwohls in der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung, konnte in den vergangenen Jahren ein umfangreiches Repertoire an validen Indikatoren zur Verfügung gestellt werden. Aufgrund der Inkompatibilität der verschiedenen Erhebungssysteme sowie der enormen Indikatorenvielfalt und dem damit verbundenen Erhebungsaufwand, konnte die Durchführung von Eigenkontrollen in der Milchviehhaltung trotz gesetzlicher Vorgaben bislang nicht flächendeckend umgesetzt werden. Was fehlt, ist ein flächendeckendes Monitoringsystem automatisch erfassbarer Indikatoren, das erstens anhand von objektiven tierbezogenen Indikatoren Tierwohl/Tiergesundheit messbar macht und zweitens die Ergebnisse so aufbereitet, dass sie für die betriebliche Eigenkontrolle und ein darauf aufbauendes Herdengesundheitsmanagement genutzt werden können.

Die Zielsetzung des Projektes ist die Entwicklung eines nationalen Monitoringsystems für Milchviehhalter, das die o.g. Probleme überwindet und in einer zweistufigen Beurteilung 100 % bzw. 88 % aller bundesdeutschen Milchkühe berücksichtigt. Die kontinuierliche Datenerhebung unterstützt die Ermittlung des Status Quo der Tiergesundheit und des Tierwohls. Eine Zusammenfassung der Ergebnisse und mögliche Entwicklungen können auf Bundesländer- und Bundesebene veröffentlicht werden, wodurch ein bundesweites Benchmarking ermöglicht wird. Des Weiteren werden den Landwirten betriebsindividuelle Auswertungen zur Verfügung gestellt, die für die betrieblichen Eigenkontrollen genutzt werden können. Zudem werden bestehende Schwachstellen aufgedeckt, woraus sich Verbesserungspotenziale in Bezug auf das betriebsindividuelle Managements ableiten lassen.

Neben der Auswahl und dem fachlichen Anspruch an geeignete Indikatoren, sind jedoch auch die Motivation der Landwirte und die grundsätzliche Akzeptanz des Monitoringsystems entscheidende Kriterien für eine erfolgreiche Etablierung.

Die Hochschule Osnabrück unterstützt den Kommunikationsprozess durch die Erstellung einer Situationsanalyse sowie einer Kommunikationsstrategie zur Förderung einer erfolgreichen Ergebniskommunikation und Akzeptanzbildung. Im Rahmen der Analyse gilt es, mögliche Anspruchsträger mittels einer Kraftfeldanalyse zu identifizieren und im Rahmen eines triangulierten und leitfadengestützten Experteninterviews zum Thema Tierwohl (Anliegen, Barrieren, Zielkonflikte) zu befragen. Hier werden das Thema Tierwohl an sich, aber auch relevante Dimensionen zur Bestimmung von Tierwohl in der Milchwirtschaft sowie die Wirksamkeit haltungs- und tierbezogener Indikatoren fokussiert. Die finale Auswahl des Indikatorensets findet ihren Abschluss in einem gemeinsamen Workshop mit den befragten Stakeholdern, dem Projektteam sowie weiteren Multiplikatoren.

INTERDISZIPLINÄRE PROJEKTE

Bei der Strategieentwicklung wird auf die Ergebnisse aus der Situationsanalyse zurückgegriffen, um mittels Kommunikationsinstrumenten und der Einbindung wichtiger Multiplikatoren eine Anwendungsmotivation zu erreichen und eine positive Kommunikation über Q-Check in der Öffentlichkeit zu erzielen.

Stichwort: *Bewertung des Tierwohls und der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung*

Projektleitung:	Prof. Dr. Matthias Kussin (Leitung des Schwerpunktes Kommunikation)
Kontakt:	+49 541 969-5027 m.kussin@hs-osnabruock.de
Wissenschaftliche Mitarbeiterin:	Ines Ruschmeyer, B.Eng.
Projektkoordinator:	DLQ Deutscher Verband für Leistungs- und Qualitätsprüfungen e.V.
Kooperationspartner:	Landeskuratorium der Erzeugerringe für tierische Veredelung in Bayern e.V. Ludwig-Maximilians-Universität München, Klinik für Wiederkäuer, Ambulanz und Bestandsbetreuung Thünen Institut für Ökologischen Landbau, Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei Vereinigte Informationssysteme Tierhaltung w.V.
Projektdauer:	2016-2019
Finanzierung:	BLE Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung

INTERDISZIPLINÄRE PROJEKTE

URBANE INTERVENTIONEN – Impulse für lebenswerte Stadträume in Osnabrück

Eine fachübergreifende Arbeitsgruppe im Binnenforschungsschwerpunkt ‚Zukunft Lebensraum Stadt / Urbane AgriKultur‘ rief 2015 das Projekt ‚Urbane Interventionen – Impulse für lebenswerte Stadträume in Osnabrück‘ ins Leben. Dieses anwendungsorientierte Forschungsvorhaben ist ein Pilotprojekt der Nationalen Stadtentwicklungspolitik und nutzt aktivierende, künstlerisch-partizipative, umsetzungsorientierte und praktische Methoden im Sinne des ‚Tactical Urbanism‘ (Lydon & Garcia 2015), um eine bürgergetragene Stadtentwicklung in den Osnabrücker Stadtteilen Haste, Dodesheide und Wüste anzustoßen.



Abb. 1 und 2: Ziel der Aktivierungsprojekte ‚Mobiles Stadtteilcafé‘ (oben) und ‚Initiative Brückenschlag‘ (unten) war es, mit künstlerisch-partizipativen Methoden Menschen für die lebenswerte Entwicklung ihres Stadtteils zu gewinnen.

INTERDISZIPLINÄRE PROJEKTE

Durch eine intensive Öffentlichkeits- und Netzwerkarbeit in engem Zusammenwirken mit den Kooperationspartnerinnen und –partnern erfolgt dabei eine wirksame Ansprache und Auseinandersetzung mit den Menschen aus den Stadtteilen.

In Anknüpfung an die *Stadtteilwerkstätten* in ‚Haste‘ und ‚Wüste‘ im vergangenen Jahr (s. Bericht zu Forschung und Transfer 2015), knüpfte das Projektteam an die inspirierende Phase des dreijährigen Pilotprojektes an. Im Fokus standen 2016 die Vernetzung und Unterstützung der Stadtteilbewohnerinnen und –bewohner bei der Umsetzung ihrer eigenen Ideen. Hierzu wurden vor Ort regelmäßige Stadtteilgespräche organisiert, um die vielfältigen Ideen gemeinsam mit den Menschen zu Aktivierungs- und Mikroprojekten weiterzuentwickeln. Die Gespräche dienten als Plattform, um weitere Anregungen einzubringen und neue Projekte anzustoßen und können auch zukünftig ein Forum für die aktive Beteiligung im Stadtteil bieten. Durch die Aktivierungsarbeit konnten bisher vielfältige Mikroprojekte realisiert werden, u. a. das Reparaturcafé Haste, ein Fairteiler-Kühlschrank, ein Stadtteilhörspiel und der offene Treffpunkt ‚Ein Raum für ...‘. Mit den Aktivierungsprojekten verfolgte das Projektteam einen künstlerisch-partizipativen Ansatz: In der ‚Initiative Brückenschlag‘ machten die Projektpartnerinnen und –partner gemeinsam mit dem Künstler David Rauer, eine nicht vorhandene Brücke am Pappelgraben zum Thema von Workshops, Ansaataktionen und eine Raumsulptur zum Anlass eines Straßenfestes. In Haste entstand in Zusammenarbeit mit dem Künstler Samuel Treindl und dem Friedensgarten Osnabrück ein mobiles Stadtteilcafé. Die aus recycelten Materialien entwickelte Bar mit verschiedenen Sitzmöglichkeiten kann von Stadtteilbewohnerinnen und –bewohner für Nachbarschaftsfeste, kulturelle Veranstaltungen und andere Stadtteilaktivitäten ausgeliehen werden. Eine Veranstaltungsreihe mit dem mobilen Stadtteilcafé bildete gleichzeitig den Anlass, um auch im Stadtteil Dodesheide Ideen für ein lebenswertes Miteinander zu generieren.

Im nächsten Schritt werden die Erfahrungen in den Stadtteilen dokumentiert, miteinander verglichen und zusammen mit den Kooperationspartnerinnen und –partnern diskutiert. Aus den im Projekt gewonnenen Erkenntnissen sollen übertragbare Handlungsempfehlungen dafür abgeleitet werden, wie in Städten und Kommunen Räume für gelebte Nachbarschaften entstehen können.

Stichworte:

Stadtentwicklung, Beteiligung/Partizipation, Zukunft Lebensraum Stadt

Projektleitung:	Prof. Dirk Manzke (Leitung Gesamtprojekt) Prof. Dr. Kathrin Kiehl Prof. Dr. Elisabeth Leicht-Eckardt
Kontakt:	+49 541 969-5348 Urbane-interventionen@hs-osnabrueck.de
Projekthomepage:	www.ui-urbane-interventionen.de
Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter:	Marcia Bielkine, B.Eng. Dipl.-Ing (FH) Daniel Janko Dipl.-Ing. (FH) Daniel Jeschke
Studentische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter:	Julian Eßig, Johannes Lamparski, Max Schuda, Lisa Thor
Kooperationspartner und Kooperationspartnerinnen:	Stadt Osnabrück, Fachbereich Umwelt und Klimaschutz, Fachbereich Kultur, Osnabrücker ServiceBetrieb Mehrgenerationenhaus Haste (Kath. FABI e.V.) Nackte Mühle (Lega S Jugendhilfe gGmbH) TOP.OS – Verein für neue Kunst e.V. Wüsteninitiative – Verein zur Förderung des Bürgertreffs Wüste e. V.
Projektdauer:	2015-2017
Finanzierung:	Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit

Zukunft der Einzelhandelsimmobilien im digitalen Zeitalter

Der Einzelhandel nimmt in Deutschland als Wirtschaftsfaktor, Arbeitgeber und Einflussfaktor der Stadtentwicklung eine zentrale Rolle ein.

Durch Veränderung des Kaufverhaltens der Kunden, dem demografischen Wandel und dem Online Handel, der in 2012 bereits 9 % des Gesamtumsatzes im Einzelhandel ausmachte und bis 2020 voraussichtlich auf 20% steigen wird, verändern sich die Anforderungen an Immobilien der Einzelhändler.¹ Schon heute ist zu erkennen, dass Immobilien sehr rasch nicht mehr den Anforderungen des Handels genügen können und häufig nur der Abriss und Neubau als Option verbleibt. Dieser Aspekt verdeutlicht auch die Bedeutung des Themas ‚Nachhaltiges Bauen‘ für den Einzelhandelsbereich.

Ziel des Forschungsprojekts war es demnach, die Anforderungen an Einzelhandelsimmobilien vor dem Hintergrund fortschreitender Digitalisierung zu ermitteln.

Das Forschungsprojekt wurde als Studie, bestehend aus zwei Teilen, durchgeführt: Eine Voruntersuchung der bereits vorhandenen Studien, Forschungsergebnisse und Veröffentlichungen zum Themengebiet der Digitalisierung im Einzelhandel mittels Literatur- bzw. qualitativer Inhaltsanalyse und eine aus den Ergebnissen der Vorstudie resultierende Online-Umfrage.

Die Ergebnisse des Forschungsprojektes lassen sich dabei wie folgt zusammenfassen:

Die Digitalisierung stellt eines der wesentlichen Zukunftsthemen für den Einzelhandel dar. Aufgrund Veränderungen in der Gesellschaft, wirken sich aber auch weitere Aspekte aus, die sich nicht nur auf den Online-Handel beziehen. So zeigt sich insgesamt, dass das Einkaufserlebnis, die Digitalisierung des stationären Handels sowie der demografische Wandel entscheidende Faktoren für die Zukunft des Einzelhandels sind. Insbesondere das Einkaufserlebnis wird im stationären Handel als wesentlich erkannt. Es ist dabei nicht nur als Herausforderung, sondern ebenso als Chance gegenüber dem Offline-Handel zu sehen. Denn das Anfassen und Erleben ist für die Kunden wichtig und kann durch den Online-Handel nicht abgedeckt werden.

Als wesentliches Ergebnis der Studie hat sich ebenfalls herausgestellt, dass stationäre Ladenflächen, auch vor dem Hintergrund des steigenden Umsatzes im Online-Handel, weiterhin bestehen bleiben und immer noch sehr wichtig sind. Die Auswirkungen auf die Konzeption und Ausgestaltung der Einzelhandelsimmobilie lassen sich in Bezug auf verschiedene Immobilienelemente beschreiben:

1. **Standort:** der Standort ist weiterhin elementarer Erfolgsfaktor für die Auswahl einer Einzelhandelsimmobilie. Er ist jedoch nur bei entsprechender Flexibilität der Fläche entscheidend.
2. **Fassade, Eingangsbereich und Schaufenster:** Die Anforderungen an den Eingangsbereich werden steigen. Es soll jedoch darüber hinaus ein größerer Bezug zwischen dem Außen- und dem Innenbereich geschaffen werden, um die Corporate Identity bzw. die Markenbotschaft zu stärken.
3. **Fläche und Zuschnitt:** Für die Zukunft werden grundsätzlich Änderungen in Fläche und Zuschnitt erforderlich. Es lässt sich in einigen Branchen (Textil, Schuhe, Wohnen und Schmuck) eine Tendenz zu einer zukünftig sinkenden Fläche feststellen. Hier steht auf der Grundlage der Digitalisierung allerdings nicht die Reduzierung der Verkaufsflächen im Vordergrund, sondern vielmehr die Reduzierung der (unproduktiven) Lagerflächen durch zentrale Lager und die Möglichkeit für Kunden spezielle Services, wie die Lieferung nach Hause, in Anspruch zu nehmen. Im Lebensmittelbereich werden sich die Flächen vor dem Hintergrund der steigenden Produktauswahl vergrößern.
4. **Technik und Baukonstruktion:** Durch die Digitalisierung steigen die Anforderungen an die Technik sowie der Technikanteil im Gesamten. Dies betrifft insbesondere höhere Ansprüche an die Gewerke Elektrotechnik, Mess-/Steuer-/Regeltechnik, IT, Beleuchtung und Sicherheitstechnik. Die Anforderungen an die Baukonstruktion werden zunächst gleich bleiben, wobei im

¹ (Handelsverband Deutschland (HDE), September 2014)

INTERDISZIPLINÄRE PROJEKTE

Neubaubereich die Stützenfreiheit absolute Bedingung ist. Bestandsgebäude erfüllen die Ansprüche an die technische Ausstattung und die Baukonstruktion aktuell noch nicht.

5. **Ausbau:** Durch den steigenden Anteil der technischen Ausstattung in den Immobilien, werden zusätzliche Installationen erforderlich sein. Die Tendenz zeigt dabei, dass Leitungen zukünftig weniger über die Decke, sondern vielmehr über den Boden geführt werden.

Stichwort: Projektentwicklung Handelsimmobilien

Projektleitung:	Prof. Dr.-Ing. Heiko Meinen
Kontakt:	+49 541 969-5186 h.meinen@hs-osnabrueck.de
Wissenschaftliche(r) Mitarbeiter(innen):	Katrin Kock, M.Sc. Stefan Burzlaff, M.Sc. Dipl.-Ing. Anja Grove
Kooperationspartner:	Ernsting's real estate GmbH & Co. KG Hugo-Ernsting-Platz 1 D-48653 Coesfeld-Lette LÜHRMANN Deutschland GmbH & Co. KG Projektmanagement Neumarkt 9-10 49074 Osnabrück
Projektdauer:	1.6.2015 bis 31.03.2016
Finanzierung:	durch die Kooperationspartner

INTERDISZIPLINÄRE PROJEKTE

Binnenforschungsschwerpunkt ‚Urbane AgriKultur‘

Der im Jahr 2014 gestartete Binnenforschungsschwerpunkt (BFSP) mit dem Langtitel ‚Zukunft Lebensraum Stadt – Urbane AgriKultur als Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung der Stadt‘ verbindet in der Fakultät AuL die Kompetenzen der Agrarwissenschaften und der Landschaftsarchitektur, um auf die Probleme urbaner und periurbaner Räume zu reagieren und für unterschiedliche Formen der Nahrungsmittelproduktion zukunftsfähige Lösungen zu erarbeiten.

Die elf in den BFSP integrierten Professuren entwickeln interdisziplinäre Projekte, die die Wissensbasis zur Urbanen AgriKultur mit Fragen der Produktion und Begrünung, Aspekten von Verbrauchern und Vermarktung sowie Prozesskomponenten (Aktivierung, Beteiligung, Steuerung) an bestimmten Orten (z.B. Osnabrück, Hannover, Bremen) miteinander verzahnt. Beispiele für solche Projekte sind die ‚Urbanen Interventionen‘, der BMBF-Antrag zu den ‚Grünen Fingern‘ in Osnabrück oder der EFRE-Antrag zu ‚Food Assembly – Innovative Vermarktungsformen‘.

Die Arbeitsweise des BFSP kennzeichnet eine enge Verzahnung von Lehre und Forschung. Dies wird durch die beachtliche Zahl von 70 im Bereich Urbane AgriKultur angesiedelten Lehraktivitäten (z.B. Projekt- und Abschlussarbeiten) deutlich (s. Abb. 1).



Abb. 1: Verankerung des Themenfeldes Urbane AgriKultur in Lehrfeldern und -formaten

Kennzeichen transdisziplinärer Arbeit ist aber auch der enge Austausch mit der Praxis, der bspw. durch Memorandum of Understanding mit KMU (Farmers Cut GmbH) zum Ausdruck kommt, sowie eine Verzahnung mit der Wissenschaft, der durch eine Vielzahl an Vorträgen auf Fachveranstaltungen und Veröffentlichungen/ Postern entsprochen wird.

Eingebettet ist der BFSP in verschiedene lokale, nationale und internationale Netzwerke, aus denen sich Partner für konkrete Kooperationen – bspw. in Hinblick auf Drittmittelvorhaben – gefunden haben. In dieser Hinsicht hat auch der Beirat des BFSP eine wichtige Funktion und gibt darüber hinaus deutliche Hinweise und Empfehlungen für die Positionierung des Themas ‚Urbane AgriKultur‘.

In den bisherigen Antragsverfahren wurde deutlich, dass sich Fördermittelgeber mit transdisziplinärer Forschung eher in der Exzellenz-Forschung bewegen, als dies in Bereichen der angewandten Forschung zu verorten. Somit ist es auch für den BFSP folgerichtig, in der (inter-)disziplinären Forschung zu starten und Kooperationen mit Universitäten und Forschungseinrichtungen sowie Praxispartnern für kommende Initiativen aufzubauen.

INTERDISZIPLINÄRE PROJEKTE

Von den 2016 positiv begutachteten und mittlerweile bewilligten EFRE-Anträgen („Spotlight on Herbs“, „Extensive Dachbegrünung“) sowie dem MWK-Projekt „PETRA^{q+n}“ zur nachhaltigen Züchtung regionaler Tomatensorten und der durch die Firma Farmers Cut finanzierten Auftragsforschung, sind Mittelzuflüsse in einer Höhe von rund 3 Vollzeitstellen zu erwarten (2017-2019). Weitere Stellen im gleichen Umfang stehen für Anfang 2017 zur Bewilligung und Besetzung an.

Mit den über 20 Projektskizzen bzw. Drittmittelanträgen haben sich die im BFSP kooperierenden Fachgebiete mittlerweile ein Profil erarbeitet und kompetente Partner gewonnen. Es gibt deutliche Signale, dass man mit weiteren Anträgen in der nächsten Zeit erfolgreich sein wird und damit auch ein Grundstein gelegt ist, um mit FHprofUnt oder den „Agrarsystemen der Zukunft“ beim BMBF weitere Schritte zur Verstärkung des BFSP zu unternehmen.

Stichwort: Urbane Agrikultur als Beitrag zu einer nachhaltigen Stadtentwicklung

Projektbeteiligung:	Prof. Dr.-Ing. Cord Petermann (Sprecher) Prof. Dr. Ulrich Enneking Prof. Dr. Kathrin Kiehl Prof. Dr. Elisabeth Leicht-Eckardt Prof. Dipl.-Ing. Dirk Manzke Prof. Dr. Guido Recke Prof. Dr. Friedrich Rück Prof. Dipl.-Ing. Verone Stillger Prof. Dr. Dieter Trautz Prof. Dr. Andreas Ulbrich Prof. Dipl.-Ing. Hubertus von Dressler
Kontakt:	Prof. Dr.-Ing. Cord Petermann +49 541 969-5125 c.petermann@hs-osnabrueck.de
Projekthomepage:	https://www.hs-osnabrueck.de/de/zukunft-lebensraum-stadt-urbane-agrikultur/
Wissenschaftliche(r) Mitarbeiter(in):	Zoe Heuschkel, M.Sc. (Perspektive Akteure und Wertschöpfung) Dipl.-Ing. (FH) Daniel Janko (Perspektive Stadt- und Freiraumplanung) Sebastian Deck, B.Sc. (Perspektive Ressourcen und Produktionssysteme)
Kooperationspartner:	AG Pflanzliche Biochemie, Uni Bonn; Bonn BUND; Berlin Deutscher Dachgärtner Verband e.V.; Nürtingen Forschungszentrum Jülich; Jülich Fraunhofer Umsicht, Oberhausen Friedensgarten, Osnabrück Landvolkkreisverband Hannover e.V.; Hannover Stadt Hannover, FB Umwelt und Stadtgrün Stadt Osnabrück, Bauamt Vereinigung norddeutscher Direktvermarkter e.V.; Hildesheim Zwischenzeitzentrale, Bremen
Projektdauer:	2014-2019
Finanzierung:	Hochschule Osnabrück

INTERDISZIPLINÄRE PROJEKTE

Stakeholderbasierte Auswahl von Nachhaltigkeitsindikatoren zwecks Vorbereitung eines Nachhaltigkeitsreportings

Die Zielsetzung des Projektes ist die Ausarbeitung und Implementierung eines Nachhaltigkeitskonzeptes zur Einführung von Nachhaltigkeitsstrategien zwecks nachhaltiger Unternehmensführung. Die Umsetzung erfolgt in der Unternehmensgruppe Allos, die sich aus vier Tochterunternehmen (Wessanen Deutschland GmbH, Allos Hof-Manufaktur GmbH, Allos GmbH und Allos Schwarzwald GmbH) des niederländischen Konzerns Koninklijke Wessanen NV zusammensetzt. Die Unternehmensausrichtung liegt auf der Herstellung und dem Vertrieb von Naturkost- und Reformprodukten.

Die Bearbeitung des Projektes erfolgt auf der Grundlage wissenschaftlicher Methoden der empirischen Sozialforschung und der Entscheidungstheorie, wie der Stakeholderanalyse (Vgl. Krüger, 2014), der Delphi-Methode (Vgl. Häder, 2013) und der Focus Group Methode (Vgl. Bortz, 2009; Merton, 1956). Durch die Prozesseinbindung von Anspruchsträgern und die Durchführung einer zweistufigen Delphi-Befragung werden die optimalen Indikatorbereiche für die Nachhaltigkeitsleistung von *Allos*, sogenannte Hotspots ermittelt. Diese Schwerpunktbereiche dienen als thematischer Stimulus bei der Durchführung von Fokus-Gruppenworkshops, in denen gemeinsam mit den Stakeholdern Indikatoren, Nachhaltigkeitsziele und Maßnahmen abgeleitet werden. Die Ergebnisse aus den Fokusgruppen-Workshops werden in einer anschließenden Machbarkeitsstudie durch die Unternehmensführung von Allos auf ihre Realisierbarkeit überprüft. Abschließend sollen dann die beiden Expertenbefragungen, die Fokusgruppen-Workshops und die Machbarkeitsstudie dazu dienen, unter Einbindung aller relevanten Anspruchsträger eine breite und wissenschaftlich fundierte finale Entscheidungsbasis für ein Allos Nachhaltigkeits-Zielsystem (Sustainability Scorecard) zu ermitteln und dies zu beschließen. Die Sustainability Scorecard stellt die Grundlage für eine anschließende Nachhaltigkeitsberichterstattung auf Basis der G4-Leitlinien der Global Reporting (GRI) Initiative dar.

Zum aktuellen Zeitpunkt (Dezember 2016) liegt eine Ist-Analyse der bestehenden Nachhaltigkeitsleistungen von Allos vor, die in Anlehnung an die G4-Leitlinien der GRI erstellt wurde. Des Weiteren sind die Stakeholderanalyse sowie die Delphi-Befragung bereits abgeschlossen.

Die Umsetzung der Fokusgruppen-Workshops und die Durchführung der Machbarkeitsstudie sind für den Jahresbeginn 2017 geplant und die Erstellung der Sustainability Scorecard soll bis April 2017 abgeschlossen sein.

Stichwort: Nachhaltiges Management

Projektleitung:	Prof. Dr. Karin Schnitker
Kontakt:	+49 541 969-5263 k.schnitker@hs-osnabrueck.de
Wissenschaftlicher Mitarbeiter:	Jan Berstermann, M.Sc.
Projektkoordinator:	Prof. Dr. Karin Schnitker
Kooperationspartner:	Allos Hof-Manufaktur GmbH
Projektdauer:	2015-2017
Finanzierung:	Allos Hof-Manufaktur GmbH

INTERDISZIPLINÄRE PROJEKTE

DFB fördert sichere Sportplätze

Durch die vielfältigen Aktivitäten des Instituts für Landschaftsbau, Sportfreianlagen und Grünflächen (ILOS) im Bereich des Sicherheitsmanagements von Sportplätzen, ist auch der Deutsche Fußballbund (DFB) aufmerksam auf das Thema geworden. Nach ersten Gesprächen zwischen dem ILOS und dem DFB ist abgestimmt worden, dass das ILOS, in Kooperation mit einem eingerichteten DFB-Arbeitskreis, einen Leitfaden zum Umgang mit mobilen Toren auf Sportplätzen sowie einem Leitfaden zur Verkehrssicherungspflicht erarbeitet. Die beiden Leitfäden sind zusammen mit den Kooperationspartnern erarbeitet worden. Aktuell befinden sie sich in der Gestaltung.

Inhaltlich erhält der Leser Grundlagen zur Verkehrssicherungspflicht, Haftung sowie zu dem sogenannten Sicherheitsabstand und dem hindernisfreien Raum. Aufbauend wird der Umgang mit mobilen Toren auf den Sportplatz erläutert. Neben der dauerhaften Sicherung der Tore gegen Umkippen, werden auch der Transport und die Aufbewahrung thematisiert. Zusätzlich werden Handlungsempfehlungen für gute Torsicherungen gegeben. Weitere Leitfäden sowie ein Webinar zur Information der Vereinsmitglieder sind geplant.



Abb. 1: Dieses Tor hebt sich bei der Zugprüfung nach DIN EN 748 an.

Stichwort: Verkehrssicherheit von Sportfreianlagen /Sportplätzen

Projektleitung:	Prof. Martin Thieme-Hack
Kontakt:	+49 541 969-5291 j.katthage@hs-osnabrueck.de
Projekthomepage:	https://www.hs-osnabrueck.de/de/ilos/sicherheitsmanagement/
Wissenschaftliche Mitarbeiterin:	Jutta Katthage, M.Eng.
Studentischer Mitarbeiter:	Benjamin Müller, B.Eng.
Kooperationspartner:	DFB
Projektdauer:	Oktober 2015 – Dezember 2016
Finanzierung:	DFB

INTERDISZIPLINÄRE PROJEKTE

Aller guten Dinge sind drei – Sicherheitsmanagement auf Sportfreianlagen

Im November 2016 fand zum ersten Mal das Seminar ‚Aufbau- und Auffrischungsseminar zum qualifizierten Sportplatzprüfer‘ an der Hochschule Osnabrück statt. Wie der Name erkennen lässt, gibt es ein Grundseminar. Dies ist das Seminar ‚Qualifizierung zum Sportplatzprüfer‘. Beide Seminare, sowie das seit 2012 angebotene Seminar zum ‚Sicherheitsmanagement auf Sportfreianlagen‘, sind im Rahmen einer Auftragsforschung entstanden.

Anlass war, dass in der Praxis Erfahrungen und Anwendungsmöglichkeiten eines Sicherheitsmanagement speziell für Sportfreianlagen fehlten. Die Hochschule Osnabrück erhielt den Auftrag entsprechende technische und - soweit möglich – rechtliche Grundlagen für ein Sicherheitsmanagement auf Sportfreianlagen zu recherchieren und zusammen zustellen.

Auf Grundlage der Forschungsergebnisse entstand u.a. das eintägige Seminar zur Sensibilisierung über Schäden und Mängel auf Sportfreianlagen (Sicherheitsmanagement auf Sportfreianlagen). Auf besonderen Wunsch der Teilnehmer wurde das dreitägige Qualifizierungsseminar entwickelt und angeboten. Durch eine erfolgreiche Prüfung werden die Teilnehmer befähigt, eine Jahreshauptuntersuchung auf einer Sportfreianlage durchzuführen und erhalten ein entsprechendes Zertifikat mit dreijähriger Gültigkeit. Für die ersten Teilnehmer aus dem Jahr 2013 stand dieses Jahr das Aufbau- und Auffrischungsseminar zur Verfügung. Alle Seminare zur Sicherheit auf Sportfreianlagen werden zweimal im Jahr an der Hochschule Osnabrück angeboten.



Abb. 1: Sportplatzbesichtigung mit den Teilnehmern des Seminars

Stichwort: Verkehrssicherheit von Sportfreianlagen/ Sportplätzen

INTERDISZIPLINÄRE PROJEKTE

Projektleitung:	Prof. Martin Thieme-Hack
Kontakt:	+49 541 969-5291 j.katthage@hs-osnabrueck.de
Projekthomepage:	https://www.hs-osnabrueck.de/de/ilos/sicherheitsmanagement/
Wissenschaftliche Mitarbeiterin:	Jutta Katthage, M.Eng.
Studentische Mitarbeiter:	Uwe Kleine-Bösing, B.Eng. Benjamin Müller, B.Eng.
Kooperationspartner:	INTERGREEN AG Kanzlei Galle-Schneebecke · Schmitz · Kipp Rechtsanwälte & Notare map topomatik Roch Service GmbH Stiftung Sicherheit im Sport Ulenberg · Illgas Landschaftsarchitekten
Projektdauer:	November 2011
Finanzierung:	selbst

INTERDISZIPLINÄRE PROJEKTE

MuKuGreen - Analyse und Optimierung der Beziehungen zwischen Grünland, Tiergesundheit und Tierzucht bei Mutterkuhherden

Einhergehend mit dem strukturellen Wandel der Landwirtschaft und den sich ändernden Ansprüchen der Verbraucher an die Tierhaltung, ist eine Zunahme des Anteils der Mutterkühe am Gesamtkuhbestand, derzeit 15 %, zu verzeichnen. Hierbei werden die Kühe zusammen mit ihren Kälbern extensiv und teilweise ganzjährig auf Grünland gehalten. Bisher ist der mögliche Einfluss regional differierendes Grünlandes auf die Gesundheit und Leistung der Tiere wenig untersucht. Ein wesentliches Prinzip der Tierzucht lautet jedoch, dass für eine ökonomische Tierproduktion eine Rasse für die Haltung an einem bestimmten Standort geeignet sein muss.



Abb. 1: Ruhende Mutterkuhherde der Rasse Deutsch Angus in Plau am See (Foto: Hohnholz)

Das Projekt MuKuGreen hat sich deshalb zum Ziel gesetzt, Mutterkühe und deren Nachkommen der Rassen Aberdeen und Deutsch Angus an naturräumlich unterschiedlichen Standorten Deutschlands, sowie die Standorte selbst über einen Zeitraum von 18 Monaten zu untersuchen.

Bis dato wurden die für dieses Projekt ausgewählten vier verschiedenen Standorte, welche typische Grünlandregionen repräsentieren, anhand von Boden- und Aufwuchsproben näher klassifiziert. Außerdem wurde durch den Kooperationspartner Deutscher Grünlandverband e.V. eine Bestandsanalyse der an den Standorten wachsenden verschiedenen Gräser durchgeführt.

Des Weiteren konnte die Verwandtschaftsstruktur innerhalb und zwischen den Herden in Kooperation mit dem vit, Verden, zur Schätzung des Standorteffektes analysiert werden. Die Mutterkühe wurden zudem durch metrische Erfassung tierzuchtrelevanter Merkmale, wie bestimmter Körper- und Beckenmaße, näher untersucht. In der zweiten Hälfte der Datenerhebungsphase erfolgte zusätzlich eine Bonitierung der Euter sowie eine Vermessung der Klauen und Dokumentation erblich bedingter

INTERDISZIPLINÄRE PROJEKTE

Klauenerkrankungen. Alle die Kälber betreffenden Parameter, wie beispielsweise Geburtsgewicht und Vitalitätskennzeichen, wurden mithilfe eines Untersuchungsbogens durch die Betriebsleiter erhoben.

Flankierend wurden mittels Fragebögen sämtliche Managementmaßnahmen, die Zucht, veterinärmedizinische Betreuung und das Grünland betreffend, erfasst.

Durch den Projektpartner Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover wurde zu Beginn des Untersuchungszeitraums eine bestimmte Anzahl an Tieren pro Betrieb markiert. Für diese Versuchstiere wurde monatlich der Gesundheitszustand, ergänzt durch parasitologische Untersuchungen, dokumentiert. Darüber hinaus wurden jährlich Blutproben genommen, um Rückschlüsse auf die Versorgung mit Nährstoffen an den verschiedenen Grünlandstandorten ziehen zu können.

Nach Ablauf der dreijährigen Projektlaufzeit sollen Aussagen zu den Beziehungen zwischen Grünland, Tiergesundheit und Tierzucht in der Mutterkuhhaltung getroffen werden. Ein fester Bestandteil des Projekts liegt in der Entwicklung von funktionellen Merkmalen zum Einsatz in der Tierzucht unter dem speziellen Aspekt der Eignung der Tiere für die Grünlandhaltung, sowie wie im Transfer dieses Wissens in die Praxis.

Stichworte: Tierzucht und Tierhaltung

Projektleitung:	Prof. Dr. Ralf Waßmuth
Kontakt:	+49 541 969-5136 r.wassmuth@hs-osnabrueck.de
Wissenschaftliche Mitarbeiterin:	Tatiana Hohnholz, Tierärztin
Projektkoordinator:	Prof. Dr. Nicole Kemper, Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover
Kooperationspartner:	Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover vit, Verden Deutscher Grünlandverband e.V., Berlin
Projektdauer:	10/2014 – 09/2017
Finanzierung:	Bundesprogramm ökologischer Landbau und andere Formen nachhaltiger Landwirtschaft (BÖLN)

Erhöhung der Eigewichte einer Dual-Genetik als Legehennen für die ökologische Legehennenhaltung

Aufgrund des geänderten Stellenwertes des Tierschutz in Europa und der damit einhergehenden Veränderungen hinsichtlich Moral und Ethik, haben sich die agierenden Zuchtunternehmen intensiv mit der Weiterentwicklung sogenannter ‚Dual Purpose‘ – Genetiken auseinandergesetzt und die Leistungen der Hähne (Fleischansatz, Wachstumsraten) und Hennen (Eizahl/Henne, Persistenz) nochmals verbessert. Vor dem Hintergrund der vergleichsweise höheren Produktionskosten, vor allem verursacht durch eine schlechtere Futterverwertung und höhere Stallplatzkosten in mobilen Haltungssystemen, spielt die Verbraucherakzeptanz und somit die Vermarktung eine entscheidende Rolle in solchen Produktionssystemen.



Abb. 1: Haltung von Dualen Hühner im Hühnermobilstall (Fa. Weiland) am Versuchsbetrieb Waldhof der Hochschule Osnabrück

Aus eigenen Erfahrungen heraus lässt sich jedoch folgern, dass die vergleichsweise kleineren Eier der Dual-Genetik, eine zum Teil erheblich geringe Akzeptanz beim Verbraucher finden und dadurch die Vermarktung über Hofladen, Verkaufsstellen und LEH erschwert ist. Dieser Effekt wird verstärkt, wenn zeitgleich Produktalternativen zur Verfügung stehen und die Eier der Dual-Genetiken substituierbar sind. Aufgrund der höheren Produktionskosten ist eine Erhöhung der Akzeptanz durch eine ‚angepasste Preispolitik‘ nicht möglich und auch mit den ideellen Rahmenbedingungen nicht vereinbar (Aufzucht der Hähne etc.). Es ist bekannt, dass die Eigröße von verschiedenen Faktoren abhängig ist (Alter, Klima, Körpergewichtsentwicklung, Uniformität, Fütterung etc.) und entsprechend im gewissen Rahmen beeinflussbar ist (COON, 2002; OKAZAKI et al., 1995; LUI et al., 2004; ZHANG and COON, 1994; SUMMER and LEESON, 1993; SCHÄUBLIN, 2005; DAMME und HILDEBRAND, 2002). Als wesentlicher Faktor kristallisiert sich die Fütterung, hier im Besonderen die Gehalte an Linolsäure (n-6-essentielle Fettsäure) und Methionin, heraus. Insbesondere durch eine Anreicherung des Futters mit Linolsäure (auf 2,4 – 4 %) konnten in verschiedenen Studien die Einzeleigewichte signifikant erhöht werden (SCHÄUBLIN et al., 2005; WHITEHEAD, 1981; HOYLE and GARLICH, 1987; SCAGG et al., 1987, GROBAS et al., 2001, HALLE, 1998; LOHMANN, 2009). In Abhängigkeit des Zeitpunktes und der Höhe der Supplementierung werden Erhöhungen der Einzeleigewichte bis zu 4,5 g diskutiert (GONZALEZ-MUNOZ et al., 2009). Hierfür entscheidend ist bereits eine optimale Aufzucht hinsichtlich der Körpergewichtsentwicklung und Uniformität der Herde. Bereits in der Aufzucht wirkt sich eine

AGRAR- UND LEBENSMITTELWIRTSCHAFT

Anreicherung des Futters mit Linolsäure positiv auf die späteren Eigewichte, insbesondere in der Startphase, aus, da sich diese im Abdominalfett anreichert und dann zu Produktionsbeginn zur Verfügung steht (HALLE, 1998).



Abb. 2: Hennen der Genetik Lohmann Dual im Grünlandauslauf

Im vorliegenden Versuch soll eine Beeinflussung und Optimierung (Erhöhung) der Eigewichte einer Dual-Genetik durch Anreicherung von Linolsäure im Futter untersucht werden. Geplant ist eine gesexete Aufstallung von insgesamt N=900 Tieren, davon n=450 Hähne in Hühnermobil 1 und n=450 Hennen in Hühnermobil 2. Die Hähne in Hühnermobil 1 werden dann ab Lebenstag 70 bis 84 geschlachtet, sodass nach einer kurzen Serviceperiode im Mobilstall 1 die Hennen auf beide Mobile gleichmäßig verteilt werden (n=225 je Mobilstall). Ab der 13. Lebenswoche wird der Linolsäureanteil im Futter der Hennen aus der Versuchsgruppe sukzessive auf 3 % angehoben, während in der Kontrollgruppe ein klassisches Fütterungsregime angewendet wird. Zum Anheben des Linolsäuregehalts wird das Futter mit Sonnenblumenöl in Ökoqualität angereichert. Bis zum Eintritt in die Legereife wird dieser Anteil beibehalten und mit der Futterumstellung auf ‚Legemehl 1‘ nochmals auf 3,5 % erhöht. In Abhängigkeit der Entwicklung der Tiergewichte sowie der quantitativen und qualitativen Legeleistung (u.a. Eigewichte) wird der Anteil an Linolsäure mit der Umstellung auf ‚Legemehl 2‘ entweder a) reduziert auf 2,2 % oder b) die Supplementierung eingestellt, der weitere Verlauf der Legeleistung aber weiterhin verfolgt. Im Verlauf des Versuchs werden sämtliche Leistungsparameter der Hähne und Hennen erhoben, wobei der Fokus auf der quantitativen und qualitativen Legeleistung der Hennen in der Versuchs- und Kontrollgruppe liegt.

Stichworte:

Ökologische Geflügelhaltung, Alternativen zur Tötung männlicher Eintagsküken, Tierwohl

Projektleitung:	Prof. Dr. Robby Andersson
Kontakt:	Dr. Falko Kaufmann +49 541 969-5290 f.kaufmann@hs-osnabrueck.de
Wissenschaftlicher Mitarbeiter:	Dr. Falko Kaufmann
Projektkoordinator:	Dr. Falko Kaufmann
Kooperationspartner:	Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Landesentwicklung
Projektdauer:	30.09.2016 – 30.09.2017
Finanzierung:	Land Niedersachsen

Entwicklung und Erprobung eines externen Standards zur Vereinheitlichung der Erhebung und Bewertung von Fußballenveränderungen bei Mastputen am Schlachthof

Fußballengesundheit wird als geeigneter Indikator ausgewiesen, um einen Hinweis auf die Tiergesundheit und das Tierwohl zu geben, woraus Anzeichen für das Management im Betrieb abgeleitet werden können. Zum aktuellen Zeitpunkt erfolgt die Bewertung des Sohlenballens von Puten und Masthühnern am Schlachthof sowohl manuell als auch mit der Kamera. Das Kamerasystem bietet, im Vergleich zur manuellen Fußballenbewertung, die Möglichkeit einer objektiven Bewertung, dessen Methode valide ist.

Im Rahmen dieses Projekts soll ein externer Standard für die Fußballenbewertung bei Puten entwickelt und erprobt werden. Der externe Standard dient zum einen der Vereinheitlichung bei der manuellen Bonitur der Fußballen. Zum anderen erfolgt mit Hilfe eines externen Standards ein Abgleich der Ergebnisse der kameragestützten Fußballenbewertung in den Schlachthöfen. Das Anzeigen einer Abweichung vom Standard ermöglicht ein rechtzeitiges Eingreifen zur schnellstmöglichen Behebung möglicher technischer Fehler am Schlachthof.

Stichworte:

Externer Standard, Fußballengesundheit, Mastgeflügel, Tierschutzindikatoren

Projektleitung:	Prof. Dr. Robby Andersson
Kontakt:	+49 541 969-5132 r.andersson@hs-osnabrueck.de
Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen:	Dr. Stefanie Döhring Kathrin Toppel
Projektkoordinator:	Prof. Dr. Robby Andersson
Kooperationspartner:	CLK GmbH
Projektdauer:	11/2016-4/2017
Finanzierung:	ML Niedersachsen

Umsetzung des Tierschutzes in der Legehennenhaltung

Im Rahmen des Ausstiegs aus der Schnabelbehandlung bei Legehennen wurde eine Fortbildung mit dem Titel ‚Tierschutz orientierte Legehennenhaltung‘ mit Fokus ‚Verzicht auf Schnabelkürzung‘ konzipiert. Hierfür wurden verschiedene Module und Lerneinheiten inklusive Schulungsunterlagen konzipiert, sodass insgesamt Teilnehmergruppen an jeweils 4 Fortbildungstagen mit jeweils einem spezifischen Modul, bestehend aus jeweils 5 Unterrichtseinheiten zu je 45 – 60 Minuten, geschult werden können. Die Teilnehmer und Adressaten sind Multiplikatoren/ Fortbildungsbeauftragte in Legehennenhaltenden Unternehmen und werden nach dem ‚Train the Trainer‘ Ansatz geschult. In 2015 erfolgte die Anerkennung seitens des ML Niedersachsens als Schulungsveranstaltung für Tierhalter im Sinne des Rd.Erl. vom 03.06.2015. Im Jahr 2016 konnten erneut 2 Teilnehmergruppen erfolgreich geschult werden.

Stichworte:

Tierschutzorientierte Geflügelhaltung/ Fort- und Weiterbildung, Offene Hochschule

Projektleitung:	Prof. Dr. Robby Andersson
Kontakt:	Dr. Falko Kaufmann +49 541 969-5290 f.kaufmann@hs-osnabrueck.de
Wissenschaftliche Mitarbeiter:	Dr. Falko Kaufmann Prof. Dr. Harald Grygo
Projektkoordinator:	Prof. Dr. Robby Andersson
Kooperationspartner:	Wirtschaft, LAVES, ML Nds.
Projektdauer:	04/13 – fortlaufend
Finanzierung:	Wirtschaft

Geflügeleinstreu – Verfahrensvergleich

Die Einstreu in Mastgeflügelställen wurde als Haupteinflussfaktor auf Veränderungen an Fußballen von Masthühnern und Mastputen erforscht und vielfach bestätigt. Eine besondere Rolle kommt dabei dem Einstreufeuchtegehalt zu. Die Gesundheit der Fußballen steht im Fokus der deutschen Mastgeflügelhaltung, Veränderungen an den Fußballen sind sowohl in der Masthühner- als auch in der Putenhaltung zu erheben und zu bewerten. Die zurzeit etablierten Maßnahmen im Zusammenhang mit der Einstreu sind das Nachstreuen und Durcharbeiten des Kot-Einstreugemisches. Zwischen den Durchgängen wird alternativ ein Wechsel der Einstreumaterialien vorgenommen um positive Eigenschaften auf die Fußballengesundheit zu erproben. In der vorliegenden Studie werden neue Ansätze zu Einstreuverfahren überprüft. Neben der möglichen positiven Beeinflussung der Fußballengesundheit über die Veränderung der Einstreuqualität wird in der Studie ein Effekt auf die Stallluft in Form verringerter Ammoniakwerte überprüft.

Stichworte:

Einstreuverfahren Geflügel, Minderung Ammoniakemissionen, Förderung Tiergesundheit

Projektleitung:	Prof. Dr. Robby Andersson
Kontakt:	+49 541 969-5132 r.andersson@hs-osnabrueck.de
Wissenschaftliche Mitarbeiterin:	Kathrin Toppel
Studentische Mitarbeiterin:	Ina Edzards
Projektkoordinator:	Prof. Dr. Robby Andersson
Kooperationspartner:	Wirtschaftsunternehmen
Projektdauer:	2016-2018
Finanzierung:	Wirtschaft

Umsetzung des Gesundheitskontrollprogramms (GKP) für Puten

Im Jahr 2013 wurden die überarbeiteten ‚Bundeseinheitlichen Eckwerte für eine freiwillige Vereinbarung zur Haltung von Mastputen‘ (VDP 2013) veröffentlicht. Dort wurde festgelegt, dass ein Gesundheitskontrollprogramm (GKP) etabliert wird. Für Betriebe, die sich verbindlich am GKP beteiligen, wird eine zulässige Besatzdichte von 52 bzw. 58 kg/m² (Henne bzw. Hahn) festgeschrieben.

Die Hochschule Osnabrück (Arbeitsgruppe StanGe) begleitete die 1-jährige bundesweite Pilotphase des Gesundheitskontrollprogramms, von Januar bis einschl. Dezember 2014 sowie die Praxisphase, von Januar bis einschließlich Dezember 2015. Das Ziel der Pilotphase war, die in einer Arbeitsgruppe vorgeschlagenen Parameter auf Eignung als Indikator zu prüfen. Nach der Pilotphase 2014 des Gesundheitskontrollprogramms wurden folgende Indikatoren festgelegt:

‚Mortalität Mast‘, ‚Transporttote‘ (‚Federtote‘), ‚verworfenen Tiere‘, ‚verworfenen Teilstücke‘, ‚Fußballenveränderungen‘ (Kategorie C) und ‚Brusthautveränderungen‘ bei Hähnen. Zusätzlich wurde das durchschnittliche Einzeltiergewicht sowie der dazugehörige Variationskoeffizient beziehungsweise die Uniformität festgelegt, um die Erfüllung der Eigenkontrolle gemäß §11 (8) TSchG (2013) zu gewährleisten.

Mit Beginn der verpflichtenden Umsetzung in der Praxis zum 1.1.2015 erfolgte durch die Hochschule weiterhin eine Auswertung der als Indikator geeignet befundenen Parameter. So wurde eine Vereinheitlichung der Erhebungsmethoden vorgebracht. Die kameragestützte Fußballenbewertung wurde weiter vereinheitlicht und der Auswertungszeitraum für ein schlachthofinternes betriebliches Benchmark festgelegt. Weitere Erläuterungen dazu unter:

Toppel, K.; Andersson, R. (2016): Tierschutzindikatoren und Gesundheitskontrollprogramm in der Mastputenhaltung. In: IGN (Hrsg.) Nutztierhaltung im Fokus. Tierschutzindikatoren am Schlachthof. München, 34-37. - ISBN: 978-3-9524555-3-1

Stichworte:

Gesundheitskontrollprogramm für Puten; Erhebung und Bewertung von Indikatoren

Projektleitung:	Prof. Dr. Robby Andersson
Kontakt:	+49 541 969-5132 r.andersson@hs-osnabrueck.de
Wissenschaftliche Mitarbeiterin:	Kathrin Toppel
Projektkoordinator:	Hochschule Osnabrück: Prof. Dr. Robby Andersson Verband deutscher Putenerzeuger: Dr. Dirk Höppner
Kooperationspartner:	Dr. Hans Schön, Hochschule Osnabrück
Projektdauer:	2015-2016
Finanzierung:	VDP

Entwicklung eines elektronischen Hühnerauges

Die visuelle Wahrnehmung der Umwelt unterscheidet sich zwischen Menschen und landwirtschaftlichen Nutztieren zum Teil sehr stark. Hinsichtlich Ökonomie, Ökologie und Tierschutz– bzw. Tierwohl-Aspekten, nimmt das Licht als abiotischer Umweltfaktor eine zentrale Rolle ein. Wissen bezüglich der Gestaltung und Optimierung von Produktionssystemen für landwirtschaftliche Nutztiere hinsichtlich des Umweltfaktors Licht, beruht jedoch hauptsächlich auf dem menschlichen Sehvermögen, respektive dessen Wahrnehmung.

Mit dem Ziel, die Auswirkungen unterschiedlicher Sehvermögen auf die Haltungsbedingungen von Nutztieren in der Lehre besser verstehen zu können, wird eine speziell angepasste Leuchtdichtekamera mit angepasstem Objektiv benötigt. Vergleichbar mit einer Wärmebildkamera, die eine Beurteilung unterschiedlicher Temperaturen an Fassaden im Rahmen einer Gebäudesanierung ermöglicht, wird anhand eines radiometrischen Bildes das Sehspektrum der Nutztiere für den Menschen sichtbar gemacht. Im Rahmen des Projekts, sollen bestehende Techniken und Systeme auf Tauglichkeit und Einsatzmöglichkeiten untersucht werden und anwendungsorientiert modifiziert werden.

Stichworte: *Tierschutzorientierte Legehennenhaltung, Ausstieg aus der Schnabelkürzung*

Projektleitung:	Prof. Dr. Robby Andersson
Kontakt:	Daniel Kämmerling +49 541 969-5216 d.kaemmerling@hs-osnabrueck.de
Wissenschaftliche(r) Mitarbeiter(in):	Daniel Kämmerling Krubajini Krishnapillai
Projektkoordinator:	Prof. Dr. Robby Andersson
Kooperationspartner:	Wirtschaftsunternehmen
Projektdauer:	05/16 – 12/17
Finanzierung:	Wirtschaft

Leistungsprüfung einer Legehennengenetik

Im Zuge der Umsetzung des Tierschutzes in der Legehennenhaltung, hier insbesondere Alternativen zur Tötung der männlichen Eintagsküken, soll im vorliegend Projekt eine speziell angepaarte Legehennengenetik geprüft werden. Im Fokus steht hierbei die Prüfung der Küken und Legehennen bis zur Legespitze (35. Lebenswoche) unter besonderer Beachtung der Leistungs- und Gesundheitsparameter. Untersucht wird, neben der Entwicklung klassischer Leistungsparameter (quantitative und qualitative Legeleistung, Futtermittelverwertung, Körpergewichtsentwicklung etc.) sowie das Verhalten und der Gesundheitsstatus der Jung- und Legehennen.

Stichworte: *Tierschutzorientierte Geflügelhaltung*

Projektleitung:	Prof. Dr. Robby Andersson
Kontakt:	Dr. med. vet. S. Döhring +49 541 969-5351 s.doehring@hs-osnabrueck.de
Wissenschaftliche Mitarbeiterin:	Dr. med. vet. S. Döhring
Projektkoordinator:	Prof. Dr. Robby Andersson
Kooperationspartner:	Wirtschaft, Universität Leipzig
Projektdauer:	03/16 – 03/17
Finanzierung:	BLE

Ansätze zur Erfassung der Ansprüche des Nutzgeflügels an natürliches Licht im Stall

Der Gesetzgeber fordert, dass Kunstlicht in Geflügelställen dem natürlichen Licht so weit wie möglich entsprechen muss (§ 13 Abs. 3 bzw. § 18 Abs. 5 Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung). Diese Forderung wirft die Frage auf, wie natürliches Licht definiert ist und wie Vögel ihre Umwelt wahrnehmen. Der Mensch nimmt im Wellenlängenbereich der gesamten optischen Strahlung den Bereich von 380 – 780 nm als Licht wahr. Beim Geflügel ist der Bereich der Wahrnehmung um Teile des UV-A-Bereiches (315-380 nm) erweitert. Die Unterschiede basieren auf variierender Ausstattung der Sehsinneszellen zwischen Mensch und Vogel. Der Mensch ist für die Farbwahrnehmung mit 3 Zapfentypen (blau-, grün-, rotsensitiv) ausgestattet, der Vogel hingegen ist mit 4 Zapfentypen (blau-, grün-, rot-, ultravioletsensitiv) ausgestattet. Das Farbsehen ergibt sich aus entsprechenden Stimulierungen dieser Zapfentypen bzw. aus Kombinationen dieser Stimulierungen. Fehlt ein Wellenlängenbereich oder ist ein Wellenlängenbereich besonders stark („hell“) ausgeprägt, dann ändert sich die Farbwahrnehmung der Umwelt. Es ist davon auszugehen, dass unter Kunstlichtbedingungen, wenn z.B. der UV-Spektralbereich nicht abgedeckt wird, ein sogenanntes ‚Falschfarbsehen‘ entsteht.

Methoden zur Messung von Licht (qualitative Merkmale, wie z.B. Lichtfarbe und quantitative Merkmale, wie z.B. Helligkeit) orientieren sich i.d.R. an den Maßstäben menschlichen Sehens und erlauben keine Aussagen darüber, wie der Vogel seine Haltungsumwelt wahrnimmt. Die Frage nach der Qualität und Quantität von Licht, muss für Menschen (Säuger) und Vögel unterschiedlich bearbeitet werden. Leuchtmittel sind auf das menschliche Sehvermögen ausgerichtet. Die Kenngrößen in denen Leuchtmittel bisher definiert werden, sind: Lichtfarbe in Kelvin, Frequenz in Hz., Lichtspektrum bzw. radiometrische Bestrahlungsstärke in W/m^2 pro nm., und Lichtintensität in Lumen, Candela oder Lux. Die Einheit Lux oder Lumen/ m^2 gibt den photometrischen Helligkeitswert für den Menschen mit dessen spektraler Empfindlichkeit an. Da der Vogel eine andere spektrale Empfindlichkeit als der Mensch aufweist, ist die Helligkeit für den Vogel nicht durch die Angabe in ‚Lux‘, wie sie üblicherweise bei Messungen mit einem Luxmeter angegeben werden, zu beschreiben. Die Erarbeitung einer photometrischen Größe - wie ‚Lichtindex Geflügel‘- wäre zukünftig sinnvoll, um die geflügelspezifische Wahrnehmung der Helligkeit objektiv erfassen und interpretieren zu können.

Da zum jetzigen Zeitpunkt weder Methoden zur Messung von Licht, noch lichttechnische Kenngrößen zur Verfügung stehen, die sich an geflügelspezifischem Sehen orientieren, wurden Untersuchungen zur Qualität des natürlichen Tageslichtes durchgeführt. Es ist anzunehmen, dass natürliches Tageslicht den Ansprüchen der Vögel am ehesten entspricht. Die Ursprungsformen unserer domestizierten Hühner und Puten bevorzugen bestimmte Habitate, die sich u.a. durch besondere Lichtverhältnisse charakterisieren lassen. Das domestizierte Haushuhn (*Gallus gallus domesticus*) stammt vom Bankivahuhn (*Gallus gallus*) ab. Diese Wildform hat ihren natürlichen Lebensraum unter einem Blätterdach in vorwiegend bewaldeten, tropischen und subtropischen Gebieten. Das natürliche Verbreitungsgebiet der Ausgangsform unserer Hausputen (*Meleagris gallopavo*) sind vermutlich Steppen, Waldränder und lichte Wälder. Wenn sich das ‚Tageslicht‘ unter dem Blätterdach von dem ‚Tageslicht‘ der Steppen unterscheidet, dann ist anzunehmen, dass Hühner und Puten unterschiedliche Ansprüche an künstliche Lichtquellen stellen.

Um Tageslicht charakterisieren zu können, wurden in einem Jahresverlauf spektralradiometrische Messungen an verschiedenen Standorten (freier Himmel, Waldrand, Gebüsch und Wald) durchgeführt. Die Ergebnisse können als Referenz zur Beurteilung ‚künstlichen Lichtes‘ verwendet werden und sollen u.a. die Frage nach dem notwendigen Anteil an UV-A Licht am Gesamtspektrum des Kunstlichtes für verschiedene Geflügelarten klären.

Stichwort: Tierschutzorientierte Geflügelhaltung

Projektleitung:	Prof. Dr. Robby Andersson
Kontakt:	Daniel Kämmerling +49 541 969-5216 d.kaemmerling@hs-osnabrueck.de

AGRAR- UND LEBENSMITTELWIRTSCHAFT

Wissenschaftliche(r) Mitarbeiter(in):	Dr. med. vet. S. Döhring Daniel Kämmerling
Projektkoordinator:	Prof. Dr. Robby Andersson
Kooperationspartner:	Wirtschaftsunternehmen
Projektdauer:	05/15 – 12/16
Finanzierung:	Wirtschaft

Einfluss von Lichtmodifikationen (UV-Licht) auf das Auftreten von Federpicken und Kannibalismus von Jung- und Legehennen in Praxisbetrieben

Vor dem Hintergrund, dass ab 2017 in Niedersachsen Jung- und Legehennen mit intaktem Schnabel gehalten werden, gilt es Lösungen zur Reduktion von Verhaltensstörungen, wie Federpicken und Kannibalismus zu finden. Ziel ist die Weiterentwicklung bestehender Haltungssysteme, die den Bedürfnissen der Tiere weitestgehend entgegenkommen und somit zur Reduktion von Verhaltensstörungen führen. Die AG-Legehennen des Niedersächsischen Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz hat in den sogenannten ‚Empfehlungen‘ (Empfehlungen zur Verhinderung von Federpicken und Kannibalismus zum Verzicht auf Schnabelkürzen bei Jung- und Legehennen – Stand: 30.03.2013) die aktuellen Erkenntnisse zusammengestellt, die bekanntermaßen einen Einfluss auf das Auftreten von Federpicken und Kannibalismus haben und Managementempfehlungen erarbeitet, um das Auftreten dieser Verhaltensstörungen zu verhindern bzw. um bei bereits aufgetretenem Federpicken und Kannibalismus zu intervenieren („Notfallplan“).

In diesem Projekt wurde der Einfluss von Lichtmodifikation (UV-Licht) auf das Auftreten von Federpicken und Kannibalismus untersucht, bei gleichzeitiger Umsetzung der wesentlichen Punkte der ‚Empfehlungen‘. Des Weiteren erfolgte eine ökonomische Bewertung der einzelnen Haltungsmodifikationen und durchgeführten Managementmaßnahmen. Die Modellbetriebe hielten dafür ca. 100.000 Hennen der Genetik Lohmann Brown auf 20 (Aufzucht) bzw. 40 (Legestall) Herden verteilt. Die eine Hälfte der Hennen wurde unter den praxisüblichen Lichtverhältnissen gehalten, die andere Hälfte befand sich in einem Stall, der zusätzlich mit UV-Lampen ausgestattet war. Die Hennen wurden bis zur 70. Lebenswoche wissenschaftlich begleitet. Bei der Umstallung wurde sichergestellt, dass die Hennen im Legestall die jeweils aus dem Junghennenstall bekannten Lichtverhältnisse vorfanden. Beide unterschiedlich ausgeleuchteten Ställe hatten das gleiche Angebot an Beschäftigungsmaterial (Körner in der Einstreu, Pickblöcke bzw. Pickblöcke in Kombination mit Körnern oder Luzerneheuballen) mit jeweils einer Wiederholung, so dass die Bedeutung des Faktors ‚Licht‘ ermittelt werden konnte. Die Lichtmessungen beinhalten die Erfassung der Helligkeit sowie qualitative Untersuchungen mittels Spektrometer. Der angestrebte UV-Anteil am Gesamtspektrum von ca. 4 % (entspricht der Situation unter freiem Himmel) konnte mit zusätzlichen Leuchtmitteln realisiert werden. Managementmaßnahmen zur Lichtreduktion, aufgrund beginnenden Federpickens und Kannibalismus während der Legephase, zogen die Anpassungen der UV-Lichteinstellungen nach sich, sowie einen Wechsel des UV-Leuchtmittels mit geringerer Emission. Aufgrund eines akuten Kannibalismusgeschehens wurde das UV-Licht in der 47/48 Lebenswoche ausgeschaltet.

Die Zusammensetzung des Lichtes wurde durch die Lichtquelle erheblich beeinflusst. Bei Messungen im Bereich von Fenstern dominierte Licht der Wellenlänge 628 – 780 nm (rot), während unter reinen Kunstlichtbedingungen der Wellenlängenbereich 590 – 627 nm (orange) dominierte. Die Einstellung der Helligkeit in Geflügelställen erfolgt üblicherweise in Prozent und wird über den Stallcomputer gesteuert und ist somit relativ. Die Einstellung der Helligkeit am Stall-PC erfolgte mit Hilfe eines Luxmeters, um allen Herden die gleiche Helligkeit anbieten zu können. Innerhalb der Abteile schwankte die Helligkeit aufgrund der Strukturierung durch die Stalleinrichtung sowie aufgrund An- und Abwesenheit von Tageslicht stark. Während zu Beginn der Untersuchungen im Legestall ca. 60 lx gemessen wurden, sank die Helligkeit durch die schrittweise Reduktion des Lichtes, als Reaktion auf Federpicken und Kannibalismus, bis zum Juni 2015 auf ca. 2 lx. Für die Beurteilung der Helligkeit im Stall muss das Sehvermögen des Vogels berücksichtigt werden. UV-Licht trägt hier zum Hellempfinden bei. Mittels Spektrometer konnten, unter Einbeziehen der Werte für die radiometrische Bestrahlungsstärke im UV-Bereich, zusätzlich Gallilux-Werte ermittelt werden. Im Vergleich der Ställe in Bereichen ohne Tageslichteinfluss konnte im Stall mit UV-Licht bis zu 2,1 % höhere Gallilux-Werte ermittelt werden, als im Stall ohne UV-Licht.

Im Stall mit UV-Licht war der Gefiederzustand in der Legeperiode schlechter als im Stall ohne UV-Licht (+11,5 % Gefiederschäden insgesamt). Die Hennen im Stall mit UV-Licht waren außerdem stärker von oberflächlichen Verletzungen und Kannibalismusverletzungen betroffen als im Stall ohne UV-Licht (+36,5 % Verletzungen insgesamt). Ab der 40. Lebenswoche trat im Stall mit UV-Licht vermehrt Kannibalismus auf. Ohne zusätzliches UV-Licht begann das Problem 2 Wochen später. Unter beiden Lichtbedingungen waren die Gruppen mit Luzerneheuballen als Beschäftigung am geringsten von Federpicken betroffen. Außerdem konnte hier das geringste Kannibalismusgeschehen verzeichnet werden. Die Durchführung des Notfallplans, mit zusätzlicher Gabe von Beschäftigungsmaterial und die

AGRAR- UND LEBENSMITTELWIRTSCHAFT

Absenkung der Helligkeit, konnten das Kannibalismusgeschehen eindämmen, Federpicken und Federverlust konnten hingegen lediglich im Fortschreiten verlangsamt werden.

Stichworte:

Tierschutzorientierte Legehennenhaltung, Ausstieg aus der Schnabelkürzung

Projektleitung:	Prof. Dr. Robby Andersson
Kontakt:	Prof. Dr. Robby Andersson +49 541 969-5132 r.andersson@hs-osnabrueck.de
Wissenschaftliche(r) Mitarbeiter(in):	Christina Arndt Tammo Weseloh
Projektkoordinator:	Prof. Dr. Robby Andersson Dr. Birgit Spindler (TiHo Hannover)
Kooperationspartner:	Nds. Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz Tierärztliche Hochschule, Hannover
Projektdauer:	06/14 - 03/16
Finanzierung:	Land Niedersachsen

Erfassung der Entwicklung der Paddelgesundheit von Pekingmastenten (*Anas platyrhynchos f. d.*) im Verlauf von Aufzucht- und Mastphase

Nach der dritten Änderung des Tierschutzgesetzes sind Tierhalter aufgefordert die Erfüllung von § 2 durch betriebliche Eigenkontrollen zu gewährleisten. Zur Bewertung des Wohlergehens der gehaltenen Tiere sind tierbezogene Merkmale und Indikatoren zu erheben und zu bewerten (siehe TierSchG (2013) §11 (8)).

Die Fußballengesundheit scheint sich im Bereich der Masthähnchen- und Putenhaltung als ein geeigneter Indikator zur Beurteilung des Haltungssystems und Managements herauszustellen. Derzeit existieren im Bereich der Entenhaltung nur wenige Erhebungen und Veröffentlichungen, welche ‚Welfare-Standards‘ auf Betriebsebene beschreiben, oder Faktoren mit negativem Einfluss klar nachweisen. Der Bedarf eines optimalen Managements der Haltungsumwelt wird dennoch klar formuliert. Gemäß der ‚Europaratsempfehlungen in Bezug auf Pekingenten‘ (1999) muss, nach Artikel 11, Nr. 2, Pekingmastenten Badewasser zum Ausleben von Komfortverhalten angeboten werden. Zusätzlich zu den Nippeltränken vorhandene Wasserangebote erhöhen jedoch das Risiko für die Bildung von Ammoniak durch einen steigenden Feuchtegehalt in Einstreu und Stallluft. Es kommt nachweislich zu einer Verschlechterung der Tier- und Paddelgesundheit durch diese Faktoren. Die Datenerhebung im Rahmen des Projektes findet auf zwei Betrieben mit Pekingentenmast statt. Pro Betrieb und Durchgang werden die Paddel von n= 200 Tieren pro Herde und Besuchstermin in Anlehnung an das durch S. Kudinov modifizierte Boniturschema von HOCKING et al. (2008) bonitiert (Score 0 - keine Veränderungen, bis Score 4 - bis hochgradige Veränderungen; Abbildung).

Durchgänge im Winter (sowie zwei Durchgänge im Sommerhalbjahr) sind geplant. Ab dem dritten Lebenstag der Tiere erfolgt die Bonitur in wöchentlichen Abständen während der gesamten Aufzucht- und Mastphase, um Veränderungen der Paddel zeitnah erfassen und den Verlauf dokumentieren zu können. Parallel werden an jedem Boniturtermin die Paddel bezogenen Parameter des Managements wie Einstreumaterial, die Einstreumenge, -häufigkeit etc. erfasst. Des Weiteren werden das Stallklima und die biologischen Leistungen dokumentiert.

Ziel des Projekts ist die Darstellung des Status-Quo bezüglich der Paddelgesundheit, sowie die Ermittlung von Zeitfenstern des ersten Auftretens von Läsionen der Paddel. Es soll geprüft werden, ob klinische Veränderungen der Paddel als Indikator für Tierschutz, Tiergesundheit und das Management fungieren und somit ein Controlling-Instrument darstellen können. Um das Boniturschema standardisieren zu können, ist geplant, Gestaltplastinate von Paddeln jedes Scores anfertigen zu lassen. (Eine Freigabe der Ergebnisse ist zum Zeitpunkt des Verfassens noch nicht erfolgt)

Stichworte:

Tierschutzorientierte Geflügelhaltung/ Paddelgesundheit bei Pekingmastenten

Projektleitung:	Prof. Dr. Robby Andersson
Kontakt:	Lea Klambeck +49 541 969-5344 l.klambeck@hs-osnabrueck.de
Wissenschaftliche Mitarbeiterin:	Lea Klambeck
Studentische Mitarbeiterin:	Alina Schreiber
Projektkoordinatorin:	Lea Klambeck
Kooperationspartner:	Nds. Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
Projektdauer:	12/15 – 12/16
Finanzierung:	ML Niedersachsen – Tierschutzplan Niedersachsen

Erprobung von Legehennengenetiken im Kontext ‚Ausstieg aus dem Schnabelkürzen‘ sowie ‚Alternativen zur Tötung männlicher Legehennen‘

Die Legehennenhaltung in Deutschland unterliegt aktuell starken Diskussionen, da sie hinsichtlich verschiedener Tierschutzaspekte kritisch gesehen wird. Zwei wesentliche Diskussionspunkte stellen die Schnabelkürzung der Legehennen, sowie die Tötung der männlichen Eintagsküken nach Schlupf dar (beides Gegenstand des Tierschutzplan Nds.).

Mit dem beschlossenen Ausstieg aus der Schnabelkürzung sind jedoch weiterhin Probleme verbunden, da die Kürzung des Schnabel bislang als ‚unerlässlich‘ galt um die Folgen der Verhaltensstörung Federpicken und/oder Kannibalismus zu minimieren. Da die Verhaltensstörung Federpicken und/oder Kannibalismus multifaktoriell begründet ist, sind mit der Haltung von Legehennen mit intaktem Schnabel künftig erhöhte Anforderungen, respektive Herausforderungen an das Herdenmanagement, der Tier-Umwelt-Interaktion und der Genotypen verbunden.

Im Rahmen des vorliegenden Projekts wird diese Thematik systematisch adressiert. Am Versuchsbetrieb ‚Waldhof‘ der Hochschule Osnabrück sind seit 2013 Legehennen mit intaktem Schnabel vom Genotyp Lohmann Sandy (2 verschiedene Linien) in einer Leistungsprüfung aufgestellt. Untersucht wird, neben der Entwicklung klassischer Leistungsparameter (quantitative und qualitative Legeleistung, Futtermittelverwertung, Körpergewichtsentwicklung etc.), das Verhalten der Legehennen unter verschiedenen Lichtquellen und Beleuchtungsspektren, sowie Beschäftigungsmaterialien. Durch ein eigens hierfür konzipiertes Managementprogramm durchliefen beide Versuchsgruppen im Dezember 2015 bereits die 2. künstlich induzierte Legepause (Abbildung 1). Hierdurch wird die Nutzungsdauer der Legehennen verlängert, was zum einen nachhaltig ist und zum anderen die notwendige Bereitstellung von Junghennen vermindert und somit einen positiven Einfluss auf die Problematik ‚Tötung männlicher Eintagsküken‘ hat. Ausgehend aus dem Versuch am Waldhof wurde in 10/2015 parallel begonnen, die gewonnenen Erkenntnisse in die Praxis zu übertragen und hierfür eine Herde schnabelintakter Lohmann Sandy Hennen auf einem kooperierenden Praxisbetrieb aufgestellt. Die Brüder dieser Legehennen werden im Rahmen dieses Projektes ebenfalls genutzt und im Rahmen einer Pilotstudie unter praxisrelevanten Bedingungen aufgezogen und deren Mast- und Schlachtleistungen systematisch erfasst. Die Überprüfung der Leistungsparameter und des Zwei-Nutzen-Konzepts wird in 2016 auf andere Haltungsverfahren ausgeweitet.



Abb. 1: Gefiederwechsel bei Hennen der Genetik Lohmann Sandy am Versuchsbetrieb Waldhof der Hochschule Osnabrück

Stichworte:

Tierschutzorientierte Legehennenhaltung/ Herdenmanagement; Alternativen zur Tötung männlicher Eintagsküken

AGRAR- UND LEBENSMITTELWIRTSCHAFT

Projektleitung:	Prof. Dr. Robby Andersson
Kontakt:	+49 541 969-5132 r.andersson@hs-osnabrueck.de
Wissenschaftliche Mitarbeiter:	Dr. Falko Kaufmann Tammo Weseloh, B.Sc.
Studentische(r) Mitarbeiter(in):	Verschiedene Projektgruppen (P1, P2 BLW, BAH/BLP)
Projektkoordinator:	Prof. Dr. Robby Andersson
Kooperationspartner:	Lohmann Tierzucht GmbH, Wirtschaft
Projektdauer:	04/13 – 12/16
Finanzierung:	Wirtschaft

Ordnungsgemäßes Töten und Schlachten von Nutzgeflügel

Das Tierschutzgesetz bildet in Deutschland die rechtliche Grundlage für den Umgang mit Tieren. ‚Schmerzen, Leiden und Schäden‘ dürfen einem Tier nicht ‚ohne vernünftigen Grund‘ zugefügt werden (§ 1 TierSchG). Die Verordnung (EG) 1099/2009 über den Schutz von Tieren zum Zeitpunkt der Tötung und die Tierschutzschlachtverordnung bilden den für Deutschland geltenden rechtlichen Rahmen über die Kenntnisse und Fähigkeiten von Personen, die die Betreuung, Ruhigstellung, Betäubung, Schlachtung oder Tötung von Tieren durchführen. Im Rahmen des Projektes wurde ein Schulungskonzept (Erarbeitung eines didaktischen Konzepts, Erstellung von Schulungs- und Prüfungsunterlagen) erstellt. Die Schulung nimmt Bezug auf § 4 der Tierschutz-Schlachtverordnung mit dem Ziel, den Teilnehmern theoretische Kenntnisse im Themenkomplex ‚Töten und Schlachten von Geflügel‘ zu vermitteln und sie in Bezug auf Überwachung der Wirksamkeit der Betäubung, des Fehlens von Lebenszeichen und das Wahrnehmungs- und Empfindungsvermögen von Nutzgeflügel zu sensibilisieren.

Die Teilnehmer verfügen nach der Schulung über Grundlagenwissen, um Geflügel ordnungsgemäß betäuben, töten und schlachten zu können (§ 1 TierSchG und § 4 TSchIV). Durch die vermittelten Kenntnisse sind Teilnehmer in der Lage, den Betäubungsprozess auf Wirksamkeit zu überwachen und Risikofaktoren im Prozess erkennen um ggfs. Gegenmaßnahmen und Optimierungsprozesse rechtzeitig einzuleiten. Der Teilnehmer kennt wesentliche Erkrankungen des Tieres, kann diese differenzieren und verfügt über die notwendigen Kenntnisse um eine Nottötung vorzunehmen. In 2016 wurde auf Grundlage des konzipierten Angebotes bereits die 4. Schulung vorgenommen. Die Schulungsunterlagen sowie das Schulungskonzept wurden durch das LAVES geprüft und als Qualifikation, die von den zuständigen Behörden als gleichwertig gegenüber dem Sachkundenachweis im Sinne des Artikels 7. Abs. 2. der VO (EG) Nr. 1099/2009 des Rates vom 24.09.2009 über den Schutz von Tieren zum Zeitpunkt der Tötung (ABl. L 303 vom 18.11.2009, S.1) anerkannt wird, begutachtet (‚gleichwertige Qualifikation‘).

Stichworte:

Tierschutzorientierte Geflügelhaltung/ Fort- und Weiterbildung, Offene Hochschule

Projektleitung:	Prof. Dr. Robby Andersson
Kontakt:	Lea Klambeck +49 541 969-5344 l.klambeck@hs-osnabrueck.de
Wissenschaftliche(r) Mitarbeiter(in):	Lea Klambeck José Daniel Kämmerling
Projektkoordinator:	Lea Klambeck
Kooperationspartner:	Nds. Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, LAVES, BSi Schwarzenbek
Projektdauer:	12/13 – 04/16

Schlanke Produktion in der Lebensmittelindustrie

Seit den Neunzigerjahren gewinnt die so genannte Schlanke Produktion in der verarbeitenden Industrie zunehmend an Bedeutung. Seit etwa 10 Jahren wird dieses Produktionssystem zwar auch in den größeren Betrieben der Lebensmittelindustrie populärer und sorgt für entsprechende Steigerungen der Produktivität. Der Nachholbedarf und die Potentiale sind aber in der eher mittelständisch geprägten Ernährungsbranche im Vergleich zu anderen Industriezweigen noch sehr groß. Es besteht ein entsprechender Handlungsbedarf. Gleichzeitig stellt die Lebensmittelindustrie zu einem großen Teil ganz andere Anforderungen an ihre Produkte als metall- oder kunststoffverarbeitende Betriebe. Diese Anforderungen werden bisher im Rahmen der Schlanke Produktion häufig noch zu wenig berücksichtigt.

Vor diesem Hintergrund fördert die Dieter Fuchs Stiftung ein Projekt unter der Leitung von Prof. Dr. Frank Balsliemke. Durch die Unterstützung der Stiftung konnte an der Hochschule Osnabrück eine halbe wissenschaftliche Mitarbeiterstelle geschaffen werden: Seit April 2016 arbeitet B. Eng. Anika Behrens in dem Projekt. Sie wird über einen Zeitraum von drei Jahren an Wegen zu und Methoden für eine effiziente Umsetzung der Schlanke Produktion in der Lebensmittelindustrie forschen.



Abb.1: Die Kooperationspartner (v.l.n.r.) Prof. Dr. Frank Balsliemke, B. Eng. Anika Behrens (beide Hochschule Osnabrück) und Herr Josef Diekmann, der Vorsitzende der Dieter Fuchs Stiftung.

Ausgangspunkt der Arbeiten ist eine empirische Studie, die die Verbreitung der Schlanke Produktion im Lebensmittelumfeld und die entsprechenden Besonderheiten in der Branche ergründet: Zwischen Mai und Juli 2016 wurden etwa 260 Unternehmen der Lebensmittelindustrie und ihrer Zulieferunternehmen eingeladen, an einer grundlegenden Studie zur Schlanke Produktion in der Branche teilzunehmen. Die Ergebnisse der Studie werden im nächsten Schritt veröffentlicht und in der Branche zur Diskussion gestellt.

Unter anderem soll dieses Forschungsvorhaben dazu beitragen, die Lebensmittelbranche stärker für die Methoden der Schlanke Produktion zu sensibilisieren. Die besonderen Herausforderungen sollen herausgearbeitet und einzelne Methoden sollen auf die Erfordernisse der Lebensmittelproduktion

AGRAR- UND LEBENSMITTELWIRTSCHAFT

angepasst sowie auf praktische, konkrete Probleme angewendet werden. Ziel ist unter anderem eine Sammlung von Best-Practice-Lösungen, die branchenweit zum Einsatz kommen können.

Stichwort: Optimierung von Produktionsabläufen in der Lebensmittelindustrie.

Projektleitung:	Prof. Dr. Frank Balsliemke
Kontakt:	+49 541 969-5296 f.balsliemke@hs-osnabrueck.de +49 541 969-5040 a.behrens@hs-osnabrueck.de
Wissenschaftliche Mitarbeiterin:	Anika Behrens, B.Eng.
Kooperationspartner:	Dieter Fuchs Stiftung
Projektdauer:	01.04.2016 bis 28.02.2019
Finanzierung:	Drittmittel

Biofortifikation von Äpfeln mit Selen zur Verbesserung der Fruchtqualität, der Lagerfähigkeit und des gesundheitlichen Wertes (BiofortiSe)

Der Apfel ist im Anbau und Konsum die bedeutendste Obstart in Deutschland. Durchschnittlich 25 kg Äpfel verzehrt jeder Bundesbürger im Laufe eines Jahres. Die Früchte sind dabei nicht nur ein praktischer Snack für Zwischendurch, sondern vor allem auch gesund. In und unter der Schale befindet sich eine Vielzahl an wertgebenden Inhaltsstoffen wie Vitaminen und bioaktiven Substanzen, denen eine wichtige Rolle bei der Vorbeugung verschiedener Krankheiten zugeschrieben wird. Ziel eines von der Hochschule Osnabrück initiierten Forschungsprojektes ist es, den gesundheitlichen Wert von Äpfeln noch weiter zu erhöhen. Im Fokus steht dabei das Spurenelement Selen. Es ist für den Menschen lebensnotwendig, wird aber mit der Nahrung häufig in nicht ausreichender Menge aufgenommen. Insbesondere pflanzliche Lebensmittel wie Obst und Gemüse tragen bislang nur wenig zur Selenuzufuhr bei. Grund hierfür sind die geringen Selengehalte in den Böden Mittel- und Nordeuropas. Genau an dieser Stelle setzen die Überlegungen zu der angestrebten Verfahrens- und Produktinnovation an: Durch gezielte Gaben von selenhaltigen Düngern sollen Apfelbäume den Mineralstoff vermehrt aufnehmen und in die Früchte einlagern (Abb. 1). Auf diesem Weg könnte nicht nur die Selenuversorgung der Bevölkerung verbessert, sondern möglicherweise gleichzeitig auch die Fruchtqualität und Haltbarkeit der Äpfel gesteigert werden. Aus Untersuchungen an anderen Obstarten wie Pfirsich und Birne ist bekannt, dass bereits geringe Selengaben den Zuckergehalt und die Festigkeit der Früchte steigern können. Auf den Gehalt an wertgebenden sekundären Pflanzenstoffen, wie z. B. Polyphenolen, kann sich Selen ebenfalls positiv auswirken. In den Pflanzen selbst dienen diese Substanzen unter anderem der Abwehr pilzlicher Schaderreger. Im Rahmen des Forschungsprojektes soll daher auch geprüft werden, ob Früchte von selenedüngten Apfelbäumen während der Lagerung weniger anfällig gegenüber Fäulniseregeren sind. Dann könnte eventuell der Einsatz von synthetischen Pflanzenschutzmitteln im Apfelanbau reduziert und so die Rückstandsbelastung in den Erzeugnissen vermindert werden.



Abb. 1: Durchführung erster Selen-Düngungsversuche an Container-Apfelbäumen im Folientunnel

In der Sondierungsphase des Projektes (01.03.2016 – 31.03.2017) wurden unter anderem das wissenschaftlich-technische Untersuchungskonzept ausgearbeitet, technische Voruntersuchungen

durchgeführt sowie marktrelevante und rechtliche Aspekte zur Realisierung der Produktidee analysiert. Testbehandlungen an Äpfel der Sorte 'Retina' ergaben, dass der angestrebte Selengehalt von 10 – 20 µg Se je 100 g Frucht erreicht werden kann, wenn kurz vor der Ernte eine Blattdüngung mit 100 bis 150 g Selen/ha in Form von Natriumselenat oder Natriumselenit erfolgt. Äpfel mit einem Selengehalt in dieser Größenordnung können mit nährwertbezogenen Angaben ('reich an Selen') und gesundheitsbezogenen Angaben (z. B. 'Selen trägt dazu bei, die Zellen vor oxidativem Stress zu schützen') beworben werden. Die Verbraucherakzeptanz von Selen-biofortifizierten Äpfeln wurde im Rahmen von 2 Focus-Gruppen-Diskussionen und einer Konsumentenbefragung untersucht. Wesentliche Erkenntnisse der quantitativen Online-Befragung (n = 384) waren: 52 % der Befragten sind im Zusammenhang mit der Ernährung schon einmal auf Selen gestoßen und assoziieren mit dem Element eine positive Wirkung auf den Körper, 40 % können Selen hingegen nicht einschätzen. 56 % würden den Claim 'Reich an Selen' beim Kauf von Äpfeln positiv bewerten, schlechter schneiden die Claims 'Selenquelle' (31 %), 'biofortifiziert mit Selen' (18 %) und 'angereichert mit Selen' (10 %) ab. Unter den für selenreiche Lebensmittel zulässigen Health Claims werden am besten bewertet: 'Trägt zu einer normalen Funktion des Immunsystems bei' (76 %), 'Trägt dazu bei, die Zellen vor oxidativem Stress zu schützen' (69 %) und 'Trägt zu einer normalen Schilddrüsenfunktion bei' (67 %). Bevorzugte Lebensmittelgruppen, bei denen die Befragten eine Erhöhung des Selengehaltes ansprechend fänden, sind Obst (68 %), Gemüse (59 %) und Getreide (36 %). Rund 17 % der Befragten konsumieren regelmäßig Nahrungsergänzungsmittel, weitere 4 % bei gesundheitlichen Beschwerden. Bei einer direkten Auswahl zwischen einem Apfel mit hohem Selengehalt und einem selenhaltigen Nahrungsergänzungsmittel, spricht sich eine große Mehrheit (91 %) für den Apfel aus (Abb. 2).

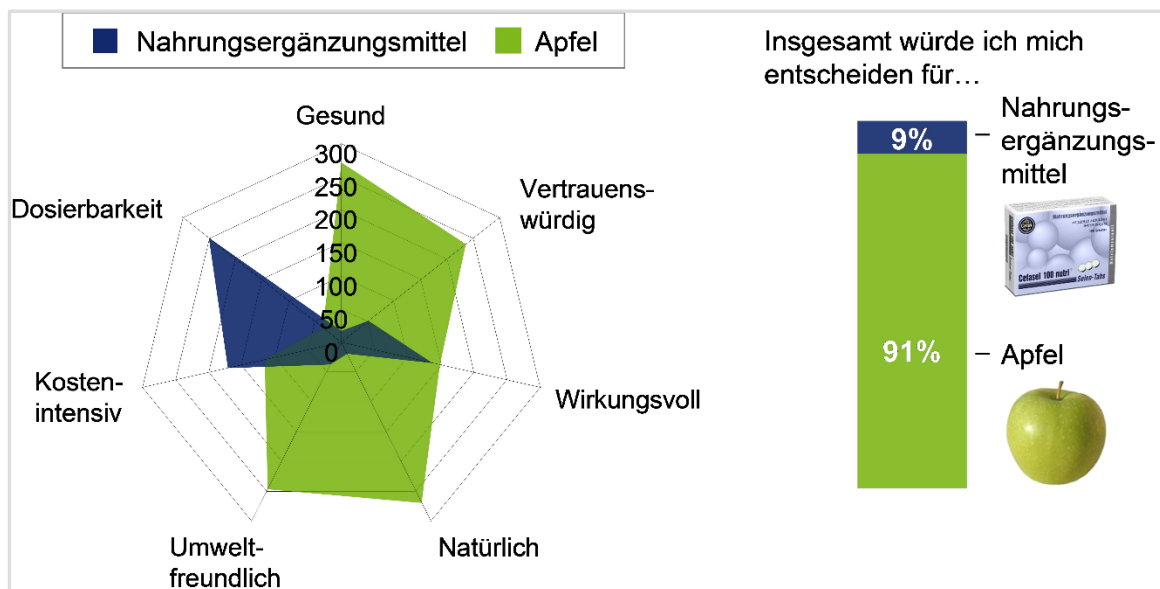


Abb. 2: Einschätzung von selenreichen Äpfeln im Vergleich zu Nahrungsergänzungsmitteln durch die befragten Konsumenten (n = 288)

Während der zweijährigen Machbarkeitsphase (ab 01.04.2017) des Forschungsprojektes, sollen die Verfahrenstechnik zur Biofortifikation von Äpfeln mit Selen bis zur Praxisreife entwickelt, hierfür geeignete Blattdünger-Prototypen formuliert sowie geeignete Markteintrittsstrategien für solche Produkte vorbereitet werden. An dem interdisziplinären Verbundprojekt sind neben verschiedenen Fachgebieten der Hochschule Osnabrück auch die Universitäten Hamburg und Hannover beteiligt, außerdem als Wirtschaftspartner die Fa. Aglukon und Obstbaubetriebe aus dem Alten Land sowie zur Klärung rechtlicher Aspekte die KWG Rechtsanwälte.

Stichworte: Pflanzenernährung, Düngung, Lebensmittelqualität

AGRAR- UND LEBENSMITTELWIRTSCHAFT

Projektleitung:	Prof. Dr. Diemo Daum
Kontakt:	+49 541 969-5030 d.daum@hs-osnabrueck.de
Wissenschaftliche(r) Mitarbeiter(in):	Christoph Budke, M.Sc. Lena Wortmann, B.Sc. Ann-Kathrin Heinlein, B.Sc.
Studentische(r) Mitarbeiter(in):	Marie-Luise Schachtschneider, B.Sc. Timo Weber, B.Sc. Janine Berg
Projektkoordinator:	Prof. Dr. Diemo Daum, Fachgebiet Pflanzenernährung im Gartenbau, Hochschule Osnabrück
Kooperationspartner:	Prof. Dr. Ulrich Enneking, Hochschule Osnabrück, Fachgebiet Agrarmarketing Prof. Dr. Christian Neubauer, Fachgebiet Phytomedizin im Gartenbau, Hochschule Osnabrück, Prof. Dr. Werner Dierend, Hochschule Osnabrück, Fachgebiet Obstbau und Obstverwertung Prof. Dr. Sascha Rohn, Institut für Lebensmittelchemie, Universität Hamburg, Prof. Dr. Institut für Gartenbauliche Produktionssysteme, Leibniz Universität Hannover, Dr. Benjamin Klug, AGLUKON Spezialdünger GmbH & Co. KG, Düsseldorf, Jens Stechmann, Dipl.-Ing. (FH), Obstbaubetrieb, Jork Dr. Grube, KWG Rechtsanwälte, Gummersbach
Projektdauer:	01.03.2016 – 31.03.2019
Finanzierung:	Bundesministerium für Bildung und Forschung im Rahmen des Ideenwettbewerbs ‚Neue Produkte für die Bioökonomie‘

Verwendung von Apfel-Birne-Hybriden in Züchtungsprogrammen

Kernobst, das in gemäßigten Regionen angebaut wird, stellt einen grundlegenden und physiologisch sehr wertvollen Anteil der Ernährung dar. Vor allem der Apfel nimmt eine Vorrangstellung ein und gehört zur Grundversorgung mit Obst. Die botanisch nahe verwandte Birne wird, wegen der anspruchsvolleren Kulturführung und der geringeren Vereinbarkeit von guter Lagerfähigkeit und hoher Qualität, in wesentlich geringerem Umfang angebaut und konsumiert. Birnenfrüchte höchster Qualität sind aber als Delikatesse einzuordnen.

Eine Züchtungsneuheit sind fruchtende Hybriden aus Apfel und Birne, die dem Interesse der Verbraucher an neuen, qualitativ hochwertigen und gesunden Lebensmitteln entgegenkommen.

Durch die Züchter Zwintscher und Schimmelpfeng wurde eine teilweise fruchtende F1-Hybride selektiert. Durch Kreuzungen dieser F1-Hybride mit Apfelsorten sind fünf F2-Hybriden entstanden, die neue züchterische Ansätze ermöglichen (Abb. 1).



Abb. 1: F2-Hybride auf dem Selektionsfeld der Züchtungsinitiative Niederelbe im September 2016

Im Rahmen eines 3-jährigen, vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Forschungsprojekts und in enger Zusammenarbeit mit der Züchtungsinitiative Niederelbe GmbH & Co. KG (ZIN) wurden bis 2016 die Grundlagen zur Züchtung marktfähiger Apfel-Birne-Hybriden ermittelt. Die bereits vorhandenen F2-Hybriden wurden auf ihre Anbau- und Marktfähigkeit geprüft. Weiterhin wurden die Keimraten, die Sämlingsanzucht und Reiserproduktion von F3-Hybriden untersucht. Daneben erfolgte die Testung verschiedener Apfel- und Birnenunterlagen für die F2-Hybriden sowie die Untersuchung der F2- und F3-Hybriden auf Nicht-Wirts-Resistenzeigenschaften gegen Obstbaumkrebs, Schorf und Mehltau.

Folgende Erkenntnisse konnten gewonnen werden:

- Die Keimraten der Kerne aus Kreuzungen der F2-Hybriden mit Apfelsorten oder miteinander sind ähnlich hoch wie bei Kernen, die aus Apfel- oder Birnenkreuzungen stammen.
- Die F3-Hybriden sind im Sämlingsstadium tendenziell starkwüchsiger als Birnensämlinge und tendenziell schwachwüchsiger als Apfelsämlinge.
- Die Kreuzung der F2-Hybriden mit Apfelsorten gelingt problemlos. Entsprechendes gilt auch für die Kreuzungen der F2-Hybriden miteinander. Die Kreuzung mit Birnensorten führte bislang nur zu wenigen Nachkommen.
- Für die F2-Hybriden ist die Veredelungsunterlage M 9 gut geeignet. Anzeichen von Unverträglichkeit traten bei Verwendung der Birnenunterlage Kirchensaller Mostbirne auf. Die Veredelung auf Quitte A und C wird nicht empfohlen.
- Die Geschwisterlinien F2-1 und F2-2 weisen eine Resistenz gegen Apfelschorf (Rvi6) auf. Die F2-Hybriden können Obstbaumkrebs bekommen und zeigen Mehltaubefall.

Stichworte: Obstbau/ Züchtung

Projektleitung:	Prof. Dr. Werner Dierend
Kontakt:	+49 541 969-5122 w.dierend@hs-osnabrueck.de
Wissenschaftliche(r) Mitarbeiter(in):	Dipl.-Ing. (FH) Kirsten Lürmann Katrin Plate, B.Sc. Dr. Thilo Fischer
Projektkoordinator:	Prof. Dr. Werner Dierend
Kooperationspartner:	Züchtungsinitiative Niederelbe GmbH & Co. KG (ZIN), Prof. Dr. Henning Schacht (Fachgebiet Baumschule, Hochschule Osnabrück)
Projektdauer:	2014-2017
Finanzierung:	BMBF

Weiterentwicklung der Richtlinie für die kontrollierte integrierte Produktion von Obst

Im deutschen Obstbau wird zwischen konventioneller, integrierter und ökologischer Produktionsweise unterschieden. Mehr als 80 Prozent der deutschen Obstbaubetriebe produzieren nach integrierten Vorgaben. Grundlage der integrierten Produktion von Obst in Deutschland bildet die Richtlinie der Bundesfachgruppe Obstbau für die kontrollierte integrierte Produktion von Obst, im Nachfolgenden auch als IP-Richtlinie bezeichnet. Da diese zuletzt im Jahr 2006 überarbeitet wurde, hat die Bundesfachgruppe Obstbau als Herausgeber dieser beschlossen, die IP-Richtlinie zu überarbeiten und in einem folgenden Schritt weiterzuentwickeln. Das Vorhaben wird im Rahmen einer Projekt- und anschließenden Masterarbeit (M.Sc. Agrar- und Lebensmittelwirtschaft) im Fachgebiet Obstbau der Hochschule Osnabrück durchgeführt.

Im ersten Schritt wurde ein Abgleich der momentan geltenden IP-Richtlinie mit in den letzten 10 Jahren erlassenen und für die Richtlinie relevanten Gesetzen und Verordnungen durchgeführt. Dieser macht deutlich, dass mehr als zwei Drittel der Inhalte der IP-Richtlinie bereits durch relevante Vergleichsquellen abgedeckt sind. Zudem zeigt der Abgleich, dass wichtige Grundgedanken der integrierten Produktion, wie z. B. der integrierte Pflanzenschutz, heute per EU-Gesetz für alle Betriebe verpflichtend sind und somit keine Besonderheiten des integrierten Obstbaus darstellen. Damit wurde die Notwendigkeit einer Überarbeitung der IP-Richtlinie bestätigt.

Im zweiten Schritt wurde eine Befragung des Berufsstandes durchgeführt, mit dem Ziel, die Haltung des Berufsstandes zur IP-Richtlinie und einer Überarbeitung dieser zu prüfen. Die Befragung diente zudem zur Eruiierung wichtiger Themengebiete für ein zukünftiges Konzept. An der Befragung haben 187 Personen aus dem Berufsstand teilgenommen. Ergebnisse der Befragung waren unter anderem, dass 88 Personen (47 %) die bestehende IP-Richtlinie kennen, von diesen 88 Personen halten 67 % die momentan geltende IP-Richtlinie für gut. 73 % der Befragten empfinden eine bundesweite Richtlinie für den integrierten Obstbau für sinnvoll und sprechen sich für den Erhalt dieser aus. Für ein neues Konzept sieht der Berufsstand vor allem den Pflanzenschutz, die Biodiversität und den Nützlingsschutz, den Boden- und Gewässerschutz sowie die Verbraucheraufklärung und den Dialog mit der Gesellschaft für wichtig an.

Um die notwendigen Inhalte eines neuen Konzeptes für die integrierte Produktion von Obst eindeutig definieren zu können, werden im nächsten Schritt Experteninterviews durchgeführt. Dabei sollen vor allem Ideen und Maßnahmen generiert werden, durch die eine integrierte Produktion von den anderen Produktionsweisen abgehoben werden kann.

Stichwort: Obstbau

Projektleitung:	Prof. Dr. Werner Dierend
Kontakt:	+49 541 969-5122 w.dierend@hs-osnabrueck.de
Wissenschaftlicher Mitarbeiterin:	Hendrik Menke, B.Sc.
Projektkoordinator:	Prof. Dr. Werner Dierend
Kooperationspartner:	Bundesfachgruppe Obstbau
Projektdauer:	2016
Finanzierung:	QS-Wissenschaftsfonds Obst, Gemüse und Kartoffeln

AgriCareerNet - Netzwerk für Agrarkarrieren – Teilvorhaben: ‚Netzwerk für Agrarkarrieren in der Offenen Hochschule Osnabrück

Die Fakultät für Agrarwissenschaften der Georg-August-Universität Göttingen und die Fakultät Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur der Hochschule Osnabrück haben sich zu dem Verbund ‚Netzwerk Agrarkarrieren‘ zusammengeschlossen, um gemeinsam wissenschaftliche Weiterbildungsangebote für die besonders in Niedersachsen, aber auch deutschlandweit wichtige Branche der Agrar- und Ernährungswirtschaft, zu entwickeln. Die zu entwickelnden Studiengänge und Zertifikatskurse decken ein breites Spektrum vom Einstieg in ein berufsbegleitendes Bachelorstudium, über einen berufsbegleitenden und einen weiterbildenden Master, bis zu Wiedereinstiegs- und Umorientierungsmodulen ab. Das Projekt konzentriert sich auf Handlungsfelder an ausgewählten interdisziplinären Schnittstellen, die eine hohe Aktualität in der Agrar- und Ernährungswirtschaft haben und in denen ein größerer akademischer Kompetenzbedarf besteht. In diesen Bereichen gibt es neue Herausforderungen in den Unternehmen, für die neue oder ergänzende Kompetenzprofile benötigt werden. Hierzu sollen die zu entwickelnden Studiengänge und Zertifikatsprogramme im Projekt einen Beitrag leisten. Darüber hinaus werden integrativ im Projekt Entwicklungen in der Hochschuldidaktik und im Hochschulmanagement an zwei weiteren Schnittstellen vorangebracht (E-learning, Profilentwicklung offene Hochschule).

Das geplante Projekt ist in Teilprojekte gegliedert, die jeweils von einem der Verbundpartner verantwortlich geleitet und durchgeführt werden. In diesen Teilprojekten werden einerseits die geplanten Weiterbildungsangebote konzipiert, entwickelt und gegebenenfalls erprobt (TP 1 bis 3 OS, TP 1 bis 3 GÖ) und andererseits die übergreifenden Aufgaben wie Bedarfsanalysen, E-Learning-Konzeption und Umsetzung, Didaktik und Entwicklung von Managementstrukturen bearbeitet (TP 4 und 5 OS, TP 4 und 5 GÖ).

In Teilprojekt 1 und 3.1 (Schnittstelle Technologie und Management) der Hochschule Osnabrück geht es um die Entwicklung und Erprobung eines berufsintegrierenden Masterstudiengangs ‚Master für angewandte Geflügelwissenschaften‘, sowie eines integrierten Qualifizierungs- und Zertifizierungskonzeptes. Das Teilprojekt ist die konsequente, bedarfs- und nachfrageorientierte Weiterführung des bereits an der Hochschule Osnabrück bestehenden Studienschwerpunkts ‚Angewandte Geflügelwissenschaften‘.

Stichworte:

Offene Hochschule, AgriCarrerNet, Hochschuldidaktik, Hochschulmanagement

Projektleitung:	Prof. Dr. Harald Grygo
Kontakt:	Prof. Dr. Harald Grygo +49 541 969-5141 h.grygo@hs-osnabrueck.de
Projekthomepage:	www.agri-career.net
Wissenschaftliche(r) Mitarbeiter(in) TP1:	Dr. Falko Kaufmann Lea Klambeck Krubajini Krishnapillai
Studentische Mitarbeiterinnen:	Lara Stuhr Gesa Andersson
Projektkoordinator TP1:	Prof. Dr. Robby Andersson
Kooperationspartner:	Georg-August-Universität Göttingen
Projektdauer:	08/14 - 01/18
Finanzierung:	BMBF

Auswirkungen der Injektion von Gülle mit und ohne Zusatz von Nitrifikationsinhibitoren auf die Lachgas-Emissionen in der Mais-Vegetationsperiode

Bei Einsatz organischer Dünger in der Landwirtschaft entstehen in Abhängigkeit von der ausgebrachten Menge und der eingesetzten Technik gasförmige Stickstoffverluste in Form von Ammoniak (NH_3) und Lachgas (N_2O). Obwohl die N_2O -Mengen, die aus der Düngerapplikation freigesetzt werden, eher gering sind, steht im Zusammenhang mit der globalen Klimaveränderung Lachgas aufgrund seines im Vergleich zu Kohlenstoffdioxid ca. 300-fach höheren Treibhauspotentials im Fokus.

In Fortsetzung des Forschungsprojektes ‚Optimierung der Stickstoff und Phosphat-Effizienz aus flüssigen organischen Wirtschaftsdüngern durch Depot-Applikation zur Verminderung der Umweltbelastung‘, das an der Hochschule Osnabrück seit 2013 durchgeführt wird, konnte 2015 ein Zusatzprojekt zur Erfassung gasförmiger Emissionen beim Einsatz organischer Dünger begonnen werden. In der Vegetationsperioden 2015 und 2016 wurden ab dem Zeitpunkt der Gülle-Ausbringung bis zur Mais-Ernte mittels speziell entwickelter Gassammelhauben wöchentlich Gasproben in unterschiedlichen Düngungsvarianten entnommen. Einen wesentlichen Aspekt hierbei stellte dabei die Überprüfung der Wirksamkeit von Nitrifikationshemmstoffen auf die Reduzierung der Lachgas-Verluste dar.

Die Auswertungen zeigen, dass die N_2O -Emissionen in den ersten Wochen nach Gülle-Injektion deutlich erhöht sind, sich dann aber in der weiteren Vegetationsperiode bis zur Ernte und in der Nachernte-Phase kaum von der praxisüblichen Gülleapplikationsvariante unterscheiden. Der Zusatz von Nitrifikationshemmstoffen führt zu einer sehr deutlichen Verminderung der Lachgas-Verluste.

Stichworte:

Umweltbelastungen vermeiden, gasförmige Stickstoffbelastung, Nitrifikationshemmstoffe

Projektleitung:	Prof. Dr. Hans-Werner Olf Prof. Dr. Dieter Trautz
Kontakt:	+49 541 969-5135 h-w.olfs@hs-osnabrueck.de
Wissenschaftliche(r) Mitarbeiter(in):	Tim Zurheide Maria Vergara Hernandez Herbert Pralle
Studentischer Mitarbeiter:	Nikolas Neddermann
Kooperationspartner:	SKW Stickstoffwerke Piesteritz GmbH (Piesteritz), EuroChem Agro GmbH (Mannheim)
Projektdauer:	2016 – 2017
Finanzierung:	Industrieförderung

Vergleich von Verfahren zur Bemessung der optimalen Stickstoff-Düngungsmenge

Stickstoff (N) ist der Nährstoff, welcher sowohl den Ertrag als auch die Qualität landwirtschaftlicher Kulturen am stärksten beeinflusst, aber auch bei überhöhter oder nicht angepasster Düngung leicht zu negativen Umweltwirkungen (wie z.B. N-Austräge in das Grundwasser) führen kann. Der Bemessung der ökonomisch und zugleich ökologisch sinnvollen Düngermengen kommt daher eine besondere Bedeutung zu. Hierfür stehen mehrere etablierte Verfahren zur Verfügung. In der Praxis weit verbreitet sind das ‚N-Sollwert-Verfahren‘, welches von den Landwirtschaftskammern stark propagiert wird, sowie der Einsatz des YARA N-Testers, einem Handsensor zur Ermittlung der aktuellen N-Versorgung des Bestandes. Ziel eines mehrjährigen Forschungsprojektes auf dem landwirtschaftlichen Versuchsbetrieb der Hochschule Osnabrück ist es daher, diese beiden Verfahren anhand einer N-Steigerungsreihe über viele Jahre hinweg im Winterweizen-Anbau zu vergleichen.

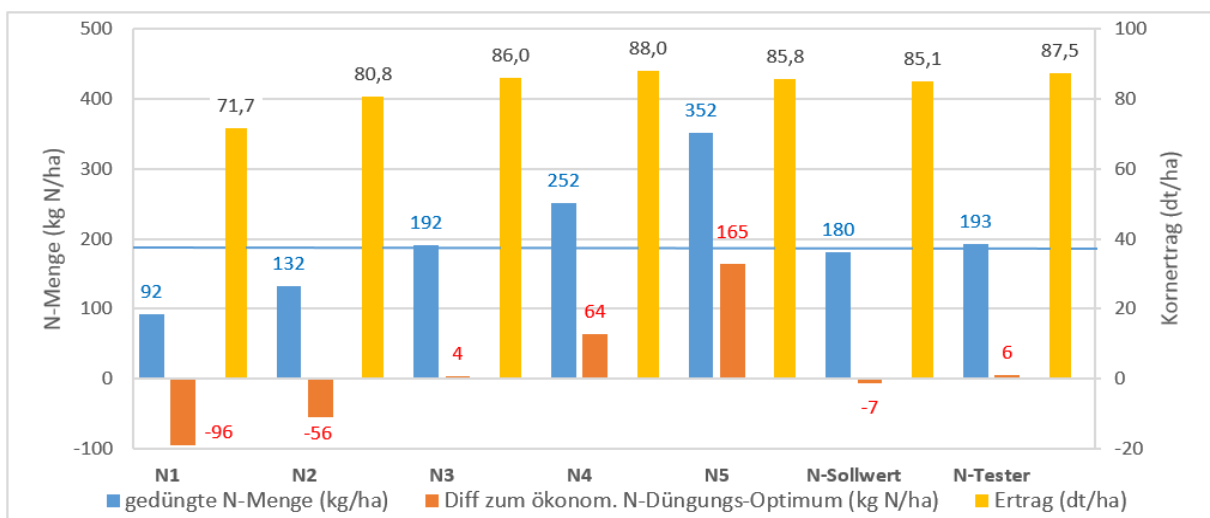


Abb. 1: N-Düngemengen, deren Abweichungen zum ökonomisch N-Düngungsoptimum und Erträge im Mittel der Versuchsjahre 2007 – 2016

Beide Verfahren liegen im Mittel der bisher 9 Versuchsjahre sehr dicht am ökonomischen Optimum von 187 kg N/ha, wobei die Düngung nach N-Sollwert 7 kg N/ha unterhalb und die nach N-Tester 6 kg N/ha oberhalb davon liegt.

Stichworte: Düngemengenermittlung, Stickstoff

Projektleitung:	Prof. Dr. Hans-Werner Olf
Kontakt:	+49 541 969-5135 h-w.olf@hs-osnabrueck.de
Wissenschaftlicher Mitarbeiter:	Dipl.-Ing. (FH) Herbert Pralle
Kooperationspartner:	YARA GmbH & Co KG, Dülmen
Projektdauer:	seit 2006
Finanzierung:	Industrieförderung

Untersuchungen zur Wirksamkeit von schwefelhaltigen Kalken zu Winterraps

Raps gilt als schwefelbedürftige Kultur, daher ist eine Düngung mit Schwefel (S) eine Standardmaßnahme. In der Regel werden hierfür schwefelhaltige Stickstoffdünger oder -Kalidünger eingesetzt. Denkbar ist aber auch eine Kombination der S-Düngung mit einer geplanten Kalkung. Ein solcher schwefelhaltiger Kalk wurde in zwei unterschiedlichen Formulierungen (gemahlen, granuliert) im Rahmen eines Feldversuches auf dem landwirtschaftlichem Versuchsbetrieb der Hochschule getestet. Die Wirkung wurde mittels Boden- und Pflanzenanalysen untersucht. Begleitend wurden auch Messungen mit einem sogenannten ‚Biomasse-Sensor‘ (GreenSeeker-Compact) vorgenommen.



Abb. 1: Gekalkte Parzellen im Herbst 2015 (links) und Messung der Bestände mit dem GreenSeeker-Compact im Frühjahr 2016 (rechts)

Alle Kalke bewirkten die erwartete Anhebung des pH-Wertes im Oberboden, jedoch führte der mit ihnen zugeführte Schwefel im Vergleich zu einer unbehandelten Kontrolle weder zu höheren S-Gehalten in den Pflanzen, noch zu signifikanten Mehrerträgen.

Stichworte: Pflanzenernährung, Winterraps, Schwefelkalk

Projektleitung:	Prof. Dr. Hans-Werner Olf
Kontakt:	+49 541 969-5135 h-w.olf@hs-osnabrueck.de
Wissenschaftlicher Mitarbeiter:	Dipl.-Ing. (FH) Herbert Pralle
Studentische Mitarbeiter:	Markus Hoffmann Fabian Mennerich Tobias Schepers
Kooperationspartner:	Huntsman Pigments and Additives, Krefeld
Projektdauer:	2015-2016
Finanzierung:	Industrieförderung

Verbesserung der Energieeffizienz im Hamburger Unterglasanbau

Im Rahmen des Projektes soll innerhalb von drei Jahren ein deutlicher Beitrag zur Verbesserung der Energieeffizienz in Gartenbaubetrieben der Hansestadt Hamburg erarbeitet werden, um weiterhin die Versorgung der Bevölkerung mit regionalen Produkten sicherzustellen.

Das Projekt gliedert sich in zwei Teilprojekte. Das Ziel des ersten Teilprojektes ‚Fitnessprogramm Energie‘ ist es, mit Hilfe eines zuvor erarbeiteten Fragebogens, 40 Modellbetriebe des Unterglasanbaus zu besichtigen und Möglichkeiten der energetischen wie auch arbeitstechnischen Optimierung zu erkennen (siehe auch Abb. 1). Jeder teilnehmende Betrieb erhält im Rahmen des Projektes eine auf ihn zugeschnittene Bewertungsanalyse, welche Verbesserungsvorschläge und auch mögliche technische Maßnahmen unter Berücksichtigung von Investitionsbedarf und Betriebskosten enthalten kann.



Abb. 1: Schadhafter Energieschirm

Die Auswertungen einer solchen Analyse wird im Wesentlichen durch den zu Beginn des Projektes erarbeiteten Fragebogen und durch das Softwareprogramm Hortex5[®] ermöglicht. Sowohl der Einsatz der Software, als auch der bei den Besichtigungen eingesetzte Fragebogen, werden fortlaufend entwickelt, evaluiert und optimiert.

Am Ende von diesem Projektteil sollen diese optimierten Besichtigungs-, Befragungs- und Analyse-schemata vorliegen, die dann auch auf beliebige andere Gewächshausbetriebe angewendet werden können. Alle erhobenen Daten werden zusammengefasst und ausgewertet, um einen guten Überblick der momentanen technischen Situation des Hamburger Unterglasgartenbaus zu erhalten.

Das zweite Teilprojekt strebt eine pflanzenbauliche Optimierung der Energieeffizienz an, um den wirtschaftlichen Erfolg zu verbessern. Hier ist zu prüfen, ob neue energiesparende Temperaturregelungen, wie sie u.a. von Wartenberg (2012) an Topfpflanzen erprobt wurden, auch auf Schnittblumen übertragbar sind. Die Erfassung des Pflanzenwachstums erfolgt automatisiert. Die Klimadaten, sowie die mit Time-of-Flight-Kameras ermittelten Höhendaten, werden per Funkstick von Hamburg nach Osnabrück übermittelt und dort ausgewertet (Abb. 2).

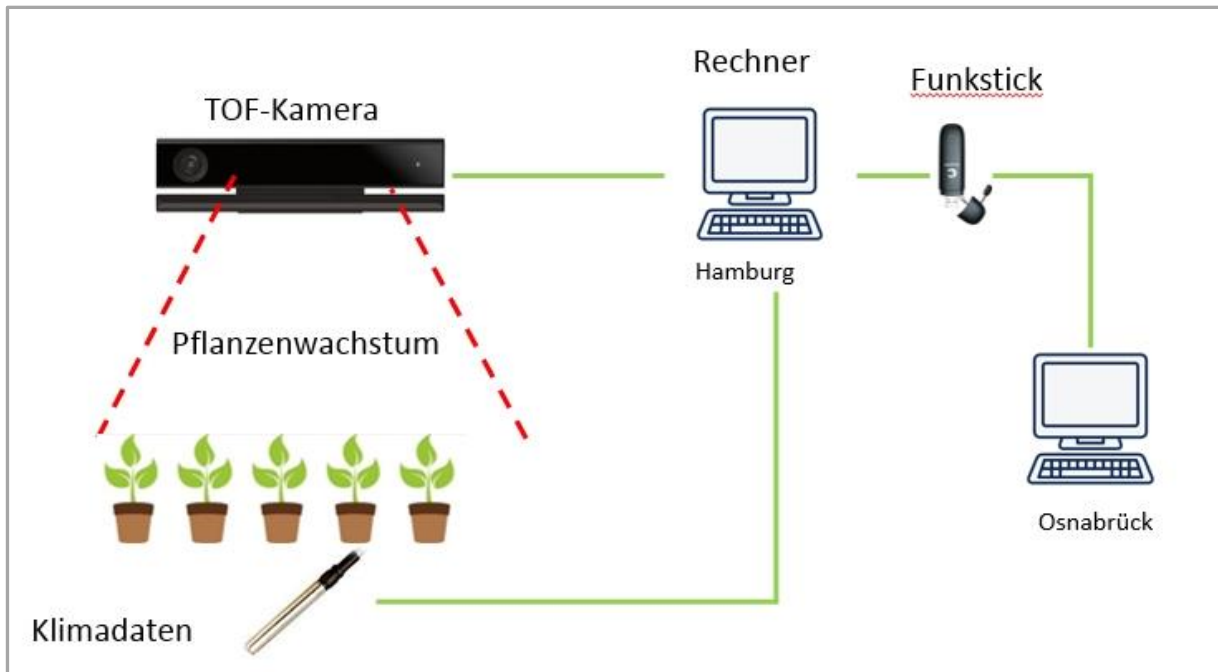


Abb. 2: Erfassung, Speicherung und Übertragung der Daten aus den Hamburger Betrieben

Eine Untersuchung neuer Temperatursummenregelungen erfolgt in ausgewählten Betrieben und parallel an der Hochschule Osnabrück. Die wirtschaftliche Bewertung, technische Beratung und Durchführung, wird in Gemeinschaftsarbeit mit der Landwirtschaftskammer Hamburg und der Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation der Stadt Hamburg durchgeführt.

Stichwort: Gartenbautechnik, Zierpflanzenbau

Projektleitung:	Prof. Dr. habil. Thomas Rath Prof. Dr. Andreas Bettin
Kontakt:	+49 541 969-5176 t.rath@hs-osnabrueck.de +49 541 969-5061 a.bettin@hs-osnabrueck.de
Wissenschaftlicher Mitarbeiter:	Dipl.-Ing. Diedrich Wilms Stephan Hülsmann
Studentischer Mitarbeiter:	Thomas Mählmann
Projektkoordinatoren:	Prof. Dr. habil. Thomas Rath Prof. Dr. Andreas Bettin
Kooperationspartner:	Freie Hansestadt Hamburg; Landwirtschaftskammer Hamburg; Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation
Projektdauer:	3 Jahre
Finanzierung:	Freie Hansestadt Hamburg

Einfluss einer totalen Mischration- (TMR) oder weidebasierten Fütterung auf die Proteinumsetzung im Pansen bei Milchkühen

Einleitung und Zielsetzung

Im vorliegenden Versuch wurden die Auswirkungen der Vorlage einer TMR im Vergleich zu einer weidebasierten Fütterung auf Variablen des ruminalen Proteinumsatzes und der scheinbaren ruminalen NDF und ADF Verdaulichkeit bei Milchkühen untersucht.

Material und Methoden

Für den Fütterungsversuch standen 60 Milchkühe zur Verfügung. Die Tiere waren über einen Zeitraum von 10 Wochen in zwei Versuchsgruppen eingeteilt. Fünf Tiere (Stallgruppe) erhielten während des Versuchs eine TMR (35% Maissilage, 35% Grassilage und 30% Kraftfutter auf Trockenmassebasis). Vier Tiere (Weidegruppe) erhielten von der 5. bis zur 10. Versuchswoche Weidegang sowie zweimal täglich zu den Melkzeiten jeweils 1 kg Kraftfutter.

Folgende Parameter wurden erfasst:

- Milchmenge
- Lebendmasse
- Proben des Duodenalchymus → an 5 aufeinanderfolgenden Tagen
- Nutzbares Rohprotein (nXP) (Berechnet aus Nichtammoniak-N (NAN) und endogenen Stickstoff aus Duodenum)
- ebenso berechnet: - unabgebautes Rohprotein (UDP), pansenverdauliches Rohprotein (RDP), RNB-Wert und fermentierte organische Masse im Pansen (FOM)

Ergebnisse

Nachfolgend sind die T-Aufnahmen aus der Stallgruppe und dem Gras sowie Kraftfutter der Weidegruppe in der 9. Woche dargestellt. Sowohl bei der T-Aufnahme und am T-am Duodenum als auch bei der Organischen Masse Aufnahme (OM-Aufnahme) und der OM am Duodenum gab es zwischen beiden Gruppen keine signifikanten Unterschiede.

Tab. 1: Kennzahlen weidebasierter Fütterung auf u.g. Parameter

Variable	Stallgruppe (n=5)	Weidegruppe (n=4)	p-Wert
T-Aufnahme (kg/d)	17,1 ± 2,8	15,5 ± 1,7	0,319
OM-Aufnahme (kg/d)	15,9 ± 2,6	13,9 ± 1,5	0,203
T-am Duodenum (kg/d)	10,1 ± 1,7	10,8 ± 1,4	0,515
OM am Duodenum (kg/d)	7,8 ± 1,4	7,6 ± 0,8	0,757
FOM (kg/d)	10,5 ± 1,8	8,8 ± 1,2	0,139
NAN-Fluss (g/d)	299 ± 66	361 ± 33	0,128
Mikrobieller-N (g/d)	203 ± 53	207 ± 29	0,891
MCP (g/d)	1342 ± 348	1292 ± 181	0,806
xNP (g/d)	1638 ± 376	2014 ± 192	0,114
UDP (g/d)	372 ± 68	721 ± 98	< 0,001
RDP (g/d)	1619 ± 282	2135 ± 414	0,060

Die Menge der NAN-Anflutung am Duodenum, der mikrobielle-N am Duodenum, das mikrobielle Rohprotein am Duodenum sowie für die Menge an nutzbarem Rohprotein am Duodenum gab keine signifikanten Unterschiede zwischen den Versuchsgruppen. Die Menge des UDP am Duodenum und die RNB waren in der Weidegruppe signifikant höher im Vergleich zur Stallgruppe.

Fazit

1. Die Tiere der Weidegruppe wiesen höhere Mengen des unabgebauten Futterproteins am Duodenum auf.
2. Die deutlich positivere ruminale Stickstoffbilanz zeigte einen Stickstoffüberschuss in der Weidegruppe an, welcher nicht für die mikrobielle Synthese genutzt werden konnte.

Projektleitung:	Prof. Dr. Heiner Westendarp
Kontakt:	+49 541 969-5055 h.westendarp@hs-osnabrueck.de
Wissenschaftlicher Mitarbeiter:	Dipl.-Ing. (FH) Jochen Baumeister
Studentischer Mitarbeiter:	Jan-Helge Speit
Kooperationspartner:	Dr. Ulrich Meyer, Dr. Dirk von Soosten, Melanie Schären, und Prof. Dr. Sven Dänicke, Friedrich-Löffler-Institut (FLI); Dirk Albers, Landwirtschaftskammer Niedersachsen
Projektdauer:	2015-2016
Finanzierung:	Land Niedersachsen, Niedersächsisches Ministerium für Wissenschaft und Kultur

„Shredlage®“ – Erste Praxiserfahrungen aus Deutschland

Einleitung und Zielsetzung

Aus den USA kommt verstärkt ein neuer Ansatz der Maissilageaufbereitung nach Europa – das System Shredlage®. Typisch hierfür ist, dass der Mais mit einer theoretischen Häcksellänge von 26 – 30 mm und einem TS-Gehalt von 32 – 34% geerntet wird. Der Einsatz von Crackerwalzen mit Sägezahnprofil und umlaufender Spiralnute ‚pulverisieren‘ die Maiskörner und die Restpflanze wird intensiv aufgefasernt. Ziel war es, erste Praxiserfahrungen von Shredlage® in Deutschland zu sammeln.



Abb. 1: Shredlage® während der Ernte

Material und Methoden

Zunächst wurde eine internationale Literaturrecherche zum Thema Shredlage® durchgeführt. Zudem wurden 9 Betriebsleiter, die das System Shredlage® bereits einsetzten, befragt.

Ergebnisse

Literaturrecherche:

- Erhöhung der täglichen Milchleistung um 0,8 – 1,2 kg (in 3 von 4 Versuchen)
- 45,5 % von 69 amerikanischen Betriebsleitern bestätigten Milchleistungserhöhung
- Positive Auswirkungen auf die Stärkeverdaulichkeit (in 2 von 4 Versuchen)
- Keine erhöhte Futteraufnahme und keine neg. Auswirkungen auf die Verdichtung

Erfahrungen deutscher Landwirte:

- Landwirte ernteten ihren Mais mit einer durchschnittlichen Trockenmasse von 33 % und einer theoretischen Häcksellänge von 26 mm.
- Mehrkosten (Cracker/ höherer Transportaufwand): 14,17 € je Hektar.
- Drei Betriebe nahmen den Strohanteil ohne negative Folgen aus der Futterration.
- Drei Betriebe konnten den Fettgehalt der Milch steigern.
- Ein Bullenmastbetrieb hatte weniger Acidosen bei höherer Klauengesundheit.
- Keine deutliche Steigerung der Milchleistung zum Zeitpunkt der Befragung.

AGRAR- UND LEBENSMITTELWIRTSCHAFT

- Kein selektives Fressen mehr von Mais in der Futtermittelration (Kühe/ Bullen).
- Höhere Stärkeverdaulichkeit → kein Maiskorn mehr im Kot zu finden.

Checkliste Ernte:

- Häcksellänge nach TM der Erntepflanze ausrichten
- Einstellung Differenzdrehzahl Aufbereiter bei 50 %
- Anpassung Geschwindigkeit Feldhäcksler
- Walzfahrer bestimmt das Tempo
- Dünnere Schichten (<30 cm) in das Silo einbauen
- Augenmerk auf die Randverdichtungen legen
- Regelmäßige Kontrolle der Kornzerkleinerung

Fazit

1. Laut amerikanischer Studien können durch Shredlage® höhere Milchleistungen durch bessere Ausnutzung der Inhaltsstoffe erzielt werden.
2. Durch Shredlage® kann Futterstroh eingespart werden.
3. Es befinden sich deutlich weniger Maiskörner im Kot.
4. Gleiche Verdichtungen von Shredlage® im Vergleich zu konventionellen Silagen möglich.

Projektleitung:	Prof. Dr. Heiner Westendarp Prof. Dr. Hubert Korte
Kontakt:	+49 541 969-5055 +49 541 969-5174 h.westendarp@hs-osnabrueck.de h.a.Korte@hs-osnabrueck.de
Wissenschaftlicher Mitarbeiter:	Dipl.-Ing. (FH) Jochen Baumeister
Studentischer Mitarbeiter:	Christian Harker
Kooperationspartner:	Claas, Harsewinkel
Projektdauer:	2015-2016

Einfluss von Lebendhefen im Futter auf die Verdaulichkeit sowie die Partikelgrößenverteilung im Kot von Milchkühen

Einleitung und Zielsetzung

Lebendhefen sind bekannt für ihre positive Wirkung auf die Pansenphysiologie. Ziel der Arbeit war es, den Effekt von Lebendhefen bei hochleistenden Milchkühen bei einer besonders energiereichen Fütterung aufzuzeigen.

Material und Methoden

- 24 Milchkühe selektiert aus einem Pool von 160 mehrlaktierenden Kühen
- aufgeteilt in Kontroll- und Versuchsgruppe → 2 x 12 Tiere; Versuchsdauer 6 Wochen
- TMR, ad libitum, basierend auf Maissilage, Grassilage, Maiskleber, Rapsschrot, Sojaschrot und Körnermais (7,23 MJ NEL/kg TM; 18,6 % XP in TM; 13 % XF in TM; 30 % Stärke in TM)
- 3 g Lebendhefe Biosprint (MUCCL 39885) pro Tier und Tag in Versuchsgruppe
- Erfasste Parameter:
 1. Nasschemische Kotanalyse TM, XP, XA, Stärke
 2. Berechnung der Verdaulichkeit der OM mittels Gleichung (Schmidt & Jentsch 1994)
 3. Nasssiebanalyse des Kotes mittels 3-Stufen-Sieb (Nasco Digestion Analyzer)
 4. Zootecnische Leistung: Milchmenge, Milchhaltsstoffe, energiekorrigierte Milchmenge



Abb. 1: NASCO Digestion Analyzer

Ergebnisse

1. Signifikant höhere Gehalte an XP in der OM des Kotes, keine Effekte auf TM-, XA-, XP- und Stärkegehalt in der TM des Kotes
2. Signifikant höhere Verdaulichkeit der OM in der Versuchsgruppe, keine Effekte auf die Verdaulichkeit der Stärke
3. Effekte auf Partikelgrößenverteilung des Kotes, prozentual höherer Anteil im unteren Sieb
4. Numerisch höhere Milchleistungen ($44,7 \pm 7,0$ vs. $45,6 \pm 9,3$ kg) und energiekorrigierte Milchleistung ($42,3 \pm 5,9$ vs. $44,1 \pm 8,2$ kg) in der Versuchsgruppe (nicht signifikant)

Tab. 1: Kalkulierte Verdaulichkeit der organischen Masse (Dig.OM%) und der Stärke (Dig.St%)

	Lebendhefe		
	Kontrolle	(MUCL 39885)	SEM
Dig.OM (%)	74,1 ^a	75,1 ^b	0,34
Dig.St (%)	97,0	97,2	0,19

^{ab} unterschiedliche Hochbuchstaben kennzeichnen signifikante Unterschiede, $p < 0,1$

Fazit

1. Lebendhefezusatz in stärkereicher TMR verbessert die Verdaulichkeit der OM und hat Einfluss auf die Partikelgrößenverteilung im Kot (größerer Anteil kleinerer Partikel im Kot)
2. Verbesserte Verdaulichkeit der Ration hat positiven Einfluss auf Leistungsparameter
3. Eignung des NDA als Controlling Instrument in der Praxis

Projektleitung:	Prof. Dr. Heiner Westendarp
Kontakt:	+49 541 969-5055 h.westendarp@hs-osnabrueck.de
Wissenschaftlicher Mitarbeiter:	Dipl.-Ing. (FH) Jochen Baumeister
Studentische Mitarbeiterin:	Greta Marie Weßling
Kooperationspartner:	Dr. Alexandra Schlagheck, Birgit Keimer, Biochem, Lohne
Projektdauer:	2016
Finanzierung:	Futtermittelindustrie

Verdaulichkeitsmessungen unterschiedlicher Milchaustauscher in der Kälberaufzucht

Einleitung und Zielsetzung

In Milchaustauschern (MAT) werden pflanzliche Proteinträger eingesetzt, um Kosten in der Kälberaufzucht zu sparen. Diese können jedoch negative Wirkungen auf die Verträglichkeit und auf die Verdaulichkeit bei jungen Kälbern haben. Die Technologien zur Verarbeitung des Pflanzenproteins haben sich in letzter Zeit weiterentwickelt und versprechen eine Verbesserung in dieser Hinsicht. In einem Verdaulichkeitsversuch sollten 3 unterschiedliche Milchaustauscher bei Aufzuchtkälbern getestet werden.

Material und Methoden

- 12 Kälber Aufteilung in 3 Gruppen:
 - A: MAT 25% Magermilchpulver (MMP) + 4% Weizeneiweißhydrolysat + phytogene Zusatzstoffe
 - B: wie A aber ohne Zusatz
 - C: MAT mit 40% MMP
- MAT: 18 % XP, 18-19 % XL und 7 % XA
- Tränkekonzentration: 960 g MAT auf 6 l Wasser
- Heu und Wasser → freie Aufnahme
- Haltung in Kälberglus
- Untersuchung der Kotproben sowie MAT und Heu → TM, XA, XP, XL und XF
- Verdaulichkeit Rohnährstoffe → Differenzmethode
- Verdaulichkeit Heu → aktuelle Futterwertprüfung



Abb. 1: Haltung der Kälber

Ergebnisse

Tab. 1: Scheinbare Verdaulichkeiten der Rohnährstoffe in (%) in 3 Milchaustauschern organischen Substanz (dOS), Rohprotein (dXP), Rohfett (dXL), Rohfaser (dXF) und organischen Rest (dOR)

Versuchsgruppe	n	dOS	dXP	dXL	dXF	dOR
A (25 % MMP m. Zusatz)	4	92,8 ± 2,2	80,0 ± 7,6	90,4 ± 3,8	56,9 ± 5,9	93,9 ± 2,0
B (25 % MMP o. Zusatz)	4	95,0 ± 1,9	85,4 ± 4,1	93,8 ± 2,9	68,7 ± 9,5	95,6 ± 1,6
C (40 % MMP)	3	93,9 ± 0,9	85,1 ± 1,2	94,0 ± 2,4	66,9 ± 3,4	94,1 ± 0,5

± Standardabweichung

Die statistische Auswertung zeigte keine Unterschiede zwischen den Gruppen. Auffallend sind die im Vergleich zur Literatur niedrigen XP-Verdaulichkeiten. Dies lässt auf eine schlechtere Nutzung des Proteins aus dem Heu schließen.

Die Haltung der Kälber in Iglus mit Gummimatte ist für Verdauungsversuche geeignet, sofern eine durchgehende Betreuung gewährleistet wird. Für eine absolute Betrachtung der Nährstoffverdaulichkeit von MAT, scheint eine ausschließliche Milchernährung besser geeignet. Unterschiede zwischen MAT lassen sich mit dieser Methode jedoch herausstellen.

Fazit

1. Milchaustauscher, in denen Magermilchpulver teilweise durch Weizeneiweiß ersetzt wurde, zeigten keine Unterschiede in den Verdaulichkeiten zu MAT mit 40 % Magermilchpulver.
2. Das beschriebene Halte- und Fütterungssystem ist geeignet, um relative Unterschiede in den Verdaulichkeiten verschiedener MAT tierschutzkonform zu ermitteln.

Projektleitung:	Prof. Dr. H. Westendarp
Kontakt:	+49 541 969-5055 h.westendarp@hs-osnabrueck.de
Wissenschaftlicher Mitarbeiter:	Dipl.-Ing. (FH) J. Baumeister
Studentischer Mitarbeiter:	Christian Post
Kooperationspartner:	Martin Pries, Landwirtschaftskammer NRW; Sebastian Hoppe und Christoph Hoffmanns, Haus Riswick, Kleve
Projektdauer:	2015-2016
Finanzierung:	Futtermittelindustrie

Situation der Grobfutterqualitäten auf Pferde haltenden Betrieben im Landkreis Osnabrück unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten

Einleitung und Zielsetzung

Auf Pferde haltenden Betrieben erfolgt sehr oft keine exakte Beurteilung der eingesetzten Grobfuttermittel hinsichtlich ihres Futterwerts. Für eine genaue Rationsberechnung ist eine Analyse des Grobfutters unerlässlich und ein Großteil des Energiebedarfs kann über das Grobfutter gedeckt werden. Ziel war es auf Pferdebetrieben im Osnabrücker Land die Grobfutterqualitäten zu analysieren.

Material und Methoden

Auf 30 Praxisbetrieben wurden repräsentative Grobfutterproben gezogen und im Labor hinsichtlich Inhaltstoffen, Energie- und Mineralstoffgehalten analysiert. Für eine Bewertung der Produktionskosten und Marktpreise wurden die Ballen gewogen, um die Angaben der Betriebsleiter von der Einheit €/Ballen in die Einheit €/dt Trockenmasse umzurechnen.

Ergebnisse

- Die Analyse der 30 Grobfutterproben ergab, dass insbesondere die Gehalte an umsetzbarer Energie, Protein, Mengen- und Spurenelementen wie folgt variierten:

Analysewerte	Mittelwert	Minimum	Maximum
MJ ME (pro kg TM)	7,1	6,2	8,1
XP (%/kg TM)	9,5	4,4	15,1
pcvXP (%/kg TM)	5,8	2,8	9,0
XF (%/kg TM)	31,8	26,4	36,7
K (g/kg TM)	18,2	4,4	30,5
Ca (g/kg TM)	3,5	2,1	5,5
P (g/kg TM)	2,6	1,0	4,2
Na (g/kg TM)	1,3	0,05	4,4
Mg (g/kg TM)	1,5	0,9	3,0
Cu (mg/kg TM)	9,4	6,8	15,0
Zn (mg/kg TM)	43,2	26,8	75,6
Mn (mg/kg TM)	125,6	29,0	331,9
Fe (mg/kg TM)	217,8	58,0	1873,0

- In der Praxis blieb bei der Bepreisung der Grobfuttermittel der im Futtermittel enthaltene Futterwert unberücksichtigt.

Fazit

- Ein hochwertiges Grobfutter kann die Energie-, Protein- und Nährstoffversorgung zu einem Großteil abdecken.
- Die ermittelten Schwankungen dieser Gehalte machen deutlich, wie wichtig es ist, Kenntnis über den tatsächlichen Bedarf, als auch über die Inhaltsstoffe der Futtermittel zu haben.
- Eine Analyse des Grobfutters ist daher für eine bedarfsgerechte Pferdefütterung aus ernährungsphysiologischer Sicht unerlässlich.

Projektleitung:	Prof. Dr. Heiner Westendarp
Kontakt:	+49 541 969-5055 h.westendarp@hs-osnabrueck.de
Wissenschaftlicher Mitarbeiter:	Dr. Florian Sitzenstock Dipl.-Ing. (FH) Jochen Baumeister
Studentischer Mitarbeiter:	David Schwieger

AGRAR- UND LEBENSMITTELWIRTSCHAFT

Kooperationspartner:	Derby Spezialfuttermittel GmbH, Münster
Projektdauer:	2016
Finanzierung:	Futtermittelindustrie

Flüssige Beifütterung von Saugferkeln

Einleitung und Zielsetzung

Durch den Züchtungsfortschritt erhöht sich die Anzahl der lebend geborenen Ferkel. Gleichzeitig sind der Sau mit 16 Zitzen biologische Grenzen gesetzt. Bei steigender Anzahl lebend geborener Ferkel scheint die Nutzung einer Zufütterung mit Milchaustauschern und flüssigem Prestarter sinnvoll. Die Hochschule Osnabrück führte in Zusammenarbeit mit der Technischen Hochschule Bingen und der Universität Göttingen einen Praxisversuch dazu durch.



Abb. 1: Blick in eine Versuchsbucht

Material und Methoden

Für den Fütterungsversuch kamen 72 Sauen und 1231 Ferkel zum Einsatz. Als Fütterungskonzept kam das sog. CulinaCupLine-System zum Einsatz (Phase 1 Milchaustauscher/ Phase 2 flüssiger Prestarter). Die Ferkel in der Kontrollgruppe wurden ab dem 5. Lebenstag mit einem trockenen Prestarter gefüttert. Die Messung der Sauengewichte, der Rückenspeckdicke und die Beurteilung der Körperkondition erfolgten am Tag des Einstellens und am Tag des Absetzens. Jedes Ferkel wurde am Tag der Geburt, am 14. Säugetag, am Tag des Absetzens, am 15. Tag und am 40. Tag einzeln gewogen. Die Futteraufnahme erfolgte täglich gruppenweise.

Ergebnisse

Die BCS-Werte (Body Condition Score) der beiden Sauengruppen wiesen bei der Ein- und Ausstallung keinen Unterschied auf. Hinsichtlich der Rückenspeckdicke hatte die Kontrollgruppe einen um 1,2 mm niedrigeren Verlust. Allerdings wurden in der Versuchsgruppe pro Sau 1,49 mehr Ferkel abgesetzt. Die Absetzgewichte lagen in der Versuchsgruppe um 0,35 kg höher. Die weitere Ferkelaufzucht fand an einem getrennten Standort statt. Die Futteraufnahme der Ferkel aus der Versuchsgruppe war sowohl beim Absetz- als auch beim Ferkelaufzuchtfutter signifikant höher. Die wichtigsten Kennzahlen sind für den Sauen- als auch für den Ferkelaufzuchtbereich in der Tabelle 1 zusammengefasst. Die Futterverwertung der Ferkel betrug in beiden Gruppen im betrachteten Zeitraum der Ferkelaufzucht 1,39 kg Futter pro kg Zuwachs. In der Versuchsgruppe wurden 10 % der Ferkel hinsichtlich Magen-Darm-Gesundheit behandelt, in der Kontrollgruppe 17 %.

Tab. 1: Biologische Leistungen der beiden Fütterungssysteme im Vergleich

	Versuchsgruppe Cup-System	Kontrollgruppe Trockenfütterung
Sauen		
Lebend geborene Ferkel je Sau	17,6	17,2
Abgesetzte Ferkel je Sau	14,37	12,88
Wurfmasse je Sau (kg)	21,47	19,61
Absetzmasse je Sau (kg)	88,52 ^a	74,83 ^b
Ferkel		
Geburtsgewicht (kg)	1,22	1,14
Absetzgewicht (kg)	6,16 ^a	5,81 ^b
Mortalität (%)	18,35 ^a	25,12 ^b

^{ab} Unterschiedliche Hochbuchstaben kennzeichnen signifikante Unterschiede. $p < 0,05$

Fazit

Flüssige Beifütterung von Milchaustauschern und flüssigem Prestarter führte zu geringerer Mortalität und verringertem Medikamenteneinsatz bei höheren Absetzgewichten.

Projektleitung:	Prof. Dr. Heiner Westendarp Prof. Dr. Georg Dusel
Kontakt:	+49 541 969-5055 h.westendarp@hs-osnabrueck.de dusel@fh-bingen.de
Wissenschaftliche Mitarbeiter:	Dipl.-Ing. (FH) Jochen Baumeister Dipl.-Ing. (FH) Dieter Gehrmeier
Studentischer Mitarbeiter:	Lukas Diestel
Kooperationspartner:	Prof. Dr. Georg Dusel, Julia Trautwein, Technische Hochschule Bingen; Bröring, Dinklage
Projektdauer:	2015-2016
Finanzierung:	Futtermittelindustrie

Untersuchungen zur Tränkwasserqualität in der Ferkelaufzucht

Einleitung und Zielsetzung

Wasser erfüllt in der Tierernährung zahlreiche und vielfältige wichtige Funktionen im Organismus. Im Rahmen einer Masterarbeit wurde die aktuelle Situation der Wasserversorgung in Schweine haltenden Betrieben erfasst. Das Ziel der durchgeführten Untersuchungen war die Erfassung der Wasserqualität in Betrieben mit Ferkelaufzucht.

Material und Methoden

In 29 Betrieben (12 Brunnenwasserbetriebe und 17 Stadtwasserbetriebe: 400 – 4000 Ferkelaufzuchtplätze) wurden Wasserproben zur Ein- und Ausstallung eines Durchgangs in jeweils einem Prüfabteil gezogen. An jeweils 2 Terminen (Einstellung und Ende des Durchgangs) wurden die Proben auf chemisch-physikalische und mikrobiologische Parameter untersucht und anhand der Empfehlungen des BMELV bewertet.

Ergebnisse

Die Bewertung der Eignung des eingespeisten Wassers ergab bei 92 % der Stadtwasserbetriebe und bei 53 % der Brunnenwasserbetriebe Trinkwasserqualität. Bei Betrachtung der chemisch-physikalischen Parameter überschritten 41 % der Betriebe mit Brunnenwasserversorgung mehrere Tränkwasserorientierungswerte. Hinsichtlich der Mikrobiologie überschritten 40 % der an den Untersuchungen teilgenommenen Betriebe beim Erst- und 60 % beim Zweitbesuch in mind. einem mikrobiolog. Parameter die Tränkwasserorientierungswerte.

Tab. 1: Ergebnisse der chemisch-physikalischen Untersuchungen

Parameter	Referenzproben		Abteilproben				OW
	Wasserart		Wasserart				
	Brunnen	Stadt	Brunnen		Stadt		
	1. Besuch		1. Besuch	2. Besuch	1. Besuch	2. Besuch	
pH-Wert	7,2 ^a	7,9 ^b	7,3	7,3	7,8	7,8	7-9
Elektr. Leitf. (µS/cm)	686	511	687	687	512	511	<3000
Nitrat (mg/l)	24,7	12,4	23,0	22,7	13	12,7	<200
Ammonium (mg/l)	1,0	0,3	0,9	0,9	0,2	0,2	<3
Gesamteisen (mg/l)	2,3	0,1	3,4	1,2	0,1	0,1	<3
Sulfat (mg/l)	82,8	56,4	82,3	80,1	57,9	55,7	<500

a, b innerhalb einer Zeile kennzeichnen signifikante Unterschiede ($p = 0,05$)
OW = Orientierungswert BMELV (2007)

AGRAR- UND LEBENSMITTELWIRTSCHAFT

Tab. 2: Ergebnisse der mikrobiologischen Untersuchungen

Parameter	Referenzproben		Abteilproben				OW	
	Wasserart		Wasserart					
	Brunnen	Stadt	Brunnen		Stadt			
	1. Besuch		1. Besuch	2. Besuch	1. Besuch	2. Besuch		
GKZ 22°C (KBE/ml)	134	60	Stagnationswasser	7880	8490	7898	8508	< 10.000
GKZ 36 °C (KBE/ml)	13 ^a	59 ^b		1225	868	1871	1515	< 1.000
Coliforme K. (pro 100 ml)	1	0		103	177	139	214	kein OW
GKZ 22°C (KBE/ml)			Systemwasser	993	3070	1696	3773	< 10.000
GKZ 36 °C (KBE/ml)				283	635	393	745	< 1.000
Coliforme K. (pro 100 ml)				37	130	137	230	kein OW

a, b innerhalb einer Zeile kennzeichnen signifikante Unterschiede ($p < 0,05$)
 GKZ = Gesamtkeimzahl/ OW = Orientierungswert BMELV (2007)

Fazit

1. Die Wasserqualität war auf 47 % der Brunnenwasser gespeisten Betriebe in mindestens einem Untersuchungsparameter zu beanstanden und sollte deshalb mindestens einmal pro Jahr überprüft werden.
2. Das Leitungssystem sollte hygienisch optimiert werden. Hierbei sind kurze Leitungssysteme und Ringleitungen zu empfehlen.
3. Reinigung und Desinfektion von Rohrleitungen und Filtern ist zu beachten. Die Leitungen sollten aus Kunststoff bestehen.
4. Wasserdurchflussrate kontrollieren und ggf. anpassen.

Projektleitung:	Prof. Dr. Heiner Westendarp
Kontakt:	+49 541 969-5055 h.westendarp@hs-osnabrueck.de
Wissenschaftlicher Mitarbeiter:	Dipl.-Ing. (FH) Jochen Baumeister
Studentische Mitarbeiterin:	Lea Schemme
Kooperationspartner:	Dr. A. Meyer, Landwirtschaftskammer Nds
Projektdauer:	2016

Bedeutung naturnaher Begrünungsverfahren für die Renaturierung urban-industrieller Lebensräume – das Projekt UrbanRest

Ziel des Forschungsprojekts UrbanRest ist, Verfahren für die Renaturierung urban-industrieller Ökosysteme zu entwickeln, die sowohl naturschutzfachliche als auch gesellschaftliche Anforderungen berücksichtigen. Insbesondere geht es dabei um die Wiederherstellung und Entwicklung gewünschter ökosystemarer Funktionen wie Habitatfunktion (Förderung heimischer Biodiversität), Regulationsfunktion (z.B. Reduzierung möglicher Staubentwicklung) und Erholungsfunktion (Ästhetik) auf anthropogen stark veränderten urbanen-industriellen Standorten.

Im April 2014 wurden in Kooperation mit der Stadt Osnabrück zwei neu entwickelte Saatmischungen aus gebietseignen Wildpflanzen auf einer Brachfläche (ca. 1 ha) kurz nach Gebäudeabriss im Wohn- und Wissenschaftspark Osnabrück ausgesät. Untersuchungen in 2014 bis 2016 ergaben für beide Saatmischungen Etablierungsraten der ausgesäten Arten von mehr als 75 %. Dabei entwickelte sich eine ästhetische Vegetation mit üppigem und abwechslungsreichem Blühaspekt (Abb. 1). Beide Saatmischungen führten zu einer zügigen Wiederbegrünung des stark anthropogen überformten Offenbodens. Allerdings erfüllte auch die Spontanvegetation (Kontrollflächen) die gewünschte Bodenbedeckungsfunktion. Obwohl sich die Gesamtartenzahlen zwischen den Aussaatvarianten und Kontrollflächen nicht signifikant unterschieden, war die Vegetation der Ansaatflächen deutlich strukturreicher (größere Vegetationshöhe) und nach Ansicht von Erholungssuchenden auch ästhetischer als die Spontanvegetation der Kontrollflächen (Abb. 2). Ausgesäte Arten fungierten in hohem Maße auch als Nahrungshabitate für Hautflügler und weitere blütenbesuchende Insekten.

Grundsätzlich sind standortangepasste gebietseigene Wildpflanzensaatmischungen sehr gut für die Begrünung von Brachflächen geeignet. In Abhängigkeit von den jeweiligen Entwicklungszielen des Standorts lassen sich diverse ökosystemare Funktionen ggf. aber auch aus der Spontanvegetation entwickeln. Diese Möglichkeit ist in der Zielplanung zu prüfen.

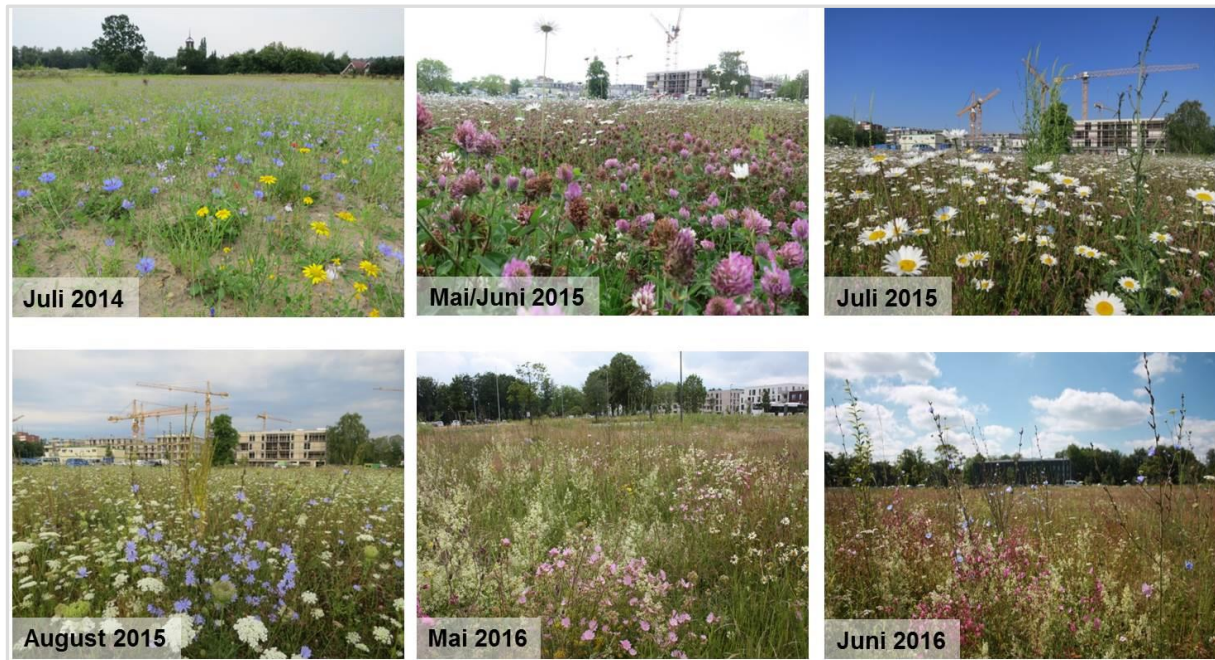


Abb. 1: Blühaspekte im Jahresverlauf 2014-2016 auf den Ansaatflächen (Fotos: R. Schröder)

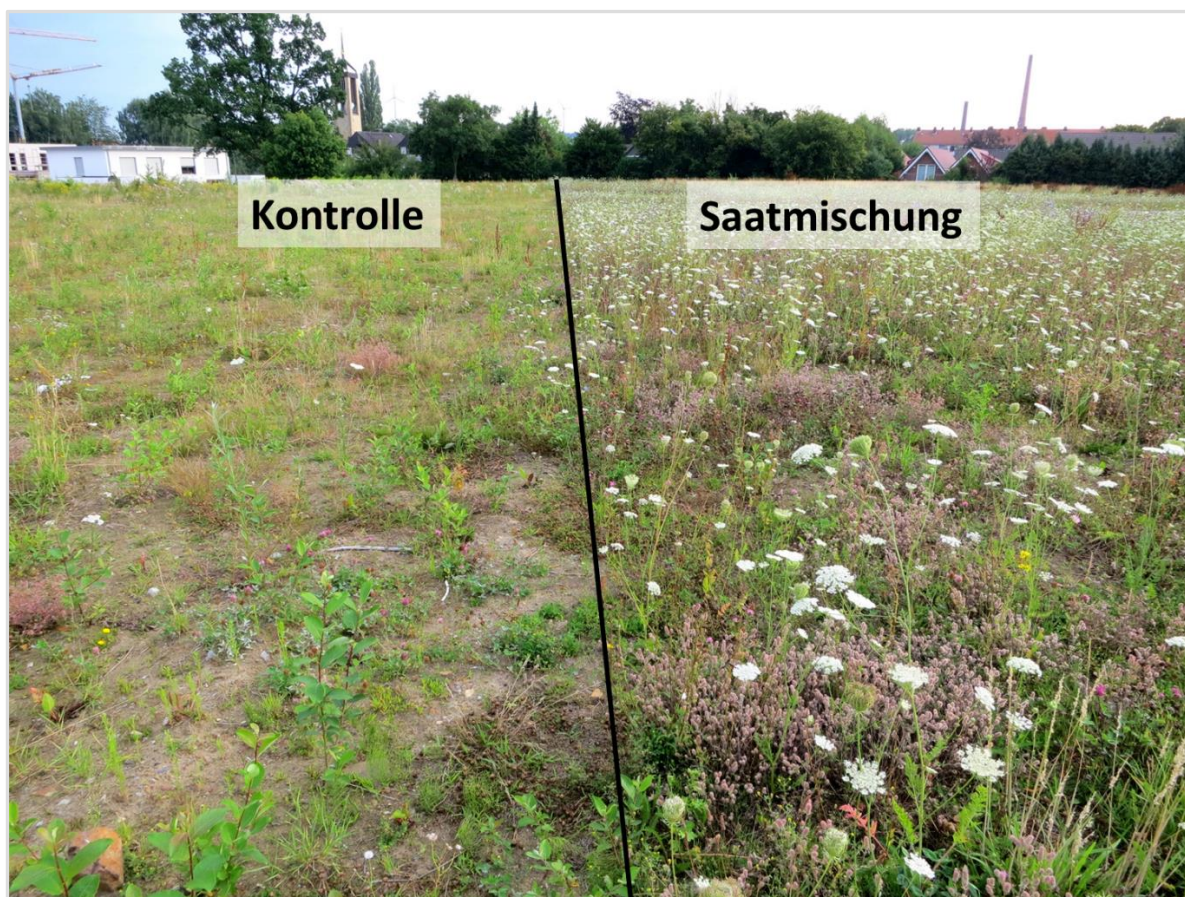


Abb. 2: Vergleich Kontrollfläche ohne Ansaat und Fläche mit Ansaat von 25 gebietsheimischen Wildpflanzen (Fotos: R. Schröder)

Stichworte: Renaturierungsökologie, Stadtökologie, Brachflächen, Dachbegrünung

Projektleitung:	Prof. Dr. Kathrin Kiehl
Kontakt:	+49 541 969-5042 k.kiehl@hs-osnabrueck.de
Projekthomepage:	http://www.al.hs-osnabrueck.de/urbanrest.html
Wissenschaftlicher Mitarbeiter:	Dr. Roland Schröder
Studentische Mitarbeiter(innen):	Sebastian Glandorf, Vera Straub, Karly Soldner, Caroline Jung, Annemarie Krampe
Kooperationspartner:	Binnenforschungsschwerpunkt Urbane AgriKultur Stadt Osnabrück, Fachbereich Umwelt und Klimaschutz Osnabrücker Beteiligungs- und Grundstücksentwicklungsgesellschaft mbH (OBG) Osnabrücker ServiceBetrieb (OSB) ZinCo GmbH
Projektdauer:	2014-2017
Finanzierung:	Niedersächsisches Ministerium für Wissenschaft und Kultur (MWK), Programm Forschungsprofessur FH (!)

Hybridrasen-Versuchsanlage CombiGrass

Die Eurogreen GmbH hat ein Hybridrasensystem ‚CombiGrass‘ im Markt eingeführt, welches in einer Freilandversuchsanlage hinsichtlich Optimierungspotenzialen im Bereich der verwendeten Stoffe für die Rasentragschicht und der Saatgutauswahl im Rahmen einer Auftragsforschung untersucht werden soll. Während der zweijährigen Versuchslaufzeit werden folgende Leistungen erbracht:

1. Die wissenschaftliche Begleitung der Versuchsfeldanlage vom Bau bis zum Rückbau inklusive der organisatorischen Abstimmung vor Ort.
2. Die Betreuung der Versuchsfläche (siehe Abb. 1) in Form der Grundpflege mit den Leistungen Wässern, Düngen und Mähen, sowie die Simulation einer intensiven Nutzung mit Hilfe einer Stollenwalze.
3. Die Durchführung verschiedener Prüfungen und deren deskriptive Auswertung.



Abb. 1: Freilandversuchsanlage CombiGrass mit Parzellenmarkierung, Standort: Versuchsbetrieb Waldhof (FLACHMANN, 2016)

Durch die Simulation von Fußballspiel mit der Stollenwalze (Abb. 2) werden die Saatgutmischungen in Kombination mit dem Hybridrasensystem ‚CombiGrass‘ auf zwei unterschiedlichen Rasentragschichtmaterialien auf ihre Strapazierfähigkeit hin untersucht. Anhand verschiedener Prüfungen werden die Saatgut- und Rasentragschicht-Kombinationen bewertet.



Abb. 2: Kompakttraktor mit Stollenwalze; kleines Bild: Detail Stollenwalze (FLACHMANN, 2016)

Ziel des Projektes ist es besonders gute Kombinationen zu ermitteln, um das Hybridrasensystem ‚CombiGrass‘ als hochbelastbaren Spielbelag für den Fußball-Breitensport zu optimieren.

Stichwort: Sportplatzbau

Projektleitung:	Prof. Thieme-Hack
Kontakt:	+49 541 969-5177 m.thieme-hack@hs-osnabrueck.de
Wissenschaftliche Mitarbeiterin:	Karen-Marleen Flachmann, M.Eng.
Studentischer Mitarbeiter:	Moritz Bauer, B.Eng.
Kooperationspartner:	Eurogreen GmbH (Betzdorf / Sieg)
Projektdauer:	Mai 2016 – Dezember 2017
Finanzierung:	Auftragsforschung

Zukunftsperspektive Landschaftsbau 2026 - Studie zur zukünftigen technischen und maschinellen Entwicklung in öffentlichen und privaten Betrieben

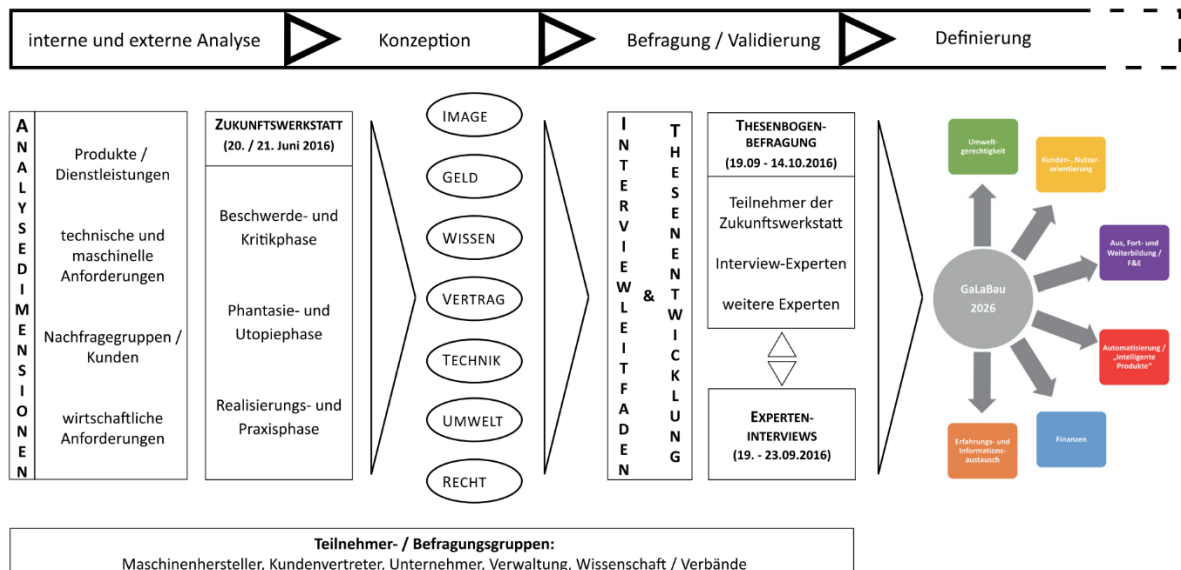


Abb. 1: Schematische Darstellung zur methodischen Vorgehensweise

Im Rahmen der vom VDMA initiierten Gesamtstudie steht die Kernfrage:

Welche Handlungsfelder können für die Entwicklung des Garten-, Landschafts- und Sportplatzbaus aufgezeigt werden und welche Anforderungen werden dabei insbesondere an die technische und maschinelle Entwicklung gestellt?

Es sollen Antworten gefunden werden zur zukünftigen Entwicklung des Landschaftsbaus, der Sportstätten und Grünflächen unter Berücksichtigung von:

- Entwicklung der Produkte im Landschaftsbau (z.B. Golfplatzbau, Sportplatzbau, Schwimmteiche, Wegebau, Vegetations- und Begrünungstechnik, Grünflächenmanagement),
- Technische Anforderungen an die Maschinen und Geräte,
- Entwicklung der Nachfragegruppen des Landschaftsbaus (z.B. öffentlich, privat, Wohnungswirtschaft),
- Wirtschaftliche Anforderungen (Outsourcing, Investitionen, Kostenmanagement).

Die Studie setzt sich zusammen aus einer Zukunftswerkstatt sowie aus darauf aufbauenden Experten-Interviews und einer Befragung anhand eines Thesenbogens.

Im Ergebnis konnten sechs nahezu gleichwertige Handlungsfelder identifiziert werden, welche schon heute für die positive Entwicklung der ‚grünen‘ Branche von Bedeutung sind.

Weiter wird deutlich, dass sich weltweite Herausforderungen im ‚Mikrokosmos‘ des Garten-, Landschafts- und Sportplatzbaus spiegeln. Dazu gehören, neben einem zu erwartenden Fachkräftemangel und einer fortschreitenden Digitalisierung, ebenso neue Kommunikationsmöglichkeiten und die Forderung von Integration bei der täglichen Leistungserbringung. Der GaLaBau ist, als bodenständiger Zweig mit seiner umweltausgerichteten Vorreiterrolle, auch zukünftig eine nicht zu unterschätzende Branche mit weitem Kundenkreis und vielfältigen Arbeitsgebieten.

Stichwort: Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau

Projektleitung:	Prof. Martin Thieme-Hack
Kontakt:	+49 541 969-5177 m.thieme-hack@hs-osnabrueck.de
Wissenschaftliche Mitarbeiterin:	Dr.-Ing. Verena Stengel
Studentische Mitarbeiterin:	Maike Wozniak, B.Eng.
Kooperationspartner:	VDMA Landtechnik
Projektdauer:	April - Dezember 2016
Finanzierung:	VDMA Landtechnik

Ressourcenmanagement

Seit Jahren werden im WABE-Zentrum Klaus Bahlsen Forschungsprojekte zum Ressourcenverbrauch bei der Nahrungszubereitung von der Rut- und Klaus-Bahlsen-Stiftung gefördert, die 2016 auch die Weiterführung des Projekts ‚Ressourcenmanagement‘ ermöglicht hat.

Bei der Abschlusstagung des Projekts am 10.11.2016 wurden die Möglichkeiten des WABE-Zentrums zur Ressourcenerfassung veranschaulicht, sowie neu erstellte Materialien präsentiert, die - vergleichbar den Lebensmittel spezifischen Materialkisten des WABE-Zentrums - unterrichtlich zu dem Thema ‚Ressourcenmanagement bei der Nahrungszubereitung‘ einsetzbar und im WABE-Zentrum Klaus Bahlsen ausleihbar sind.



Abb. 1: Die Materialkiste

Stichwort: Ressourcenmanagement

Projektleitung:	Prof. Dr. Elisabeth Leicht-Eckardt
Kontakt:	+49 541 969-5088 e.leicht-eckardt@hs-osnabrueck.de
Wissenschaftliche Mitarbeiterin:	Dipl.-Ing. Anke Janssen
Projektkoordinatorin:	Prof. Dr. Elisabeth Leicht-Eckardt
Projektdauer:	01/2016 – 12/2016
Finanzierung:	Rut- und Klaus-Bahlsen Stiftung

Inklusion durch Schulverpflegung / religionsadäquate Schulverpflegung

Seit Jahren werden im WABE-Zentrum Klaus Bahlsen Forschungsprojekte zum Ressourcenverbrauch bei der Nahrungszubereitung von der Rut- und Klaus-Bahlsen-Stiftung gefördert, die 2016 auch die Weiterführung des Projekts ‚Inklusion durch Schulverpflegung‘ ermöglicht hat.

Bei der Abschlusstagung des Projekts am 10.11.2016 wurden die Möglichkeiten des WABE-Zentrums zur Ressourcenerfassung veranschaulicht, sowie neu erstellten Materialien präsentiert, die - vergleichbar den Lebensmittel spezifischen Materialkisten des WABE-Zentrums - unterrichtlich zu dem Thema ‚Religionsadäquate Verpflegung‘ einsetzbar und im WABE-Zentrum Klaus Bahlsen ausleihbar sind. Die Materialien basieren auf dem seit 2011 an der Hochschule Osnabrück laufenden Projekt ‚Inklusion durch Schulverpflegung‘, das von einem Fachbeirat unterstützt wird. In ihm sind Vertreter verschiedener Religionen, von Verpflegungsanbietern, schulischen Beratungsstellen und der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e.V. (DGE).



Abb. 1: Materialkiste

Stichwort: Inklusion durch Schulverpflegung

Projektleitung:	Prof. Dr. Elisabeth Leicht-Eckardt
Kontakt:	+49 541 969-5088 e.leicht-eckardt@hs-osnabrueck.de
Wissenschaftliche Mitarbeiterin:	Dipl.-Ing. Anke Janssen
Projektkoordinatorin:	Prof. Dr. Elisabeth Leicht-Eckardt
Projektdauer:	01/2016 – 12/2016
Finanzierung:	Rut- und Klaus-Bahlsen-Stiftung

Fliegen des ‚Berufsdidaktischen Dreieckers‘

- Die Studierenden erarbeiten in Gruppen eine Lernsituation anhand selbst gemachter **Beobachtung** in der beruflichen (Ausbildungs-) Praxis.
- Diese Lernsituation wird in den gültigen **Rahmenlehrplan** des Berufes eingeordnet, in dem die Beobachtungen („Arbeits- und Geschäftsprozesse“) erfolgt sind.
- Im Rahmen dieser Lernsituation wird eine **Unterrichtssequenz** geplant, in welcher insbesondere die Aspekte Berücksichtigung finden, die als Themenbereiche in BeDid 2 angesprochen werden.
- Ausgehend von dieser Überlegung wäre es sinnvoll (aber nicht zwingend notwendig), dass **für Projekt 2 und BeDid 2 die gleichen Gruppen** gebildet werden.
- ‚Kristallisationspersonen‘ für die Gruppen sind solche Kommilitoninnen und Kommilitonen, die einen **Zugang zu Praxisbetrieben** erhalten können (z.B. über absolvierte Praktika oder die eigene Berufsausbildung).

Stichwort: Teil der berufsdidaktischen Ausbildung ‚Berufliche Bildung - Teilstudiengang Ökotrophologie‘ (BLO)

Projektleitung:	Prof. Dr. Michael Martin
Kontakt:	+49 541 969-5106 m.martin@hs-osnabrueck.de
Kooperationspartner:	Diverse (Ausbildungs-) Betriebe
Projektdauer:	Sommersemester 2016
Finanzierung:	QM BLO

Wissenschaftliche Publikationen

Aganovic, K.; Smetana, S.; Grauwet, S.; Toepfl, S.; Mathys, A.; Van Loey, A.; Heinz, V. (2016): Pilot scale thermal and alternative pasteurization of tomato and watermelon juice: An energy comparison and life cycle assessment. *Journal of Cleaner Production*. - ISSN 0959-6526
<<http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.09.015>>

Aganovic, K.; Grauwet, T.; Siemer, C.; Toepfl, S.; Heinz, V.; Hendrickx, M.; Van Loey, A. (2016): Headspace fingerprinting and sensory evaluation to discriminate between traditional and alternative pasteurization of watermelon juice. *European Food Research and Technology*, 242, 787-803.
10.1007/s00217-015-2586-8

Andreou, V.; Dimopoulos, G.; Alexandrakis, Z.; Katsaros, G.; Oikonomou, D.; Toepfl, S.; Heinz, V.; Taokis, P. (2016): Shelf-life evaluation of virgin olive oil extracted from olives subjected to nonthermal pretreatments for yield increase. *Innovative Food Science & Emerging Technologies*.
- ISSN 1466-8564 <<http://dx.doi.org/10.1016/j.ifset.2016.09.009>>

Anlauf, R. (2016): Aspects of Application Oriented Higher Education in Germany (*in Chinese*). *Application-Oriented Higher Education Research*, 1(1), 76-80

Anlauf, R.; Rehrmann, P.; Bettin, A. (2016): Reduction of evaporation from plant containers with cover layers of pine bark mulch. *Eur. J. Hortic. Sci.* 81(1), 49-59

Balsliemke, F. (2016): Neue Potenziale zur Kostensenkung. Mit Wertstromplanung Verbesserungspotenziale erschließen. In: May, C. (Hrsg.): *YOKOTEN*, Heft 02/2016, 28f

Balsliemke, F. (2016): Mit kostenorientierter Wertstromplanung zu schlanker Produktion. In: Göpfert, I.; Braun, D.; Schulz, M. (Hrsg.): *Automobillogistik. Stand und Zukunftstrends*. 3. Auflage, Wiesbaden: Springer Gabler, 267-285

Bognar, A.; Gomm, U.; Leicht-Eckardt, E.; Preuß, H. (2016): Arbeitsorganisation und Zeitplanung. In: dgh und aid [Hrsg.]: *Lebensmittelverarbeitung im Haushalt*. Bonn, 2. Aufl., 2016, 155-160

Bolumar, T.; Middendorf, D.; Toepfl, S.; Heinz, V. (2016): Structural Changes in Foods Caused by High-Pressure Processing. In: *High Pressure Processing of Food – Principles, Technology and Applications*. Springer, 509-537

Bolumar, T.; Toepfl, S. (2016): Application of Shockwaves for Meat Tenderization. In: *Woodhead Publishing Series in Food Science, Technology and Nutrition*. Woodhead Publishing, 2016, 231-258, *Innovative Food Processing Technologies*. - ISBN 9780081002940
<<http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-08-100294-0.00009-2>>

Bornkessel, S.; Bröring, S.; Omta, O. (2016): Crossing industrial boundaries at the pharma-nutrition interface in probiotics: a life cycle perspective. In: *PharmaNutrition*, Vol. 4 (1), 29-37

Bornkessel, S.; Bröring, S.; Omta, O. (2016): Cross-industry Collaborations in the Convergence Area of Functional Foods. In: *International Food and Agribusiness Management Review*, Vol. 19 (2), 75-98

Bornkessel, S. (2016): Assessing convergence processes at the intersection of the food and pharmaceutical industries in functional food innovation using different perspectives (2016). Wageningen University. - ISBN 9789462576599

Bornkessel, S. (2016): The consumer perspective in functional foods research - A categorisation scheme regarding consumer and market determinants of functional food acceptance. In: *CAB Reviews: Perspectives in Agriculture, Veterinary Science, Nutrition and Natural Resource*, Vol. 11 (49)

Bouillon, J. (2016): 34. Osnabrücker Baumpflegetage. Tagungsband. Hannover: Patzer, 168 S. - ISBN 978-3-87617-144-9

PUBLIKATIONEN

Bouillon, J. (2016): 19. Winterseminar der AG Junge Dendrologen, 18. bis 21. Februar 2016, Konstanz, Seminarband. Deutsche Dendrologische Gesellschaft e.V. 71 S.

Budke, C.; Daum, D.; thor Straten, S.; Mühling, K. H. (2016): Fortifikation von Äpfeln mit Iod durch eine Nachernte-Tauchbehandlung. Berichte aus dem Julius Kühn-Institut 183, 88-89

Budke, C.; Heinlein, A.-K.; Wortmann, L.; Enneking, U.; Daum, D. (2016): Selen - ein nützliches Spurenelement für den Apfelanbau? 45. Osnabrücker Kontaktstudientage, Abstractband, 29-30

Budke, C.; Bommers, C.; Körner, M.; Martin, J.; Dingwerth, E.-M.; Daum, D. (2016): Faktoren der Iodanreicherung in Äpfeln bei einer Nachernte-Tauchbehandlung. 45. Osnabrücker Kontaktstudientage, Abstractband, 22

Cyffka, B.; Binder, F.; Ewald, J.; Geist, J.; Gruppe, A.; Hemmer, I.; Kiehl, K.; Mosandl, R.; Schopf, R.; Zahner, V. [Hrsg.] (2016): Neue dynamische Prozesse im Auenwald - Monitoring der Auenrenaturierung an der Donau zwischen Neuburg und Ingolstadt. Naturschutz und Biologische Vielfalt 150. Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg

Cyffka, B.; Binder, F.; Ewald, J.; Geißler, S.; Geist, J.; Gruppe, A.; Hemmer, I.; Kiehl, K.; Mosandl, R.; Schneider, T.; Schopf, R.; Zahner, V. (2016): Schlussfolgerungen und Empfehlungen. In: Cyffka, B.; Binder, F.; Ewald, J.; Geist, J.; Gruppe, A.; Hemmer, I.; Kiehl, K.; Mosandl, R.; Schopf, R.; Zahner, V. [Hrsg.]: Neue dynamische Prozesse im Auenwald. Monitoring der Auenrenaturierung an der Donau zwischen Neuburg und Ingolstadt. Naturschutz und Biologische Vielfalt 150

Damm, A.-M.; Hagemann, S.; Neuhahn, L.A.; Sitzenstock, F.; Westendarp, H. (2016): Einfluss eines Ergänzungsfuttermittels auf Basis Leiber BT Bierhefe auf die Körperkonstitution, die Fellqualität, den Fellwechsel und die Kotbeschaffenheit bei älteren Pferden. Pferdefütterung, Leiber Bramsche

Daum, D.; Meinecke, C.; Budke, C.; Faby, R.; Wijaya, K. A. (2016): Biofortifikation von Erdbeeren mit Iod durch eine Boden- und Blattdüngung. Berichte aus dem Julius Kühn-Institut 183, 86-87

Daum, D.; Frerichs, C.; Koch, R. (2016): Influence of nitrogen form and concentration on yield and quality of pot grown basil. III International Symposium on Horticulture in Europe 2016, Book of Abstracts, 128

Daum, D.; Meinecke, C.; Budke, C.; Lawson, P. G.; Wijaya, K. A. (2016): Fruit quality and yield of strawberries as affected by soil and foliar iodine fertilization. III International Symposium on Horticulture in Europe 2016, Book of Abstracts, 123

Daum, D.; Becker, M.; Heitmann, B.; Lawson, P. G. (2016): Iodine biofortification of greenhouse cucumbers cultivated in a hydroponic system. III International Symposium on Horticulture in Europe 2016, Book of Abstracts, 198

Diestel, L.; Dusel, G.; Westendarp, H. (2016): Served in the Pen. dlz-agrarmagazin, primus Schwein, reprint, 1-4

Diestel, L.; Dusel, G.; Westendarp, H. (2016): In die Bucht serviert. dlz-agrarmagazin, primus Schwein, 11, 26-29

Federolf, C.-P.; Westerschulte, M.; Olf, H.-W.; Broll, G.; Trautz, D. (2016): Nitrogen dynamics following slurry injection in maize: crop development. Nutrient Cycling in Agroecosystems. doi: 10.1007/s10705-016-9813-y

Federolf, C.-P.; Westerschulte, M.; Olf, H.-W.; Broll, G.; Trautz, D. (2016): Enhanced nutrient use efficiencies from liquid manure by positioned injection in maize cropping in northwest Germany. European Journal of Agronomy 75, 130 – 138. doi: 10.1016/j.eja.2016.01.016

Federolf, C.-P.; Westerschulte, M.; Olf, H.-W.; Trautz, D. (2016): Potential of manure injection to increase N and P use efficiencies in maize. Berichte aus dem Julius Kühn-Institut 184. 23rd

PUBLIKATIONEN

International Symposium of the International Scientific Centre of Fertilizers 'Plant nutrition and fertilizer issues for the cold climates', Son (Norway), September 8-10, 2015

Federolf, C.-P.; Westerschulte, M.; Olf, H.-W.; Trautz, D. (2016): Gülleunterfußdüngung zu Mais – Nährstoffaufnahme in der Jugendentwicklung. Mitteilungen der Gesellschaft für Pflanzenbauwissenschaften 27, 59 – 60

Federolf, C.-P.; Westerschulte, M.; Olf, H.-W.; Trautz, D. (2016): Gülleunterfußdüngung zu Mais – Nährstoffaufnahme in der Jugendentwicklung. Mitteilungen der Gesellschaft für Pflanzenbauwissenschaften 28, 48 – 49

Federolf, C.-P.; Westerschulte, M.; Olf, H.-W.; Trautz, D. (2016): Using liquid manure as side dress fertilizer in maize. Proceedings of the 14th ESA Congress, 31-32

Gehle P.; Manzke D.; von Dressler H. (2016): Osnabrück's 'Green Fingers' – Adjusting Priorities to Sustain and Develop Greenways and Landscapes in a Competitive Land-Use Environment. In: Jombach S.; Valánzki I. et al. (Ed.) (2016): Landscapes and Greenways of Resilience – Proceedings of 5th Fábos Conference on Landscape and Greenway Planning 5th Fabos Conference on Landscape and Greenway Planning, Budapest, 79 – 86

Gomm, U.; Leicht-Eckardt, E.; Schlich, M. (2016): Grundausrüstung mit Arbeitsmitteln. In: dgh und aid [Hrsg.]: Lebensmittelverarbeitung im Haushalt. Bonn, 2. Aufl., 2016, 59-71

Gomm, U.; Leicht-Eckardt, E. (2016): Nachhaltigkeitsaspekte. In: dgh und aid [Hrsg.]: Lebensmittelverarbeitung im Haushalt. Bonn, 2. Aufl. 2016, 146 –155

Grau, F.; Drechsel, N.; Trautz, D.; Ranaweera, B. (2016): Fertiliser Derived from Fecal Sludge in Sri Lanka: Analysis of Plant Nutritional Value and Heavy Metal Contamination

Harker, C.; Westendarp, H.; Korte, H. (2016): Grobes Futter, ein feines Ergebnis. Land und Forst, 30, 34-35

Harker, C.; Westendarp, H.; Korte, H. (2016): Schreddern für mehr Struktur. dlz-agrarmagazin, 8, 24-30

Harker, C.; Westendarp, H.; Korte, H. (2016): Shredlage – neues Verfahren zur Silomaisaufbereitung. Milchpraxis, 3, 36-38

Harker, C.; Westendarp, H.; Korte, H. (2016): Shredlage – Was sagt die Praxis? Wochenblatt für Landwirtschaft und Landleben, 18, 26-27

Hasler, K.; Olf, H.-W.; Omta, O.; Bröring, S. (2016): Drivers for the Adoption of Eco-Innovations in the German Fertilizer Supply Chain. Sustainability 2016, 8, 682 (doi:10.3390/su8080682)

Hoppe, S.; Hoffmanns, C.; Beintmann, S.; Denißen, J.; Pries, M.; Speit, H.; Westendarp, H. (2016): Auswirkungen des Einsatzes von Shredlage-Maissilage auf Leistungsparameter hochleistender Milchkühe. 128. VDLUFA-Kongress, Rostock, 13.-15.9.2016

Jaeger, H.; Roth, A.; Toepfl, S.; Holzhauser, T.; Engel, K.-H.; Knorr, D.; Vogel, R.; Bandick, N.; Kulling, S.; Heinz, V.; Steinberg, P. (2016): Opinion on the use of ohmic heating for the treatment of foods. Trends in Food Science & Technology, Volume 55, September 2016, 84-97. - ISSN 0924-2244 <<http://dx.doi.org/10.1016/j.tifs.2016.07.007>>

Junker, D.; Nollen, C. (2016): Introducing Mobile Eye Tracking in Landscape Architecture. In: Gismondi, S.: Tasting the Landscape. 53rd IFLA World Congress April 20-22 2016, Torino, ITALY. - ISBN: 978-88-7970-781-7

Kämmerling, D.; Döhning, S.; Arndt, C.; Andersson, R. (2016): Tageslicht im Stall - Was sollen Lichtquellen leisten? *Proceedings* 10. Niedersächsisches Tierschutzsymposium in Oldenburg, 84 – 97

PUBLIKATIONEN

- Kämmerling, D.;** Döhring, S.; Andersson, R. (2016): Künstliche Beleuchtung in der Geflügelhaltung - Ansätze zur Annäherung an das natürliche Licht. *Proceedings* der 16. Fortbildungsveranstaltung des Landesamtes für Verbraucherschutz und der Tierärztekammer Sachsen-Anhalt zum Thema ‚Diagnostik und Betreuung von Wirtschafts- und Ziergeflügel‘, 31
- Kämpf, I.;** Hölzel, N.; Störrle, M.; Broll, G.; Kiehl, K. (2016): Potential of temperate agricultural soils for carbon sequestration: A meta-analysis of land-use effects. *Science of the Total Environment* 566/567, 428–435
- Kämpf, I.;** Hölzel, N.; Kiehl, K. (2016): Arable weed communities in the south of Western Siberia – impoverished species pools constrain diversity despite low land-use intensity. *Tuexenia* 36, 249-270
- Kämpf, I.;** Hölzel, N.; Kühling, I.; Kiehl, K. (2016): Arable weed flora in the Western Siberian grain belt. *Julius-Kühn-Archiv* 452: 76–83, doi:10.5073/jka.2016.452.010
- Kämpf, I.;** Mathar, W.; Kuzmin, I.; Hölzel, N.; Kiehl, K. (2016): Post-Soviet recovery of grassland vegetation on abandoned fields in the forest steppe zone of Western Siberia. *Biodiversity and Conservation* 25, 2563-2580
- Keimer, B.;** Wessling, G.; Schlagheck, A.; Schön, H.G.; Westendarp, H. (2016): Effects of live yeast (MUCL 39885) on digestibility of organic matter and particle size distribution of feces in dairy cows. 54. BAT-Jahrestagung, 140-144
- Keimer, B.;** Bockhop, I.; Schlagheck, A.; Schön, H.G.; Westendarp, H. (2016): Effects of live yeast on particle size distribution of feces and performance parameters in dairy cows fed on starch-rich diets. *Veterinarija Ir Zootechnika, T. 73 (95)*, 64-67. - ISSN 1392-2130
- Keimer, B.;** Bockhop, I.; Schlagheck, A.; Schön, H.G.; Westendarp, H. (2016): Wirkung einer Lebendhefe (MUCL 39885) auf ausgewählte Leistungsparameter und die Partikelverteilung im Kot von hochleistenden Milchkühen. *Forum angewandte Forschung in der Rinder- und Schweinefütterung*, 12./13.4.16, Fulda, 93-96
- Keimer, B.;** Bockhop, I.; Schlagheck, A.; Schön, H.G.; Westendarp, H. (2016): Wirkung einer Lebendhefe (MUCL 39885) auf ausgewählte Leistungsparameter und die Partikelverteilung im Kot von hochleistenden Milchkühen. 54. Jahrestagung der Bayerischen Arbeitsgemeinschaft Tierernährung e.V. (BAT), 26.9.16, Freising
- Kersebaum, A.;** Gillen, J.; Rath, T. (2016): Influence of an Adaptive Learning System on Exam Performance and Learning Success. *Journal of Information Technology and Application in Education*, 2016, Vol. 5, 1-9. DOI: 10.14355/jitae.2016.05.001
- Kiehl, K.;** Jeschke, D. (2016): Artenreiche Säume aus gebietseigenem Wildpflanzensaatgut. *Natur in NRW* 1/2016, 28-32
- Klambeck, L.;** Kaufmann, F.; Kämmerling, D.; Kemper, N.; Andersson, R. (2016): Field evaluation of two different water sources regarding health and welfare aspect in Peckin ducks. *Proceedings* of the 67th Annual Meeting of the European Federation of Animal Science, 398. - ISBN 978-90-8686-284-9
- Klambeck, L.;** Kaufmann, F.; Kämmerling, D.; Kemper, N.; Andersson, R. (2016): Evaluierung zweier offener Wasserangebote unter Praxisbedingungen hinsichtlich Aspekten der Tiergesundheit und des Tierwohls von Pekingmastenten. *Proceedings* der 16. Fortbildungsveranstaltung des Landesamtes für Verbraucherschutz und der Tierärztekammer Sachsen-Anhalt zum Thema ‚Diagnostik und Betreuung von Wirtschafts- und Ziergeflügel‘, 32
- Kolfhaus, Stephan A.** (2016): Digitalisierung des Alltags und die gesellschaftlichen Folgen - eine ökotrophologische Herausforderung? *Hauswirtschaft und Wissenschaft* 64/2016, 132- 139
- Kühling, I.;** Redozubov, D.; Jeismann, C.; Komissarov, I.; Trautz, D. (2016): Potential of a new slow-release urea fertilizer under on-farm conditions in a semi-arid environment. *International Journal of Environmental and Rural Development* 7-1, 38-43

- Kühling, I.; Broll, G.; Trautz, D. (2016):** Spatio-temporal analysis of agricultural land-use intensity across the Western Siberian grain belt. *Science of the Total Environment* 544, 271–280.
doi:10.1016/j.scitotenv.2015.11.129
- Kühling, I.; Trautz, D. (2016):** Anpassungsmöglichkeiten von Weizenproduktionssystemen an den Klimawandel in Südwestsibirien: Effekte von Bodenbearbeitung und Aussaatparametern. *Mitteilungen der Gesellschaft für Pflanzenbauwissenschaften* 28, 30–31
- Kühling, I.; Trautz, D. (2016):** Climate smart agriculture in Western Siberia – Potential of no-till in spring wheat production. *Proceedings of the 14th ESA Congress* , 15–16
- Kühling, I.; Pfannerstill, M.; Hugenschmidt, C.; Trepel, M.; Fohrer, N. (2016):** Reactive ditches: Easy implementable wood chip bioreactors to reduce nitrate exports from agricultural land. *Proceedings of the 14th ESA Congress* , 11-12
- Lawson, P. G.; Daum, D.; Czauderna, R.; Vorsatz, C. (2016):** Factors influencing the efficacy of iodine foliar sprays used for biofortifying butterhead lettuce (*Lactuca sativa*). *Journal of Plant Nutrition and Soil Science* 2016, 179, 661–669
- Leicht-Eckardt, E. (2016):** Küchengestaltung. In: In: dgh und aid [Hrsg.]: *Lebensmittelverarbeitung im Haushalt*, 2. Aufl. ,2016, Bonn, 40-49
- Leicht-Eckardt, E.; Wentzlaff, G. (2016):** Bauseitige Ausstattung. In: dgh und aid [Hrsg.]: *Lebensmittelverarbeitung im Haushalt*, 2. Aufl. ,2016, Bonn, 49-59
- Leicht-Eckardt, E. (2016):** Inklusion aus der Heimküche. In: *Altenheim* 5/2016, 50-54
- Leicht-Eckardt, E. (2016):** Interreligiöse Verpflegung. In: *Fundus* 02/2016, 19-21
- Leicht-Eckardt, E. (2016):** Interkulturelle Schulverpflegung - eine Chance für alle. In: *IN FORM* Online, 12.05.2016
- Leicht-Eckardt, E. (2016):** Religionssensibles Essen in der Schulmensa. In: *Pädagogik*, 12/2016, 48-50
- Leicht-Eckardt, E. (2016):** Hauswirtschaft und Dienstleistungen. In: *Hauswirtschaft und Wissenschaft*, 4/2016, 198
- Leicht-Eckardt, E. (2016):** Nachhaltigkeit und Verpflegung - Ressourcen und Inklusion. In: *Hauswirtschaft und Wissenschaft*, 4/2016, 199
- Leicht-Eckardt, E. (2016):** Hauswirtschaft und Dienstleistungen. In: *Fundus*, 4/2016, 36
- Liesebach, M.; Bouillon, J. (2016):** Bericht zur Jahrestagung der DDG vom 24. bis 29. Juli 2015 in Osnabrück. *Mitt. Deutsch. Dendrol. Ges.* 101: 171–182
- Lohr, D.; Tillmann, P.; Zerche, S.; Druège, U.; Rath, T.; Meinken, E. (2016):** Non-destructive measurement of nitrogen status of leafy ornamental cuttings by near infrared reflectance spectroscopy (NIRS) for assessment of rooting capacity. *Biosystems Engineering* 148, 157-167.
DOI:10.1016/j.biosystemseng.2016.06.003.
- Martin, M. (2016):** Der Berufsdidaktische Dreiecker. *Haushalt in Bildung und Forschung* 01/2016, 16-31
- Mathar, W.; Kämpf, I.; Kuzmin, I.; Tupitsin, S.; Tolstikov, A.; Kleinebecker, T.; Hölzel, N. (2016):** Floristic diversity and species composition of meadow steppes in the Western Siberian forest-steppe zone - Effects of management, local site conditions and landscape structure. *Biodiversity & Conservation* 25, 2361-2379

PUBLIKATIONEN

- McHugh, T.;** Toepfl, S. (2016): Pulsed Electric Field Processing for Fruits and Vegetables. *Food Technology* 70:1 73-75
- Melbaum, J.;** Schwerhoff, M.; Gehrmeier, D.; Melbaum, H.; Wassmuth, R. (2016): Einfluss des Alters auf die Spermaproduktion und auf die Non-Return Rate in der künstlichen Besamung von Ersteinsatzbulln der Rasse Holstein-Friesian. *Züchtungskunde*, 88, (5), 371-378
- Meinen, H.;** Sundermeier, M. [Hrsg.] (2016): *Fachzeitschrift Bauwirtschaft*, Werner-Verlag
- Meinen, H.;** Pauen, W. {Hrsg.} (2016): *Grundstücks- und Immobilienbewertung spezial*, Bundesanzeiger Verlag
- Mempel, H.;** Gabriel A.; Kersebaum A.; Bettin A.; Rath T.; Ohmayer G. (2016): WeGa-Student: Entwicklung und Erprobung eines standortübergreifenden B.Sc.-Lehrmoduls zum Thema Prozess- und Produktsicherheit im Gartenbau. *DGG-Proceedings*, Vol. 6, August 2016, No. 5, p. 1-5. DOI: 10.5288/dgg-pr-06-05-hm-2016
- Meuser, H.** (2016): Pathway-oriented assessment of waste deposit properties in Haryana, India. In: Schlitz, N.; Poerting, J [Hrsg.]: *Geographien Südasien. Aktuelle Forschungsbeiträge zu Südasien*, Bd. 5, 13-16
- Müller, C.;** Wehberg, J. (2016): Beitrag zur Werkbundstadt. In: *Werkbundstadt am Spreebord Berlin* (2016); *Die Freiraumplanung, 196-197*, jovis Verlag
- Najorka, J.;** Venner, M.; Sitzenstock, F.; Waßmuth, R.; Westendarp, H. (2016): Der Immunglobulinstatus im Kolostrum von Zuchtstuten. *Internationale Netzwerktage Pferd*, Göttingen, 1./2.3.2016, 18
- Najorka, J.;** Sitzenstock, F.; Venner, M.; Westendarp, H. (2016): Ein sicherer Start ins Leben. *Pferdezucht und -haltung*, 2, 132-135
- Najorka, J.;** Sitzenstock, F.; Venner, M.; Westendarp, H. (2016): Ein sicherer Start ins Leben. *Züchterforum*, 2, 66-69
- Nasution, S.I.;** Rath, T. (2016): Optimal laser marking of 2D data matrix codes on Cavendish bananas. *Research in Agricultural Engineering*, 2016, 26, <http://www.agriculturejournals.cz/web/rae.htm?type=article&id=26_2016-RAE>
- Oßenbrink, O.;** Petermann, C. (2016): Grün, Gesellschaft und Gesundheit. Etablierung von ‚Green Care‘ an der Hochschule Osnabrück. *Green Care Heft 4/2016*, 8-11
- Pfannerstill, M.;** Kühling, I.; Hugenschmidt, C.; Trepel, M.; Fohrer, N. (2016): Reactive ditches: A simple approach to implement denitrifying wood chip bioreactors to reduce nitrate exports into aquatic ecosystems? *Environmental Earth Sciences* 75, 1063. doi:10.1007/s12665-016-5856-2
- Post, C.;** Hoppe, S.; Hoffmanns, C.; Pries, M.; Westendarp, H. (2016): Einsatz von Milchaustauschern mit unterschiedlichem Milchpulveranteil und verdauungsstabilisierenden Zusatzstoffen. 128. *VDLUFA-Kongress*, Rostock, 13.-15.9.2016
- Post, C.;** Hoppe, S.; Pries, M.; Hoffmanns, C.; Westendarp, H. (2016): Verdaulichkeitsmessungen für drei Milchaustauscher unterschiedlicher Zusammensetzung. *Forum angewandte Forschung in der Rinder- und Schweinefütterung*, 12./13.4.16, Fulda, 69-72
- Radu, M.;** Kohlbrecher, M.; Cantor, M.; Trautz, D. (2016): Response of some moss species to different controlled environmental conditions in order to use in Landscaping. *Gesunde Pflanze* 2/2016
- Rath, T.;** Marx C. (2016): Optimierung von Lasersystemparametern zur Realisierung von 2D-Barcode-Lasermarkierungen auf gartenbaulichen Produkten. *DGG-Proceedings*, Vol. 6 (WeGa), December 2016, No. 14, p. 1-5. DOI: 10.5288/dgg-pr-06-14-tr-2016

PUBLIKATIONEN

- Ripberger** E.I.; Bome N.A.; Trautz D. (2016): Resistance of hybrid (F4, F5) of the spring soft wheat (*Triticum aestivum* L.) to leaf phytopathogens under different ecological and geographical conditions. *Vavilovskii Zhurnal Genetiki i Seleksii, Vavilov Journal of Genetics and Breeding*. 2016, 20(5), 629-635. DOI 10.18699/VJ1
- Ripberger** E.I.; Bome N.A.; Trautz D. (2016): Variation in the plant height of spring common wheat (*Triticum aestivum* L.) hybrid forms under different ecological and geographic conditions. *Russian Journal of Genetics: Applied Research*, 2016, No. 3, T. 6, c.258-263
- Seelemeyer**, S.; Sitzenstock, F.; Karp, H.-P.; Westendarp, H. (2016): Marktanalyse zum Einsatz von Zusatz und Ergänzungsfuttermitteln in der Pferdefütterung. *Internationale Netzwerktagung Pferd, Göttingen*, 1./2.3.2016, 17
- Schäfer**, H.; Chevrier, D. M.; Küpper, K.; Zhang, P.; Wollschläger, J.; Daum, D.; Steinhart, M.; Hess, C.; Krupp, U.; Müller-Buschbaum, K.; Stangl, J.; Schmidt, M. (2016): X20CoCrWMo10-9//Co3O4: a Metal-Ceramic Composite with Unique Efficiency Values for Water-Splitting in Neutral Regime. *Energy & Environmental Science* 2016, 9, 2609-2622
- Schröder**, R.; Kiehl, K. (2016): Gebietseigene Wildpflanzen für extensive Dachbegrünungen - Versuche der Hochschule Osnabrück mit Arten der Sandtrockenrasen. *Stadt und Grün* 07/2016, 39-43
- Schwab**, A.; Kiehl, K. (2016): Wasser- und Ufervegetation. In: Cyffka, B.; Binder, F.; Ewald, J.; Geist, J.; Gruppe, A.; Hemmer, I.; Kiehl, K.; Mosandl, R.; Schopf, R.; Zahner, V. [Hrsg.]: *Neue dynamische Prozesse im Auenwald. Monitoring der Auenrenaturierung an der Donau zwischen Neuburg und Ingolstadt*. *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 150
- Sitzenstock**, F.; Najorka, J.; Venner, M.; Wassmuth, R.; Westendarp, H. (2016): Der Immunglobulinstatus im Kolostrum von Zuchtstuten. *Züchtungskunde*, 88, (3), 199-207
- Stechmann**, H.; Hilbers, J.; Dierend, W. (2016): Verbraucherakzeptanz verschiedener Elstar-Mutanten. *Mitteilungen des Obstbauversuchsrings des Alten Landes e.V.* 71 (1)/2016, 13-16
- Stillger**, V.; Janko, D.; Manzke, D.; von Dressler, H. (2016): Produzieren, Begegnen, Mitmachen, Lernen und Genießen – Potenziale urbaner Agrikultur für die Zukunft der Stadt; *Stadt + Grün* 10/2016, 49-53
- Tamm**, A.; Bolumar, T.; Bajovic, B.; Toepfl, S. (2016): Salt (NaCl) reduction in cooked ham by a combined approach of high pressure treatment and the salt replacer KCl. *Innovative Food Science & Emerging Technologies* <<http://dx.doi.org/10.1016/j.ifset.2016.07.010>>
- Toppel**, K.; Schön, H.; Kaufmann, F.; Gaulty, M.; Andersson, R. (2016): Foot pad health and mortality as part of Controlling in commercial Turkey Production. *Proceedings of the 67th Annual Meeting of the European Federation of Animal Science*, p. 531. - ISBN 978-90-8686-284-9
- Toppel**, K.; Andersson, R. (2016): Tierschutzindikatoren und Gesundheitskontrollprogramm in der Mastputenhaltung. In: *Internationale Gesellschaft für Nutztierhaltung-IGN (Hrsg.): Nutztierhaltung im Fokus - Tierschutzindikatoren am Schlachthof*, 34 - 37. - ISBN: 978-3-9524555-3-1
- Toppel**, K.; Kaufmann, F.; Gaulty, M.; Andersson, R. (2016): Controlling: Ein Ansatz zur Förderung des Tierwohls in Putenbeständen. *Proceedings der 16. Fortbildungsveranstaltung des Landesamtes für Verbraucherschutz und der Tierärztekammer Sachsen-Anhalt zum Thema ‚Diagnostik und Betreuung von Wirtschafts- und Ziergeflügel‘*, 23
- Tylewicz**, U.; Aganovic, K.; Vannidid, M.; Toepfl, S.; Bortolloti, V.; Dalla Rosa, M.; Oey, I.; Heinz, V. (2016): Effect of pulsed electric field treatment on water distribution of freeze-dried apple tissue evaluated with DSC and TD-NMR techniques. *Innovative Food Science & Emerging Technologies*, doi:10.1016/j.ifset.2016.06.012
- von Dressler**, H.; Gehle, P.; Manzke, D. (2016): Neue Landschaften – Das Beispiel Bergbaufolgelandschaften in der Lausitz. In: *Deutsche Gesellschaft für Gartenkunst und*

PUBLIKATIONEN

Landschaftskultur (DGGL, Hrsg.): Landschaftskultur – Zwischen Bewahrung und Entwicklung, Themenbuch 11 (2016), München: Callwey, 92-97

von Dressler, H. (2016): Grüne Finger als Teil der Stadtlandschaft, Perspektive 2: Landschaftsfunktionen einer resilienten Stadt. In: Baukultur Niedersachsen: Stadt und Grün, netzwerkDOKUMENTATION 9; 13. Forum: 10f

von Dressler, H.; Gehle, P.; Manzke, D. (2016): Handbuch zur Entwicklung von Sedlitz und Umgebung; Ergebnisse des Vorhabens: Ökologisch-gestalterische Impulse für Braunkohlebergbaufolgelandschaften in Kooperation mit dem IBA-Studierhaus; gefördert durch die Bundesstiftung Umwelt

Von Soosten, D.; Speit, J.H.; Scären, M.; Albers, D.; Meyer, U.; Westendarp, H.; Dänicke, S. (2016): Einfluss einer totalen Mischration (TMR) oder weidebasierten Fütterung auf Proteinumsetzungen im Pansen bei Milchkühen. Forum angewandte Forschung in der Rinder- und Schweinefütterung, 12./13.4.16, Fulda, 85-88

Wassmuth, R.; Biestmann, C.; Janssen, H. (2016): Behaviour and performance of suckling gilts and their piglets in loose single housing. 67th Annual Meeting of the European Federation of Animal Science. Belfast, UK, 29 August – 2 September 2016. Session 43 Abstract Number 22927

Weking, S.; Kämpf, I.; Mathar, W.; Hölzel, N. (2016): Effects of land use and landscape patterns on Orthoptera communities in the Western Siberian forest steppe. Biodiversity and Conservation 25, 2341-2359

Westendarp, H. (2016): Höhere Futteraufnahme dank Tasse. Schweinezucht und Schweinemast, 5, 82

Westerschulte, M.; Federolf, C.-P.; Trautz, D.; Olf, H.-W. (2016): Soil nitrogen dynamics in maize field trials after slurry injection compared to broadcast application using a new sampling strategy. Berichte aus dem Julius Kühn-Institut; Nr. 184 (2016): 23rd International Symposium of the International Scientific Centre of Fertilizers Plant nutrition and fertilizer issues for the cold climates, Son (Norway), September 8-10, 2015

Westerschulte, M.; Federolf, C.-P.; Trautz, D.; Broll, G.; Olf, H.-W. (2016): Nitrogen dynamics following slurry injection in maize: soil mineral nitrogen. Nutr. Cycl. Agroecosys. doi:10.1007/s10705-016-9799-5

Westerschulte, M.; Federolf, C.-P.; Trautz, D.; Olf, H.-W. (2016): Wirkung unterschiedlicher Nitrifikationshemmstoffe zur Stabilisierung des Ammoniumstickstoff bei Gülledepot-Applikation. VDLUFA-Schriftenreihe 72, 192 – 203

Westerschulte, M.; Federolf, C.-P.; Pralle, H.; Trautz, D.; Olf, H.-W. (2016): Entwicklung einer Beprobungsmethode zur Beschreibung der Bodenstickstoffdynamik nach Gülleinjektion in Maisfeldversuchen. 47. DLG-Technikertagung: Aspekte des Versuchswesens in den Bereichen: Technik (insbesondere mobile Datenerfassung), Pflanzenbau, Pflanzenschutz und Qualität von Feldversuchen. Vorträge der Fachtagung vom 26. und 27. Januar 2016 in Hannover, 127–136

Winkler, J.; Gödde, J.; Meyer, U.; Frahm, J.; Westendarp, H.; Dänicke, S. (2016): Fusarium toxin-contaminated maize in diets of growing bulls: effects on performance, slaughtering characteristics, and transfer into physiological liquids. Mycotoxin Research 32, 127-135

Wilms, D.; Römer, H.-P.; Rehrmann, P.; Bettin, A. (2016): Prüfung von Wärmeschutzglas als Bedachungsmaterial für die Zierpflanzenproduktion. In: Niedrigenergiegewächshäuser – Ergebnisse des ZINEG-Verbundprojektes. KTBL-Schrift 509, 205-221

Whittemore, C.T.; Kaufmann, F.; Andersson, R. (2016): How to Attract, Retain and Develop Talent within the Industry. In: Burton, E.; Gatcliffe, J.; O'Neill, H.M.; Scholey, D. (eds.): Sustainable Poultry Production in Europe. Oxfordshire: CAB International, 87 - 99. - ISBN 978-1-78064-530-8

PUBLIKATIONEN

Zurheide, T.; Pralle, H.; Westerschulte, M.; Federolf, C.-P.; Vergara, M.-E.; Trautz, D.; Olf, H.-W. (2016): Untersuchung von Lachgasemissionen bei Gülledepot-Applikation mit Zugabe von Nitrifikationshemmstoffen am Standort Osnabrück. VDLUFA-Schriftenreihe 72, 52 – 61

Zurheide, T.; Pralle, H.; Westerschulte, M.; Federolf, C.-P.; Trautz, D.; Olf, H.-W. (2016): Untersuchung von Lachgasemissionen bei Gülledepot-Applikation mit Zugabe von Nitrifikationshemmstoffen am Standort Osnabrück. Verband Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten - Kongressband 2016 Rostock

Sonstige Publikationen

Biestmann, C.; Janssen, H.; Wassmuth, R. (2016): Pro Dromi-Bucht im Test. SUS Schweinezucht und Schweinemast 2/16, 54

Bouillon, J. (2016): Standardunkräuter in Staudenpflanzungen (II): Ausdauernde Unkräuter. Gartenpraxis 42 (1), 64–68

Federolf, C.-P.; Westerschulte, M.; Olf, H.-W.; Trautz, D. (2016): Gülleunterfußdüngung zu Silomais im Nordwesten – Die Nährstoffbilanz entlasten. LOP 5/2016, 23 – 27

Federolf, C.-P.; Westerschulte, M.; Neddermann, N.; Olf, H.-W.; Trautz, D. (2016): Optimierung der Stickstoff- und Phosphat-Effizienz aus flüssigen organischen Wirtschaftsdüngern durch ‚Depot-Applikation‘ zur Verminderung der Umweltbelastung. Abschlussbericht des DBU Projektes (AZ: 30364-34)

Janko, D.; Bielkine, M.; Kiehl, K.; Leicht-Eckardt, E.; Manzke, D. (2016): Urbane Interventionen – Impulse für lebenswerte Stadtteile in Osnabrück: Dokumentation Stadtteilwerkstätten 2015. Publiziert unter: <<https://urbaneinterventionen.wordpress.com/stadtteilwerkstatt/>>

Jeschke, D.; Kirmer, A., Mann, S., Necker, M., Tischew, S.; Kiehl, K. (2016): ProSaum - Ökologische und ökonomische Optimierung von Methoden zur Aufwertung von Saumgesellschaften in produktiven Agrarlandschaften. Pulsatilla - Zeitschrift für Botanik und Naturschutz 11/2016, 25

Junker, D.; Nollen, C. (2016): Mobiles Eye-Tracking - Parks neu erblickt. In: Präsidium der Hochschule Osnabrück (Hrsg.): WIR sind mittendrin. Journal, Ausgabe 11. Dezember 2016, Osnabrück

Kaufmann, F.; Nehrenhaus, U.; Andersson, R. (2016): Das Duale Huhn - Der Verbraucher müsste umdenken. DGS 35/2016, 22 - 25

Meinen H.; Jacob, M. (2016): Bauunternehmen: Nachhaltigkeit und Erfolg sind keine Gegensätze. In: Bauwirtschaft, 1/2016, 19-23

Meinen, H.; Kullmann, J. (2016): Mitarbeiter beteiligen: Den Unternehmenserfolg fördern. In: TASPO, 40/2016, 4-5

Meinen, H. (2016): Nachhaltig wertorientierte Quartiersentwicklung. Bundes Bau Blatt, 10/2016, 60-61

Meinen, H.; Kullmann, J. (2016): Mit dem richtigen Arbeitszeitmodell gut durch das Jahr kommen. In: TASPO, 28/2016, 8-9

Meinen, H. (2016): Risikocontrolling praxisgerecht. In: UnternehmerBrief Bauwirtschaft, 6/2016, 3-8

Meinen, H.; Franke, C. (2016): Außenanlagen in der Immobilienbewertung. In: Neue Landschaft, 2/2016, 45-48

Müller, C.; Bante, H.; van Elferen, D. (2016): Expo Milano Feeding the Planet, Energy for life. In: Stadtlabor Mailand Modul Planungsstrategien für europäische Stadtregionen. Exkursionsbericht, 85-125; MLR 2. Semester

Müller, C. (2016): London Marsh – Part C: City of London, Peter-Joseph-Lenné-Prize 2014, Martin auf der Lake | Ole Christ | Christian Röper | Supervision: Cornelia Müller, Osnabrück University of Applied Sciences, Germany. In: BRIDGING THE GAP PROCEEDINGS OF THE ECLAS CONFERENCE , 145 -147

PUBLIKATIONEN

Müller, C. (2016): Garden of Retirement Dementia, Katharina-von-Bora-Haus, International Ulmer Prize 2013, Almuth Bennett | Kristina Griese | Dorothee Rehr | Supervision: Cornelia Müller, Osnabrück University of Applied Sciences, Germany. In: BRIDGING THE GAP PROCEEDINGS OF THE ECLAS CONFERENCE, 485-488

Olf, H.-W.; Federolf, C.-P; Westerschulte, M.; Trautz, D. (2016): Gülle-Injektion im Maisanbau. Mais 2/2016, 64-67

Schmidt, R.; Thieme-Hack, M. (2016): Homogenbereiche im Erdbau Welche Anforderungen ergeben sich für die Ausschreibungspraxis? Neue Landschaft, Berlin – Hannover: Patzer Vlg., Heft 07-2016, 23-27

Thieme-Hack, Martin (2016): Mach mal Pause. Neue Landschaft, Berlin – Hannover: Patzer Vlg., Heft 01-2016, 12

Thieme-Hack, Martin (2016): Grundlegende Überarbeitung der ATV DIN 18320 Landschaftsbau. Neue Landschaft, Berlin – Hannover: Patzer Vlg. Heft 02-2016, 23-28

Thieme-Hack, Martin (2016): Die "Zitronen" sterben nie. Neue Landschaft, Berlin – Hannover: Patzer Vlg., Heft 02-2016, 10

Thieme-Hack, Martin (2016): Arbeitnehmer dürfen auch nicht alles. Neue Landschaft, Berlin – Hannover: Patzer Vlg., Heft 03-2016, 10

Thieme-Hack, Martin (2016): Der Garten als Luxus und Pflichtaufgabe. Neue Landschaft, Berlin – Hannover: Patzer Vlg., Heft 04-2016, 11

Thieme-Hack, Martin (2016): Neue Regeln für den Landschaftsbau. Neue Landschaft, Berlin – Hannover: Patzer Vlg., Heft 05-2016, 10

Thieme-Hack, Martin (2016): Obi-Gärtner. Neue Landschaft, Berlin – Hannover: Patzer Vlg., Heft 06-2016, 12

Thieme-Hack, Martin (2016): DRDR - Deutschland sucht den Rasenprofessor. Neue Landschaft, Berlin – Hannover: Patzer Vlg., Heft 07-2016, 9

Thieme-Hack, Martin (2016): Schüler-Praktikum für 11,25 Euro die Stunde. Neue Landschaft, Berlin – Hannover: Patzer Vlg. Heft 08-2016, 9

Thieme-Hack, Martin (2016): Gute Lehrer kommen nur von der Uni. Neue Landschaft, Berlin – Hannover: Patzer Vlg., Heft 09-2016, 13

Thieme-Hack, Martin (2016): Standards und Individualität. Neue Landschaft, Berlin – Hannover: Patzer Vlg., Heft 10-2016, 15

Thieme-Hack, Martin (2016): Work-Life-Balance war gestern. Neue Landschaft, Berlin – Hannover: Patzer Vlg., Heft 11-2016, 11

Thieme-Hack, Martin (2016): Eigenschaften und Kennwerke nach DIN 18300. In: Jahrbuch Garten und Landschaftsbau. Berlin – Hannover: Patzer Vlg., 290

Thieme-Hack, Martin (2016): ...und die Preise steigen einfach nicht. Neue Landschaft, Berlin – Hannover: Patzer Vlg., Heft 12-2016, 11

Toepfl, S. (2016): Future Juice: The role of technology. The World of Food Ingredients, 03/16, 14-15

Weseloh, T.; Kaufmann, F.; Andersson, R. (2016): Gut gemausert! - Legepausenmanagement. DGS 26/2016, 34 - 37

Fachbuch-Neuerscheinungen

Bjørn-Holger Lay, Alfred Niesel, Martin Thieme-Hack (Hrsg.):

Bauen mit Grün. Die Bau- und Vegetationstechnik des Garten- und Landschaftsbaus. 5. aktualisierte Auflage 2016. 720 S. - ISBN 978-3-8001-8339-5

Mit Beiträgen u. a. von:

- **Bauassess. Prof. Dr.-Ing. Olaf Hemker**
Kapitel: Erdarbeiten
- **Elke Hornoff**
Kapitel: Mauerwerksbau, Stahl- und Betonbau, Holzbau, Treppen
- **Prof. Dipl.-Ing. (FH) Martin Thieme-Hack**



Zum Inhalt:

In diesem Nachschlagewerk finden Sie kompaktes Wissen zum Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau. Die Themen reichen vom Umgang mit dem Boden, wie Erdarbeiten und Bodenarbeiten, mit Beton und Steinen, wie Mauerwerksbau, sowie Beton- und Stahlbetonbauten, über Holzbau und Metallarbeiten bis hin zum Wegebau und der Oberflächenentwässerung. Aspekte zum Treppenbau, Bau von Wasseranlagen, Errichten von Zäunen, Gittern, Toren und zur Dachbegrünung. Ausführungen zu Pflanzarbeiten, zur Entwicklungs- und Unterhaltungspflege und zum umweltgerechten nachhaltigen Bauen runden das Standardwerk ab, alles unter Beachtung der zum Erscheinungszeitpunkt gültigen DIN-Normen und Regeln der Technik.

Bjørn-Holger Lay, Elke Hornoff (2016):
Bauzeichnen im GaLaBau. 112 S. - ISBN 978-3-8001-8373-9



Zum Inhalt:

Dieses Werk zeigt Ihnen, wie Sie beim Erstellen von Zeichnungen die „Anerkannten Regeln der Technik“ und die Anforderungen an Zeichnungsinhalte richtig anwenden. Es ist ein auf grafische Schwerpunkte orientiertes Nachschlagewerk für die wesentlichsten Zeichnungsanforderungen in der Garten- und Landschaftsarchitektur und im Garten- und Landschaftsbau. Es bietet Basisinformationen hinsichtlich der Grundregeln zum Bauzeichnen, wie Linienarten, Bemaßung, Schraffuren, und bringt Ihnen die Arten und Inhalte von Bauzeichnungen, wie Vorentwurfszeichnungen, Ausführungszeichnungen, Bauaufnahmezeichnungen und Benutzungspläne, nahe.

Meinen, H.; Morgenstern, M.; Kock, K. (2016): Nachhaltigkeit in der Immobilienbewertung. Köln: Bundesanzeiger Verlag. – ISBN 978-3-8462-0744-4

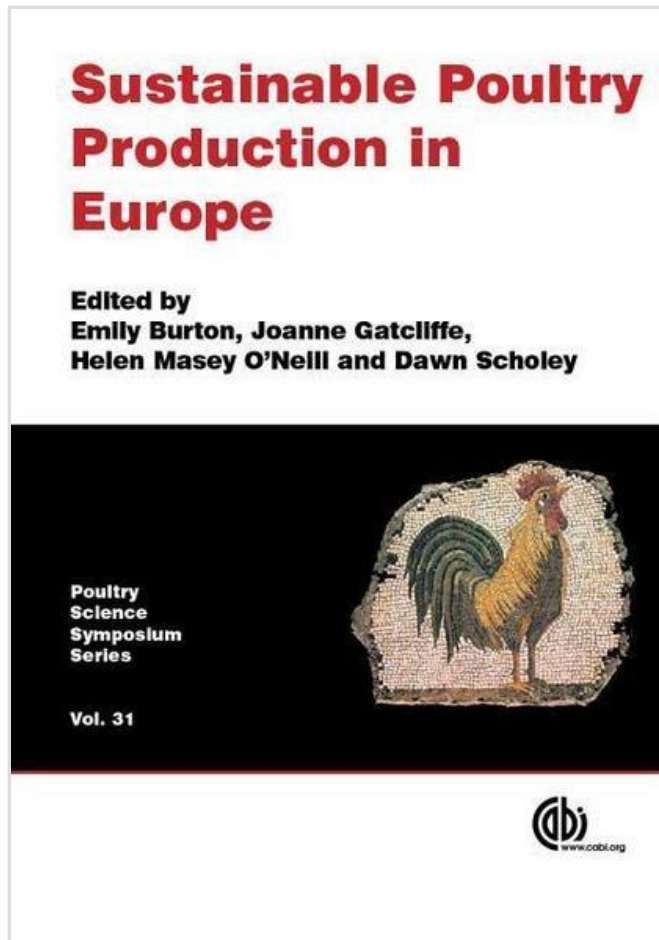


Beschreibung:

Die neue Schriftenreihe „Grundstücks- und Immobilienbewertung spezial“ behandelt relevante Spezialthemen und aktuelle Entwicklungen in der Immobilienbewertung und bringt wissenschaftliche Erkenntnisse und Entwicklungen prägnant und verständlich auf den Punkt.

Praktiker aus der Immobilienbewertung erhalten so regelmäßig neue Impulse und bleiben auf dem Stand der Diskussion in den Fachkreisen.

Whittemore, C.T.; Kaufmann, F.; Andersson, R. (2016): How to Attract, Retain and Develop Talent within the Industry. In: Burton, E.; Gatcliffe, J.; O'Neill, H.M.; Scholey, D. (eds.): Sustainable Poultry Production in Europe. Oxfordshire: CAB International, 87 - 99. - ISBN 978-1-78064-530-8



Zur Publikation:

Reihe: Poultry Science Symposium Series
Erscheinungsdatum: 22.04.2016
Sprache: Englisch
Seitenzahl: 296

Vorträge / Poster / Tagungsbeiträge

Aganovic, K.; Smetana, S.; Grauwet, T.; Toepfl, S.; Mathys, A.; Heinz, V.; Van Loey, A. (2016): Pilot scale thermal, HPP and PEF preservation of tomato and watermelon juice: an energy comparison and life cycle assessment. EFFOST Annual Meeting, 28.11.2016, Wien

Andersson, R. (2016): 7. Osnabrücker Geflügelsymposium, 10.02.2016, Osnabrück (*Moderation*)

Andersson, R. (2016): Kleine Schritte, grosse Wirkung: Wie verbessern wir den Tierschutz? Konferenz zum Thema ‚100 Prozent faire Tierhaltung - Wege zur Landwirtschaft mit Zukunft‘, 18.06.2016, Hannover

Andersson, R. (2016): Tiergerechte Haltungssysteme - Mastgeflügel. KTBL Workshop ‚Junge Ideen für tiergerechte Haltungsverfahren‘, 8.-9.10.2016, Fulda

Andersson, R. (2016): Tierschutz, Tiergesundheit, Herdenmanagement - Neue Fragen an die Beratung. Beraterfortbildung ‚Schweinegesundheit‘, 27.10.2016, Osnabrück (*Moderation*)

Andersson, R. (2016): Verzicht auf Schnabelkürzung bei Legehennen: (k)ein Problem? - Anforderungen an das Management der Legehennen mit ungekürztem Schnabel. BWAgrar-Webinar, 14.12.2016, Osnabrück

Andersson, R. (2016): Impfen in der Geflügelhaltung - Pro und Contra. Workshop des Wissenschafts- und Informationszentrums Nachhaltige Geflügelwirtschaft (WING), Universität Vechta und der Hochschule Osnabrück, 6.12.2016, Vechta

Andersson, R. (2016): Workshop des Legehennenkompetenzkreises des Vereins für kontrollierte alternative Tierhaltungsformen e.V. (KAT), 20.10.2016, Osnabrück (*Moderation*)

Anlauf, R. (2016): Regional Models to Describe Soil Water Balances as a Basis for Surface Water Discharge Simulations. Süs-Ost-Asien/EU - Workshop on ‚Watershed Management for Disaster Prevention‘, 20.06.2016, NL-Enschede

Auf der Lake, M.; Christ, O.; Röper, C.; Müller, C. (Supervision) (2016): ‚London Marsh‘ – Part C: City of London – Peter-Joseph-Lenné-Preis 2014
Verfasser des Wettbewerbs: Martin auf der Lake; Ole Christ; Christian Röper;
Betreuung im Modul Wettbewerbspraxis WS 14/15 : Postereinreichung und Postergestaltung durch Prof. Cornelia Müller/ Präsentation zur ECLAS 2016 Internationale Konferenz ‚Bridging the Gap‘ European Council of Landscape Architecture Schools (ECLAS) vom 11. - 14.9.2016, HSR Hochschule für Technik Rapperswil, CH (*Poster*)

Balsliemke, F. (2016): Effiziente Führung in schlanken Unternehmen. Der geführte kontinuierliche Verbesserungsprozess. Vortrag auf dem KVP-Kongress 2016. Audi Forum Neckarsulm, 24.11.2016

Balsliemke, F. (2016): Die Mitarbeiter zur Schlanken Produktion führen: Kata und Entlohnung. Vortrag im Rahmen des 2. Osnabrücker Lean-Production-Tages, Osnabrück, 15. September 2016

Bennett, A.; Griese, K. ; Rehr, D.; Müller, C. (Supervision) (2016): ‚Neubau eines Stifts (Katharinen-von-Bora-Haus) am Bürgerplatz in Osnabrück – Freianlagen mit dem Schwerpunkt Pflanze als identitätsstiftendes Element‘ – Internationaler Ulmer Preis 2013
Verfasser der Projektarbeit: Almuth Bennett; Kristina Griese; Dorothee Rehr;
Betreuung im Modul Bepflanzungsplanung WS 12/13: Prof. Cornelia Müller/ Präsentation zur ECLAS 2016 Internationale Konferenz ‚Bridging the Gap‘ European Council of Landscape Architecture Schools (ECLAS) vom 11. - 14.9.2016, HSR Hochschule für Technik Rapperswil, CH (*Poster*)

Berstermann, J.; Schnitker, K. (2016): Stakeholderbasierte Auswahl von Nachhaltigkeitsindikatoren zwecks Vorbereitung eines Nachhaltigkeitsreportings. Deutsches Hochschulforum: Ökonomie und Innovation in der Agrar- und Ernährungswirtschaft (*Poster*)

VORTRÄGE / POSTER / TAGUNGSBEITRÄGE

- Bettin, A.;** Rath, T. (2016): Verbesserung der Energieeffizienz im Unterglasanbau, Wirtschaftskonferenz Bergedorf, 16.11.16, Hamburg-Bergedorf
- Biestmann, C.** (2016): Praxiserfahrungen mit Teilfixierung von Sauen im Abferkelbereich. Fachforum Schwein am 4. Februar 2016 in Cloppenburg
- Bornkessel, S.** (2016): Von Superfoods bis Phoods – die Alleskönner aus dem Supermarkt, Food Future Day, Osnabrück, 25.10.2016
- Bouillon, J.** (2016): Schattenhelden – robuste und edle Staudenpflanzungen unter Gehölzen. 19. Winterliches Gehölzseminar der AG Junge Dendrologen am Bodensee, 20.02.2016, Konstanz
- Bouillon, J.** (2016): 19. Winterliches Gehölzseminar der AG Junge Dendrologen am Bodensee, 18.-21.02.2016, Konstanz (*Moderation*)
- Bouillon, J.** (2016): 34. Osnabrücker Baumpflege-Tag, 06. und 07.09.2016, Osnabrück (*Moderation*)
- Boulaaba, A.;** Egen, N.; Kiessling, M.; Toepfl, S.; Klein, G. (2016): Effect of pulsed electric fields on the endogenous microflora of porcine blood plasma, EFFOST Annual Meeting, 29.11.2016, Wien (*Poster*)
- Budke, C.;** Heinlein, A.-K.; Wortmann, L.; Enneking, U.; Daum, D. (2016): Selen - ein nützliches Spurenelement für den Apfelanbau? 45. Osnabrücker Kontaktstudientage - Arbeitswirtschaft und Automatisierung im Gartenbau, 11.-12.11.2016, Hochschule Osnabrück
- Budke, C.;** Bommers, C.; Körner, M.; Martin, J.; Dingwerth, E.-M.; Daum, D. (2016): Faktoren der Iodanreicherung in Äpfeln bei einer Nachernte-Tauchbehandlung. 45. Osnabrücker Kontaktstudientage - Arbeitswirtschaft und Automatisierung im Gartenbau, 11.-12.11.2016, Hochschule Osnabrück (*Poster*)
- Budke, C.;** Daum, D.; thor Straten, S.; Mühling, K. H. (2016): Fortifikation von Äpfeln mit Iod durch eine Nachernte-Tauchbehandlung. 50. Vortragstagung der Deutschen Gesellschaft für Qualitätsforschung (Pflanzliche Nahrungsmittel) e.V., Pflanzen für die Bioökonomie – Welche Herausforderungen ergeben sich für die Qualität nachwachsender Rohstoffe? 14.-15.03.2016, Julius Kühn-Institut, Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen in Berlin-Dahlem (*Poster*)
- Daum, D.;** Klug, B. (2016): Biofortifikation von Äpfeln mit Selen zur Verbesserung der Fruchtqualität, der Lagerfähigkeit und des gesundheitlichen Wertes (BiofortiSe). Vortrag im Rahmen des Ideenwettbewerb ‚Neue Produkte für die Bioökonomie‘, 30.09.2016, Bundesministeriums für Bildung und Forschung, Berlin.
- Daum, D.** (2016): Gesundes Obst und Gemüse – welchen Beitrag kann die Biofortifikation mit Mineralstoffen leisten? Food Future Day, Session Biotechnologie, 25.12.2016, Hochschule Osnabrück
- Daum, D.;** Budke, C.; thor Straten, S.; Mühling, K. H. (2016): Verfahrenstechniken zur Biofortifikation von Erdbeeren und Äpfeln mit Jod. Jahrestagung des Arbeitskreises Blattdüngung und Mikronährstoffe, 16.12.2016, Industrieverband Agrar e.V., Frankfurt
- Daum, D.;** Meinecke, C.; Budke, C.; Faby, R.; Wijaya, K. A. (2016): Biofortifikation von Erdbeeren mit Iod durch eine Boden- und Blattdüngung. 50. Vortragstagung der Deutschen Gesellschaft für Qualitätsforschung (Pflanzliche Nahrungsmittel) e.V., Pflanzen für die Bioökonomie – Welche Herausforderungen ergeben sich für die Qualität nachwachsender Rohstoffe? 14.-15.03.2016, Julius Kühn-Institut, Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen in Berlin-Dahlem (*Poster*)
- Daum, D.;** Meinecke, C.; Budke, C.; Lawson, P. G.; Wijaya, K. A. (2016): Fruit quality and yield of strawberries as affected by soil and foliar iodine fertilization. III International Symposium on Horticulture in Europe (SHE) 2016. 17.-21.03.2016, Chania, Griechenland (*Poster*)

VORTRÄGE / POSTER / TAGUNGSBEITRÄGE

Daum, D.; Becker, M.; Heitmann, B.; Lawson, P. G. (2016): Iodine biofortification of greenhouse cucumbers cultivated in a hydroponic system. III International Symposium on Horticulture in Europe (SHE) 2016. 17.-21.03.2016, Chania, Griechenland (*Poster*)

Dierend, W. (2016): Vorstellung der ZIN-Klone P 17 und P 45. Treffen der Züchtungsinitiative Niederelbe mit Obsthandel und Sortenkommission, 12. Januar 2016, Jork

Dierend, W.; Schwab, W.; Fischer, T. (2016): Züchtung allergenarmer Äpfel über Mal d 1-ELISA-Selektion als multidisziplinäres Entwicklungsvorhaben. Vorstellung einer Projektskizze auf der 7.o. Sitzung des DIP-Lenkungsausschusses (Deutsche Innovationspartnerschaft Agrar), Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung, 9. März 2016, Bonn

Dierend, W. (2016): Bericht über die Züchtungsarbeiten im Jahr 2015. Mitgliederversammlung der Züchtungsinitiative Niederelbe, 10. März 2016, Jork

Exner, S.; Sauer, L.; Menkhaus, M.; Burmeister, C.; Wilms, D.; Rath, T. (2016): Durchflussmessungen und Reinigungseffizienz an Rohreinbauten. Kontaktstudientage Hochschule Osnabrück, Osnabrück (*Poster*)

Federolf, C.-P.; Westerschulte, M.; Olf, H.-W.; Trautz, D. (2016): Gülledepot zu Mais - Gülleunterfußdüngung und Strip Till. Abschlussworkshop ‚Gülledepot zu Mais‘ der Hochschule Osnabrück, 20.05.2016, Osnabrück.

Federolf, C.-P.; Westerschulte, M.; Olf, H.-W.; Trautz, D. (2016): Gülledepot zu Mais I. Stickstoffdynamik. Landwirtschaft und Wasserschutz – Feldtag für Kooperationslandwirte und Wasserschutzberatung, 15.06.2016, Oldenburg (*Poster*)

Federolf, C.-P.; Westerschulte, M.; Olf, H.-W.; Trautz, D. (2016): Gülledepot zu Mais II. Ertragsleistung. Landwirtschaft und Wasserschutz – Feldtag für Kooperationslandwirte und Wasserschutzberatung, 15.06.2016, Oldenburg (*Poster*)

Federolf, C.-P.; Westerschulte, M.; Olf, H.-W.; Trautz, D. (2016): Using liquid manure as side dress fertilizer in maize. 14th Congress of the European Society for Agronomy, 05.-09.09.2016, Edinburgh, United Kingdom (*Poster*)

Federolf, C.-P.; Westerschulte, M.; Olf, H.-W.; Trautz, D. (2016): Gülleunterfußdüngung zu Mais – Nährstoffaufnahme in der Jugendentwicklung. 59. Jahrestagung der Gesellschaft für Pflanzenbauwissenschaften ‚Klimawandel und Qualität‘, 27.-29.09.2016, Gießen

Federolf, C.-P.; Westerschulte, M.; Olf, H.-W.; Trautz, D. (2016): Gülleunterfußdüngung zur Optimierung der Stickstoffnutzungseffizienz im Maisanbau. SKW-Fachtagung ‚Düngung 2016 – Stickstoff in der Pflanze‘, 22.11.2016, Leipzig,

Federolf, C.-P.; Westerschulte, M.; Olf, H.-W.; Trautz, D. (2016): Gülleunterfußdüngung zur Optimierung der Stickstoffnutzungseffizienz im Maisanbau. SKW-Fachtagung ‚Düngung 2016 – Stickstoff in der Pflanze‘, 23.11.2016, Butzbach

Federolf, C.-P.; Westerschulte, M.; Olf, H.-W.; Trautz, D. (2016): Gülleunterfußdüngung zur Optimierung der Stickstoffnutzungseffizienz im Maisanbau. SKW-Fachtagung ‚Düngung 2016 – Stickstoff in der Pflanze‘, 24.11.2016, Rieste

Frerichs, C.; Daum, D.; Koch, R. (2016): Influence of nitrogen form and concentration on yield and quality of pot grown basil. III International Symposium on Horticulture in Europe (SHE) 2016. 17.-21.03.2016, Chania, Griechenland (*Poster*)

Gehle P.; von Dressler, H. (2016): Osnabrücks' 'Green Fingers' – Adjusting Priorities to Sustain and Develop Greenways and Landscapes in a Competitive Land-Use Environment. At 5th Fabos Conference on Landscape and Greenway Planning, Budapest, Hungary, 01 July, 2016

VORTRÄGE / POSTER / TAGUNGSBEITRÄGE

Glandorf, S.; Petersen, B.; Trautz, D.; Kiehl, K. (2016): Establishment of perennial field margins and the development of site-adapted seed mixtures. SER 2016 - 10th European Conference on Ecological Restoration, 21.-26.08.2016, Freising (*Poster*)

Grau, F.; Drechsel, N.; Trautz, D.; Weerakody, J.; Ranaweera, B. (2016): Fertiliser Derived from Fecal Sludge in Sri Lanka: Analysis of Plant Nutritional Value and Heavy Metal Contamination. Tropentag, September 19-21, 2016 Viena/Austria (*Poster*)

Griewald, Y.; Fleischer, S.; von Dressler, H.; Clemens, G.; Trautz, D.; Kühling, I.; Kiehl, K.; Kämpf, I.; Hölzel, N.; Kamp, J. (2016): Developing land use scenarios for the Tyumen region in West Siberia, Russia. Final Conference 2016 ‚Sustainable Management – Challenges and Opportunities‘, 07.-09.03.2016, Berlin (*Poster*)

Griewald, Y.; Clemens, G.; von Dressler, H. (2016): Sustainable Land Management and Land Use Scenarios. International School (Block course), Tyumen State University, March 16-18, 2016 (*Moderation*)

Harker, C.; Westendarp, H. (2016): Shredlage – Stand des Wissens und erste Praxiserfahrungen aus Deutschland. Fachtagung Elite-Magazin, 9.9.16, Allershausen

Harker, C.; Westendarp, H. (2016): Shredlage – Stand des Wissens und erste Praxiserfahrungen aus Deutschland. Fachtagung Elite-Magazin, 13.9.16, Osterholz-Scharmbeck

Hemker, O.; Meuser, H. (2016): Kontaminierte Standorte im Spannungsfeld Planung - Genehmigung - Ausführung. Forum Boden - Gewässer - Altlasten, 28.10.2016, Osnabrück (*Moderation*)

Hemker, O.; Kutza, H. (2016): Oberboden - Begriffe, Anforderungen, Schäden, Prüfmethode, Empfehlungen -. Osnabrücker Bodenseminar 2016 für die Arbeitsgemeinschaft Sachverständige Gartenbau, Landschaftsbau, Sportplatzbau e.V. (AGS), 04./05.11.2016, Osnabrück

Hölzel, N.; Mathar, W.; Kämpf, I.; Weking, S.; Kiehl, K.; Tolstikov, A.; Kamp, J. (2016): Biodiversity preservation in the south of the Tyumen Oblast — the crucial role of grassland management. VI International Conference on Environment and Natural Resource Management, 19.-22.09. 2016, Tjumen (Russland)

Hölzel, N.; Mathar, W.; Kämpf, I.; Weking, S.; Kiehl, K.; Tolstikov, A.; Kamp, J. (2016): Land-use change, sustainable land management and biodiversity conservation in Southwestern Siberia. Final Conference 2016 ‚Sustainable Management – Challenges and Opportunities‘, 07.-09.03.2016, Berlin

Hülsmann, S.; Rath, T.; Anlauf, R. (2016): Bewertung des Auslassverhaltens poröser Perlschläuche. Kontaktstudientage 2016, Hochschule Osnabrück, 11.11.2016 (Poster)

Hülsmann, S.; Nasution, I.S.; Rath, T.; Bettin, A. (2016): 3D-Pflanzenvermessung zur Optimierung der Energieeffizienz von Gewächshauskulturen. LwK-Hamburg Berater workshop, Hamburg (*Poster*)

Hülsmann, S.; Nasution, I.S.; Rath, T.; Bettin, A. (2016): 3D-Pflanzenvermessung zur Optimierung der Energieeffizienz von Gewächshauskulturen. KTBL-Arbeitstagung in Regenstau

Junge, S.; Fischer, T.; Dierend, W. (2016): Entwicklung einer Methode zur Beurteilung der Verbräunungsneigung von Apfelsorten. 45. Kontaktstudientage, 11./12. November 2016, Hochschule Osnabrück (*Poster*)

Junker, D.; Nollen, C. (2016): Introducing mobile eye tracking in Landscape Architecture. Kongress der International Federation of Landscape Architects (IFLA) zum Thema 'Tasting the Landscape', Section 'Inspiring Landscapes', 21.04.2016, Turin, Italien

Junker, D.; Nollen, C. (2016): Mobiles Eye-Tracking als innovative Nutzeranalyse in der Landschaftsarchitektur. Tagung der Erfa-Gruppe der Landesgartenschaustädte NRW, 14.06.2016, Bad Lippspringe

VORTRÄGE / POSTER / TAGUNGSBEITRÄGE

Junker, D.; Nollen, C. (2016): Mobile eye tracking as an advanced method to read landscapes. Analysing interactions in real-world environments. Conference for Human Machine Interactions and Automation and Connectivity for Mobile Machinery, 27.09.2016, Stuttgart

Junker, D.; Nollen, C. (2016): Brille für Blumen-Bummler. Mobiles Eye-Tracking in der Landschaftsarchitektur - Etablierung einer innovativen Datenerhebungsmethode an der Fakultät Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur. Konferenz ‚Kontaktstudientage‘ zum Thema ‚Landschaftsarchitektur und Gesundheit - Freiraum und Landschaft im Kontext menschlichen Wohlbefindens‘, 11.11.2016, Osnabrück (*Poster*)

Junker, D. (2016): Brille für Blumen-Bummler. Mobiles Eye-Tracking in der Landschaftsarchitektur, Festvortrag zur Absolventenverabschiedung, 01.12.2016, Osnabrück

Kakau, J. (2016): Nachhaltigkeit im Ackerbau aus Sicht des Pflanzenschutz, 26.02.2016, 16. Forum Emsländischer Landwirte, Meppen

Kakau, J. (2016): Kartoffel-Schadorganismen. Risiken der Verschleppung mit Maschinen und Geräten. 15. und 16.11.2016, „Grimme Technica“ der Grimme Landmaschinenfabrik, Damme

Kämmerling, D.; Andersson, R. (2016): Tageslicht - Was ist das? 7. Osnabrücker Geflügelsymposium, 10.02.2016, Osnabrück

Kämmerling, D.; Döhning, S.; Arndt, C.; Andersson, R. (2016): Tageslicht im Stall - Was sollen Lichtquellen leisten? 10. Niedersächsisches Tierschutzsymposium, 17.-18.03.2016, Oldenburg (*Poster*)

Kämpf, I.; Weking, S.; Mathar, W.; Hölzel, N.; Kiehl, K. (2016): Biodiversity of agroecosystems in the Western Siberian grain belt. Final Conference 2016 ‚Sustainable Management – Challenges and Opportunities‘, 07.-09.03.2016, Berlin

Kaufmann, F.; Gutsch, K.; Andersson, R. (2016): Mast männlicher Legehhybriden. 7. Osnabrücker Geflügelsymposium, 10.02.2016, Osnabrück

Kämmerling, D.; Döhning, S.; Andersson, R. (2016): Künstliche Beleuchtung in der Geflügelhaltung - Ansätze zur Annäherung an das natürliche Licht. 16. Fortbildungsveranstaltung des Landesamtes für Verbraucherschutz und der Tierärztekammer Sachsen-Anhalt zum Thema ‚Diagnostik und Betreuung von Wirtschafts- und Ziergeflügel‘, 28.-29.09.2016, Stendal (*Poster*)

Keimer, B.; Westendarp, H. (2016): Wirkung einer Lebendhefe (MUCL 39885) auf ausgewählte Leistungsparameter und die Partikelverteilung im Kot von hochleistenden Milchkühen. Forum angewandte Forschung in der Rinder- und Schweinefütterung, 12./13.4.16, Fulda

Keimer, B.; Bockop, I.; Schlagheck, A.; Schön, H.G; Westendarp, H. (2016): Wirkung einer Lebendhefe (MUCL 39885) auf ausgewählte Leistungsparameter und die Partikelverteilung im Kot von hochleistenden Milchkühen. 54. Jahrestagung der Bayerischen Arbeitsgemeinschaft Tierernährung e.V. (BAT), 26.9.16, Freising (*Poster*)

Kiehl, K. (2016): Renaturierung urbaner Ökosysteme - wissenschaftlicher Hintergrund und Vergleich unterschiedlicher Verfahren. Vortrag zur Umhabilitation am Institut für Geographie der Universität Osnabrück, 04.02.2016, Osnabrück

Kiehl, K. (2016): Regionalised seed production and near-natural restoration of meadows and herb communities. Conference on Biodiversity and Urban restoration, 15.04.2016, Universität Warschau, Polen

Kiehl, K. (2016): Wildblumenansaat in Osnabrück – Ergebnisse verschiedener Forschungs- und Praxisprojekte. Regionaltag naturnahes öffentliches Grün, 30.05.2016, Osnabrück

VORTRÄGE / POSTER / TAGUNGSBEITRÄGE

Kiehl, K. (2016): Wiederansiedlung von Sandmagerrasen – Vergleich unterschiedlicher Verfahren. Vortrag im Rahmen der Fachtagung des NLWKN ‚Stechimmen in seltenen Trockenlebensräumen erhalten und fördern‘, 21.06.2016, EFMK Wagenfeld

Kiehl, K.; Schröder, R. (2016): Renaturierung urbaner Ökosysteme durch naturnahe Begrünungen mit Wildpflanzen. Impulsvortrag beim Workshop des Bundesfachausschuss Siedlungsentwicklung des NABU, 09.04.2016, Osnabrück

Kiehl, K.; Glandorf, S.; Petersen, B.; Trautz, D. (2016): Etablierung mehrjähriger Blühstreifen mit gebietsheimischem Wildpflanzensaatgut im Rahmen von Agrarumweltmaßnahmen – Ergebnisse aus Niedersachsen. Vortrag im Rahmen der Fachtagung ‚Effekte und Perspektiven von Blühflächen, Agrarumweltmaßnahmen, Greening auf Wildbienen und andere blütenbesuchende Insekten‘, 24.10.2016, BNUR Schleswig-Holstein, Flintbek

Kiehl, K.; Kämpf, I.; Weking, S.; Kühling, I.; Hölzel, N. (2016): Biodiversity of arable and ex-arable land in Tyumen oblast. VI International Conference on Environment and Natural Resource Management, 19.-22.09. 2016, Tjumen (Russland)

Kiehl, K.; Kämpf, I.; Weking, S.; Hölzel, N. (2016): Biodiversity of arable and ex-arable land in Western Siberia – implications for ecosystem restoration. SER 2016 - 10th European Conference on Ecological Restoration, 21.-26.8.2016, Freising (*Poster*)

Kiehl, K.; Tischew, S. (2016): Best Practice: Methoden und Fallbeispiele Renaturierung. Sessionorganisation und -leitung, SER 2016 - 10th European Conference on Ecological Restoration, 21.-26.08.2016, Freising (*Moderation*)

Klambeck, L.; Kaufmann, F.; Kämmerling, D.; Kemper, N.; Andersson, R. (2016): Field evaluation of two different water sources regarding health and welfare aspect in Peckin ducks. 67th Annual Meeting of the European Federation of Animal Science, 29.08.-02.09.2016, Belfast, UK

Klambeck, L.; Kaufmann, F.; Kämmerling, D.; Kemper, N.; Andersson, R. (2016): Evaluierung zweier offener Wasserangebote unter Praxisbedingungen hinsichtlich Aspekte der Tiergesundheit und des Tierwohls von Pekingmastenten. 16. Fortbildungsveranstaltung des Landesamtes für Verbraucherschutz und der Tierärztekammer Sachsen-Anhalt zum Thema ‚Diagnostik und Betreuung von Wirtschafts- und Ziergeflügel‘, 28.-29.09.2016, Stendal (*Poster*)

Kleen, J.L.; Pitz, A.; Wassmuth, R. (2016): Untersuchungen zu Verlauf und Aussagekraft der Eiweiß-Hilfslinie in 6 Milchviehherden. 11. Berlin-Brandenburgischer Rindertag vom 07. bis 08. Oktober 2016 in Berlin

Kohl, K.; Nordzieke, B.; Schlüter, E.; Anlauf, R. (2016): Messung des Einflusses ausgewählter Additive auf die Stabilität von Presstöpfen mit der RHP-PSP-Methode. Kontaktstudientage 2016, Hochschule Osnabrück, 11.11.2016 (*Poster*)

Kühling, I.; Kämpf, I.; Störrle, M.; Mathar, W.; Redozubov, D.; Bome, N.; Brauckmann, J.-J.; Kiehl, K.; Broll, G.; Trautz, D. (2016): Approaches for sustainable agriculture in Western Siberia: land-use history, farming practices and nutrient management. Final Conference 2016 ‚Sustainable Management – Challenges and Opportunities‘, 07.-09.03.2016, Berlin

Kühling, I.; Kämpf, I.; Störrle, M.; Mathar, W.; Redozubov, D.; Bome, N.; Brauckmann, H.-J.; Kiehl, K.; Broll, G.; Trautz, D. (2016): Approaches for sustainable agriculture in Tyumen: land-use history, farming practices and nutrient management. VI International Conference on Environment and Natural Resource Management, 19.-23.09. 2016, Tjumen (Russland)

Kühling, I.; Redozubov, D.; Jeismann, C.; Komissarov, I.; Trautz, D. (2016): Potential of a new slow-release urea fertilizer under on-farm conditions in Tyumen region. VI International Conference Environment and Natural Resource Management, 19.-23.9.2016, Tyumen-Ishim, Russian Federation

VORTRÄGE / POSTER / TAGUNGSBEITRÄGE

Kühling, I.; Broll, G.; Trautz, D. (2016): Spatio-temporal patterns of land-use intensity as a basis for SLM strategies. VI International Conference Environment and Natural Resource Management, 19.-23.9.2016, Tyumen-Ishim, Russian Federation (*Poster*)

Kühling, I.; Bome, N.; Trautz, D. (2016): Impact of rhizobia inoculation for sustainable soya cultivation in Western Siberia. VI International Conference Environment and Natural Resource Management, 19.-23.9.2016, Tyumen-Ishim, Russian Federation (*Poster*)

Kühling, I.; Pfannerstill, M.; Hugenschmidt, C.; Trepel, M.; Fohrer, N. (2016): Reactive ditches: Easy implementable wood chip bioreactors to reduce nitrate exports from agricultural land. 14th ESA Congress, 5.-9.9.2016, Edinburgh, Scotland (*Poster*)

Kühling, I.; Broll, G.; Trautz, D. (2016): Spatio-temporal patterns of land-use intensity as a basis for SLM strategies. FinalConference2016 LAMA Sustainable Land Management, 7.-9.3.2016, Berlin, Germany (Poster)

Kühling, I.; Broll, G.; Trautz, D. (2016): Potential of spatio-temporal land-use intensity analysis to develop sustainable land management strategies. Kick-off Workshop Vama Buzăului Strategy Plan Development 'The Soil of Vama Buzăului', 15.2.2016, Brasov, Romania

Kühling, I.; Bome, N.; Trautz, D. (2016): Effects of rhizobia inoculation at organically grown soybeans (*Glycine max* (L.) Merr.). The 7th ICERD – International Conference on Environmental and Rural Development, 16.-17.1.2016, Phnom Penh, Cambodia

Kühling, I.; Trautz, D. (2016): On-farm research in Western Siberia: Potential of adapted management practises for sustainable intensification of crop production systems. 7th International Seminar on Sustainable Resource Management Towards Food, Energy, Environment and Livelihood. 27.-29.11.2016, Göttingen, Germany

Kühling, I.; Trautz, D. (2016): Anpassungsmöglichkeiten von Weizenproduktionssystemen an den Klimawandel in Südwestsibirien: Effekte von Bodenbearbeitung und Aussaatparametern. 59. Tagung der Gesellschaft für Pflanzenbauwissenschaften, 27.-29.9.2016, Gießen, Germany

Kühling, I.; Trautz, D. (2016): Climate smart spring wheat production - potential of no-till in Tyumen region. VI International Conference Environment and Natural Resource Management, 19.-23.9.2016, Tyumen-Ishim, Russian Federation.

Kühling, I.; Trautz, D. (2016): Climate smart agriculture in Western Siberia – Potential of no-till in spring wheat production. 14th ESA Congress, 5.-9.9.2016, Edinburgh, Scotland

Kühling, I.; Trautz, D. (2016): SASCHA-Projekt: Feldversuche 2013-2015 Ischim, Tyumen (RF). Amatechnica, 2.6.2016, Hasbergen-Gaste

Kühling, I.; Trautz, D. (2016): Organic farming and sustainable intensification – discovering the idea of eco-efficiency. Bioproduction and environmental engineering workshop. Tokyo University of Agriculture, 13.5.2016, Tokyo, Japan

Kühling, I.; Trautz, D. (2016): Organic farming across Germany. International bio-business workshop. Tokyo University of Agriculture, 10.5.2016, Tokyo, Japan

Kuehnen, U.; Toepfl, S. (2016): Recipe ingredients in Food Extrusion. DIL Coperion Seminar Food Extrusion, 08.11.2016, Stuttgart

Kussin, M. (2016): Was ist Agrarkommunikation? Vortrag im Rahmen des agrarökonomischen Seminars an der Universität Göttingen, 01. November, Göttingen

Kussin, M. (2016): Mehr Aufklärung über Landwirtschaft? Der Wert von Fakten an den Meinungsmärkten, Landesverbandsausschuss des Westfälisch-Lippischen Landwirtschaftsverbandes e.V., 03. November 2016, Gut Havichhorst

VORTRÄGE / POSTER / TAGUNGSBEITRÄGE

- Kussin, M.** (2016): Tierwohl – Chance oder Risiko für die Branchenkommunikation. Öffentliches Seminar zur Agrarökonomie der Hochschule Neubrandenburg, 05. November, Neubrandenburg
- Leicht-Eckardt, E.** (2016): Verpflegung und Religionsgrundsätze. Altenpflegemesse Zentralstand Hauswirtschaft, Hannover, 09.03.2016
- Leicht-Eckardt, E.** (2016): Interreligiöse Verpflegung. Öffentlicher Vortrag Lagerhalle, Osnabrück, 16.03.2016
- Leicht-Eckardt, E.** (2016): Bedeutung des Wohnens im Alter. Veranstaltung Landkreis Osnabrück, Osnabrück, 14.04.2016
- Leicht-Eckardt, E.** (2016): Qualifizierung von Ausbilderinnen und Ausbildern für Menschen mit geistiger Behinderung im Übergang in das Berufsleben am Beispiel hauswirtschaftlicher Dienstleistungen. Workshop Sonderpädagogischer Bundeskongress 21.-23.04.16 , Weimar, 22.04.2016
- Leicht-Eckardt, E.** (2016): WABE-Zentrum, Interreligiöse Verpflegung. Ressourcenmanagement, Masterstudiengang Food Policy, Wädenswil 04.05.2016
- Leicht-Eckardt, E.** (2016): Umweltbewusste Nahrungszubereitung, Religionsadäquate Schulverpflegung. Bayerische Umweltstiftung Schloss Wiesenfelden, 11.05.2016
- Leicht-Eckardt, E.** (2016): Podiumsdiskussion: Frauen und Energie. Nds. LandFrauenverband, Cuxhaven, Jahrestagung 01.06.2016
- Leicht-Eckardt, E.** (2016): Ressourcenmanagement bei der Nahrungszubereitung. Zentrum für nachhaltige Ernährung im Rahmen des 1.Netzwerktreffens Hauswirtschaft in der Schule, Aurich, 08.06.2016
- Leicht-Eckardt, E.** (2016): Haushaltswissenschaftliche Forschung im WABE-Zentrum. Seminar für Studierende der FH Münster, Wallenhorst, 13.06.2016
- Leicht-Eckardt, E.** (2016): Education for Home Economics in Germany. Home Economics Association, Tokio/Japan, 22.07.2016
- Leicht-Eckardt, E.** (2016): Situation of the Elderly: A six-country study from a Home Economics Perspective. World Congress International Federation for Home Economics, Daejong/Korea, 02.08.2016
- Leicht-Eckardt, E.** (2016): Resourcemanagement in kitchens. World Congress International Federation for Home Economics, Daejong/Korea, 03.08.2016
- Lürmann, K.; Plate, K.; Fischer, T.; Schacht, H.; Dierend, W.** (2016): Apfel-Birne-Hybriden: Erste Ergebnisse der Züchtungsarbeiten. 45. Kontaktstudientage, 11./12. November 2016, Hochschule Osnabrück
- Lürmann, K.; Plate, K.; Fischer, T.; Schacht, H.; Dierend, W.** (2016): Apfel-Birne-Hybriden: Erste Ergebnisse der Züchtungsarbeiten. Treffen der Züchtungsinitiative Niederelbe, 7. Dezember 2016, Osnabrück
- Mählmann, T.; Wilms, D.; Rath, T.** (2016): Untersuchungen zum Wärmeverbrauch Hamburger Gartenbaubetriebe. Wirtschaftssenator Hamburg
- Mählmann, T.; Wilms, D.; Rath, T.** (2016): Untersuchungen zum Wärmeverbrauch Hamburger Gartenbaubetriebe. Wirtschaftssenator Hamburg (*Poster*)
- Mählmann, T.; Wilms, D.; Rath, T.** (2016): Untersuchungen zum Wärmeverbrauch Hamburger Gartenbaubetriebe. Kontakstudientage Hochschule Osnabrück, Osnabrück (*Poster*)

VORTRÄGE / POSTER / TAGUNGSBEITRÄGE

Manzke, D.; Kiehl, K.; Leicht-Eckardt, E.; Bielkine, M.; Janko, D.; Jeschke, D. (2016): Urbane Interventionen: Impulse für lebenswerte Stadträume in Osnabrück: Stadtentwicklung als Prozess. 45. Osnabrücker Kontaktstudientage, 11.-12.11.2016, Hochschule Osnabrück (*Poster*)

Martin, M.; Schulte, J. (2016): Der ‚Berufsdidaktische Dreiecker‘ - Verschränkung der Praxisfelder Unterricht und Facharbeit in der Ausbildung von Berufsschullehrer/-innen. Vortrag im Rahmen des öffentlichen biat-Kolloquiums, 13.06.2016, Flensburg

Martin, M. (2016): Überlegungen zur Einrichtung eines neuen Studienangebots Lehramt - Berufliche Fachrichtung Agrarwirtschaft. Vortrag im Rahmen des 15. Runden Tisches Landschaftsbau Osnabrück (Beiratssitzung), 15.11.2016, Osnabrück

Martin, M.; Wolter-Pollert, N. (2016): Lehramtsausbildung in der beruflichen Fachrichtung Ökotoxologie (*Poster*)

Martin, M.; Oepping, A. (2016): Vielfalt der berufsdidaktischen Ausbildung - (konsequente) Profilierung oder (fragwürdige) Abgrenzung? Gemeinsame Fachtagung Vielfalt erleben - Vielfalt gestalten - Konsum, Ernährung, Hauswirtschaft, 19.02.2016, Münster (*Poster*)

Martin, M.; Gemballa-Witich, K. (2016): Weiterentwicklung der Fachdidaktik. Arbeitstreffen der Bundesarbeitsgemeinschaft Ernährung und Hauswirtschaft im WABE-Zentrum Klaus Bahlsen, 23.09.2016, Wallenhorst (*Poster*)

Martin, M. (2016): Nachhaltigkeit und Verpflegung - Ressourcen und Inklusion. Tagung im WABE-Zentrum Klaus Bahlsen, 10.11.2016, Wallenhorst (*Moderation*)

Martin, M. (2016): E-Learning: Neue Formen der Aus- und Weiterbildung. Tagung Ökotoxologie 4.0 - das Internet der Dinge und die Folgen für Bildung und Beratung, 11.05.2016, Hochschule Osnabrück, Campus Haste (*Moderation*)

Meinen, H. (2016): Die Finanzierung von Grundstücken und der Finanzierungszinssatz. Diskussionstagung des Sachverständigen Kuratorium e.V.: Wertermittlung von Schutz- und Gestaltungsgrün: Realismus oder Ideologie? Fulda, 27.10.2016

Meinen, H. (2016): Sourcing für Bestandshalter: Services sind im Jahr 2020 umsonst, Geld wird mit den Bewegungsdaten in Gebäuden verdient. 10. Deutscher Real Estate ASSET Kongress, Frankfurt a.M., 21.9.2016 (*Moderation*)

Meinen, H. (2016): Rahmenbedingungen der Projektentwicklung und neue Herausforderungen. AGI Frühjahrstagung, München, 18.3.2016

Meinen, H. (2016): Geld verdienen und nachhaltig sein?! 15. GaLaBau-Symposium, Münster, 10.2.2016

Menke, H.; Dierend, W. (2016): Weiterentwicklung der Richtlinie für die kontrollierte integrierte Produktion von Obst in Deutschland. 45. Kontaktstudientage, 11./12. November 2016, Hochschule Osnabrück (*Poster*)

Meuser, H. (2016): Wirkungspfadbezogene Bewertung der Eigenschaften von Mülldeponien in Haryana, Indien. Tagung des AK Südasien der Deutschen Gesellschaft für Geographie, 22.1.2016, Osnabrück

Meuser, H. (2016): Overview on soil clean-up technologies. Vortrag in der Agricultural Anhui University, 12.9.2016, Hefei, China

Meuser, H. (2016): Overview on soil clean-up technologies. Vortrag Shougang Capital Iron and Steel Company, 19.9.2016, Beijing (Peking), China

Meuser, H. (2016): Bodenfunktionsbewertung für die Haseaue. Stadt Osnabrück, Untere Landschaftsbehörde, 8.12.2016, Osnabrück

VORTRÄGE / POSTER / TAGUNGSBEITRÄGE

Meuser, H.; Hemker, O. (2016): Kontaminierte Standorte im Spannungsfeld Planung - Genehmigung - Ausführung. Forum Boden - Gewässer - Altlasten, 28.10.2016, Osnabrück (*Moderation*)

Nasution, I.S.; Rath, T. (2016): Development and comparison of methods for analyzing overlapping poinsettia leaves for laser marking. Kontaktstudientage Hochschule Osnabrück, Osnabrück (*Poster*)

Neddermann, N.; Federolf, C.-P.; Westerschulte, M.; Olf, H.-W.; Trautz, D. (2016): Gülle Strip Till ohne Bodenbearbeitung? Arbeitskreis Gülle Strip Till, 19.01.2016, Saerbeck

Ogniwek, T.-P.; Rath, T.; Dierend, W. (2016): Untersuchungen zur strahlungs-basierten Bekämpfung von Fruchtfäuleerregern am Apfel. 45. Kontaktstudientage, 11./12. November 2016, Hochschule Osnabrück

Olf, H.-W. (2016): Gülle-Unterfußdüngung zu Mais: Effizienterer Einsatz von flüssigen Wirtschaftsdüngern. Fortbildungsveranstaltung der Wasserschutzberater NRW, 10.11.2016, Bad Sassendorf

Olf, H.-W. (2016): New concepts for fertilization of arable crops in Germany. Fachtagung der Compo Expert GmbH, 26.10.2016, Krefeld

Olf, H.-W. (2016): Gülle-Unterfußdüngung zu Mais: Effizienterer Einsatz von flüssigen Wirtschaftsdüngern. Tagung der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen für Berater/innen Wasserrahmenrichtlinie, 26.10.2016, Bad Sassendorf

Olf, H.-W. (2016): Nährstoffanalyse von Pflanzen: Möglichkeiten und Grenzen verschiedener methodischer Ansätze. DLG-Ausschuss Pflanzenernährung, 13.06.2016, Veitshöchheim

Pernutz, C.; Herpich, J.; Toepfl, S. (2016): High moisture extrusion of meat analogues, DIL Coperion Seminar Food Extrusion, 09.11.2016, Stuttgart

Petermann, C. (2016): Mehr Regionales, bitte!? Vortrag im Rahmen des Workshops ‚Zukunftsfähige Landwirtschaft‘, 31.08.2016, Osnabrück

Petermann, C. (2016): Regionalisierung von Wertschöpfungsketten für Lebensmittel. Expertengespräch der SPD-Bundestagsfraktion, 12.05.2016, Berlin

Petermann, C. (2016): Chancen und Perspektiven des Bahnhofsviertels. Bürgerforum in den Gleisklängen, 21.09.2016, Borgholzhausen

Pfeil, K.; Westendarp, H. (2016): Aminosäuren in der Milchviehfütterung. Euro-Tier, 15.11.2016, Hannover

Post, C.; Hoppe, S.; Pries, M.; Hoffmann, C.; Westendarp, H. (2016): Verdaulichkeitsmessungen für drei Milchaustauscher unterschiedlicher Zusammensetzung. Forum angewandte Forschung in der Rinder- und Schweinefütterung, 69-72, 12./13.4.16, Fulda (*Poster*)

Pralle, H.; Spillmann, G.; Olf, H.-W. (2016): Vergleich von optischen Verfahren zur Erfassung der N-Aufnahme im Herbst bei Winterraps. 128. VDLUFA-Kongress: Anforderungen an die Verwertung von Reststoffen in der Landwirtschaft, 13.-16.09.2016, Rostock (*Poster*)

Pralle, H.; Olf, H.-W. (2016): Vergleich von Handsensoren für den Einsatz im Versuchswesen. 47. Fachtagung des DLG-Ausschusses ‚Versuchswesen in der Pflanzenproduktion‘, 26.-27.01.2016, Hannover

Rath, T.; Kawollek, M. (2016): Das neue HORTEX 5.0 ©. KTBL-Arbeitstagung in Regenstauf

Rath, T.; Kawollek, M. (2016): Das neue HORTEX 5.0 ©. Kontaktstudientage Hochschule Osnabrück, Osnabrück (*Poster*)

VORTRÄGE / POSTER / TAGUNGSBEITRÄGE

Rath, T. (2016): Schlussfolgerungen und Fazit aus gartenbaulichen Energie- und Klimafolgenforschungsprojekten. ZVG Herbst-Jahrestagung, Münster

Rath, T. (2016): Wega Experten-Workshop 1. Bundesministerium BML, Berlin (*Moderation*)

Rosenbusch, I.; Gausling, A.; Mandrella, F.; Neddermann, N.; Ruckelshausen, A.; Rath, T. (2016): Untersuchung des Quadrocoptereinsatzes zur Modellierung des Erntegewichtes von Kopfsalat. Gill-Tagung Osnabrück, Kontaktstudientage, Hochschule Osnabrück

Runkel, O.; Wilms, D.; Ellmann, J.; Rath, T. (2016): Untersuchungen zur Bewertung von Vakuum-Glas für Gewächshausanlagen, Hochschule Osnabrück

Runkel, O.; Wilms, D.; Rath, T. (2016): Energetische und lichttechnische Untersuchungen an Vakuumglas für Gewächshäuser, KTBL-Arbeitstagung, Regenstauf

Schemme, L.; Westendarp, H. (2016): Untersuchungen zur Wasserqualität und –quantität in der Ferkelaufzucht – eine Praxisstudie. Beratertagung LWK Niedersachsen, AG Schwein, Hannover, 29.9.16

Schliephake, U.; Trautz, D. (2016): Aktuelle Versuchsergebnisse des FG Umweltschonende Landbewirtschaftung im Ökologischen Landbau, 15.06.2016, Waldhof/HS Osnabrück

Schliephake, U.; Trautz, D. (2016): Vorstellung von Versuchsergebnissen zum Leguminosenanbau auf dem ökologischen Versuchsbetrieb Waldhof, 16.06.2016, Feldtag auf dem Waldhof/HS Osnabrück

Schoppengerd, J. (2016): Konfliktsituationen in Gemengelage. Fachvortrag im Rahmen der Müller-BBM Fachgespräche zum Thema ‚Immissionsschutz in der Planungs- und Genehmigungspraxis‘, 15.-16.06.2016, Gelsenkirchen

Schoppengerd, J. (2016): Beteiligung in der Bauleitplanung - alles wie gehabt? Fachvortrag im Rahmen der 3. CampusKonferenz Landschaftsentwicklung zum Thema ‚Kommunikativ planen + Konflikte lösen‘, 08.04.2016, Osnabrück

Schröder, R.; Straub, V.; Kiehl, K. (2016): Roofs for biodiversity – the potential of native plant species for extensive roof greening. SER 2016 - 10th European Conference on Ecological Restoration, 21.-26.08.2016, Freising

Schröder, R.; Kiehl, K. (2016): Begrünungsverfahren mit Wildpflanzen für die (Wieder-) Herstellung von Ökosystemfunktionen in urbanen Räumen - Das Projekt UrbanRest. FLL-Forschungsforum. 03.03.-04.03.2016. BfN, Bonn

Schröder, R.; Glandorf, S.; Kiehl, K. (2016): Temporal re-vegetation of demolition sites – a contribution to urban restoration. SER 2016 - 10th European Conference on Ecological Restoration, 21.-26.08.2016, Freising (*Poster*)

Schröder, R.; Kiehl, K. (2016): Bedeutung naturnaher Begrünungsverfahren für die Renaturierung urban-industrieller Standorte. FLL e.V.-Forschungsforum. 03.03.-04.03.2016. BfN, Bonn (*Poster*)

Sitzenstock, F.; Westendarp, H. (2016): Riechen und Fühlen; Sinnenprüfung - Grobfutter für Pferde. Pferdeland-Niedersachsen Tag, 9.-11.9.16, Verden (*Poster*)

Sitzenstock, F.; Westendarp, H. (2016): Fütterungscontrolling - Grobfutter für Pferde. Pferdeland-Niedersachsen Tag, 9.-11.9.16 Verden (*Poster*)

Speit, J.-H.; Westendarp, H. (2016): Shredlage in der Milchviehfütterung. Beratertagung Haus Düsse, Bad Sassendorf, 9.11.2016

Speit, J.-H.; Westendarp, H. (2016): Shredlage in der Milchviehfütterung. Haneberg & Leusing, Schöppingen, 13.12.2016

VORTRÄGE / POSTER / TAGUNGSBEITRÄGE

Speit, J.-H.; Westendarp, H. (2016): Shredlage in der Milchviehfütterung. Haneberg & Leusing, Rheda-Wiedenbrück, 14.12.2016

Speit, H.; Pries, M.; Hoppe, S.; Hünting, K.; Denißen, J.; Hoffmanns, C.; Beintmann, S.; Westendarp, H. (2016): Einfluss von Shredlage Maissilage auf Leistungsparameter hochleistender Kühe. Riswicker Familientag, 9.10.16, Kleve (*Poster*)

Stammel, B.; Kiehl, K. (2016): Floodplain Restoration in modified landscapes. Sessionorganisation und -leitung, SER 2016 - 10th European Conference on Ecological Restoration, 21.-26.08.2016, Freising (*Moderation*)

Thieme-Hack, M. (2016): Normen und Regelwerke für die Baumschulwirtschaft - Chancen und Risiken, 13.01.2016, Wintertagung des BdB, Goslar

Thieme-Hack, M. (2016): Darf es etwas mehr sein? ATV DIN 18320, Ausgabe 2015 BDLA Bauleitersgespräche, 15.01.2016, Potsdam

Thieme-Hack, M. (2016): Modernes Grünflächenmanagement, 10.02.2016, Potsdam

Thieme-Hack, M. (2016): Ausschreibung und Vergabe von Nachunternehmerleistungen, 22.02.2016, Bergische Universität Wuppertal

Thieme-Hack, M. (2016): Interne Disposition von Personal, Gerät, Stoffen Ressourcenplanung, 23.02.2016, Bergische Universität Wuppertal

Thieme-Hack, M. (2016): Moderner Wegebau - Abgrenzung zwischen Straßenbau und Landschaftsbau, 29.02.2016, Dortmund

Thieme-Hack, M. (2016): Moderner Wegebau - Abgrenzung zwischen Straßenbau und Landschaftsbau, 03.03.2016, Groß Beeren

Thieme-Hack, M. (2016): Harte und weiche Nachträge – gewiefte Auftragnehmer oder Eigenverschulden der Auftraggeber? 08.03.2016, Frankfurt

Thieme-Hack, M. (2016): Qualitätssicherung bei Pflanzen und Pflanzarbeiten, 05.04.2016, Hannover

Thieme-Hack, M. (2016): Neue VOB/C für den Landschaftsbau, 19.04.2016, Güstrow

Thieme-Hack, M. (2016): Empfehlungen für die Planung, Vergabe und Durchführung von Leistungen für das Management von Freianlagen, 27.04.2016, Essen

Thieme-Hack, M. (2016): Empfehlungen für die Planung, Vergabe und Durchführung von Leistungen für das Management von Freianlagen, 23.06.2016, Berlin

Thieme-Hack, M. (2016): Neue DIN 18916 Pflanzen und Pflanzarbeiten, 31.08.2016, Leipzig

Thieme-Hack, M. (2016): Vorstellung ATV DIN 18320, Ausgabe 2015, 15./16.09.2016 Nürnberg

Thieme-Hack, M. (2016): 50 Jahre GAEB, 21.09.2016, Berlin (*Moderation*)

Thieme-Hack, M. (2016): Bildqualitätskatalog Freianlagen, 05.10.2016, Bochum (*Moderation*)

Thieme-Hack, M. (2016): Bauvergabetag des Forums Vergabe, 02.11.2016, Hannover (*Moderation*)

Thieme-Hack, M. (2016): Erfolgreiche Angebotsbearbeitung, 11./12.11.2016, Grünberg

Thieme-Hack, M. (2016): Anforderungen an den Baubetrieb aus Sicht der Umweltbaubegleitung, 02.12.2016, IFBau Stuttgart

Thieme-Hack, M. (2016): Neue DIN 18916 Pflanzen und Pflanzarbeiten, 13.12.2016, München

VORTRÄGE / POSTER / TAGUNGSBEITRÄGE

Toepfl, S.; Kuehnen, U. (2016): Expansion and Die Design. DIL Coperion Seminar Food Extrusion, 08.11.2016, Stuttgart

Toepfl, S. (2016): Processing concepts towards sustainable food production. EFFOST Annual Meeting, 30.11.2016, Wien

Toepfl, S. (2016): Technologie: Das Geheimnis liegt in den Kühldüsen. Forum der Fleischwirtschaft, 16.06.2016, Osnabrück

Toepfl, S. (2016): Treatment of meat products by high pressure. DIL Seminar High Pressure Processing, 09.03.2016, Quakenbrück

Toepfl, S. (2016): Pressure as a tool for structure modification. DIL Seminar High Pressure Processing, 09.03.2016, Quakenbrück

Toepfl, S. (2016): Nothermal Treatments of Fruit and Vegetable Products. IFU Annual Meeting, 20.04.2016, Berlin

Toepfl, S. (2016): Reduction 2020 - Technology Update. Seminar Reductions, 07.11.2016, Quakenbrück

Toepfl, S. (2016): Innovations in Food Technology and Place for Sustainability. Seminar Erfolg durch Nachhaltigkeit, 26.04.2016, Osnabrück

Toepfl, S. (2016): Industrial Applications of PEF processing. UCD PEF School, 24.03.2016, Dublin

Toepfl, S. (2016): Einsatz gepulster elektrischer Felder zur Haltbarmachung von Lebensmitteln. Ahlemer UHT Seminar, 12.10.2016, Göttingen

Toepfl, S. (2016): Hochdruckinduzierte Strukturbildung und Entkeimung von Lebensmitteln. Wädenswiler Lebensmitteltage, 17.11.2016, Wädenswil

Toepfl, S. (2016): Was werden wir in Zukunft essen? Zeit Agrarforum, 11.05.2016, Berlin

Toppel, K.; Kaufmann, F.; Gauly, M.; Andersson, R. (2016): Controlling: Ein Ansatz zur Förderung des Tierwohls in Putenbeständen. 16. Fortbildungsveranstaltung des Landesamtes für Verbraucherschutz und der Tierärztekammer Sachsen-Anhalt zum Thema ‚Diagnostik und Betreuung von Wirtschafts- und Ziergeflügel‘, 28.-29.09.2016, Stendal

Toppel, K.; Schön, H.; Kaufmann, F.; Gauly, M.; Andersson, R. (2016): Foot pad health and mortality as part of Controlling in commercial Turkey Production. 67th Annual Meeting of the European Federation of Animal Science, 29.08.-02.09.2016, Belfast, UK

Toppel, K.; Strüve, H.; Recke, G.; Kaufmann, F.; Andersson, R. (2016): Influence of ‘Legal Frameworks’ on Turkey Husbandry in North-West Germany. 11th International Symposium on Turkey Diseases, 26.-28.05.2016, Berlin

Trautz, D.; Kühling, I.; Redozubov, D.; Jeismann, C.; Komissarov, I. (2016): Potential of a new slow-release urea fertilizer under on-farm conditions in a semi-arid environment. The 7th International Conference on Environmental and Rural Development Phnom Penh, Cambodia, 16-17th January 2016

Trautz, D.; Federolf, C. (2016): Effiziente Nährstoffnutzung aus Wirtschaftsdüngern – Gülleunterfußdüngung und Strip Till. KTBL-Tagung ‚Ressourcen effizienter nutzen‘, 20.04.2016, Kassel

Trautz, D.; Kühling, I. (2016): Organic farming across Germany. Tokyo University of Agriculture, May 10th 2016, Tokyo/Japan

VORTRÄGE / POSTER / TAGUNGSBEITRÄGE

- Trautz, D.;** Kühling, I. (2016): The role of organic farming in providing ecosystem services. Tokyo University of Agriculture, May 10th 2016, Tokyo/Japan
- Trautz, D.;** v. Dressler, H. (2016): Precision Farming as a tool for integration of nature conservation objectives into agricultural land-use. Tokyo University of Agriculture, May 13th 2016, Tokyo/Japan
- Trautz, D.** (2016): Implementation of National and Sectorial Qualifications Frameworks in Armenia (ARMENQA), National Framework of Qualification Part I. Pedagogical University Erevan, 03. - 04.03.2016, Erevan/Armenien
- Trautz, D.;** Kühling, I. (2016): Проект «SASCHA»Итоговый отчет по полевым опытам 2013-2015 Ишим, Тюменская область(РФ), Ишим, 22.07.2016
- Trautz, D.** (2016): Ökologischer Pflanzenbau - Chancen und Herausforderungen. Wissenschaftliches Seminar APOLLO, 03.08.2016, Nienburg
- Trautz, D.;** Kühling, I. (2016): Sustainable Intensification. Allrussischen Konferenz für Agrarsystemtechnik der Don State Technical University (DSTU) 12.09.2016, Gelendschick/Russland
- Trautz, D.** (2016): Organic plant production in Germany - an overview. Don State University, Rostov-am-Don, 15.09.2016
- Trautz, D.;** Kühling, I. (2016): Sustainable Intensification - the Future of Siberian Agriculture? VI International Conference Environment and Natural Resource Management 19 – 23 September 2016, Tyumen, Russian Federation
- Trautz, D.** (2016): Organic farming and high tech - Vision or reality. VIII International Agriculture Symposium 'AGROSYM 2016', Jahorina, 5-8 October 2016, Bosnia and Herzegovina
- Trautz, D.** (2016): Einsatz von Sensortechnik im Ökologischen Landbau. Simul+Forum Landwirtschaft 4.0 in Sachsen, 19.10.2016, Dresden
- Trautz, D.;** Kühling, I. (2016): Sustainable Intensification - a challenge for arid climates. JSC 'S.Seifullin Kazakh Agro Technical University', Republic of Kazakhstan, 27.Oktober 2016, Astana/Kasachstan
- Trautz, D.;** Ruckelshausen, A.; Korte, H.A.; Westerkamp, C. (2016): Innovationen in der Landwirtschaft - Aktuelle Forschungsergebnisse aus dem COALA-Verbund. Strategie-Beirat Bioökonomie, Landkreis Osnabrück, 08.11.2016, Osnabrück
- Trautz, D.;** Kühling, I. (2016): Sustainable land management and adaptation strategies to climate change for the Western Siberian grain belt (SASCHA) results and conclusions. Wissenschaftliches Kolloquium der Umweltwissenschaften, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, 14.11.2016, Kiel
- Trautz, D.** (2016): Implementation of National and Sectorial Qualifications Frameworks in Armenia (ARMENQA), National Framework of Qualification Part II. University of Agriculture Erevan, 03. - 04.03.2016, Erevan/Armenien
- Trautz, D.** (2016): Agrarökologische Forschung im Ausland - Ergebnisse aus aktuellen Projekten des FG Umweltschonende Landbewirtschaftung. Gymnasium in der Wüste, 30.11.2016, Osnabrück
- Trautz, D.** (2016): Gülle-Strip-Till: Entwicklungstendenz und Erfahrungen nach mehreren Lehrjahren. DELUTA, 08.12.2016, Bremen
- von Dressler, H.** (2016): Landscape planning as a tool for integrating environmental issues into spatial planning – Comparing Russian and German approaches, Tyumen State University, March 18th, 2016
- von Dressler, H.;** Clemens, G. (2016): Developing land-use scenarios for stakeholder participation in the southern Tyumen region. Tyumen State University, 20.09.16

von Dressler, H.; Riedl, U. (2016): Im Blick das Ganze: Landschaft als Maßstab aktueller Herausforderungen, dargestellt am Beispiel der Bedeutung der Kulturlandschaft für Biodiversität und die Herausforderungen des Klimawandels. Fachtagung Neue Sicht auf Landschaft der DGGL, Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau, Veitshöchheim, 30. September 2016

von Dressler, H.; Schliemer, C.; Berg, K. (2016): Besondere Fachkunde Umweltbaubegleitung (Vorträge und Seminarleitung). Institut Fortbildung Bau der Architektenkammer Baden-Württemberg (IFBau), Haus der Architekten, Stuttgart, 23./24.09.2016, 4./5.11.2016, 2./3.12.2016

von Dressler, H. (2016): Aktuelle Aufgaben der Landschaftsplanung im Schnittpunkt zur Räumlichen Planung – Energiewende, Innenentwicklung, Grüne Infrastruktur, Instrumente. Fachtagung 82/16 Naturschutz und Baurecht, BauGB-Novelle 2016 - Aktuelle Entwicklungen, Fachfragen, Umsetzung; Institut für Städtebau Berlin, 21. November 2016

von Dressler, H.; Manzke, D. (2016): Ökologisch-gestalterische Impulse für Braunkohlebergbaufolgelandschaften: Vorschläge zum Cottbuser Ostsee / Jugendherberge auf/am Sedlitzer oder Großräschner See. Vortrag im Rahmen des IBA-Studierhausforum, Großräschen, 9. Dezember 2016

Wassmuth, R. (2016): Gebrauchskreuzungen mit Milchkühen. 17. Milchvihsymposium organisiert von der Landwirtschaftskammer Niedersachsen und dem Beratungsring Osnabrück am 10. März 2016 in Osnabrück

Wassmuth, R. (2016): Status Quo, Trends und Herausforderungen der Bio-Fleischrindererzeugung. Bioland und Biokreis Fleischrinder- und Mutterkuhtagung ‚Bio-Rindfleisch – Qualitätsmarkt mit Anspruch‘ in Fulda am 19. und 20. Oktober 2016

Wertebach, T.-M.; Kämpf, I.; Yurtaev, A.; Tretiakov, N.; Tupitsin, S.; Larin, S.; Ryabogina, N.; Kiehl, K.; Hölzel, N.; Kleinebecker, T. (2016): Quantifying carbon stocks and peatland carbon dynamics in Western Siberia to guide sustainable land-management. VI International Conference on Environment and Natural Resource Management, 19.-22.09. 2016, Tjumen (Russland)

Wertebach, T.; Fleischer, E.; Kämpf, I.; Yurtaev, A.; Khashimov, I.; Tretiakov, N.; Kleinebecker, T.; Kiehl, K.; Hölzel, N.; Klemm, O. (2016): Quantifying greenhouse-gas fluxes and carbon stocks in Western Siberia to guide sustainable land management. Final Conference 2016 ‚Sustainable Management – Challenges and Opportunities‘, 07.-09.03.2016, Berlin

Westendarp, H. (2016): Bedeutung der Grundfutterqualität AG Grundfutterqualität, Hochschule Osnabrück, Osnabrück. 19.1.16

Westendarp, H. (2016): Forschung in der Geflügelfütterung, Stand und Perspektiven an der Hochschule Osnabrück. Hochschule Osnabrück, Beraterfortbildung AGRAVIS, 4.2.16 Osnabrück

Westerschulte, M.; Federolf, C.-P.; Trautz, D.; Olf, H.-W. (2016): Gülleunterfußdüngung zur Optimierung der Stickstoffnutzungseffizienz im Maisanbau. SKW-Fachtagung ‚Düngung 2016 – Stickstoff in der Pflanze‘, 13.12.2016, Hasbergen

Westerschulte, M.; Federolf, C.-P.; Trautz, D.; Olf, H.-W. (2016): Gülleunterfußdüngung zur Optimierung der Stickstoffnutzungseffizienz im Maisanbau. SKW-Fachtagung ‚Düngung 2016 – Stickstoff in der Pflanze‘, 14.12.2016, Neumünster

Westerschulte, M.; Federolf, C.-P.; Trautz, D.; Olf, H.-W. (2016): Gülleunterfußdüngung zur Optimierung der Stickstoffnutzungseffizienz im Maisanbau. SKW-Fachtagung ‚Düngung 2016 – Stickstoff in der Pflanze‘, 15.12.2016, Soltau

Westerschulte, M.; Federolf, C.-P.; Trautz, D.; Olf, H.-W. (2016): Gülle-Depotapplikation im Maisanbau – Entwicklung einer neuen Bodenbeprobungsmethode. 5. Doktoranden-Symposium 2016, 18.11.2016, Münster

VORTRÄGE / POSTER / TAGUNGSBEITRÄGE

Westerschulte, M.; Federolf, C.-P.; Trautz, D.; Olf, H.-W. (2016): Wirkung unterschiedlicher Nitrifikationshemmstoffe zur Stabilisierung des Ammoniumstickstoff bei Gülledepot-Applikation. 128. VDLUFA-Kongress: Anforderungen an die Verwertung von Reststoffen in der Landwirtschaft, 13.-16.09.2016, Rostock

Westerschulte, M.; Federolf, C.-P.; Trautz, D.; Olf, H.-W. (2016): Ergebnisse eines mehrjährigen Feldversuchs zur Unterfuß-Gülleapplikation in Mais. Sommertagung AG ‚Landwirtschaftliches Versuchswesen‘, 23.-24.06.2016, Osnabrück

Westerschulte, M.; Federolf, C.-P.; Trautz, D.; Olf, H.-W. (2016): Stickstoffdynamik bei Gülledepotdüngung. Abschlussworkshop ‚Gülledepot zu Mais‘ der Hochschule Osnabrück, 20.05.2016, Osnabrück

Westerschulte, M.; Federolf, C.-P.; Pralle, H.; Trautz, D.; Olf, H.-W. (2016): Entwicklung einer Beprobungsmethode zur Beschreibung der Bodenstickstoffdynamik nach Gülleinjektion in Maisfeldversuchen. 47. Fachtagung des DLG-Ausschusses ‚Versuchswesen in der Pflanzenproduktion‘, 26.-27.01.2016, Hannover

Westerschulte, M.; Federolf, C.-P.; Trautz, D.; Olf, H.-W. (2016): Nitrogen dynamics following slurry injection in maize. 16th IFS Agronomic Conference, 08.-09.12.2016, Cambridge, United Kingdom
(Poster)

Westerschulte, M.; Federolf, C.-P.; Trautz, D.; Olf, H.-W. (2016): Soil mineral nitrogen dynamics in maize after slurry injection compared to broadcast application. International Conference of the German Society of Plant Nutrition, 28.-30.09.2016, Hohenheim *(Poster)*

Westerschulte, M.; Federolf, C.-P.; Trautz, D.; Olf, H.-W. (2016): Soil mineral nitrogen dynamics in maize after slurry injection compared to broadcast application. 14th Congress of the European Society for Agronomy, 05.-09.09.2016, Edinburgh, United Kingdom *(Poster)*

Wilke, K.; Westendarp, H. (2016): Auswirkungen der ad libitum-Fütterung von Kälbern auf die erste Laktation. Ahrhoff Beraterfortbildung, Rellingen

Zurheide, T.; Pralle, H.; Westerschulte, M.; Federolf, C.-P.; Trautz, D.; Olf, H.-W. (2016): Lachgasmessungen (N₂O) im N-Dynamikversuch 2015 am Standort Osnabrück. Abschlussworkshop ‚Gülledepot zu Mais‘ der Hochschule Osnabrück, 20.05.2016, Osnabrück

Zurheide, T.; Pralle, H.; Westerschulte, M.; Federolf, C.-P.; Trautz, D.; Olf, H.-W. (2016): Untersuchung von Lachgasemissionen bei Gülledepot-Applikation mit Zugabe von Nitrifikationshemmstoffen am Standort Osnabrück. 128. VDLUFA-Kongress: Anforderungen an die Verwertung von Reststoffen in der Landwirtschaft, 13.-16.09.2016, Rostock

Beratungs- und Gutachtertätigkeit / Mitgliedschaften

Prof. Dr. Robby Andersson

Beratertätigkeit:

- LEH: Umsetzung des Verzichts auf Schnabelkürzung bei Legehennen
- Wirtschaft: Möglichkeiten der Einstreuoptimierung
- KAT e.V.: Erweiterung des Prüfkatalogs für Legehennen
- VDP: Umsetzung des Gesundheitskontrollprogramms in der Putenerzeugung
- ZDG: Entwicklung von e-learning Angeboten für Legehennenhalter /-betreuer
- LEH: Neue Genotypen zur Vermeidung von Verhaltensstörungen bei Legehennen

Gutachtertätigkeit:

- Wirtschaft / Bund-Ländergruppe: Anerkennung von Stallhaltungselementen bei Geflügel
- Sachverständiger in juristischen Verfahren: Tiergerechte und gesetzeskonforme Legehennenhaltung
- Hochschule Weihenstephan: Berufsverfahren W2-Professur
- CERES-Award: ‚Landwirt des Jahres 2016 – Geflügelhaltung‘
- Wirtschaft: Eignung eines LED-Leuchtmittels in der Geflügelhaltung

Mitgliedschaften:

- Initiative Tierwohl: Beraterausschuss
- Mitglied der Internationalen Gesellschaft für Nutztierhaltung (IGN)
- Berufenes Mitglied der German Animal Task Force (GATF)
- Mitglied der UAG ‚WG 11 – Education and Information‘ der World’s Poultry Science Association
- Berufenes Vorstandsmitglied der Deutschen Vereinigung für Geflügelwissenschaften e.V. (WPSA – German Branch)
- Berufenes Mitglied der Facharbeitsgruppe ‚Tierschutzindikatoren‘ im Tierschutzplan des Landes Niedersachsen
- Mitglied der Fach-AG Enten / Gänse im Rahmen des Tierschutzplans Niedersachsen
- Mitglied der Fach-AG Puten im Rahmen des Tierschutzplans Niedersachsen
- Mitglied der AG ‚Gesundheitskontrollprogramm‘ im Rahmen der Umsetzung Bundeseinheitlicher Eckwerte zur Haltung von Puten
- Berufenes Mitglied der KTBL Arbeitsgruppe ‚Tiergerechtheit bewerten‘
- Vorsitzender der KTBL-Arbeitsgruppe ‚Bodenhaltung von Legehennen – Maßnahmen zur Minderung luftgetragener Belastungen im Stall‘ BMELV-Modellvorhaben Landw. Bauen
- Nds. Promotionsprogramm: ‚Animal Welfare in Intensive Livestock Production Systems‘
- Kompetenzkreis Legehennenhaltung, KAT
- Projektgruppe ‚Verzicht auf das Schnabelkürzen bei Legehennen‘, ZDG
- Mitglied der Deutschen Gesellschaft für Züchtungskunde e.V. (DGFZ)

Dr. Sabine Bornkessel

Mitgliedschaften:

Mitglied des Netzwerkes QM / QS im VDOe (Berufsverband Oecotrophologie)

Prof. Dr. Jürgen Bouillon

Mitgliedschaften:

- Fachreferent Junge Dendrologen und Mitglied des erweiterten Vorstands der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft e.V. (DDG)
- Mitglied im Regelwerksausschuss Freiflächenmanagement der Forschungsgesellschaft Landschaftsbau, Landschaftsentwicklung e.V. (FLL)
- Mitglied im Regelwerksausschuss Gehölzpflanzungen der Forschungsgesellschaft Landschaftsbau, Landschaftsentwicklung e.V. (FLL)
- Mitglied im Regelwerksausschuss organische Mulchstoffe/ Komposte der Forschungsgesellschaft Landschaftsbau, Landschaftsentwicklung e.V. (FLL)
- Mitglied im Arbeitskreis Pflanzenverwendung des Bund deutscher Staudengärtner (BdS)
- Mitglied im Arbeitskreis Staudensichtung des Bund deutscher Staudengärtner (BdS)

Prof. Dr. Diemo Daum

Mitgliedschaften:

- Mitglied der Deutschen Gesellschaft für Pflanzenernährung
- Mitglied der Deutschen Gartenbauwissenschaftlichen Gesellschaft
- Mitglied der International Society for Horticultural Science
- Mitglied der Deutsche Gesellschaft für Qualitätsforschung (Pflanzliche Nahrungsmittel)
- Mitglied der American Society of Plant Biologists

Prof. Dr. Werner Dierend

Beratertätigkeit:

- Beisitzer im Widerspruchsausschuss 7 (Obst) im Bundessortenamt
- Federführender Herausgeber der Zeitschrift Erwerbs-Obstbau
- Leiter der Züchtungsinitiative Niederelbe GmbH & Co. KG

Mitgliedschaften:

- Deutsche Gartenbauwissenschaftliche Gesellschaft
- Arbeitskreis Leistungsprüfung im deutschen Obstbau im Verband der Landwirtschaftskammern
- Arbeitskreis Züchtung der Fachkommission Kernobst in der Bundesfachgruppe Obstbau

Bauass. Prof. Dr.-Ing. Olaf Hemker

Mitgliedschaften:

- Bund der Ingenieure für Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Kulturbau e.V. (BWK), seit 1995
 - Deutsche Gesellschaft für Geotechnik e.V. (DGGT), seit 1992
 - Fachsektion Bodenmechanik
 - Fachsektion Erd- und Grundbau
 - Fachsektion Ingenieurgeologie

- Fachsektion Kunststoffe in der Geotechnik
- Fachsektion Umweltgeotechnik
- Arbeitskreis AK 6.1 ‚Geotechnik der Deponiebauwerke‘, seit 1999
- Deutsches Institut für Bautechnik
Projektgruppe ‚Gabionen‘, seit 2013
- Deutsches Institut für Normung e.V.
 - Normenausschuss Bauwesen (NABau), Arbeitsausschuss Landschaftsbau, Gast seit 2015
 - Normenausschuss Bauwesen (NABau), Arbeitsausschuss Rasenflächen, Gast seit 2009
- Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (DWA), seit 1996
- Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (FLL)
 - Arbeitsgruppe ‚Technische Lieferbedingungen für Böden und Substrate (TL BuS)‘, seit 2013
 - Regelwerksausschuss ‚Gabionen‘, seit 2009
 - Regelwerksausschuss ‚Reitplätze‘, seit 2005

Prof. Dirk Junker

Gutachtertätigkeit:

Gutachten im Rahmen des Berufungsverfahrens der Professur für ‚Gartengeschichte/ Gartendenkmalpflege‘ an der Hochschule Neubrandenburg

Prof. Dr. Joachim Kakau

Gutachtertätigkeit:

Associate Editor, Journal of Plant Diseases and Protection

Mitgliedschaften:

Arbeitskreisleiter, Deutsche Phytomedizinische Gesellschaft - Arbeitskreis Kartoffel

Prof. Dr. Kathrin Kiehl

Beratertätigkeit:

- Beratung des Niedersächsischen Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz zu Agrarumweltmaßnahmen für die EU-Förderperiode 2014-2020
- Beratung des Fachdienstes Umwelt des Landkreises Osnabrück bezüglich des Managements der Kalkmagerrasen im FFH-Gebiet und NSG ‚Silberberg‘ (Weiterführung des Monitoringprogramms) sowie zu speziellen Artenschutzfragen
- Beratung des Fachbereichs Umwelt und Klimaschutz der Stadt Osnabrück im Rahmen des Osnabrücker Bienenbündnis

Gutachtertätigkeit:

- Begutachtung eines Forschungsantrags für die Deutsche Bundesstiftung Umwelt
- Begutachtung eines Antrags auf ein Promotionsstipendium für die Forschungskommission der Hochschule Anhalt
- Begutachtung mehrerer Fachpublikationen für die internationalen Zeitschriften Ecological Engineering, Wetlands, Tuexenia und Restoration Ecology

- Begutachtung von Konferenzbeiträgen für die '10th European Conference on Ecological Restoration'

Mitgliedschaften:

- Mitglied des Editorial Board der Fachzeitschrift Restoration Ecology
- Mitglied des Redaktionsbeirats der Fachzeitschrift Tuexenia
- Mitglied des Scientific Committee der '10th European Conference on Ecological Restoration' in Freising
- Mitglied des Wissenschaftlichen Beirats des Verbands deutscher Wildsamens- und Wildpflanzenproduzenten e.V.

Prof. Dr. Elisabeth Leicht-Eckardt

Beratertätigkeit:

- berufene Expertin für das Zukunftsforum Niedersachsen 2016 der Staatsregierung
- Sprecherin des Arbeitskreises Wohnen und Leben im Alter der Lokalen Agenda 21 der Stadt Osnabrück

Gutachtertätigkeit:

- DAAD –Programm ‚Förderung ausländischer Gastdozenten für Lehrtätigkeit an deutschen Hochschulen‘
- Fachzeitschrift Hauswirtschaft und Wissenschaft

Mitgliedschaften:

- Editorial Board Zeitschrift ‚Fundus – Fachmagazin für die Hauswirtschaft‘
- Landesarbeitsgemeinschaft für Hauswirtschaft Niedersachsen e.V. (LAG HW Nds.), Geschäftsführerin seit März 2015
- Internationaler Verband für Hauswirtschaft (IFHE), Schatzmeisterin seit 2012
- Verband der Oecotrophologen, VDOE, stellvertretende Sprecherin des Arbeitskreises Versorgung (AKV)
- Deutsche Gesellschaft für Hauswirtschaft (dgh), Fachausschuss Haushaltstechnik und Dienstleistungsbetriebe
- Vereinigung deutscher Wissenschaftler
- Öko-Institut
- BUND

Prof. Dr. Michael Martin

Gutachtertätigkeit:

- Vertrauensdozent der Hans-Böckler Stiftung, im Rahmen dessen Erstellen von Gutachten für potentielle Stipendiat/innen (aktuell für Herrn Kevin Stallkamp, Student an der HS Osnabrück, Bachelor Elektrotechnik)
- Externe Begutachtung ‚Professur für die berufliche Fachrichtung Ernährung und Hauswirtschaft und ihre Didaktik (W2)‘ für die Europa-Universität Flensburg
- Begutachtung im Berufungsverfahren W1-Professur für ‚Didaktik der Agrar- und Ernährungswissenschaften‘ für die Universität Bonn

BERATUNGS- UND GUTACHTERTÄTIGKEIT / MITGLIEDSCHAFTEN

- Fachliche Einschätzung der Curricula zu den Masterstudiengängen „Agrarpädagogik und Beratung“ sowie „Umweltpädagogik und Beratung“ für den Qualitätssicherungsrat für Pädagoginnen- und Pädagogenbildung Wien/Österreich

Mitgliedschaften:

- Mitglied der Studienkommission der Fakultät AuL der Hochschule Osnabrück
- Vertreter der Hochschule Osnabrück im Schulvorstand der Berufsbildenden Schulen des Landkreises Osnabrück-Haste (BBS Haste)
- Mitglied im Fachbeirat des Zentrums für Verbraucherinformationen, Ernährung, nachhaltige Lebensmittelproduktion und Nacherntetechnologie – Versuchsbetrieb Ökotropologie (WABE-Zentrum Klaus-Bahlsen-Haus)
- Stellvertretender Vorsitzender im Vorstand der Bundesarbeitsgemeinschaft für Berufsbildung in der Fachrichtung Ernährung und Hauswirtschaft (BAG E&H)
- Sprecher der AG ‚Weiterentwicklung der Fachdidaktik Ernährung und Hauswirtschaft, Gestaltung von Curricula und Unterricht‘ in der BAG E&H
- Mitglied der AG ‚Lehrerbildung‘ (Hochschule Osnabrück)
- Mitglied der AG ‚Kooperative Studiengänge‘ (Hochschule/Universität Osnabrück)
- Mitglied des Zentrums für Lehrerbildung der Universität Osnabrück
- Mitglied der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE) in den Sektionen Berufs- und Wirtschaftspädagogik sowie Schulpädagogik
- Mitglied im Kreis der Förderer der Hans-Böckler-Stiftung
- Mitglied im Verband Ehemaliger Veitshöchheimer e.V. (Bayerische Landesanstalt für Wein- und Gartenbau)

Prof. Dr.-Ing. Heiko Meinen:

Beratertätigkeit:

Im Rahmen der Institutsleitung des inwb – Institut für nachhaltiges Wirtschaften in der Bau- und Immobilienwirtschaft, in Science to Business GmbH, Hochschule Osnabrück

Gutachtertätigkeit:

Im Rahmen der Institutsleitung des inwb – Institut für nachhaltiges Wirtschaften in der Bau- und Immobilienwirtschaft, in Science to Business GmbH, Hochschule Osnabrück

Mitgliedschaften:

- Fachbereichstag Bauingenieurwesen, Fachausschuss Baubetrieb + Bauwirtschaft
- GGBA e.V., German Green Building Association, Gründungsmitglied
- Mitglied im Arbeitskreis Geographische Handelsforschung im Verband der Geographen an Deutschen Hochschulen (VGDH)
- Mitglied im Bundesarbeitskreis zur Überarbeitung der KLR Bau
- FLL e.V., Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau, GK Ökonomie und AG Unternehmensplanung

Prof. Dipl. Ing. Cornelia Müller

Beratertätigkeit:

- Tätigkeit als PreisrichterIn
 - PreisrichterIn zum freiraumplanerischen Wettbewerb Buttermarkt und Hafen in Elmshorn (Auslober Stadt Elmshorn), September 2016

BERATUNGS- UND GUTACHTERTÄTIGKEIT / MITGLIEDSCHAFTEN

- Ehrenamtliche Preisrichterin zum freiraumplanerischen Wettbewerb Otto-Linne-Preis in Hamburg (Auslober Behörde für Umwelt und Energie Hamburg), Oktober 2016
- Preisrichterin zum freiraumplanerischen Wettbewerb Theodor-Heuss-Park in Düren (Auslober Stadt Düren), November 2016
- Ehrenamtliche Preisrichterin zum Schinkelpreiswettbewerb 2016 in 3 Kategorien

Gutachtertätigkeit:

- Hochschulcampusbeauftragte Hochschule Osnabrück - Haste in 2016 zum Umfeld des HD-Gebäude-Komplexes (sowie Mobiliarfindung für den Campus, Einbringung Vorschläge Ausstellungsmodul für den Campus)
- Fachlich-sachliche Übersetzungen deutsch/englisch für ECLAS Beiträge 2016

Mitgliedschaften:

- Kontinuierliches Mitglied in der Sächsischen Akademie der Künste (Klasse Baukunst) Dresden
- Kontinuierliches Mitglied im Schinkelausschuss des Architekten- und Ingenieur-Vereins zu Berlin e.V.

Prof. Dr. habil. Thomas Rath

Beraterstätigkeit:

- Innovationspreis Messe Essen, ZVG, InDEGa
- Wissenschaftlicher Beirat ‚Landtechnik - Agricultural Engineering (KTBL, VDI)‘

Gutachtertätigkeit:

- Zeitschriften: Landtechnik, Biosystems Engineering, DGG-Proceedings
- Verbände: DAAD, GIL, BLE

Mitgliedschaften:

- Beirat Leibniz-Institut für Gemüse- und Zierpflanzen Großbeeren (IGZ)
- Vorstandsmitglied Deutsche Gartenbauwissenschaftliche Gesellschaft (DGG)
- Vorsitzender Kompetenznetzwerk Wertschöpfungskette Gartenbau e.V. (WeGa)
- Mitglied KTBL-Arge Gartenbau
- Mitglied KTBL-Arbeitsgruppe Robotics und Automatisierung im Gartenbau
- Mitglied ZVG Runder Tisch Forschung
- Mitglied ZVG - Arbeitsausschuss Technik und Bauwesen im Gartenbau

Prof. Dr. Johanna Schoppengerd

Mitgliedschaften:

- Mitglied im Beirat des Forschungsprojektes Urban Factory - Entwicklung ressourceneffizienter Fabriken in der Stadt (Verbundprojekt der TU Braunschweig, TU Dortmund und der Universität Duisburg-Essen, Fördergeber: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi))
- Ausschuss ‚Landschaftsarchitekten‘ der Architektenkammer Nordrhein-Westfalen (AKNW)
- Vertreterversammlung der Architektenkammer Nordrhein-Westfalen (AKNW)
- Informationskreis für Raumplanung e.V. (IfR)

Prof. Dr.-Ing. Uta Stewering

Mitgliedschaften:

VDI-Fachbeirat Bautechnik

Prof. Martin Thieme-Hack

Beratertätigkeit:

- Mitherausgeber der ‚Fachbibliothek Grün‘ im Ulmer Verlag, Stuttgart
- Schriftleitung (beratend) ‚Neue Landschaft‘ im Patzer Verlag, Berlin
- Moderation ERFA-Gruppen mit Landschaftsbauunternehmen

Gutachtertätigkeit:

- Von der Industrie- und Handelskammer öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Garten- und Landschaftsbau, Sportplatzbau – Herstellung und Unterhaltung, zuständig: IHK Osnabrück - Emsland - Grafschaft Bentheim
- Fachausschuss Landschaftsbau für Sachverständigenwesen der Architektenkammer Niedersachsen
- Prüfungsausschuss für Sachverständige ‚Schäden an Freianlagen‘ beim IFBau Stuttgart

Mitgliedschaften:

- Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau (FLL):
 - Erster Vizepräsident
 - AK Bauverträge (Leiter seit 1992)
 - Arbeitskreis Musterleistungsverzeichnis (seit 1995)
 - RWA Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen (Leiter seit 1999)
 - RWA ZTV Großbaumverpflanzung (Leiter seit 2002)
 - Arbeitskreis Abfallentsorgung (seit 1994/ Leiter seit 2003)
 - AK + RWA Freiflächenmanagement (Leiter seit 2006)
 - AK + RWA ZTV Wegebau (Leiter seit 2008)
 - AK TL BuS (Leiter seit 2012)
 - AK TL Fertigrasen (Leiter seit 2014)
- DVA - Deutscher Vergabe- und Vertragsausschuss für Bauleistungen:
 - Hauptausschuss Tiefbau (HAT) (seit 2000)
 - AA ATV DIN 18308 Drän- und Versickerungsarbeiten (Leiter seit 2007)
 - AA ATV DIN 18320 Landschaftsbauarbeiten (Leiter seit 2012)
- Gemeinsamer Ausschuss Elektronik im Bauwesen (GAEB):
 - Hauptausschuss GAEB
 - Arbeitsgruppe 2 - Ingenieur-, Landschafts- und Gleisbau (Leiter seit 2002)
- Deutsches Institut für Normung (DIN):
 - Obmann NABau Arbeitsausschuss ‚Landschaftsbau‘
Fachnormen der Vegetationstechnik im Landschaftsbau DIN 18915 bis 18920
 - NABau Lenkungsgrremium
 - DIN 18035 Sportplätze - Freianlagen für Spiele und Leichtathletik - Teil 1: Planung und Maße
- Dynamische BauDaten:
 - DBD - Kostenelemente Freianlagen
- BGL Bundesverband Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau:
 - Ausschuss Betriebswirtschaft (seit 1996)

Prof. Hubertus von Dressler

Beratertätigkeit:

Forschungsbegleitende Arbeitsgruppen/ Expertenworkshops zu den BfN-FuE-Vorhaben ‚Entwicklung eines Bewertungsmodells zum Landschaftsbild beim Stromnetzausbau‘ (FKZ 3515 82 2800), zum Vorhaben ‚Landschaftsbild und Energiewende‘ sowie zum Vorhaben ‚Niedersächsische Kulturlandschaften und Landschaftsbildräume‘ (NLWKN)

Mitgliedschaften:

- Bund Deutscher LandschaftsArchitekten (BDLA), Delegierter der Landesgruppe Niedersachsen/Bremen im Bundes-AK Landschaftsplanung
- Mitglied im AK Landschaftskultur der Deutschen Gesellschaft für Gartenkunst und Landschaftskultur
- Vertritt die Hochschule Osnabrück in der Mitgliederversammlung des Landschaftsverbands Osnabrücker Land e. V.

Prof. Dr. Ralf Waßmuth

Beratertätigkeit:

Mitglied im ASIIN Fachausschuss 08 Agrarwissenschaften, Ernährungswissenschaften, Landespflege

Gutachtertätigkeit:

- Redaktionsausschuss der wissenschaftlichen Zeitschrift ‚Züchtungskunde‘
- Gutachter der wissenschaftlichen Zeitschrift ‚Archives Animal Breeding‘

Mitgliedschaften:

- Gesellschaft für Tierzuchtwissenschaften e. V. (GfT)
- Deutsche Gesellschaft für Züchtungskunde e. V. (DGFZ)
- Gründungsmitglied Netzwerk Pferdewissen
- Forschungs Kooperation MuKuGreen

Prof. Dr. Heiner Westendarp:

Beratertätigkeit:

Berater in der Rinder-, Schweine-, Pferde- und Geflügelfütterung : Futtermittelindustrie im In- und Ausland

Gutachtertätigkeit:

Gutachter in der Rinder-, Schweine-, Pferde- und Geflügelfütterung: Futtermittelindustrie

Mitgliedschaften:

- Mitglied der Gesellschaft der Wissenschaft um das Pferd (GWP)
- Mitglied ‚Angewandte Forschung in der Rinderfütterung‘ (FLI,VDL)

BERATUNGS- UND GUTACHTERTÄTIGKEIT / MITGLIEDSCHAFTEN

- Mitglied ‚Angewandte Forschung in der Schweinefütterung‘ (FLI, VDL)
- Mitglied DLG-Fütterungskommission Schweinefütterung
- Mitglied DLG-Fütterungskommission Pferdefütterung
- Mitglied der AG Rinderfütterung der LWK Niedersachsen
- Mitglied der AG Schweinefütterung der LWK Niedersachsen

Dissertationen

Laufende Promotionsvorhaben

„Aspekte der tierwohlorientierten Haltung in der konventionellen Pekingentenmast
(*Anas platyrhynchos f. d.*)“

von Lea Klambeck, TA

Erstprüferin: Prof. Dr. Nicole Kemper

Zweitprüfer(in): N.N.

Beteiligte Hochschulen: Tierärztliche Hochschule Hannover, Hochschule Osnabrück (Betreuung: Prof. Dr. Robby **Andersson**)

Abschluss voraussichtlich Ende 2017

„Indikatorbasiertes Putencontrolling“

von Kathrin Toppel, M.Sc.

Erstprüfer: Prof. Dr. Dr. Matthias Gauly

Zweitprüfer: Prof. Dr. Robby **Andersson**

Beteiligte Hochschulen: Freie Universität Bozen, Georg-August-Universität Göttingen, Hochschule Osnabrück

Abschluss voraussichtlich Ende 2017

„Einfluss von Lichtmodifikationen (UV-Licht) auf das Auftreten von Federpicken und Kannibalismus bei Jung- und Legehennen“

von Christina Arndt, TA

Erstprüferin: Prof. Dr. Nicole Kemper

Zweitprüfer(in): N.N.

Beteiligte Hochschulen: Tierärztliche Hochschule Hannover, Hochschule Osnabrück (Betreuung: Prof. Dr. Robby **Andersson**)

Abschluss voraussichtlich Mitte 2017

„Entwicklung einer Verfahrenstechnik zur Biofortifikation von Äpfeln mit Jod und Selen“ (Arbeitstitel)

von Christoph Budke, M.Sc.

Erstprüferin: Prof. Dr. Gabriele Broll

Zweitprüfer: Prof. Dr. Diemo **Daum**

Beteiligte Hochschulen: Universität Osnabrück, Hochschule Osnabrück

Abschluss voraussichtlich 2018

„Setzungsschäden durch Bäume - Untersuchung über Wasseraufnahme und Wurzelverhalten von Bäumen auf Tonböden“

von Kerstin Menssen, M.Sc.

Erstprüfer: Prof. Dipl.-Ing. Gilbert Lösken

Zweitprüfer: Prof. Dr.-Ing. Olaf **Hemker**

Beteiligte Hochschulen: Leibniz Universität Hannover, Hochschule Osnabrück

Abschluss voraussichtlich 2018

DISSERTATIONEN

„Effects of different restoration measures on riparian vegetation of the Danube floodplain near Neuburg“
von Dipl.-Ing. André Schwab
Erstprüferin: Prof. Dr. Kathrin **Kiehl**
Zweitprüferin: Prof. Dr. Gabriele Broll
Beteiligte Hochschulen: Universität Osnabrück, Hochschule Osnabrück
Abschluss voraussichtlich 2017

„Entwicklung von Verfahren zur Etablierung mehrjähriger Wildpflanzensäume mit gebietsheimischem Saatgut“
von Dipl.-Ing. (FH) Daniel Jeschke
Erstprüferin: Prof. Dr. Gabriele Broll
Zweitprüferin: Prof. Dr. Kathrin **Kiehl**
Beteiligte Hochschulen: Universität Osnabrück, Hochschule Osnabrück
Abschluss voraussichtlich 2017

„Ökologische Wirksamkeit von mehrjährigen Wildpflanzenblühstreifen in intensiv genutzten Agrarlandschaften am Beispiel von Vegetation, Feldvögeln und Tagfaltern“
von Annika Schmidt, M.Sc.
Erstprüferin: Prof. Dr. Kathrin **Kiehl**
Zweitprüferin: Prof. Dr. Sabine Tischew
Beteiligte Hochschulen: Universität Osnabrück, Hochschule Osnabrück, Hochschule Anhalt
Abschluss voraussichtlich 2020

„Wechselbeziehungen zwischen Engagement und Einsamkeit im Übergang von der Erwerbstätigkeit in den Ruhestand – eine Fallstudie am Beispiel der Regionen Göttingen, Osnabrück und Papenburg
Von Johannes Laukamp, M.Sc.
Erstbetreuer: Prof. Dr. Steffen Kühnel, G.A. Universität Göttingen
Zweitbetreuerin: Prof. Dr. Elisabeth **Leicht-Eckardt**
Kooperierende Universität: Universität Göttingen, Sozialwissenschaftliche Fakultät
Laufzeit: Sommersemester 2012 bis September 2017

„Ansätze einer Didaktik der Grünen Berufe“
von Jens Hepper
Erstprüferin: Prof. Dr. Julia Gillen
Zweitprüfer: Prof. Dr. Michael **Martin**
Beteiligte Hochschulen: Leibnitz-Universität Hannover, Hochschule Osnabrück

Möglichkeiten und Grenzen der Entwicklung und Nutzung von Standards bei der Projektinitiierung und -konzeption in der Immobilienprojektentwicklung
von Katrin Kock, M.Sc.
Erstprüfer: Prof. Dr.-Ing. Bert Bielefeld
Zweitprüfer: Prof. Dr.-Ing. Heiko **Meinen**
Beteiligte Hochschulen: Universität Siegen, Hochschule Osnabrück
Abschluss voraussichtlich 2018

“Slurry injection for optimizing nutrient use efficiency in maize: Soil mineral nitrogen dynamics and plant phosphorus, zinc and manganese status”

von Matthias Westerschulte, M. Sc.

Erstprüferin: Prof. Dr. Gabriele Broll

Zweitprüfer: Prof. Dr. Hans-Werner **Olf**s

Beteiligte Hochschulen: Universität Osnabrück, Hochschule Osnabrück

Abschluss voraussichtlich Mai 2017

„Vergleich dreier Düngesysteme in Bezug auf ihre Wirtschaftlichkeit, Kosten und Düngeneffizienz (Arbeitstitel)“

von Kathrin Hasler, M. Sc.

Erstprüfer: Prof. Dr. S.W.F. Omta

Zweitprüfer: Prof. Dr. Hans-Werner **Olf**s

Beteiligte Hochschulen: Universität Wageningen (Niederlande), Hochschule Osnabrück

Abschluss voraussichtlich September 2017

„Effekte quantitativ und qualitativ differenter Photonenströme auf die Grünalge *Chlorella vulgaris* in Photobioreaktoren zur Erstellung von Wachstumsmodellen“

von Johannes Bialon, M.Sc.

Erstprüfer: Prof. Dr. Thomas **Rath**

Zweitprüfer(in):

Beteiligte Hochschulen: Hochschule Osnabrück, Leibniz Uni Hannover

Abschluss voraussichtlich 2017

“Optimization of the laser marking process for horticultural products”

von Indera Nasution, M.Sc.

Erstprüfer: Prof. Dr. Thomas **Rath**

Zweitprüfer(in):

Beteiligte Hochschulen: Hochschule Osnabrück, Leibniz Uni Hannover

Abschluss voraussichtlich 2017

„Computerbilanalytische 3D-Phänotypisierung am Beispiel Mais“

von Ralph Klose, M.Sc.

Erstprüfer: Prof. Dr. Thomas **Rath**

Zweitprüfer(in):

Beteiligte Hochschulen: Hochschule Osnabrück, Leibniz Uni Hannover

Abschluss voraussichtlich 2017/ 2018

„Feuchtigkeitsbestimmung mit Infrarotspektrometrie am Beispiel Brassica“

von Marius Thiel, M.Sc.

Erstprüfer: Prof. Dr. Thomas **Rath**

Zweitprüfer(in):

Beteiligte Hochschulen: Hochschule Osnabrück, Leibniz Uni Hannover

Abschluss voraussichtlich 2017/ 2018

DISSERTATIONEN

„Entwicklung eines geschlossenen Einweg-Photobioreaktorsystems und optische Analysemethoden zur nicht-invasiven in-situ-Analytik photoautotropher Mikroorganismen“

von Serge Zagermann, M.Sc.

Erstprüfer: Prof. Dr. Thomas **Rath**

Zweitprüfer(in):

Beteiligte Hochschulen: Hochschule Osnabrück, Leibniz Uni Hannover

Abschluss voraussichtlich 2017/ 2018

„U-Wert-Modellierung von Gewächshausanlagen: Ein Vergleich verschiedener Ansätze“

von Frederick Langner, M.Sc.

Erstprüfer: Prof. Dr. Thomas **Rath**

Zweitprüfer(in):

Beteiligte Hochschulen: Hochschule Osnabrück, Leibniz Uni Hannover

Abschluss voraussichtlich 2017/ 2018

“Copter based Horticultural Greenhouse Production”

von Maryam Fadami, M.Sc.

Erstprüfer: Prof. Dr. Thomas **Rath**

Zweitprüfer(in):

Beteiligte Hochschulen: Hochschule Osnabrück, Leibniz Uni Hannover

Abschluss voraussichtlich 2018

“Barcode marking in horticultural production - challenges and solutions”

von Felix Eyahanyo, M.Sc.

Erstprüfer: Prof. Dr. Thomas **Rath**

Zweitprüfer(in):

Beteiligte Hochschulen: Hochschule Osnabrück, Leibniz Uni Hannover

Abschluss voraussichtlich 2018

„Stakeholderbasierte Ermittlung von Nachhaltigkeitsindikatoren für Unternehmen: Ein Vergleich eines dialogorientierten Verfahrens mit einer systemischen Simulation“

von Jan Berstermann, M. Sc.

Erstprüfer: Prof. Dr. Georg Müller-Christ

Zweitprüferin: Prof. Dr. Karin **Schnitker**

Beteiligte Hochschulen: Universität Bremen, Hochschule Osnabrück

Abschluss voraussichtlich Juni 2018

“Impact comparison of high pressure processing and pulsed electric fields processing of tomato and watermelon juice”

von K. Aganovic

Erstprüfer(in): Prof. A. van Loey

Zweitprüfer: Prof. Stefan **Toepfl**

Beteiligte Hochschulen: KU Leuven, Belgien

Abschluss voraussichtlich 2017

„Strategies for sustainable agricultural land use in Western Siberia (Russian Federation)“

von Insa Kühling, M.Sc.

Erstprüferin: Prof. Dr. Gabriele Broll

Zweitprüfer: Prof. Dr. Dieter **Trautz**

Beteiligte Hochschulen: Universität Osnabrück, Hochschule Osnabrück

Abschluss voraussichtlich März 2017

Arbeitstitel: „Optimierung der Stickstoff- und Phosphateffizienz aus flüssigen organischen Wirtschaftsdüngern durch Depot-Applikation zur Verminderung der Umweltbelastung“

von Carl-Phillip Federolf, M.Sc.

Erstprüferin: Prof. Dr. Gabriele Broll

Zweitprüfer: Prof. Dr. Dieter **Trautz**

Beteiligte Hochschulen: Universität Osnabrück, Hochschule Osnabrück

Abschluss voraussichtlich Mai 2017

„Analyse und Optimierung der Beziehungen zwischen Grünland, Tiergesundheit und Tierzucht bei Mutterkuhherden (MuKuGreen)“

von Tierärztin Tatiana Hohnholz

Erstprüferin: Prof. Dr. Nicole Kemper

Zweitprüfer: Prof. Dr. Ralf **Waßmuth**

Beteiligte Hochschulen: Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover, Hochschule Osnabrück

Abschluss voraussichtlich 30.09.2017

„Der Gehalt an Aminosäuren im praecaecal verdaulichen Rohprotein von Grünlandaufwuchs und Grobfutter unterschiedlicher Entwicklungsphasen für Pferde“

von Dipl.-Ing. agr. Olaf Krause

Erstprüferin: Prof. Dr. Petra Wolf

Zweitprüfer: Prof. Dr. Heiner **Westendarp**

Beteiligte Hochschulen: Universität Rostock, Hochschule Osnabrück

Abschluss voraussichtlich November 2019

„Einfluss von aktivierter Pflanzenkohle im Futter auf ausgewählte Leistungs- und Gesundheitsparameter beim Mastgeflügel“

von Mathias Klahsen

Erstprüferin: Prof. Dr. Petra Wolf

Gutachter: Prof. Dr. Heiner **Westendarp**

Beteiligte Hochschulen: Universität Rostock, Hochschule Osnabrück

Abschluss voraussichtlich November 2019

DISSERTATIONEN

Abgeschlossene Dissertationen

„Baumwurzeleinwuchs bei Geh- und Radwegen - Wirkung von Baustoffeigenschaften und Bauweisen auf die Durchwurzelbarkeit und Ansätze zur Schadenvorbeugung“

von Dipl.-Ing. (FH) Verena Stengel, M.Eng.

Erstprüfer: Prof. Gilbert Lösken

Zweitprüfer: Prof. Dr. Jürgen **Bouillon**

Beteiligte Hochschulen: LU Hannover, Hochschule Osnabrück

Abschluss: 07.03.2016

„Assessing convergence processes at the intersection of the food and pharmaceutical industries in functional food innovation using different perspectives“

von Sabine Bornkessel, Dipl. Oecotroph.

Erstprüfer: Prof. Dr. Onno Omta

Zweitprüferin: Prof. Dr. Stefanie **Bröring**

Beteiligte Hochschulen: Wageningen University, The Netherlands; Universität Bonn; Hochschule Osnabrück

Abschluss: 15. April 2016

“Effects of land use on agroecosystems of Western Siberia”

von Immo Kämpf, Dipl. Lök.

Erstprüfer: Prof. Dr. Norbert Hölzel

Zweitprüferin: Prof. Dr. Kathrin **Kiehl**

Beteiligte Hochschulen: Westfälische Wilhelms-Universität Münster, Hochschule Osnabrück

Abschluss: 29.04.2016

„Biochemische und physiologische Untersuchungen zum Einsatz von Mikroalgen zur Entfernung des Antiepileptikums Carbamazepin aus Abwässern“

von Sandra Haase, M.Sc.

Erstprüfer: Prof. Dr. Huchzermeyer

Zweitprüfer: Prof. Dr. **Rath**

Beteiligte Hochschulen: Leibniz Uni Hannover, Hochschule Osnabrück

Abschluss: November 2016

“Modelling of Thermal Radiation Exchange at Glass-Covered Greenhouse Surfaces under Different Climatic Conditions”

von Erick Ronoh, M.Sc.

Erstprüfer: Prof. Dr. Thomas **Rath**

Zweitprüfer: Prof. Dr. Hartmut Stützel

Beteiligte Hochschulen: Hochschule Osnabrück, Leibniz Uni Hannover

Abschluss: Juli 2016

„Bewertung hochschulübergreifendem eLearning unter Berücksichtigung von statischer Lerner-Adaptivität und Lernstilen“

von Anne Kersebaum, M.Sc.

Erstprüfer: Prof. Dr. Thomas **Rath**

Zweitprüferin: Prof. Dr. Julia Gillen

Beteiligte Hochschulen: Hochschule Osnabrück, Leibniz Uni Hannover

Abschluss: März 2016

„Nahinfrarotspektroskopische Bestimmung des Stickstoff- und Kohlenhydratstatus von Zierpflanzenstecklingen zur Beurteilung des Bewurzelungspotentials“
von Dieter Lohr, M.Sc.

Erstprüfer: Prof. Dr. Thomas **Rath**

Zweitprüferin: Prof. Traud Winkelmann

Beteiligte Hochschulen: Hochschule Osnabrück, Leibniz Uni Hannover, Hochschule Weihenstephan
Verteidigung Anfang 2017

“Pulsed Electric Fields Processing of functionalized vegetable - fruit blends”

von T. Khatiravan

Erstprüfer(in): Prof. Dr. OP Chauhan

Zweitprüfer: Prof. Stefan **Toepfl**

Beteiligte Hochschulen: Bharathair University, Coimbatore, India

Abschluss: 2016

“Research regarding the promotion of moss in the urban environment for increasing life quality”

von Malina Radu, MA

Erstprüferin: Prof. Dr. Maria Cantor

Zweitprüfer(in): Prof. Dr. Dieter **Trautz**

Beteiligte Hochschulen: Universität Cluj -Napoca, Hochschule Osnabrück

Abschluss: November 2016

Messen und Tagungen

7. Osnabrücker Geflügelsymposium

In der Fakultät für Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur der Hochschule Osnabrück fand am 10. Februar 2016 unter der Leitung von Prof. Dr. Andersson das 7. Osnabrücker Geflügelsymposium statt. Mehr als 350 Teilnehmer aus Wirtschaft, Politik und Wissenschaft besuchten die ganztägige Veranstaltung, bei der in diesem Jahr die ‚Wirtschaftlichen Herausforderungen an die Geflügelhalter – Geflügelmanagement‘ im Fokus standen.

Wie bereits in den vergangenen Jahren begann die Veranstaltung mit dem allgemeinen Vortragsteil an den sich der Fachgruppen- und Workshop-Teil anschloss. Im ersten Plenumsvortrag ging Prof. von Witzke von der Humboldt Universität Berlin auf die ‚Rolle der Tierproduktion in der globalen Agrarwirtschaft‘ ein. Auf den Vortrag folgte Prof. Preisinger (Lohmann Tierzucht) und erläuterte die ‚Auswirkungen der neuen Regelungen im Bereich Tierwohl auf die Produktionskosten von Eiern‘. Im Anschluss daran erhielten die Teilnehmer eine Aufstellung von ‚Produktionskosten von Masthühnern im internationalen Vergleich‘ (Prof. van Horne, Uni Wageningen). Es folgten die Ausführungen von Prof. Windhorst (Universität Vechta) zu den ‚ökonomischen Auswirkungen der Aviären Influenza Ausbrüche in den USA im Sommer 2015‘ sowie ein Vortrag zum ‚erfolgreichen Impfen‘ durch Dr. T. Arnold (Praxis Dres. Arnold). Das Plenum schloss mit zwei Vorträgen zur ‚Bedarfsorientierten Versorgung des Geflügels mit DL-Methionin oder MHA‘ (Dr. Keller, Novus Deutschland und Dr. Lemme, Evonik Industries).



Abb. 1: Dr. Lemme (Evonik Industries) referierte auf dem 7. Osnabrücker Geflügelsymposium zum Thema ‚Bedarfsorientierte Versorgung des Geflügels mit DL-Methionin oder MHA‘

Im Anschluss daran hatten die Besucher die Möglichkeit an Diskussionsrunden zu vier verschiedenen Themengebieten über aktuelle Fragestellungen und Probleme in der Haltung der Nutzgeflügelarten (Legehennen, Masthühner, Pute und Ente) teilzunehmen.

MESSEN UND TAGUNGEN

In der Legehennensession wurde von Dr. Leberl, Universität Hohenheim, zu folgender Frage referiert: ‚Probenahme von Geflügelfutter: Wie gehe ich vor, um ein aussagefähiges Ergebnis zu erhalten?‘ Im Anschluss an den Vortrag und die Diskussion wurde zum Themenkomplex ‚Rationssicherheit in der Legehennenhaltung‘ unter der Moderation von Prof. Andersson diskutiert.

In der parallel stattfindenden Broilersession referierte Otto von Tuijl (Aviagen) zum Thema ‚Die Broilerzucht: Nicht nur Wachstum, sondern auch...?!‘ Im folgenden Workshop folgte noch ein Vortrag zur ‚Mast männlicher Legehybriden‘ von Dr. Kaufmann (HsOs) und Prof. Westendarp moderierte zum Thema ‚Zukünftige Anforderungen in der Broilermast‘.

Die dritte Fachgruppe stellte die Nutztierart Pute. Daniel Kämmerling (HsOs) erläuterte seine Ergebnisse zum ‚Tageslicht‘. Im Anschluss folgte Hr. Bullermann (PAL Bullermann) mit Ausführungen zu ‚Ansätzen zur Ausleuchtung und Strukturierung von Putenställen‘. Im Workshop moderierte Dr. Spindler (TiHo Hannover) das Thema ‚Umsetzung aktueller Anforderungen an die Putenhalter‘.

Die Enten-Fachgruppe leitete Dr. Ahlers (Tierseuchenkasse Jena) mit einem Vortrag zu ‚Handlungsmöglichkeiten bei Rimerellose‘ ein. Im Workshop wurden ‚Indikatoren zur betrieblichen Eigenkontrolle‘ unter verschiedenen Aspekten diskutiert. Diesen moderierte Dr. Sürle von der TiHo Hannover.

Viele Studierende des Geflügelschwerpunkts nutzten ebenfalls die Tagung zur Kontaktknüpfung mit den Akteuren aus der Geflügelbranche. Das 7. Osnabrücker Geflügelsymposium wurde gemeinsam mit dem WING, Wissenschafts- und Informationszentrum Nachhaltige Geflügelwirtschaft in Vechta, dessen Leiter Prof. Windhorst ist, und dem Team StanGe, Studienschwerpunkt angewandte Geflügelwissenschaften, von der Hochschule Osnabrück, veranstaltet.

Verantwortlich: Prof. Dr. Robby Andersson

2. Symposium Sau und Ferkel

Am 11. Februar 2016 wurde, unter der Leitung von Prof. Dr. Robby Andersson, in Zusammenarbeit mit Herbert Heger von der Fa. Boehringer Ingelheim Vetmedica, das 2. Symposium Sau und Ferkel veranstaltet. Rund 200 Teilnehmer aus Wirtschaft und Wissenschaft sowie explizit Studierende mit Fachrichtung Schwein an der Hochschule Osnabrück sowie anderen Hochschuleinrichtungen folgten ganztägig fünf Experten aus Deutschland, Dänemark und den Niederlanden zu den Themen Darmentwicklung und -besiedlung der Ferkel (Jun. Prof. Dr. C. Visscher, TiHo Hannover), Transitfütterung: Stoffwechsel der Sau mit Einfluss auf Ferkel (Simultanübersetzung Dr. P.K. Theil, Aarhus University (DK)), Eisenbedarf (Dr. K. Scheepens, Best (NL)) sowie Alternativen Wegen in der Ferkelaufzucht (Hr. G. Oosterlaken, Beers (NL)) und Einflussgrößen der Ferkelaufzucht auf das Schwanzbeißen (Dr. S. Dippel, FLI Celle).



Abb. 1: Blick in den vollbesetzten Hörsaal zum Symposium ‚Sau und Ferkel‘ am 11. Februar 2016 an der Hochschule Osnabrück.

Verantwortlich: Prof. Dr. Robby Andersson

Beraterfortbildung ‚Schweinegesundheit‘

Tierschutz, Tiergesundheit, Herdenmanagement - Neue Fragen der Landwirte an die Beratung



Abb. 1: Moderatorinnen und Moderatoren bzw. Referentinnen und Referenten der Schweineberaterfortbildung am 27.10.2016 an der Hochschule Osnabrück (v.l.: Herbert Heger, Prof. Dr. Robby Andersson, Dr. Friederike von und zur Mühlen, Dr. Karl-Heinz Tölle, Dr. Carolin Holling, Dr. Andreas Becker, Dr. Claudia Lambrecht)

Am 27. Oktober 2016 wurde, unter der Leitung von Prof. Dr. Robby Andersson, in Zusammenarbeit mit Herbert Heger von der Fa. Boehringer Ingelheim Vetmedica, die jährliche Beraterfortbildung Schweinegesundheit veranstaltet. Mehr als 200 Teilnehmer aus Wirtschaft und Wissenschaft sowie explizit Studierende mit Fachrichtung Schwein an der Hochschule Osnabrück sowie anderen Hochschuleinrichtungen folgten den Vorträgen auf der ganztägigen Veranstaltung. Den Einstieg gab Frau Dr. Holling vom SGD Niedersachsen mit ihrem Vortrag zu ‚Lebensmittelsicherheit in der EU- was kommt auf die Landwirte zu?‘ Vom SGD NRW folgte anschließend ein Vortrag zum Thema ‚Organbefunde: Erfahrungsberichte und Empfehlungen für den Landwirt‘ (Dr. Lambrecht). ‚Magengeschwüre – Entstehung und Vermeidungsstrategien?‘ war ein weiteres Thema, welches durch Dr. von und zur Mühlen von der TiHo Hannover vorgestellt wurde. Den ‚Nutzen für Landwirte durch neue Entwicklungen bei der Arzneimittelherstellung‘ stellte Dr. Becker von Boehringer Ingelheim vor. Die Tagung schloss mit den Ausführungen von Dr. Tölle (ISN Projekt GmbH) zu ‚Haltungsverfahren für Schweine im Visier von Herausforderungen und Lösungsansätzen‘.

Verantwortlich: Prof. Dr. Robby Andersson

34. Osnabrücker BAUMPFLEGETAGE

Stadtbäume, Vitalitätsbeurteilung und Blitzeiche

Vom 06. und 07.09.2016

Die mittlerweile 34. Osnabrücker Baumpflegegetage boten 2016 wieder viel Diskussionsstoff für mehr als 200 Teilnehmer aus Verwaltung, Planung, Wissenschaft, Sachverständigentätigkeit, praktischer Baumpflege und Grünflächenmanagement. Auch die begleitende Messe mit über 20 Ausstellern war dieses Jahr wieder Bestandteil.

Die Vorträge des ersten Tages legten den Grundstein für eine Vertiefung der Themen in den Workshops des zweiten Tages. Matthias Eisele legte den Fokus auf die Gattung der Ulmen und plädierte für eine Renaissance der Verwendung dieser Gehölze in ihren pilzresistenten Züchtungen als Stadtbaum. Besonders der Vortrag von Ulrich Weihs über die Vitalitätsbeurteilung von Altbäumen führte zu kontroversen Diskussionen, die im Folgenden in einigen Fachzeitschriften weiter geführt wurden. Auch die Wechselwirkungen von Ballensubstrat und Umgebung, Baumwurzeln und Bauweisen für den Wegebau sowie die Vermeidung und Sanierung von Bodenverformungen am Baumstandort waren im Mittelpunkt des Interesses. Mit Verena Stengel und Michael Müller-Inkmann referierten hier zwei Absolventen der Hochschule Osnabrück über ihre jüngsten Forschungstätigkeiten. Der Vortragstag schloss mit einem ökonomischen Vergleich unterschiedlicher Grünflächengestaltungen ab.

Beim anschließenden gemütlichen Zusammensein auf dem Campus kam es unter der ‚Blitzeiche‘, die nach dem Blitzeinschlag im August 2015 nur noch halb ausgetrieben war, zu lebhaften und kontroversen Diskussionen über die weitere Entwicklung dieses Gehölzes. Die Sachverständigen plädierten von starken Schnittmaßnahmen bis zu langfristig abwartendem Verhalten. Die sechs Workshops am zweiten Tag wurden gut angenommen und führten zu einer rundum gelungenen Veranstaltung.

Tagungsband:

34. Osnabrücker Baumpflegegetage, Hannover: Patzer, 168 S. - ISBN: 978-3-87617-144-9

Verantwortlich: Prof. Dr. Jürgen Bouillon

Introducing mobile eye tracking in Landscape Architecture

Die jährlich stattfindende Konferenz der ‚International Federation of Landscape Architects‘ (IFLA) fand im April 2016 in Turin (Italien) statt. Auf dieser für die Landschaftsarchitektur zentralen Tagung wurden die bis dato in der Entwicklung befindlichen Ansätze der Nutzung von mobilem Eye-Tracking dargestellt. Die Präsentation zu diesem Innovationsthema erfolgte als ‚extended speech‘ in der Rubrik ‚Inspiring Landscapes‘. Selbstredend ist die Methode mobiles Eye-Tracking per se keine Innovation, sondern vielmehr ein Standard in Disziplinen wie der Psychologie, dem Marketing oder der Usability-Forschung, um nur einige zu nennen.

Das Team des ‚Eye-Tracking Collective.landscape architecture‘ (ETC.la) an der Fakultät Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur, unter der Leitung von Prof. D. Junker, nutzt diese Methode jedoch zur Analyse von Nutzerverhalten und zur Atmosphärendokumentation in Freiräumen. Die Innovation liegt darin, dass sowohl Objekt, wie auch Subjekt maximal unbeeinflusst sind und erstmals in der Landschaftsarchitektur sprichwörtlich durch die Augen des Nutzers geschaut werden kann. Es wurden drei Vorstudien vorgestellt, die zur Deutung der Blickdaten mit jeweils mit der ‚Retrospective Think Aloud‘-Methode kombiniert wurden. Präsentierte Vorstudienthemen waren erstens die Detektion von innerstädtischen, nächtlichen Angsträumen, zweitens die Wahrnehmung von unterschiedlichen Service-Levels an geschnittenen Prunus laurocerasus und drittens die Wirkung von Skulpturen in Relation zu ihrem Hintergrund. Der Ausblick sieht eine stärkere apparative Methodenkombination zur Erfassung synchronisierbarer biometrischer Werte (Puls, Hautleitwiderstand, u.a.) sowie eine Nutzung der Methode mobiles Eye-Tracking in Alltagssituationen mit sehr langen Aufzeichnungsdauern vor. Als thematische Schwerpunktfelder wurden zu untersuchende positive Effekte auf das Wohlbefinden des Menschen in Anwesenheit von Grünstrukturen mit Blick auf Therapielandschaften / -gärten, die Analyse von Wohnumfeldern des Geschosswohnungsbaus in Verbindung mit der Entwicklung eines landschaftsarchitektonisch begleiteten Grünflächenmanagements sowie die grundlegende Untersuchung der Wirkung historisch-kultureller Elemente in Gärten und Parks unterschiedlicher Epochen und Stile auf den Betrachter in Aussicht gestellt.

Für letzteres Thema konnte die Forschungsförderung durch die Sievert Stiftung angekündigt werden. Durch die Möglichkeit zu sehen und zu verstehen, was die Aufmerksamkeit des Betrachters bindet und wie die jeweilige Reaktion ausfällt, können möglicherweise Planungsansätze für die Landschaftsarchitektur entwickelt beziehungsweise neu definiert werden.

Beitrag im Tagungsband:

JUNKER, D. & NOLLEN, C. (2016): Introducing mobile eye tracking in Landscape Architecture. In: GISMONDI, S. (2016): Tasting the Landscape. 53rd IFLA World Congress April 20-22 2016. Torino. ITALY. - ISBN: 978-88-7970-781-7

Verantwortlich: Prof. Dipl.-Ing. Dirk Junker

Fachtagung Ökotrophologie an der Hochschule Osnabrück zum Thema Internet der Dinge und die Folgen für Beratung und Bildung

Wie wirken sich neue Internetanwendungen auf Alltag und Haushaltsführung aus? Vor welchen Tücken müssen Verbraucher beim Online-Einkauf gewarnt werden? Und wie kann man Ernährungsberatung und E-Learning in Zukunft verbinden? Dies waren nur einige Themen, mit denen sich die rund 80 Teilnehmerinnen und Teilnehmer auf der Fachtagung ‚Ökotrophologie 4.0‘ am Campus Haste der Hochschule Osnabrück auseinandergesetzt haben. Studierende der Ökotrophologie, Wissenschaftler sowie Vertreter aus der Praxis nahmen an dieser Tagung am 18. Mai 2016 teil.



Abb. 1: Tagungsteilnehmerinnen und Teilnehmer

Die voranschreitende Digitalisierung stellt die Ökotrophologie vor viele neue Herausforderungen, eröffnet für Lehre und Beratung aber auch zahlreiche neue Möglichkeiten, erklärte Prof. Dr. Stephan A. Kolthaus in seinem Einleitungsvortrag. Beispielsweise spiele das Thema Bildungskompetenz und Datenschutz eine immer wichtigere Rolle in diesem Bereich. Außerdem werde sich durch das sogenannte Internet der Dinge, also die milliardenfache Vernetzung von Gegenständen aller Art und die zum Teil autonome Steuerung, der Alltag in Beruf und Privatsphäre in Zukunft vielfach verändern.

Neben diesem Vortrag über die gesellschaftliche Perspektive der Digitalisierung des Alltags wurden als ein weiteres Einleitungsthema neue Haushaltstechniken und deren Folgen dargelegt. Im Anschluss fanden Diskussionen in Arbeitsgruppen zu verschiedenen Themen statt. Eine der Arbeitsgruppen beschäftigte sich mit dem ‚Einkauf in der virtuellen Welt‘. Die Gruppe aus Studierenden und Experten stellte fest, wie sogenannte ‚Abzocker-Webseiten‘ aufgebaut und wie diese zu erkennen sind. Dazu wurde im Selbstversuch erprobt, wie eine Trick-Webseite zum Verkauf von Abnehm-Tees aufgebaut werden könnte. Weitere Arbeitsgruppen beschäftigten sich mit der Vernetzung von Ernährungsberatung und dem E-Learning und somit neuen Formen der Aus- und Weiterbildung.



Abb. 2: Szene aus der Tagung

Die Digitalisierung und Computerabhängigkeit haben neben den gesellschaftlichen Folgen ebenso Konsequenzen für Studium und Lehre. Der Schwerpunkt der Ökotrophologie sollte auch in Zukunft auf Bildung, Beratung und Information liegen, fasste Kolfhaus zusammen. Seiner Meinung nach stelle sich die Frage, wie die Lehre zukünftig angepasst werden muss: „Die Studierenden lernen und arbeiten heutzutage anders als es früher, ohne Digitalisierung, der Fall war. Es ist Aufgabe der Lehrenden, die Folgen des Arbeitsmarktes zu berücksichtigen, der sich gerade im Digitalzeitalter anderen Qualifikationen und Anforderungen gegenüberstellt.“

Tagungsdokumentation online unter

<https://netcase.hs-osnabrueck.de/index.php/s/4ceijRrKsKfM4Dj> (gültig bis 31.12. 2017)

Verantwortlich: Prof. Dr. Stephan A. Kolfhaus

Hauswirtschaft und Dienstleistungen

Am 04.10.2016 im WABE-Zentrum Klaus Bahlsen

Unter diesem Motto fand die zweite Fachtagung der Lehramtsstudiengänge Berufliche Bildung Ökotrophologie der Hochschule Osnabrück im WABE-Zentrum Klaus Bahlsen statt. Die Begrüßung erfolgte durch den Studiendekan Dr. Hans Schön, der kurz die Hochschule Osnabrück sowie die Ausrichtung der Studiengänge der Fakultät Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur entlang der Lebensmittelkette vorstellte.



Abb. 1: Referentinnen und Referenten

Nach einer inhaltlichen Einführung und einem Überblick zum Thema Hauswirtschaft und Dienstleistungen durch die haushaltswissenschaftliche Ökotrophologieprofessorin, Dr. Elisabeth Leicht-Eckardt, wurde von Mareike Bröcheler, vom Kompetenzzentrum zur Professionalisierung und Qualitätssicherung haushaltsnaher Dienstleistungen der JLU Gießen, eine Einführung gegeben zum Komplex der haushaltsnahen Dienstleistungen in Privathaushalten, während Martina Feulner aus Freiburg den Aspekt der Versorgung und Betreuung von Seniorinnen und Senioren in stationären Einrichtungen in den Mittelpunkt ihrer Ausführungen stellte.

Aktuelle Praxisaspekte brachte Monika Böttjer, von der Bremer Dienstleistungs-Service GmbH, im Zusammenhang mit der ab 1.1.2017 geltenden Veränderung des Pflegestärkungsgesetzes in die Diskussion. Wie ihre Vorrednerinnen machte sie auf die zahlreichen Schnittstellen von Hauswirtschaft und Pflege im Dienstleistungsbereich aufmerksam.

Prof. Dr. Christine Brombach, von der ZAHW Wädenswil, informierte über die Ergebnisse einer aktuellen Studie zum Thema ‚Ambulante Mahlzeitenversorgung in der Schweiz‘ und machte die Grenzen föderaler Struktur für eine bundesweite fundierte Schweizer Statistik in diesem Bereich deutlich.

MESSEN UND TAGUNGEN

Prof. Dr.-Ing. Frank Walhoff, Jade Hochschule Oldenburg, und Prof. Dr. Jörg Andreaä, HAW Hamburg, berichteten über die aktuellen technischen Entwicklungen aus dem Blickwinkel der Nutzerinnen und Nutzer, indem sie assistive Systeme und Smart Home beispielhaft und zukunftsorientiert präsentierten.

Die engagierte Diskussion nach jedem Vortrag und das Tagungsfazit machten deutlich, wie groß das Interesse am Thema Hauswirtschaft und Dienstleistungen ist, wie groß aber auch die damit verbundenen aktuellen Probleme sind hinsichtlich des Fachkräftemangels, des fehlenden Nachwuchses, der geringen Bezahlung und der geringen gesellschaftlichen Wertschätzung. Einhellig waren die Referentinnen und Referenten aber der Meinung, dass die Nachfrage und damit das berufliche Einsatzgebiet von hauswirtschaftlichen Kräften an Bedeutung zunehmen wird.

Unter folgendem Link stehen die Vorträge der Referentinnen und Referenten zur Verfügung:

<https://www.hs-osnabrueck.de/de/forschung/recherche/laboreinrichtungen-und-versuchsbetriebe/wabenzentrum-klaus-bahlsen/veranstaltungen/#c1547041>

Verantwortlich: Prof. Dr. Elisabeth Leicht-Eckardt

Nachhaltigkeit und Verpflegung - Ressourcen und Inklusion

Am 10.11.2016 im WABE-Zentrum Klaus Bahlsen

Mehr als 70 Gäste waren der Einladung ins WABE-Zentrum gefolgt, bei der die neu erarbeiteten ‚Materialkisten‘ zu den Themen ‚Ressource Energie – vom Rohstoff zur Speise‘ sowie ‚Religionsadäquate Verpflegung – Inklusion in der Gemeinschaftsverpflegung‘ präsentiert wurden. Die Grußwortredner, Prof. Dr. Andreas Bertram, Präsident der Hochschule Osnabrück, Kreisrat Matthias Selle in Vertretung des Landrats und Dr. Henning Albrecht als stellvertretender Vorsitzender des Vorstands der Rut- und Klaus-Bahlsen-Stiftung, betonten die Aktualität des Themas und dessen gelungene Verortung im nachhaltigen WABE-Zentrum, das die Rut- und Klaus-Bahlsen-Stiftung bisher mit mehr als 2,5 Millionen Euro unterstützt hat. Vor allem Kreisrat Selle drückte seine Freude aus über die Expertise, die künftig in strategische Überlegungen des Landkreises Osnabrück einfließen soll.

Moderiert von Prof. Dr. Michael Martin, Professor für Berufliche Didaktik an der Hochschule Osnabrück, führte Prof. Dr. Elisabeth Leicht-Eckardt in das Tagungsthema ein. Sie verdeutlichte den Zusammenhang von Ressourcenmanagement und Inklusion und integrierte einige fundamentale Aussagen zu ‚Repurpose‘ und ‚Urban Mining‘ von Prof. Dr. Udo E Simonis, der seine Teilnahme kurzfristig absagen musste. Frau Prof. Dr. Ursula Eid vermittelte einen spannenden Überblick über die vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten und Bedarfe zum Thema Wasser und machte deutlich, dass dabei auch die Aspekte Virtuelles Wasser und Abwasser berücksichtigt werden müssen.

Nach der Mittagspause und einem Rundgang durch das WABE-Zentrum mit Demonstration der Möglichkeit zur Ressourcenerfassung, stimmte Prof. Dr. Reinhold Mokrosch in die nachmittäglichen Praxisvorträge ein, indem er in Thesenform Beispiele der aktuellen und möglichen künftigen Schulverpflegung aufzeigte. Schulrätin Claudia Sturm stellte die 3-Religionen-Grundschule in Osnabrück mit ihrem Verpflegungskonzept vor, das die Wünsche von Muslimen und Juden zu berücksichtigen sucht und dafür viele praktische Lösungswege gefunden hat.

Kerstin Hoop vom Zentrum für Nachhaltige Ernährung (ZnE) im Energie Erlebnis Zentrum Aurich, zeigte den Weg von der Planung bis zur Realisierung der modernen Ressourcenerfassungstechnik in der neuen Aktionsküche auf. Babette Pieper stellte die Bemühungen und deren Grenzen für ein nachhaltiges Wirtschaften unter Berücksichtigung ressourcensparender Technik und Verhaltensweisen sowie Beispiele zur Integration von Menschen mit Beeinträchtigungen vor. Sie machte deutlich, dass die multikulturellen Gäste der Jugendherbergen von einer demokratischen, gleichberechtigten Grundhaltung ausgehen können, aber die Erfüllung konkreter Verpflegungswünsche im Detail aus organisatorischen und finanziellen Gründen nicht immer realisierbar ist.



Abb. 1: Die Materialkisten

MESSEN UND TAGUNGEN

In der angeregten Diskussion nach den einzelnen Vorträgen wurde das große Interesse der Gäste für das Tagungsthema deutlich. Verschiedene Anfragen zum Ausleihen der von Frau Leicht-Eckardt vorgestellten und der Rut- und Klaus-Bahlsen-Stiftung finanzierten Materialkisten liegen bereits vor.

Unter folgendem Link stehen die Vorträge der Referentinnen und Referenten zur Verfügung:

<https://www.hs-osnabrueck.de/de/forschung/recherche/laboreinrichtungen-und-versuchsbetriebe/wabenzentrum-klaus-bahlsen/veranstaltungen/#c1780104>

Verantwortlich: Prof. Dr. Elisabeth Leicht-Eckardt

Vielfalt erleben - Vielfalt gestalten - Konsum, Ernährung, Hauswirtschaft

Fachtagung am 19.02.2016 in Münster

Mitorganisation der Fachtagung und Moderation der Arbeitsgruppe ‚Vielfalt der berufsdidaktischen Ausbildung - (konsequente) Profilierung oder (fragwürdige) Abgrenzung?‘

Verantwortlich: Prof. Dr. Michael Martin

Arbeitstreffens der Bundesarbeitsgemeinschaft Ernährung und Hauswirtschaft

Am 23.09.2016 in Wallenhorst

Organisation des Arbeitstreffens im WABE-Zentrum Klaus Bahlsen und Moderation der Arbeitsgruppe ‚Weiterentwicklung der Fachdidaktik‘

Verantwortlich: Prof. Dr. Michael Martin

Berufsbilder live:

Karrierewege im Gartenbau und in der Landschaftsarchitektur

Absolventinnen und Absolventen der Hochschule Osnabrück berichteten von ihrem Berufseinstieg

Was sind potentielle Arbeitsfelder nach einem erfolgreichen Studium des Gartenbaus oder der Landschaftsarchitektur? Der Freundeskreis Hochschule Osnabrück Gartenbau und Landschaftsarchitektur e. V. hatte gemeinsam mit dem LearningCenter der Hochschule zur Veranstaltung ‚Berufsbilder live‘ eingeladen, um diese Frage zu beantworten. Absolventinnen und Absolventen der Fakultät Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur berichteten interessierten Studierenden von ihren individuellen Wegen in die Berufswelt.



Abb. 1: Absolventin Katharina Jungblut berichtet von ihrem Einstieg in ihren Beruf.

Der Vorsitzende des Freundeskreises, Marc-Guido Megies, begrüßte die rund 80 Studierenden und Gäste und freute sich über das große Interesse. Moderator Frank Mayer, Leiter des LearningCenters, erklärte

MESSEN UND TAGUNGEN

zu Beginn: „Es gibt viele Wege, den passenden Beruf zu finden. Ziel der Veranstaltung ist es, den Studierenden die brennenden Fragen vor ihrem Abschluss zu beantworten und zukünftige Hürden und Unsicherheiten zu beseitigen.“

Unter anderem stellte Insa Thiermann, Bachelorabsolventin im Gartenbau, die Firma Thiermann GmbH & Co KG vor und hob hervor, dass aus Unternehmersicht Fähigkeiten wie Kommunikationsstärke, Einsatzbereitschaft in der Ernte und Teamfähigkeit für einen erfolgreichen Einstieg in das Berufsleben sehr wichtig seien.

Michael Kasper von der Kortemeier Brockmann Landschaftsarchitekten GmbH stellte heraus, dass gute Kenntnisse der Gesetzeslage unerlässlich für einen Landschaftsarchitekten seien. Außerdem zeigte er weitere Anforderungen von Unternehmen an Absolventinnen und Absolventen, wie Detailsicherheit und Kreativität, auf. Den Studierenden gab er noch mit auf den Weg, nicht zu hartnäckig in die Gehaltsverhandlung zu gehen, da ansonsten bereits zu Anfang sehr hohe Erwartungen an die Berufseinsteiger gestellt würden.

Einen eher klassischen Weg nach dem Studium schlugen die ehemaligen Studierenden Heinrich und Sabrina Kath ein. Sie übernahmen den elterlichen Betrieb Alfred Kath & Söhne GmbH und zeigte die Vor- und Nachteile der Selbstständigkeit sowie mögliche Schwierigkeiten bei einer Betriebsübernahme auf. Sabrina Kath wies darauf hin, wie interessant und wichtig Praktika während des Studiums seien und dass auch die ehrenamtliche Arbeit in Organisationen, wie dem Freundeskreis oder dem Bundesverband der Absolventen/Ingenieure Gartenbau und Landschaftsarchitektur e. V. (BHGL), und das damit einhergehende Knüpfen von Kontakten durchaus bei der späteren Jobsuche von Vorteil sein könnten.



Abb. 2: Heinrich und Sabrina Kath berichteten den Studierenden über ihren Weg in die Selbständigkeit.

Auch Marc-Guido Megies betonte, wie wertvoll der frühzeitige Kontakt zu potentiellen Arbeitgebern sein kann und lud die Studierenden ein, sich im Freundeskreis, dem BHGL und auf Messen zu vernetzen. Organisiert wurde die Veranstaltung ‚Berufsbilder live‘ von Dörte Wenke, Mitarbeiterin im LearningCenter, und Arne Sobotta, Student Wirtschaftsingenieurwesen Agri- und Hortibusiness. Finanziell unterstützt

MESSEN UND TAGUNGEN

wurde der Abend vom Freundeskreis Hochschule Osnabrück Gartenbau und Landschaftsarchitektur e.V.
(Pressemitteilung vom 21.Dezember 2016)

Weitere Informationen

LearningCenter der Hochschule Osnabrück
Telefon: 0541 969-7200
E-Mail: learningcenter@hs-osnabrueck.de

Freundeskreis Hochschule Osnabrück Gartenbau und Landschaftsarchitektur e.V.
Marc Guido Megies
Telefon: 0541 969-5112
E-Mail: m.megies@hs-osnabrueck.de

Verantwortlich: Dipl.-Ing. (FH) Marc-Guido Megies

Redaktion: Geschäftsbereich Kommunikation

Laubpuster gegen Rechen – wer ist schneller?

45. Kontaktstudientage an der Hochschule Osnabrück zu den Themen ‚Automatisierung im Gartenbau‘ sowie ‚Landschaftsarchitektur und Gesundheit‘

Drei, zwei, eins, los! Das war der Startschuss für das Duell ‚Laubpuster‘ gegen ‚Rechen‘ auf dem Campus Haste. Während der 45. Kontaktstudientage der Hochschule Osnabrück wollten Studierende und Lehrende herausfinden, womit sich das Herbstlaub effektiver beseitigen lässt. Neben diesem nicht ganz ernstgemeinten Wettbewerb standen bei der Weiterbildungsveranstaltung vor allem Fachvorträge und Diskussionen zu den Themen ‚Automatisierung im Gartenbau‘ sowie ‚Landschaftsarchitektur und Gesundheit‘ im Mittelpunkt.



Abb 1: Kampf dem Laub: Auf dem Campus Haste trat Team ‚Puster‘ gegen Team ‚Rechen‘ an.

Organisiert wurde die Fachtagung vom Alumni-Verein ‚Freundeskreis Gartenbau und Landschaftsarchitektur‘ und der Fakultät Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur der Hochschule Osnabrück. „Die Kontaktstudientage schlagen Brücken zwischen Studierenden, Arbeitgebern und Verbänden“, beschreibt Marc-Guido Megies, Vorsitzender des Freundeskreises Gartenbau und Landschaftsarchitektur e.V., die Veranstaltung, die mit über 200 Besucherinnen und Besuchern in diesem Jahr ihr 45-jähriges Jubiläum feierte.

„Wir spüren einen Umbruch im Gartenbau. Die Suche nach qualifizierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erschwert sich immer mehr. Dabei sind viele Arbeitsprozesse im Gartenbau schwer automatisierbar“, erklärt Prof. Dr. Thomas Rath, Professor für Biosystemtechnik an der Hochschule. Über die Herausforderungen der Branche und aktuelle Trends der Automatisierung im Gartenbau diskutierten Expertinnen und Experten der Hochschule Osnabrück mit Gästen aus der Gartenbaupraxis.

Außerdem präsentierten Studierende, Lehrende und Mitarbeitende der Hochschule Osnabrück aktuelle Projekte aus der Gartenbauforschung. Themen waren unter anderem die 3D-Pflanzenvermessung zur

MESSEN UND TAGUNGEN

Optimierung der Energieeffizienz von Gewächshauskulturen sowie die strahlungsbasierte Bekämpfung von Fruchtfäuleerregern bei Äpfeln. Gleichzeitig konnten Studierende auf der diesjährigen Firmenkontaktmesse Gartenbau erste Kontakte zu Firmen knüpfen und sich über Praktika oder Themen für ihre Bachelorarbeit erkundigen.



Abb. 2: Lehrende, Mitarbeitende und Studierende der Hochschule Osnabrück präsentierten den Gästen der Kontaktstudientage aktuelle Forschungsprojekte.



Abb. 3: Die Unternehmensmesse Gartenbau bot Studierenden und Firmenvertretern die Möglichkeit, sich zu vernetzen.

Die Kontaktstudientage der Sektion Landschaftsarchitektur standen in diesem Jahr unter der Überschrift ‚Landschaftsarchitektur und Gesundheit – Freiraum und Landschaft im Kontext des menschlichen Wohlbefindens‘.

Prof. Dr. Jürgen Milchert erläuterte die enge Verzahnung dieser Themen: „Landschaftsarchitektur verbindet bereits heute gestaltende Räume wie Parks oder Gärten mit Aspekten der Gesundheit, zum

MESSEN UND TAGUNGEN

Beispiel in Form von Gartentherapien und Stadtgärten als präventive therapeutische Gesundheitsparks. Damit reagiert die Landschaftsarchitektur auf Volkskrankheiten wie das Burnout-Syndrom und Depressionen.“

In Fachvorträgen und Workshops beleuchteten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer die Zusammenhänge zwischen Gesundheit, Natur und Landschaftsgestaltung. Auch eine Exkursion zum nahegelegenen ‚Freiraum Piesberg‘ stand auf dem Programm. Hier konnten sich die Tagungsteilnehmenden ein Bild über die positive Entwicklung der dortigen Vegetation und Landschaft machen.

Der Freundeskreis Gartenbau und Landschaftsarchitektur organisiert nicht nur die Kontaktstudententage, sondern verleiht jedes Jahr auch die Osnabrücker Ehrenmedaille an verdiente Ingenieurinnen und Ingenieure des Gartenbaus und der Landschaftsarchitektur. In diesem Jahr wurde Jochen Winkhoff mit diesem Preis ausgezeichnet (Abb. 4). Winkhoff ist Geschäftsführer der Bundesfachgruppe Gemüsebau im Bundesausschuss Obst und Gemüse (BOG) und gleichzeitig Geschäftsführer des Bundes Deutscher Champignon- und Kulturpilzanbauer (BDC) e.V. „Die Ausgestaltung dieser Tätigkeitsfelder und der ständige Bezug zu der gärtnerischen Praxis ließen die Wahl auf ihn fallen“, schilderte Prof. Dr. Andreas Ulbrich die Entscheidung. Winkhoff betonte in seinen Dankesworten, dass die Hochschule Osnabrück ihm sehr viel wertvolles Wissen für seinen beruflichen Werdegang vermittelt habe.



Abb. 4: Es gratulierten Jochen Winkhoff (3. von rechts) zur Osnabrücker Ehrenmedaille (von links): Prof. Dr. Bernd Lehmann, Dekan der Fakultät für Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur, Burkhard Jasper, Bürgermeister der Stadt Osnabrück, Marc-Guido Megies, Vorsitzender des Freundeskreises, Barbara Winkhoff, Prof. Dr. Andreas Ulbrich, Professor für Gemüseproduktion an der Hochschule Osnabrück.

Zudem feierte je eine Gruppe von Absolventinnen und Absolventen aus dem Studiengang Gartenbau und aus dem Studienbereich Landschaftsarchitektur ihr 30. bzw. 20. Jubiläum der Studienabschlüsse.

Und noch eine Siegerehrung stand auf dem Programm: Die des Teams, das am schnellsten den Laubhaufen auf dem Campus bekämpft hat. Gewonnen haben die beiden Studierenden mit dem Rechen und können sich über zwei kleine Handrechen freuen, die der Freundeskreis gesponsert hat. (Pressemitteilung vom 24. November 2016)



Abb. 5: Das Organisationsteam der 45. Osnabrücker Kontaktstudientage (von links): Prof. Dr. Cord Petermann, Marc-Guido Megies und Prof. Dr. Thomas Rath. Zum Team gehört außerdem Prof. Dr. Jürgen Milchert.

Weitere Informationen:

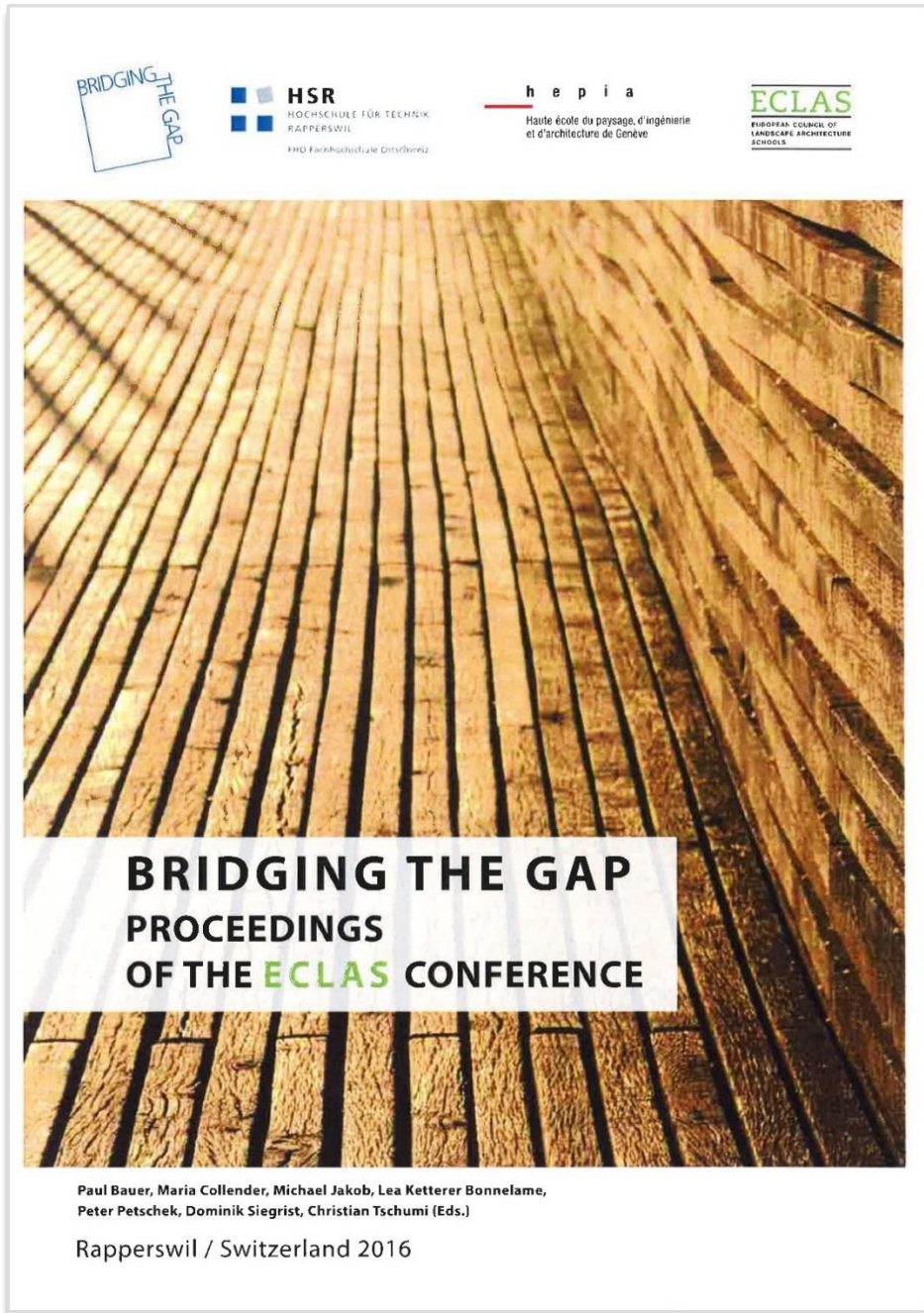
Marc-Guido Megies
Geschäftsbereichsleiter der Fakultät Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur
und Vorsitzender des Freundeskreises Gartenbau und Landschaftsarchitektur
Telefon: 0541 969-5112
E-Mail: M.Megies@hs-osnabrueck.de

Verantwortlich: Dipl.-Ing. (FH) Marc-Guido Megies

Redaktion: Julia Ludger M.A. (Geschäftsbereich Kommunikation)

ECLAS 2016 Internationale Konferenz 'Bridging the Gap' European Council of Landscape Architecture Schools (ECLAS)

Vom 11.-14.9.2016, HSR Hochschule für Technik Rapperswil, CH



European Council of Landscape Architecture Schools (ECLAS)
ECLAS 2016 Internationale Konferenz 'Bridging the Gap'
in Kooperation mit der HSR Hochschule für Technik Rapperswil
Beteiligung der Hochschule Osnabrück mit zwei Beiträgen internationaler
Wettbewerbsauszeichnungen als Textbeitrag mit Abbildungen in den Proceedings
(Veröffentlichung zur Konferenz) und als Präsentationsposter.
Ein Tagungsband ist vorhanden.

Peter-Joseph-Lenné-Prize 2014

Part C: City of London

London Marsh – The Cultural Backbone

Martin auf der Lake - Ole Christ - Christian Röper

Osnabrück University of Applied Sciences,
Faculty for Agricultural Sciences and Landscape Architecture
Department Open Space Planning - Prof. Cornelia Müller
Module Competition Practice, winter term 2014 / 15



Abstract

The area between St. Paul's Cathedral and Barbican Centre is characterized by big streets which interfere with pedestrian and bike connections between important cultural institutions. The goal of the competition is the development of ideas and planning concepts which define these connections anew and create a multi-layered and encouraging urban environment which enhances the identity of the City of London. There should be created possibilities for green spaces as a contribution to a sustainable development in this mainly sealed environment.

The submitted project relies on the existing qualities of the marshlands as a historic landscape element and accesses this as a central motif. London's streets are broken up and replaced by marching surfaces. Based on existing water areas marshlands are set as a unifying element and also made walkable with footbridges for pedestrians. The traffic is restructured, streets become pedestrian and bicycle paths with uniform flooring.

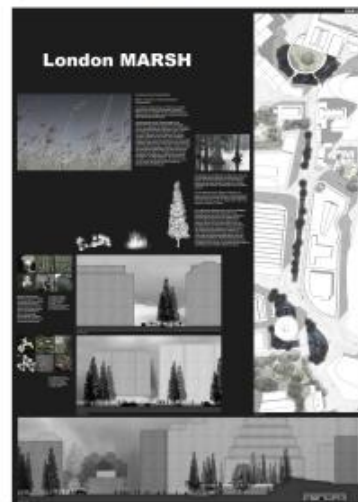
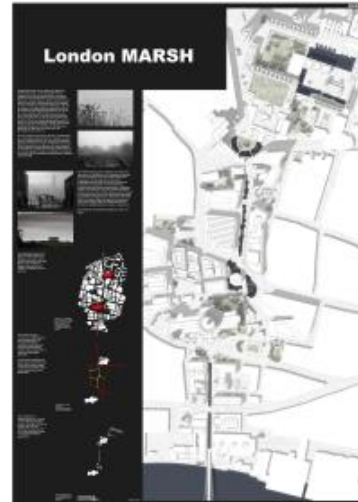
It is the strong, consistent idea of design that particularly caught the attention of the jury and convinced. At the same time the jury sees this idea rather as a warning for future generations than a realization.

The jury - represented among others by Victor Calister (City of London) honored the design with the Peter-Joseph-Lenné-Prize in 2014 because of its outstanding character.

"Our idea was to recover the original landscape to the surface," said Ole Christ. The three landscape architect students had made the plants of the former river marshes in central London visible again.



The work was issued by the City of London in the exhibition "Development of the competition area" in the St. Paul's Cathedral in London.



Video: Lenné Prize 2014:
Presentation of the winning design
for the task C City of London -
the cultural backbone



Abb. 1: ‚London Marsh‘ – Part C: City of London – Peter-Joseph-Lenné-Preis 2014
Verfasser des Wettbewerbs: Martin auf der Lake; Ole Christ; Christian Röper;
Betreuung im Modul Wettbewerbspraxis WS 14/15 : Postereinreichung und Postergestaltung
durch Prof. Cornelia Müller/ Präsentation zur ECLAS 2016

International Ulmer Prize 2013 | Karl-Foerster-Foundation

Katharina-von-Bora-Haus, Osnabrück
Garden of retirement dementia

Almuth Bennett | Kristina Griese | Dorothee Rehr

Osnabrück University of Applied Sciences, Germany
Faculty for Agricultural Sciences and Landscape Architecture
Department Open Space Planning, Prof. Cornelia Müller
Module Planting Design, winter term 2012/13



Abstract

The task was to design open spaces along buildings of an institution for dementia patients. The concept is based on a target-oriented effect of plants in open spaces. Poetically and aesthetically the project is represented by the additional resources of watercolour, which not only sensitizes the viewer's first glance, but also manifests the attitude of the project statement for planting design for this garden, impressively considering all previously settled knowledge and approaches for the planning of gardens for dementia patients and convalescents. Specifically, these are values such as safety and security, which are to create an intimate setting. This reinforces their self-confidence, they can communicate knowledge and create seasonal orientation. The garden creates simultaneously the greatest possible safety potential. This applies to the excitation and stimulation of the senses and prevents monotony. The garden encourages communication, socializing, walks, exercise and therapy at the same time. The special value of the work can be seen in its generalizable role model effect for the teaching with regard to the method of applied planting design in open spaces along buildings with special, sociocultural purpose. It ideally fulfilled the wanted criteria "to enhance the quality of the open space by an imaginative planting design".



press report: Ulmer Prize 2013
of the Karl-Foerster-Foundation



press report: Ulmer Prize 2013
of the HS Osnabrück



Abb. 2: „Neubau eines Stifts (Katharina-von-Bora-Haus) am Bürgerplatz in Osnabrück – Freianlagen mit dem Schwerpunkt Pflanze als identitätsstiftendes Element“ – Internationaler Ulmer Preis 2013
Verfasser der Projektarbeit: Almuth Bennett; Kristina Griese; Dorothee Rehr;
Betreuung im Modul Bepflanzungsplanung WS 12/13: Postereinreichung und Postergestaltung durch Prof. Cornelia Müller/ Präsentation zur ECLAS 2016

Verantwortlich: Prof. Dipl.-Ing. Cornelia Müller

36. Jahrestagung der Gesellschaft für Informatik in der Landwirtschaft (GIL)

Informatik als Kernkompetenz einer nachhaltigen Landwirtschaft

Die komplexen Zusammenhänge im Umgang mit Pflanzen, Tieren und Lebensmitteln erfordern umfangreiches Wissen für eine nachhaltige Produktion. Die Integration innovativer, den Menschen unterstützender Technologien der Elektronik, Sensorik und insbesondere der Informatik nimmt hierbei eine zentrale Rolle ein. Diese Technologien sind zu Kernkompetenzen in der Land-, Forst- und Ernährungswirtschaft geworden. Darauf lag der Fokus der 36. Jahrestagung der Gesellschaft für Informatik in der Land-, Forst- und Ernährungswirtschaft (GIL e.V.) am 22. und 23. Februar 2016 an der Hochschule Osnabrück.



Abb. 1: An der von Hans W. Griepentrog (Universität Hohenheim) und Daniel Martini (KTBL, Darmstadt, links) moderierten Kickoff-Diskussion 'Big Data und Datenschutz in der Landwirtschaft: Wem gehören die Daten?' haben teilgenommen (v.l.n.r): Hans-Peter Grothaus (m2Xpert), Jan Horstmann (Krone), Miriam Taenzer (Bitkom), Ulrich Westrup (Landwirt, Vorstand DLG) und Reinhard Reents (vit).

Mit mehr als 180 Teilnehmerinnen und Teilnehmern fand die Tagung mit dem Schwerpunktthema 'Intelligente Systeme – Stand der Technik und neue Möglichkeiten' eine außerordentlich hohe Resonanz: „Die Informatik-Themen sind von zentraler Bedeutung bei den Innovationen zur Verbindung ökologischer und ökonomischer Aspekte“, begründet der GIL-Vorsitzende, Prof. Dr. Arno Ruckelshausen, diesen Erfolg. Prof. Dr. Bernd Lehmann von der Hochschule Osnabrück trat bei seiner Begrüßung gleich in drei verschiedenen Rollen auf: Über seine Landtechnik-Professur hinaus hat er sowohl als Vizepräsident für Forschung, Transfer und Nachwuchsförderung als auch als Dekan der Fakultät Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur und Gastgeber direkten Bezug zur Tagung. Er wies auf die Bedeutung der Region als ‚Agrotech-Valley‘ und die Forschungsarbeiten an der Hochschule in diesem Netzwerk hin. Als Beispiel nannte er unter anderem das Competence Center of Applied Agricultural Engineering (COALA), in dem ein interdisziplinäres Team der Hochschule Osnabrück gemeinsam mit zahlreichen Kooperationspartnern aus der Landtechnik anwendungsorientierte Projekte umsetzt. Zu Beginn der Tagung widmeten sich die

MESSEN UND TAGUNGEN

Teilnehmer dem hoch aktuellen Thema „Big Data und Datenschutz in der Landwirtschaft: Wem gehören die Daten?“

Moderiert wurde die Kick-off-Diskussion von Prof. Dr. Hans W. Griepentrog von der Universität Hohenheim und Daniel Martini vom Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft aus Darmstadt. Das Themenspektrum reichte von vielfältigen Chancen und Risiken der Big Data bis zu konkreten Sensordaten der Kuh ‚Marisa‘. Teilnehmer des lebendigen Gedankenaustausches waren Hans-Peter Grothaus (m2Xpert), Jan Horstmann (Krone), Reinhard Reents (vit), Miriam Taenzer (Bitkom) und Ulrich Westrup (Landwirt, Vorstand DLG). Die anschließend überreichten GIL-Preise 2016 erhielten Maria Gerullis von der Universität Bonn für ihre Masterarbeit zum Thema ‚Endogenous Norm Generation Mechanisms of Collective Action in Agent Based Models of Social-Ecological Systems‘, Maria Näther von der Universität Göttingen für ihre Forschungsarbeit zur ‚Ökonomischen Bewertung alternativer Tierseuchen – Bekämpfungsstrategien am Beispiel der Klassischen und Afrikanischen Schweinepest‘ und Christopher Herborn von der Universität Magdeburg für seine Dissertation zum Thema ‚Photogrammetric Surveying of Wood Piles on Handheld Devices‘.

In den 16 Sessions der Tagung ging es um zahlreiche aktuelle Themen wie Datenmanagement, Datenschutz, Datenhoheit, Big und Smart Data oder das Internet der Dinge. „Imaging- und Sensortechnologien spielen eine immer wichtigere Rolle im Bereich der Agrarinformatik“, erklärt Prof. Ruckelshausen. Themenbeispiele seien die Sensor- und Datenfusion, Anwendungen im Precision Farming oder die Pflanzenphänotypisierung. „In der Tagung wurde das interdisziplinäre fachliche und fachübergreifende Spektrum der GIL abgebildet: Die Themen reichten von autonomen Systemen über betriebswirtschaftliche Planungswerkzeuge und Entscheidungshilfen bis zum E-Learning“, so der GIL-Vorsitzende. Das Gesamtprogramm – mit Produktpräsentationen und einem Abendprogramm – bot vielfältige Möglichkeiten für Gespräche und den Informationsaustausch.

Amos Albert (Robert Bosch Startup Deepfield Robotics) und Thomas Schilling (Bayer CropScience, Digital Farming) richteten den Blick mit ihren Plenarvorträgen ‚Intelligente Systeme in der Landwirtschaft – wo sind wir 2025

?‘ auf die nähere Zukunft. Die Vorträge reichten von Beispielen der Digitalisierung und deren Nutzen über die Einzelpflanzenlandwirtschaft und autonome Feldrobotik bis zur Einschätzung: „Wir stehen ganz am Anfang“.

Die Organisatoren der Tagung, Thomas Rath, Guido Recke, Andreas Meyer-Aurich, Brigitte Theuvsen und Arno Ruckelshausen dankten nach einer lebendigen, informativen Tagung allen Teilnehmern, Referenten, dem Programmkomitee, den Moderatoren und dem gesamten Unterstützungsteam. Besonderer Dank galt den Sponsoren CLAAS KGaA mbH (Harsewinkel), Field-Expert GmbH (Osnabrück), HORSCH Maschinen GmbH (Schwandorf), KWS SAAT SE (Einbeck), m2Xpert GmbH Co. KG (Bielefeld) und der WIGOS Wirtschaftsförderungsgesellschaft Osnabrücker Land mbH (Osnabrück) für die Unterstützung der Tagung und die aktive Mitwirkung.

Die Tagungsbeiträge werden in den ‚Lecture Notes in Informatics‘ (Volume P-253, Gesellschaft für Informatik, Bonn, 2016) veröffentlicht und sind ab Ende März digital über die GIL-Seite öffentlich zugänglich.

(Text entnommen aus den Nachrichten der Fakultät Ingenieurwissenschaften und Informatik von der Website der Hochschule Osnabrück)

(Homepage **COALA**, Competence Of Applied Agricultural Engineering:
<https://www.hs-osnabrueck.de/?id=2314>)

Verantwortlich: Prof. Dr. Arno Ruckelshausen, Prof. Dr. habil. Thomas Rath

Text/Bild: Lidia Uffmann (u.a. zuständig für Öffentlichkeitsarbeit in der Fakultät Ingenieurwissenschaften und Informatik)

Osnabrücker Baubetriebstage 2016

Die Baubranche trifft sich bei den 10. Osnabrücker Baubetriebstagen an der Hochschule Osnabrück

Am 12. und 13. Februar fanden zum zehnten Mal die Osnabrücker Baubetriebstage an der Hochschule Osnabrück am Standort Haste statt. Das alljährliche Treffen der Baubranche wurde in diesem Jahr geleitet von Herrn Prof. Dr.-Ing. Michael Ehlers und Prof. Martin Thieme-Hack und stand ganz unter dem Leitgedanken ‚IT am Bau‘. Mehr als 200 Fachbesucher folgten den Vorträgen der renommierten Referenten.

Die zweite Überschrift der Tagung ‚Hightech, Lowtech, Bautech‘ machte schon deutlich, dass die Digitalisierung der Baubranche im Vergleich zu anderen Branchen noch in der Anfangsphase steckt und es großen Nachholbedarf beim Einsatz moderner Informations- und Kommunikationstechniken gibt.

Von den Referenten als ein Schlüssel für die Digitalisierung der Bauwirtschaft wird BIM (Building Information Modeling) angesehen. Ein Model in dem alle Akteure auf der gleichen digitalen Plattform arbeiten. Dadurch sollen die Probleme durch Schnittstellen und der Informationsverlust in der Prozesskette vermieden werden. Im Modell sollen dabei nicht nur die 3D-Welt abgebildet werden. Es soll auch die 4. (Zeit) und die 5. Dimension (Geld) abgebildet werden.

Vor diesem Hintergrund berichtet Prof. Dr. Ing. Manfred Helmus, von der Bergischen Universität Wuppertal, über die Digitalisierung entlang der Wertschöpfungskette des Bauens.

Prof. Dr.-Ing. Joaquin Diaz, vom Bundesverband Bausoftware e.V., der bereits vor 10 Jahren als Referent die Baubetriebstage unterstützte, hebt in seinem Vortrag die notwendige Interaktion von Mensch und Technologie hervor sowie den möglichen Einsatz von Drohnen, 3D-Scanning und -Printing.

Am zweiten Tag kamen die Praktiker zu Wort. Aus dem Unternehmen wurden erfolgreiche, aber auch weniger erfolgreiche Ansätze für das Digitale Bauen aufgezeigt.



Abb. 1: Blick in den Tagungsraum

Verantwortlich: Prof. Dipl.-Ing. (FH) Martin Thieme-Hack

Osnabrücker Sportplatztagtage 2016

Osnabrücker Sportplatztage – umfassender Einblick in die Themenwelt der Sportstätten

Am 11. und 12. Mai 2016 fanden in den Räumlichkeiten der Hochschule Osnabrück die diesjährigen Osnabrücker Sportplatztage statt. In diesem Jahr wurde die zweitägige Veranstaltung erstmals von drei Institutionen organisiert: Der Hochschule Osnabrück, der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (FLL) und dem Fachmagazin Playground@Landscape. Am ersten Tag stand die Finanzierung von Sportfreianlagen im Mittelpunkt und am zweiten Tag drehten sich die Vorträge rund um das Thema ‚Trendsport im öffentlichen Raum‘. Beide Tage waren gut besucht und wurden von einer Fachausstellung begleitet.



Abb. 1: Blick in die Veranstaltungsräumlichkeiten

Öffentliche Sportanlagen sind nach wie vor ein wichtiges Thema, sei es in Politik, Verwaltung, Vereinen, Wissenschaft oder bei Freizeitsportlern. Jeder hat seine eigene Betrachtungsweise, wenn es um Ausstattung, Unterhalt, Funktion und Anzahl von Sportstätten geht und um in diesem Zusammenhang einen umfassenden Einblick zu erhalten und möglichst optimale Ergebnisse für alle Seiten zu erzielen, ist es lohnenswert, wenn man Akteure aus allen Bereichen zusammenholt und ihnen Gehör verschafft. Dies ist der Ansatzpunkt der Osnabrücker Sportplatztage, die dieses Jahr zwar zum bereits zweiten Mal stattfanden, aber erstmals an zwei Tagen und mit einer gewachsenen Anzahl an Organisatoren. An den beiden Veranstaltungstagen besuchten eine Vielzahl interessierter Teilnehmer die Vorträge und sie nutzten die Gelegenheit bei den Referenten fachliche Informationen einzuholen oder sich an den spannenden Diskussionen zu beteiligen.

Der erste Tag stand unter dem Thema ‚Finanzierbarkeit von Sportanlagen im Freien‘. Herr Prof. Thieme-Hack (Hochschule Osnabrück) begrüßte als Moderator zunächst Herrn Gundolf Walaschewski, vom FLVW Westfalen, welcher einen umfassenden Einblick in die Sportstättensituation in Deutschland bot. Anschließend gab Jens Pösse von der Uni Osnabrück einen Überblick über Fördermöglichkeiten beim Sportplatzbau, bevor Gregor Zajac von der KGSt Köln ein Modell der Steuerung von Sportfreianlagen mit Kennzahlen und Vergleichen vorstellte. Am Nachmittag referierte Herr Prof. Thieme-Hack selbst über den PPP-Lebenszykluskostenansatz, ehe zwei Vereinsvertreter in best practice Beispielen Einblick in Ihre Vereinsarbeit gaben: Dr. Daniel Wurbs von Turbine Halle e.V. berichtete über den Weg des Vereins zur Finanzierung eines Kunstrasenplatzes und Dr. Hermann Queckenstedt, Präsident des VfL Osnabrück, zeigte auf, wie der Spielbetrieb im Profifussball finanziert wird.

Am zweiten Tag richtete sich der Fokus der Osnabrücker Sportplatztage auf Trendsport im öffentlichen Raum. Der Vorsitzende der Sportreferentenkonferenz und Mitarbeiter im Familienministerium NRW, Herr Henning Schreiber, beschrieb in seinem Auftaktreferat den Trendsport aus politischer Sicht, bevor Prof. Dr. Harald Michels, von der FH Düsseldorf, den Begriff Trendsport aus wissenschaftlicher Sicht definierte. Anschließend konnte Moderator Jürgen Rohrbach (FLL) drei Referenten aus der sportlichen Praxis begrüßen, die Ihre Sportart und entsprechende Sportstätten den Zuhörern vorstellten. Gregor Podlesny von der Think & Build Velosolutions GmbH berichtete über Pumptracks, der Student Paul Böhme über

MESSEN UND TAGUNGEN

den angesagten Trendsport Calisthenics und Pablo Giese vom Team PROELAN über die moderne Form des Hindernislaufs Parkour. Zum Abschluss des Tages wurden noch zwei kommunale Projekte in ihrer Planung, Finanzierung und Umsetzung vorgestellt: Frau Ute Bartels von der Bremerhavener Gesellschaft für Investitionsförderung und Stadtentwicklung mbH, stellte die Errichtung eines Skateparks in Bremerhaven vor und Herr Uwe Montanus von der Stadt Kreuztal beschrieb anschaulich die Entstehung des Bike- und Skateparks Kreuztal.

Die Osnabrücker Sportplatztage boten einen umfassenden und interessanten Einblick in die Themen der beiden Veranstaltungstage und stießen auch bei den Teilnehmern auf eine positive Resonanz. Auch die begleitende Fachausstellung wurde gut besucht. Insgesamt bewerteten Teilnehmer und Organisatoren die Veranstaltung als sehr positiv und eine Fortsetzung ist im kommenden Jahr bereits geplant: am 11. und 12. Juli 2017!

Verantwortlich: Prof. Dipl.-Ing. (FH) Martin Thieme-Hack

Weitere Termine:

- 19.01.16: Fachgespräch Grundfutterqualität, Hochschule Osnabrück
- 04.02.16: Moderator AG Broiler, Geflügelsymposium, Hochschule Osnabrück
- 01.-02.03.16: 2. Internationale Tagung Netzwerk Pferdewissen, Uni Göttingen, Mitorganisator und Moderator Hochschule Osnabrück
- 20.04.16: Kontaktmesse ‚Treffpunkt Zukunft‘ - Betreuung der Studierenden, Hochschule Osnabrück
- 23.-25.9.16: Studentenreitturnier Osnabrück mit Vertretern von 15 Hochschulstandorten, Rulle (Betreuer)

Verantwortlich: Prof. Dr. Heiner Westendarp

Auszeichnungen und Preise

Christoph Budke, M.Sc.:

Posterauszeichnung: 2. Preis auf der Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Qualitätsforschung e.V. (Pflanzliche Nahrungsmittel) vom 14. – 15. März 2016 in Berlin-Dahlem.

Titel des Posters: Fortifikation von Äpfeln mit Iod durch eine Nachernte-Tauchbehandlung

(Betreuer: Prof. Dr. Diemo Daum)

Joy Ruschkowski, B.Eng.:

Die Absolventin des Studiengangs Landschaftsentwicklung Joy Ruschkowski wurde ausgezeichnet mit dem StudyUp Award der Dr. Gustav Bauckloh Stiftung für ihre Bachelorarbeit ‚Untersuchungen zum Vorkommen von Tagfaltern und Widderchen an unterschiedlich strukturierten Säumen und Feldrainen im Raum Osnabrück‘.

(Betreuer(in): Prof. Dr. Kathrin Kiehl, Prof. Dr. Herbert Zucchi)

Prof. Dr. Kathrin Kiehl:

Prof. Dr. Kathrin Kiehl erhielt für ihre Forschungsaktivitäten den mit 25.000 Euro dotierten Niedersächsischen Wissenschaftspreis 2016 (Kategorie Fachhochschulen). Prof. Dr. Kiehl, Wissenschaftlerin der Hochschule Osnabrück, wird für ihre Forschung zu wichtigen gesellschaftlichen Fragestellungen, wie der Renaturierung urbaner Flächen und dem Einfluss von Klima- und Landnutzungswandel geehrt. Überreicht wurde der Preis durch die niedersächsische Ministerin für Wissenschaft und Kultur, Dr. Gabriele Heinen-Kljajić.

Roland Lumma und Felix Jacobs:

Peter-Joseph-Lenné-Preis 2016 des Landes Berlin 46. Jahrgang

Peter-Joseph-Lenné-Anerkennung für Roland Lumma und Felix Jacobs, Hochschule Osnabrück, Fakultät Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur, Studiengang Freiraumplanung. Im Rahmen des Ideenwettbewerbs zur Landschaftsentwicklung und Freiraumplanung, erhielten die Studenten die Anerkennung für ihren Entwurf ‚raum Schiff spreePark – phase eins der zukunft‘.

(Betreuerin: Prof. Cornelia Müller)

Marie-Luise Klausmeyer:

Ausgezeichnet mit dem 2. Platz des FOOD FUTURE DAY Campus Preises für ihre Bachelorarbeit mit dem Thema ‚Entwicklung, Validierung und Verifizierung eines real-time PCR-Assays zur Detektion von Rind (Bovini) in Lebensmitteln‘, die sie in Kooperation mit der Q-Bioanalytic GmbH durchführte.

(Betreuerin: Dr. rer. nat. Petra Zimmann)



Klaus Bahlsen Preis 2016

für

**Caroline Pilling und Frederik Langsenkamp,
Jantje Abraham und Esther Kassner,
Annika Morthorst, Tabea Müller und Maren Schulze**

Seit 2004 werden ausgewählte, herausragende Studienarbeiten an der Fakultät Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur der Hochschule Osnabrück sowie aus dem Masterstudiengang Nachhaltige Dienstleistungs- und Ernährungswirtschaft an der Fachhochschule Münster mit dem Klaus Bahlsen Preis prämiert. Die Auszeichnung fördert studentische Einzel- oder Gruppenleistungen, die sich mit Aspekten der Nachhaltigkeit in Ernährungs- und Verbraucherbildung, Lebensmittelproduktion, oder regionaler Entwicklung beschäftigen.



Den ehrenvollen ersten Preis, dotiert mit 1600,- €, teilen sich die Masterabsolventin der Fachhochschule Münster und der Hochschule Osnabrück, Caroline Pilling, und der Masterabsolvent der Hochschule Osnabrück, Frederik Langsenkamp. Während Caroline Pilling die Auswirkungen nachhaltiger Landwirtschaft auf die Lebensqualität von Familien im ländlichen Raum in Indien untersucht hat, beschäftigte sich Frederik Langsenkamp mit einer Analyse zur Beikrautdichtebestimmung im ökologischen Möhrenanbau. Der zweite Preis ist mit 600,- € dotiert und geht an die Masterstudentinnen für Lehramt Beruflichen Bildung Jantje Abraham und Esther Kassner. In ihrem gemeinsamen Projekt haben sie für Menschen mit Migrationshintergrund einen Modulbaukasten als Grundlage für einen Haushaltsführerschein entwickelt. Den 3. Preis mit 300,-€ teilen sich die Ökotrophologiestudentinnen Annika Morthorst, Tabea Müller und Maren Schulze für ihre Projektarbeit zu einem Informationsstand für Verbraucher zum Thema Tierwohl. (Auszug aus einer Pressemitteilung vom 16.06.2016)

Informationen zur Verleihung des Klaus Bahlsen Preises:

Prof. Dr. Dorothee Straka

Tel.: 0541 969-5255

E-Mail: D.Straka@hs-osnabrueck.de

STATISTISCHE DATEN

Statistische Daten: Fakultät Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur 2016

Personalbestand (Stichtag: 31.12.2016)	Gesamt	männlich	weiblich
Professorinnen und Professoren	63	53	10
Lehrkräfte für besondere Aufgaben	18	5	13
Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter	83	36	47
Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Technik und Verwaltung	79	35	44
davon: Auszubildende	5	4	1
Summe	243	129	114

Drittmiteleinahmen für Forschungsprojekte	
Bewilligte öffentliche Fördermittel	1.945.767 €
Mittel aus Auftragsforschung	794.268 €
Summe	2.740.035 €

Abschlüsse	
Bachelor	443
Master	86
Summe	529

Veröffentlichungen/ Vorträge/ Poster/ Tagungsbeiträge	
Wissenschaftliche Publikationen	127
Sonstige Publikationen	35
Fachbuch-Neuerscheinungen	4
Vorträge/ Poster/ Tagungsbeiträge	258

ABKÜRZUNGEN

Abkürzungen häufig genannter Institutionen und Programme

AiF	Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen „Otto von Guericke“ e.V.
AGIP	Arbeitsgruppe Innovative Projekte der angewandten Hochschulforschung beim Ministerium für Wissenschaft und Kultur des Landes Niedersachsen
BLE	Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
BMELV	Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
BMWi	Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie
COALA	Competence of Applied Agricultural Engineering
DAAD	Deutscher Akademischer Austauschdienst
DBU	Deutsche Bundesstiftung Umwelt
DFB	Deutsche Forschungsgemeinschaft
DLG	Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft e. V.
EFRE	Europäischer Fonds für regionale Entwicklung
EU	Europäische Union
EU-INTEREG	EU-Programm für Zusammenarbeit in der EU
FHprofUNT	Forschung an Fachhochschulen mit Unternehmen (Programm des BMBF)
KTBL	Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft
LWK	Landwirtschaftskammer
MWK	Ministerium für Wissenschaft und Kultur
Nbank	universale Förderbank für ganz Niedersachsen, das zentrale Instrument zur Wirtschafts-, Arbeitsmarkt-, Wohnraum- und Infrastrukturförderung
NIW	Niedersächsisches Institut für Wirtschaftsforschung
RWB	Regionale Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung
WIGOS	Wirtschaftsförderungsgesellschaft Osnabrücker Land mbH
ZIN	Züchtungsinitiative Niederelbe

Impressum

Herausgeber:

Hochschule Osnabrück
Fakultät Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Redaktion:

Prof. Dr. Bernd Lehmann, Dekan und Vizepräsident für Forschung, Transfer & Nachwuchsförderung
Dipl.-Ing. (FH) Cornelia Mitschke

Bildernachweis:

Titelbild: Das Grüne Medienhaus (GMH)
Projektberichte: Projektleiter(in)
Messen und Tagungen: Verantwortliche(r)
Sonstige Bilderquelle: GB Kommunikation Hochschule Osnabrück

Kontakt zur Redaktion:

Hochschule Osnabrück
Fakultät Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur
Oldenburger Landstr. 24
49090 Osnabrück
E-Mail: dekanat-al@hs-osnabrueck.de
Telefon: +49 541 969-5110

Der Nachdruck von Textbeiträgen ist mit Quellenangabe kostenlos.
Die Redaktion erbittet Belegexemplare.