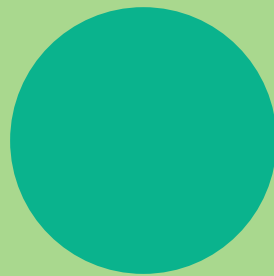


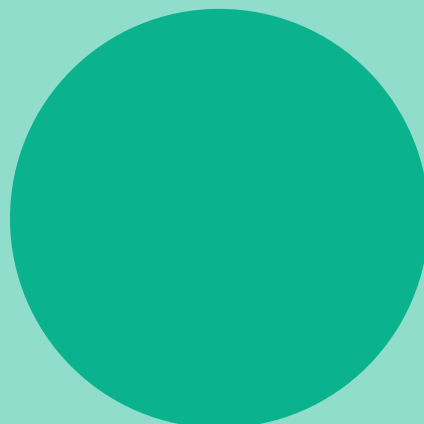
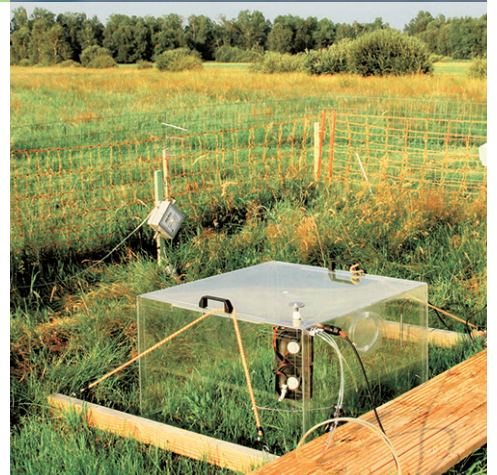
Jahresbericht 2014



Bundespresse



2014





Jahresbericht 2014

Herausgeber: Johann Heinrich von Thünen-Institut – Der Präsident –
Bundesallee 50, 38116 Braunschweig
Telefon: (0531) 596 0, Telefax: (0531) 596 10 99, E-Mail: info@ti.bund.de

Redaktion: Presse- und Öffentlichkeitsarbeit des Thünen-Instituts, © 2015

Corporate Design: besscom AG, Berlin

Satzrealisierung: Karin Tamoschat-Depolt, Thünen-Institut

Fotos: aid infodienst Bonn, S. 47 (1), S. 53 (1); Marc-Oliver Aust, Thünen-Institut FI, S.44 (1); Manfred Bathke, Thünen-Institut LR, S. 50 (1); BLE/Dominic Menzler, S.15 (1), S. 48 (1); BLE/Thomas Stephan, S.13 (1); BMEL, Thomas Truschel, S. 29 (1), U1 (1); Jan Brinkmann, Thünen-Institut OL, S. 45 (1); Jens Dauber, Thünen-Institut BD, S. 42 (1); Martin Erbs, Thünen-Institut BD, S. 19 (1); Sven Hammann, Thünen-Institut SF, S. 51 (1), U1 (1); Norbert Hermann, Thünen-Institut WF, S.27 (1); Ulrike Kammann, Thünen-Institut FI, S. 38/39 (1); Ralph Lehnen, Thünen-Institut HF, S. 46 (1); pixelio.de/Rainer Sturm, S.11 (1); Sebastian Rüter, Thünen-Institut HF, S. 51 (1); Stefan Schrader, Institut BD, S. 47 (1); Annemarie Schütz, Thünen-Institut OF, S. 53 (1); Katja Seifert, Thünen-Institut PB, alle Portraitfotos, S.102/103 (1); Daniel Stepputtis, Thünen-Institut OF, S. 37 (1); Karin Tamoschat-Depolt, Thünen-Institut PB, S. 54/55 (1); Thünen-Institut AK, S. 43 (1), U1 (1); Thünen-Institut AT, S. 17 (1); Thünen-Institut BD, S. 44 (1); Thünen-Institut BW, S. 48 (1), U4 (1); Thünen-Institut FG, S. 31 (1), S.45 (1); Thünen-Institut FI, S. 35 (1); Thünen-Institut HF, S. 23 (1); Thünen-Institut OL, S. 23 (1); Thünen-Institut SF, S. 33 (1); Thünen-Institut WO, S. 43 (1), S. 46 (1), U1 (1); Peter Weingarten, Thünen-Institut LR, S. 52 (1); Michael Welling, Thünen-Institut PB, S.49 (2), S 50 (1), S. 52 (1)

ISSN 1869-0661

Der Jahresbericht des Johann Heinrich von Thünen-Instituts ist als Volltext unter www.ti.bund.de abrufbar.

Inhalt

Vorwort	2
Organisationsstruktur des Thünen-Instituts	3
Institutsstandorte	4
Kollegium und Wissenschaftlicher Beirat (Stand 31.12.2014)	5
01 Kurzbilanzen der Institute	9
Institut für Ländliche Räume (LR)	10
Institut für Betriebswirtschaft (BW)	12
Institut für Marktanalyse (MA)	14
Institut für Agrartechnologie (AT)	16
Institut für Biodiversität (BD)	18
Institut für Agrarklimaschutz (AK)	20
Institut für Ökologischen Landbau (OL)	22
Institut für Holzforschung (HF)	24
Institut für Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie(WF)	26
Institut für Waldökosysteme (WO)	28
Institut für Forstgenetik (FG)	30
Institut für Seefischerei (SF)	32
Institut für Fischereiökologie (FI)	34
Institut für Ostseefischerei (OF)	36
02 Forschung mit Weitblick: Institutsübergreifende Arbeitsgruppen	39
03 Veröffentlichungen der Institute	55
Veröffentlichungen des Instituts für Ländliche Räume (LR)	56
Veröffentlichungen des Instituts für Betriebswirtschaft (BW)	61
Veröffentlichungen des Instituts für Marktanalyse (MA)	66
Veröffentlichungen des Instituts für Agrartechnologie (AT)	69
Veröffentlichungen des Instituts für Biodiversität (BD)	72
Veröffentlichungen des Instituts für Agrarklimaschutz (AK)	74
Veröffentlichungen des Instituts für Ökologischen Landbau (OL)	77
Veröffentlichungen des Instituts für Holzforschung (HF)	81
Veröffentlichungen des Instituts für Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie (WF)	85
Veröffentlichungen des Instituts für Waldökosysteme (WO)	88
Veröffentlichungen des Instituts für Forstgenetik (FG)	91
Veröffentlichungen des Instituts für Seefischerei (SF)	93
Veröffentlichungen des Instituts für Fischereiökologie (FI)	97
Veröffentlichungen des Instituts für Ostseefischerei (OF)	100
04 Zahlen und Fakten	103
Personal* (Stand 31.12.2014)	104
Leistungsdaten der Institute	111
Forschung (Statistik)	111
Politikberatung (Statistik)	112
Sonstige Gutachten (Statistik)	113
Vorträge und Veranstaltungen (Statistik)	114
Kooperationen (Statistik)	115
Mitarbeit in wissenschaftlichen Gremien, Gesellschaften und Zeitschriften (Statistik)	116
Ausgerichtete Veranstaltungen (Auflistung)	117
Wissenschaftliche Kooperationen mit Forschungseinrichtungen(Auflistung)	122
Lehrtätigkeiten (Auflistung)	137
Habilitationen, Promotionen, Master-, Diplom- und Bachelorarbeiten (Auflistung)	141
Preise, Ehrungen und Berufungen (Auflistung)	143
Mitarbeit in wissenschaftlichen Gremien, Gesellschaften und Zeitschriften (Auflistung)	144



Vorwort

Präsident: Prof. Dr. Folkhard Isermeyer

Mit diesem Jahresbericht stellen wir Ihnen unsere Kernaktivitäten aus dem Jahr 2014 vor: Für die schnellen Leser übersichtlich gegliedert, für die an Leistungsdaten orientierten Leser mit aussagekräftigen Zahlen und Fakten. Inhaltlich tiefer interessierte Leser haben die Möglichkeit, sich anhand der textlichen und bildlichen Darstellungen eingehender über unsere Forschungs- und Beratungstätigkeiten zu informieren.

Das Jahr 2014 war geprägt durch drei wichtige Meilensteine, die das Thünen-Institut als Ganzes betrafen: Fertigstellung der Thünen-Strategie, Erarbeitung eines komplett neuen Internet-Auftritts; Evaluierung durch den Wissenschaftsrat.

Die im Frühjahr veröffentlichte „Thünen-Strategie 2014“ ist Ergebnis eines intensiven Diskussionsprozesses. Sie spiegelt nicht nur unser Selbstverständnis als leistungsfähige Ressortforschungseinrichtung wider, sondern stellt vor allem unsere breit angelegten Aktivitäten in 20 Themenfeldern gegliedert dar. Sie zeigt, welche Ziele wir uns für die kommenden Jahre setzen und wie wir sie erreichen wollen – nicht nur innerhalb der 14 Fachinstitute, sondern auch institutsübergreifend in ergebnisorientierten (und meist temporär angelegten) Arbeitsgruppen. Die vorgelegte Strategie ist nicht in Stein gemeißelt: Sie soll regelmäßig überprüft und an die sich wechselnden Gegebenheiten angepasst werden.

Für die Vermittlung von Forschungsergebnissen hat das Internet immer mehr an Gewicht gewonnen. Dem tragen wir mit unserem neu konzipierten und im November 2014 freigeschalteten Internetauftritt Rechnung. Die wichtigste Neuerung: Die Nutzer können sich das Thünen-Institut anhand unserer Themenfelder erschließen und nicht mehr nur wie früher über die Fachinstitute. Ein deutlicher Mehrwert, denn viele dieser Themen sind komplex und werden von mehreren Instituten bearbeitet. Egal ob es um Nutztierhaltung geht, um Fragen der Wettbewerbsfähigkeit oder langfristige Politikkonzepte: In den einzelnen Themenfeldern finden die Nutzer jetzt Dossiers mit Hintergrundwissen, aufbereiteten Forschungsergebnissen und weiteren Informationen. Interviews, Bilderserien und Videos runden das Angebot ab.

Die Evaluation des Thünen-Instituts durch den Wissenschaftsrat war für die Fachinstitute wie auch für das

Präsidialbüro mit einem großen Arbeitsaufwand verbunden. Die Antworten auf die insgesamt 64 Fragen inklusive die erbetenen Basisangaben und die Anlagen füllten zwei Aktenordner. Hinzu kamen die Institutspräsentationen während des dreitägigen Besuchs der Gutachter an den Thünen-Standorten. Doch die Anstrengung hat sich ausgezahlt: Nicht nur, dass die mittlerweile vom Wissenschaftsrat veröffentlichte Stellungnahme dem Thünen-Institut ein positives Zeugnis ausstellt (Zitat: „Auf der Grundlage guter bis sehr guter Forschung berät das Thünen-Institut die Politik hinsichtlich der optimalen wirtschaftlichen Nutzung von Agrarflächen, Wäldern und Meeren bei gleichzeitiger Beachtung von Nachhaltigkeitszielen ... Die Forschung des Thünen-Instituts ist aktuell und sowohl für die Forschung als auch für die Praxis von großer Bedeutung“), die Evaluation hat auch dazu beigetragen, Thünen-intern die eigenen Tätigkeiten zu reflektieren und unser Profil zu schärfen.

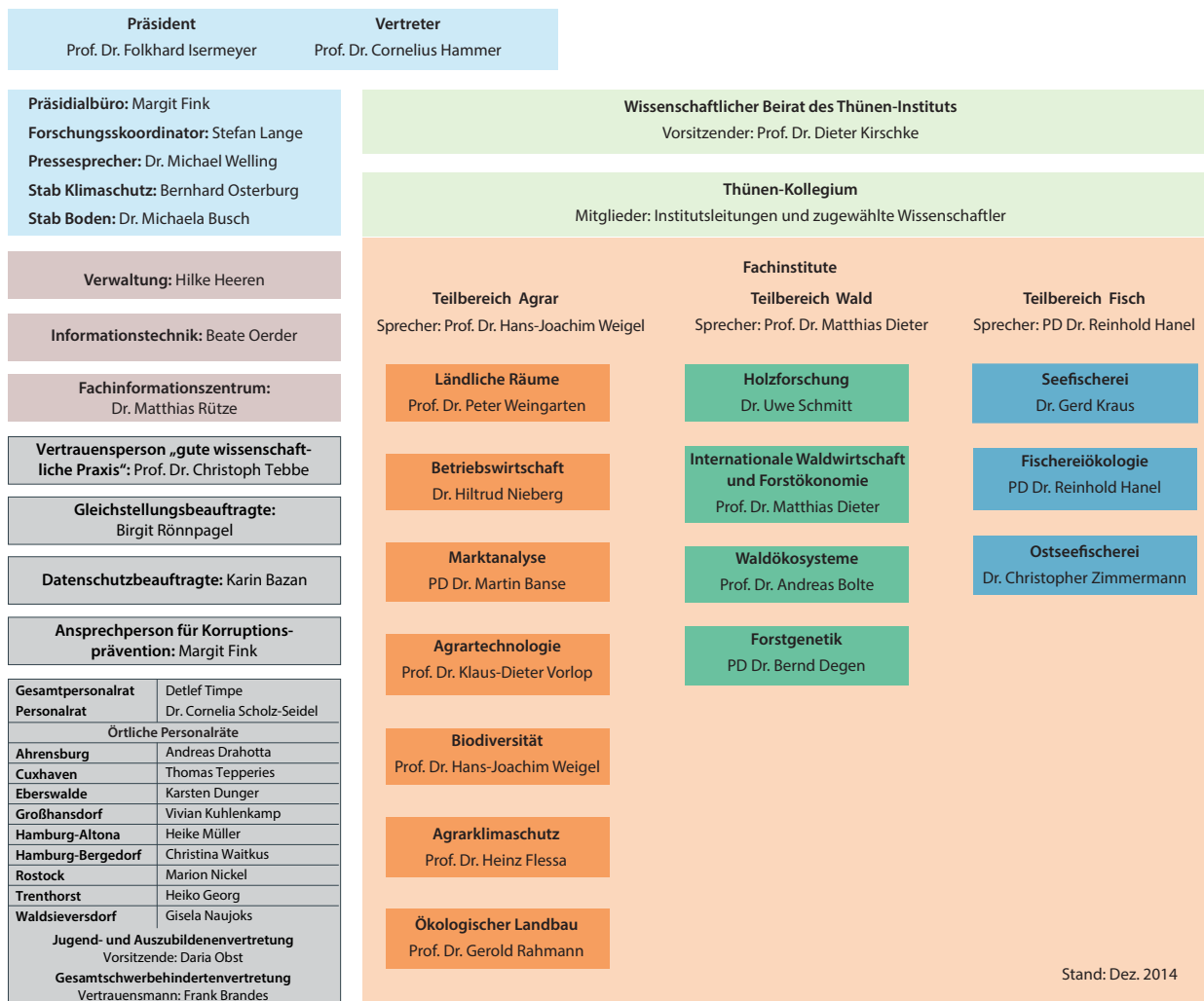
Das Berichtsjahr erschöpfte sich natürlich nicht mit diesen drei „Schwergewichten“. 2014 präsentierten wir uns wieder auf zahlreichen Messen und Veranstaltungen, u. a. der Internationalen Grünen Woche, der EuroTier, dem Tag der offenen Ministerien und erstmals der European Researchers' Night in Braunschweig.

Die Verhandlungen zwischen dem BMEL und der Freien und Hansestadt Hamburg bzw. dem Thünen-Institut und der Universität Hamburg für ein neues Verwaltungsabkommen zur Kooperation am Standort Hamburg-Bergedorf wurden 2014 fortgesetzt, ein Abschluss konnte noch nicht erzielt werden.

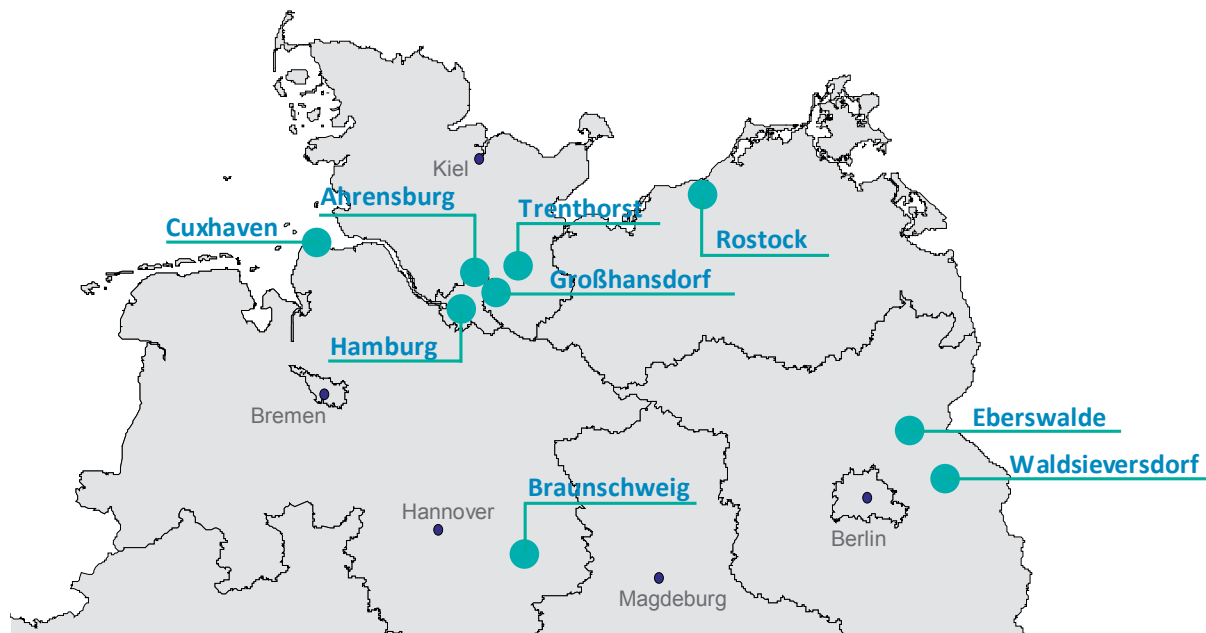
Im November besuchte uns das Journalisten-Kolleg „Tauchgänge in die Wissenschaft“, organisiert von der Akademie Leopoldina und der Robert-Bosch-Stiftung. 15 Print-, Hörfunk- und Fernsehjournalisten hatten die Gelegenheit, sich über Herausforderungen der modernen Landwirtschaft zu informieren. In Vorträgen, lebhaften Diskussionsrunden und Rundgängen konnten wir das Thünen-Institut und unsere Arbeit vorstellen und Kontakte neu aufbauen; mehrere Medienberichte mit Thünen-Bezug waren die direkte Folge.

Einen würdigen Abschluss des Jahres 2014 bildete die Vergabe des Thünen-Forschungspreises: In einer Feierstunde wurden am 8. Dezember herausragende Leistungen von Thünen-Mitarbeiterinnen und -Mitarbeitern in den Kategorien „wissenschaftliche Publikationen“ und „zielgruppenorientierte Arbeiten“ ausgezeichnet. Der Forschungspreis wird von der Gesellschaft der Freunde des Thünen-Instituts (GdF) gestiftet und alle zwei Jahre verliehen. ●

Organisationsstruktur des Thünen-Instituts



Institutsstandorte



Institut für Ländliche Räume (LR)

Bundesallee 50, 38116 **Braunschweig**, Tel.: 0531 596 5502

Institut für Betriebswirtschaft (BW)

Bundesallee 50, 38116 **Braunschweig**, Tel.: 0531 596 5102

Institut für Marktanalyse (MA)

Bundesallee 50, 38116 **Braunschweig**, Tel.: 0531 596 5302

Institut für Agrartechnologie (AT)

Bundesallee 50, 38116 **Braunschweig**, Tel.: 0531 596 4102, -4202

Institut für Biodiversität (BD)

Bundesallee 50, 38116 **Braunschweig**, Tel.: 0531 596 2502

Institut für Agrarklimaschutz (AK)

Bundesallee 50, 38116 **Braunschweig**, Tel.: 0531 596 2602

Institut für Ökologischen Landbau (OL)

Trenthorst 32, 23847 **Westerau**, Tel.: 04539 88 80 0

Institut für Holzforschung (HF)

Leuschnerstr. 91, 21031 **Hamburg**, Tel.: 040 739 62 601

Institut für Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie (WF)

Leuschnerstr. 91, 21031 **Hamburg**, Tel.: 040 739 62 301

Institut für Waldökosysteme (WO)

Alfred-Möller-Str. 1, 16225 **Eberswalde**, Tel.: 03334 3820 300

Institut für Forstgenetik (FG)

Sieker Landstr. 2, 22927 **Großhansdorf**, Tel.: 04102 696 0

Außenstandort: Eberswalder Chaussee 3a, 15377 **Waldsiedersdorf**, Tel.: 033433 157 160

Institut für Seefischerei (SF)

Palmaille 9, 22767 **Hamburg**, Tel.: 040 38905 178

Institut für Fischereiökologie (FI)

Palmaille 9, 22767 **Hamburg**, Tel.: 040 38905 290

Außenstandorte: Marckmannstraße 129 b, Haus 4, 20539 **Hamburg**, Tel.: 040 42817 610, -612

Wulfsdorfer Weg 204, 22926 **Ahrensburg**, Tel.: 04102 511 28

Deichstraße 12, 27472 **Cuxhaven**, Tel.: 04721 380 34, -35

Institut für Ostseefischerei (OF)

Alter Hafen Süd 2, 18069 **Rostock**, Tel.: 0381 8116 102

Kollegium und Wissenschaftlicher Beirat (Stand 31.12.2014)

Kollegium

Präsident

Prof. Dr. Folkhard Isermeyer

Institutsleiterinnen/Institutsleiter

PD Dr. Martin Banse

Prof. Dr. Andreas Bolte

PD Dr. Bernd Degen

Prof. Dr. Matthias Dieter

Prof. Dr. Heinz Flessa

PD Dr. Reinhold Hanel

Dr. Gerd Kraus

Dr. Hiltrud Nieberg

Prof. Dr. Gerold Rahmann

Dr. Uwe Schmitt

Prof. Dr. Klaus-Dieter Vorlop

Prof. Dr. Hans-Joachim Weigel

Prof. Dr. Peter Weingarten

Dr. Christopher Zimmermann

zugewählte Wissenschaftlerinnen/Wissenschaftler

Dr. Stefan Burkart

Dr. Heino Fock

Regina Grajewski

Dr. Michael Haarich

Martin Kraft

Dr. Heike Liesebach

Dr. Jörn Sanders

Dr. Johannes Welling

Margit Fink (Schriftführerin)

Hilke Heeren (ständiges beratendes Mitglied)

Gäste

Stefan Lange (Forschungskordinator)

Beate Oerder (Leiterin IT)

Birgit Rönnpagel (Gleichstellungsbeauftragte)

Dr. Matthias Rütze (Leiter FZ)

Dr. Michael Welling (Pressesprecher)

Wissenschaftlicher Beirat

Dr. Peter Breckling

Deutscher Fischerei-Verband

Prof. Dr. Reiner Brunsch

Leibniz-Institut für Agrartechnik
Potsdam-Bornim e. V. (ATB)

Dr. Reinhard Grandke

Deutsche Landwirtschafts-
Gesellschaft e. V.

Prof. Dr. Christina von
Haaren

Universität Hannover, Institut für
Umweltplanung

Dr. Adolf Kellermann

International Council for the
Exploration of the Sea (ICES),
Kopenhagen, Dänemark

Prof. Dr. Dr. h. c. Dieter
Kirschke (Vorsitzender)

Humboldt-Universität Berlin,
Albrecht Daniel Thaer-Institut für
Agrar- und Gartenbauwissen-
schaften Fachgebiet Agrarpolitik

Leonhard Nossol

Arbeitsgemeinschaft Rohholzver-
braucher e. V. (AGR)

Prof. Carlo Leifert

Newcastle University, Nafferton
Farm, Stocksfield, Northumber-
land, Großbritannien

Prof. Dr. Bernhard Möhring

Universität Göttingen, Abteilung
für Forstökonomie und Forstein-
richtung

Prof. Dr. Andrea Polle

Universität Göttingen, Abteilung
für Forstbotanik und Baum-
physiologie

Prof. Dr. Otto Richter

Technische Universität Braun-
schweig, Institut für Geoökologie

Staatssekretär

Horst Schörshusen

Niedersächsisches Ministerium
für Ernährung, Landwirtschaft
und Verbraucherschutz

Prof. Dr. Alfred Teischinger

Universität für Bodenkultur
(BOKU), Institut für Holz-
forschung, Tulln, Österreich

Prof. Dr. Karen Wiltshire
(stellv. Vorsitzende)

Alfred-Wegener-Institut für Polar-
und Meeresforschung, Biolo-
gische Anstalt Helgoland und Sylt

Arbeitsbereiche des Thünen-Instituts

Ostseefischerei	OF	<p>Lebende Meeresressourcen - Demersale Bestände, Belgische Bestände, Wirbellose</p> <p>Reproduktionsbiologie - Fruchtbarkeit des Dorsch - Hering im Ökosystem</p> <p>Fischerei- und Surveytechnik - Neuselektion - Energiesparen - Raumpassung - Integriertes Management</p> <p>Fischerei- und Umweltmanagement - Politikoptionen - Initiativen der Wirtschaft - Ecolabelling - Freizeitfischerei</p> <p>Fischerei und Umwelt Ökonomie - Folgebewertung - Ökologische Effekte - Aqualkultur - Unternehmen - Politikfolgen</p> <p>Mess- und Beobachtungssysteme - Ozeanografie - Hydroakustik - Datenmanagement</p>
Seefischerei	SF	<p>Meeresumwelt - Chemische Radioaktivität - Spurenanalytik - Biologische Effekte - Fischkrankheiten - Integrierte Überwachung und Bewertung</p> <p>Biodiversität und Wanderfische - Genetische Vielfalt - Reproduktion - Biologie und Management von Wanderfischen</p> <p>Aqualkultur - Ökonomie - Tiergerechtigkeit - Ökologische Effekte - Futtermittel - Neue Kandidaten</p>
Fischereiökologie	FI	<p>Herkunfts- und Züchtungs-forschung - Herkunftsversuche - Züchtung - Forstliches Vermehrungsgut - Genressourcen</p> <p>Resistenz-forschung - Pathogene und Parasiten - Resistenzprüfung und Resistenz-züchtung - Saatgutforschung</p> <p>Ökologische Genetik - Arts- und Herkunfts-Identifizierung - Wirkung von Mensch und Umwelt auf genetische Vielfalt - Erhaltung genetischer Vielfalt</p> <p>Genomforschung - Struktur und Funktion von Genen und Genomen - Entwicklung von molekularen Markern - Potenziale und Risiken der Biotechnologie</p>
Forstgenetik	FG	<p>Waldmonitoring - Forstliches Umweltmonitoring (national, international) - Bundeswaldinventur (BWI) - Bodenzustandserhebung Wald (BZE) - Waldzustandserhebung (WZE) - Treibhausgasberichtserstellung (Wald)</p> <p>Datenzentrum Wald - Geobrowser - Radarstruktur (GD) - Datenbank-Technik und Web-Portale</p> <p>Waldbiologie - Wald und Wasser - Folgen des Klimawandels - Waldanpassung - Biodiversität und Naturschutz</p> <p>Wildtierökologie - Wildlebensräume - Wildmanagement - Jagdliche Vorschriften</p>
Waldökosysteme	WO	<p>Waldwirtschaft in Deutschland - Forstwirtschaftliche Gesamtrechnung - Testbetriebsnetz - Forstliches Betriebsmodell</p> <p>Waldwirtschaft weltweit - Bewirtschaftungskonzepte - Landnutzungs-konkurrenzen - Internationale Waldpolitiken</p> <p>Holzmärkte - Holzströme - Cluster Forst und Holz - Wettbewerbsfähigkeit</p> <p>Wald und Gesellschaft - Nachhaltigkeitsbewertung - Ökonomische Bewertung - Ökosystemleistungen - PES (Payments for Ecosystem Services)</p>
Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie	WF	<p>Qualität von Holz und Holzprodukten - Ausschuss-Plan-tagen - Holz- und Verbundwerkstoffe - Holzartenbestimmung</p> <p>Biobasierte Grund- und Werkstoffe - Multifunktionalität und Rohstoff-effizienz - Prozess-Produkt-kaskaden - Biomaterial-konzepte</p> <p>Umwelt- und Klimawirkung der Holznutzung - Treibhausgasberichterstattung (Holzprodukte) - Ökobilanzierung und Umweltprodukt-deklarationen</p> <p>Gesundheit und Verbraucherschutz - VOC-Gehalts-emission - Holzschutz - Monitoring von Schadorganismen</p>
Holzforschung	HF	<p>Ökologische Rinderhaltung - Medikamenteneinsatz - Tiergerechte Haltung - Raufutterproduktion - Klimagase - Weidewirtschaft</p> <p>Ökologische Schweinehaltung - 100% Biofütterung - Tiergerechte Haltung - Emissionen - Fleischqualität - Tiergesundheit</p> <p>Ökologische Ziegenhaltung - Raufutterorientierte Milchproduktion - Tiergerechte Haltung - Parasitenmanagement</p> <p>Integrierte Anbausysteme - Ackerbau und Grünlandwirtschaft zur Futterproduktion - Agrosilvopastorale Systeme</p>
Ökologischer Landbau	OL	<p>Emission von Treibhausgasen - Pflanzliche Produktion - Tierische Produktion</p> <p>Kohlenstoff in Böden - Moornutzung - Humuswirtschaft - Landnutzung</p> <p>Emission von Ammoniak - N-Management - Biogas-Gärreste</p> <p>Emissionsinventare - Nationaler Emissionsbericht</p> <p>Klimawirklichkeit von Produktions-systemen - Betriebssysteme</p> <p>Klimaschutz-maßnahmen - Effizienzanalyse - Bioenergie</p>
Agrarklimaschutz	AK	<p>Bodenbiologie - Mikroorganismen - Bodenleber - Leistungen - Genomanalyse - Biohilfaktoren</p> <p>Biodiversität im Klimawandel - Pflanzenproduktion - Ökosystemeffekte - Anpassungspotenziale</p> <p>Landschafts-bezogene Agrobiodiversität - Agrarökologie, Landnutzung - Agrarumweltmaßnahmen - Indikatoren, Monitoring, Konzepts-Beurteilungen</p> <p>Stoffliche Nutzung nachwachsender Rohstoffe - Rohstoff-Aufschluss - Chemische Konversion - Biotechnologische Konversion - Biokunststoffe - Nachhaltigkeit - Prozessökonomie</p>
Biodiversität	BD	<p>Umwelttechnologie Boden/Pflanze - Bodenbewirtschaftung, Bodenschutz - Bewässerung - Präzisionslandwirtschaft - Sensoren und Messsysteme</p> <p>Umwelttechnologie Tier - Bioassole - Emissionsarme Lüftungssysteme - Abluftreinigung</p> <p>Verbraucher-forschung - Erwartungen - Verhalten - Kennzeichnung</p> <p>Marktanalysen - Pflanzliche Produkte - Tierische Produkte - Nachwachsende Rohstoffe</p> <p>Internationaler Agrarhandel und Weltenernährung - Ernährungs-sicherung - Handelspolitik - Preisvolatilität</p> <p>Erhaltungswirtschaft - Unternehmens- und Strukturentwicklung - Branchenanalysen - Wettbewerbsfähigkeit - Marktstrukturpolitik</p> <p>Weiterentwicklung der EU-Agrarpolitik</p> <p>Modelgestützte Politikfolgenabschätzung - Agrarstrukturmolelle - Betriebsmodelle - Markt und Handelsmodelle</p>
Agrartechnologie	AT	<p>Produktions-systeme - Milchproduktion - Fleischherzeugung - Ackerbau - Gartenbau - Nachwachsende Rohstoffe</p> <p>Umwelt- und Tierschutzpolitik - Einzelbetrie-bliche Analysen</p> <p>Erhaltungswirtschaft - Unternehmens- und Strukturentwicklung - Branchenanalysen - Wettbewerbsfähigkeit - Marktstrukturpolitik</p>
Marktanalyse	MA	<p>Lebens-verhältnisse - Demografie - Dasensorge - Soziale Situation</p> <p>Wirtschaft und Arbeit - Beschäftigung - Unternehmen - Bedeutung der Landwirtschaft</p> <p>Ressourcen-nutzung, Umwelt- und Naturschutz - Räumlich differenzierte Analysen</p> <p>Sozialpolitik im Agrarbereich</p> <p>Politik für ländliche Räume</p>
Betriebswirtschaft	BW	<p>Wirtschaft und Arbeit - Beschäftigung - Unternehmen - Bedeutung der Landwirtschaft</p> <p>Ressourcen-nutzung, Umwelt- und Naturschutz - Räumlich differenzierte Analysen</p> <p>Sozialpolitik im Agrarbereich</p> <p>Politik für ländliche Räume</p>
Ländliche Räume	LR	<p>Wirtschaft und Arbeit - Beschäftigung - Unternehmen - Bedeutung der Landwirtschaft</p> <p>Ressourcen-nutzung, Umwelt- und Naturschutz - Räumlich differenzierte Analysen</p> <p>Sozialpolitik im Agrarbereich</p> <p>Politik für ländliche Räume</p>



2014

01

Kurzbilanzen der Institute





Institut für Ländliche Räume (LR)

Leiter: Dir. u. Prof. Prof. Dr. Peter Weingarten

Das Institut erforscht die Entwicklung ländlicher Räume und leitet hieraus wissenschaftlich basierte Entscheidungshilfen für politisches Handeln ab. Einen Überblick über die wissenschaftlichen Aufgabenfelder und deren Konkretisierung für die nächsten ca. fünf Jahre bietet das im September 2014 verabschiedete *Forschungsprofil des Thünen-Instituts für Ländliche Räume*. Mit diesem und der *Thünen-Strategie 2014*, die das Selbstverständnis, die strategische Ausrichtung und die thematischen Arbeitsschwerpunkte des gesamten Thünen-Instituts wiedergibt, sehen wir uns für die nächsten Jahre konzeptionell gut aufgestellt. Im Folgenden wird für das Jahr 2014 über einzelne Punkte der Institutsarbeit exemplarisch berichtet.

Lebensverhältnisse in ländlichen Räumen

In diesem Themenfeld stehen die Auswirkungen sozioökonomischer und demografischer Veränderungen auf die Lebensverhältnisse der Bevölkerung in ländlichen Räumen im Mittelpunkt. In dem von LR koordinierten, einzigartigen Längsschnittprojekt „Ländliche Lebensverhältnisse im Wandel: 1952, 1972, 1993 und 2012“ (Dorfstudie) wurden 2014 die empirischen Erhebungen abgeschlossen und ausgewählte Ergebnisse in den einzelnen Gemeinden diskutiert. Die Erreichbarkeit von Einrichtungen der Daseinsvorsorge spielt für die Lebensverhältnisse in ländlichen Räumen eine wichtige Rolle. Eine 2014 abgeschlossene Untersuchung zu Supermärkten und Discountern zeigt, dass nahezu jeder in Deutschland innerhalb von 15 Minuten PKW-Fahrzeit den nächsten Supermarkt oder Discounter erreichen kann, dass dies zu Fuß aber für 38 % der Bevölkerung nicht möglich ist. Auch 2014 wirkte das Institut an der Demografiestrategie der Bundesregierung mit, insbesondere in den Bereichen Daseinsvorsorge und Anpassung von Infrastrukturen.

Wirtschaft und Arbeit in ländlichen Räumen

Die wirtschaftliche Entwicklung unterschiedlicher ländlicher Räume und deren Wachstums- und Beschäftigungspotenziale sowie die Frage, wie diese positiv beeinflusst werden können, stehen im Zentrum dieses Themenfeldes. Ergebnisse der Begleitforschung zu dem BMEL-Modellvorhaben „LandZukunft“ zeigen u. a., dass vor allem Personen mit relativ hoher Ressourcenausstattung und einem höheren erwarteten privaten Nutzen positiv über die Beteiligungsprozesse im Modellvorhaben berichten. Arbeitsmarktstrukturen werden im EU-Projekt TRUSTEE im Hinblick auf ländliche Räume in Deutschland und Frankreich untersucht sowie in der o. g. Dorfstudie im Hinblick auf Erwerbsmöglichkeiten und -wünsche von Frauen. Abgeschlossen wurde 2014 eine gemeinsam mit dem Thünen-Institut für Betriebswirtschaft (BW) durchgeführte Untersuchung über Preisentwicklungen auf dem landwirtschaftlichen Bodenmarkt. Demnach sind die deutlichen Preissteigerungen seit 2007 nicht als Spekulationsblasen anzusehen, sondern als Ausdruck der wachsenden Konkurrenz um den Faktor Boden.

Ressourcennutzung, Umwelt- und Naturschutz

In diesem Themenfeld werden die Auswirkungen der Landwirtschaft auf Gewässer, Klima, Böden und Biodiversität untersucht. Im Bereich Gewässerschutz leistete LR auch 2014 wissenschaftliche Politikberatung zur geplanten Novellierung der Düngeverordnung (Strategische Umweltprüfung, Kostenabschätzungen) für das BMEL. Erste Ergebnisse einer für das Land Hessen durchgeführten Evaluierung der Gewässerschutzberatung nach Wasserrahmenrichtlinie weisen auf ein höheres Problembewusstsein der beratenen im Vergleich zu nicht beratenen Landwirten hin.

Zum Thema Klima arbeitet LR eng mit dem Thünen-Institut für Agrarklimaschutz (AK) zusammen, u. a. im Rahmen der Klimaberichterstattung und in dem von LR koordinierten BMBF-Projekt CC-LandStraD, das die Wechselwirkungen zwischen Landnutzung (Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Siedlung und Verkehr) und Klimawandel beleuchtet. In einer für das Bundesamt für Naturschutz erstellten Studie wurden Synergien zwischen Natur- und Klimaschutz untersucht. Diese sind besonders hoch bei Maßnahmen mit hohem Treibhausgasvermeidungspotenzial und geringen -vermeidungskosten wie Kurzumtriebsplantagen, Moorrestaurierung und Gründlanderhalt.

Sozialpolitik im Agrarbereich

Im Berichtsjahr wurde intensiv über die Neugestaltung der Hofabgabeklausel in der Alterssicherung der Landwirte diskutiert, die im Koalitionsvertrag vereinbart wurde. Eine wichtige Rolle spielt dabei der vom Thünen-Institut gemachte Vorschlag, eine Rente mit Abschlag für diejenigen Landwirte einzuführen, die bis auf die Hofabgabe alle Voraussetzungen zum Bezug einer Altersrente erfüllen. Ein deutsch-österreichischer Vergleich der Alterssicherungssysteme für Landwirte ergab, dass die österreichische Pensionsversicherung für die versicherten Landwirte gegenüber dem deutschen System deutliche Vorteile aufweist.

Politik für ländliche Räume

Das Thünen-Institut führte 2014 die Evaluation der ländlichen Entwicklungsprogramme von sieben Bundesländern fort. Die bisherigen Ergebnisse wurden intensiv mit den Programmverantwortlichen diskutiert und flossen in die 2014 erfolgte Neuprogrammierung der Länderprogramme für die Förderperiode 2014 bis 2020 ein. Für das gemeinsame Programm der Länder Niedersachsen und Bremen konnten diese zudem auf Ergebnisse der vom Thünen-Institut durchgeführten Ex-ante-Bewertung zurückgreifen. Wie in den Vorjahren leisten Expertinnen und Experten auch 2014 Zuarbeit für diverse Bund-Länder-Arbeitsgruppen und EU-Gremien. Das Institut trug zudem mit konzeptionellen Überlegungen zur Diskussion über die Weiterentwicklung der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ zu einer Gemeinschaftsaufgabe „Ländliche Entwicklung“ bei.

Weiterentwicklung der EU-Agrarpolitik

Nachdem 2013 die wichtigsten Reformentscheidungen über die Gemeinsame Agrarpolitik (GAP) gefallen waren, standen 2014 noch zahlreiche Detailentscheidungen zur nationalen Umsetzung an. LR leistete wichtige Beiträge zur wissenschaftsbasierten Politikberatung auf Ebene der EU, des Bundes (BMEL, Bundestag), der Bundesländer (Länderministerien) und in Bund-Länder-Arbeitsgruppen. Zu nennen sind hier beispielsweise eine Stellungnahme für den Agrarausschuss des Bundestages zum Gesetzentwurf zur Durchführung der Direktzahlungen (gemeinsam mit dem Thünen-Präsidenten und BW), Studien zum Beitrag der EU-Agrarreform zur Bewirt-



Forschung und Politikberatung: die ländlichen Räume im Blick
(© pixelio.de/Rainer Sturm)

schaftung organischer Böden im Einklang mit Natur- und Klimaschutz (gemeinsam mit dem Thünen-Institut für Internationale Waldwirtschaft¹¹ und Forstökonomie (WF)) bzw. zu biodiversitätsrelevanten Regelungen zur nationalen Umsetzung des Greenings der GAP (gemeinsam mit dem Thünen-Institut für Biodiversität (BD) und mit BW).

Modellgestützte Politikfolgenabschätzung

Für modellgestützte Politikfolgenabschätzungen werden in LR die regionalisierten Agrarsektormodelle RAUMIS (Deutschland) und CAPRI (EU) einzeln oder im Rahmen des Thünen-Modellverbundes gemeinsam mit den Betriebs- und Handelsmodellen von BW und des Thünen-Instituts für Marktanalyse (MA) oder in Verbänden mit externen Einrichtungen eingesetzt.

Die vom Thünen-Modellverbund 2014 erstellten agrarökonomischen Projektionen „Thünen-Baseline 2013-2023“ zeigen u. a., dass sich die Milchproduktion stärker als bisher auf wettbewerbsfähige Grünlandregionen (Küste, Niederrhein, Allgäu, Voralpenland) konzentrieren wird. Im Rahmen einer 2014 abgeschlossenen Gewässerschutzstudie für die Flussgebietseinheit Weser wurde der Modellverbund AGRUM Weser (bestehend aus RAUMIS und hydrogeologischen Modellen des Forschungszentrums Jülich und des Leibniz-Instituts für Gewässerökologie und Binnenfischerei) weiterentwickelt. Die Ergebnisse der Studie verdeutlichen, dass eine Ausdehnung von Agrarumweltmaßnahmen und eine moderate Verschärfung der Düngeverordnung nicht ausreichen werden, um die Gewässerschutzziele der Wasserrahmenrichtlinie zu erreichen.

Modellgestützte Analysen benötigen eine belastbare und aussagekräftige Datenbasis. Im Rahmen des Agraratlasprojektes wurde 2014 ein Datensatz geschaffen, der auf Gemeindeebene für Deutschland die landwirtschaftliche Landnutzung und Viehhaltung ab 1999 konsistent abbildet und alle Datenschutzerfordernisse erfüllt.



Institut für Betriebswirtschaft (BW)

Leiterin: Dir. u. Prof. Dr. Hiltrud Nieberg

Das Institut für Betriebswirtschaft untersucht, wie sich die Unternehmen der Agrar- und Ernährungswirtschaft entwickeln, wie sie sich an veränderte Rahmenbedingungen anpassen und was die Politik tun kann, um agrar- und gesellschaftspolitische Ziele zu erreichen. Diese Fragen werden im nationalen und internationalen Kontext bearbeitet.

Sektoranalysen

Im Rahmen unserer Aufgaben als Verbindungsstelle für das Testbetriebsnetz der EU wurden die Daten aus dem deutschen Testbetriebsnetz (TBN) für das europäische Testbetriebsnetz (FADN) den europäischen Vorgaben entsprechend umgesetzt. Vergleichende Einkommensanalysen ergaben eine teils erhebliche Unterschätzung der Einkommen auf Basis des FADN, insbesondere bei juristischen Personen. Dies ist v. a. auf eine unterschiedliche Erfassung nebenbetrieblicher Aktivitäten und unterschiedliche Abschreibungsmethoden zurückzuführen. Notwendig waren daher Anpassungen im Umsetzungsprogramm.

In Deutschland wird eine Vielzahl agrarbezogener Daten zu unterschiedlichen Zwecken erhoben. In diesem Zusammenhang wurde ein Workshop mit in- und ausländischen Experten durchgeführt mit dem Ziel, die Möglichkeiten der Verknüpfung des TBN mit anderen Datenquellen (z. B. Agrarstrukturerhebung) zu diskutieren. Die Teilnehmer stimmten überein, dass durch eine Verknüpfung differenziertere Analysen und damit eine verbesserte Bewertung agrarpolitischer Maßnahmen ermöglicht würden. Landwirte könnten zudem von statistischen Auskunftspflichten entlastet werden.

Im Rahmen eines neuen Projekts zu den Betriebs- und Unternehmensstrukturen in der deutschen Landwirtschaft wurde eine Fallstudie in drei niedersächsischen Landkreisen durchgeführt. Mit Hilfe von Experteninterviews konnte festgestellt werden, dass insbesondere in den viehintensiven Landkreisen deutliche Unterschiede zwischen statistischer Erfassung und Realität bestehen, die vor allem aus Anpassungen der Unternehmen an steuerliche Vorschriften resultieren.

Produktionssysteme

Ein wesentlicher Teil der Forschung in diesem Arbeitsgebiet erfolgt im Rahmen des globalen Netzwerks *agri benchmark*, das von BW koordiniert und stetig weiterentwickelt wird. So sind die etablierten Netzwerke Ackerbau sowie Rind und Schaf um weitere Länder und Betriebe gewachsen, und in den Netzwerken Aquakultur sowie Ökolandbau liegen erste Betriebsdaten vor. Zum Ökolandbau fand zudem ein erster internationaler Workshop mit Teilnehmern aus 16 Ländern statt. Im Gartenbau wurden die eng verbundenen Apfelmärkte in Deutschland und Italien vergleichend untersucht. Außerdem erfolgte die Ausdehnung der Produktionskostenanalysen auf die Tomatenproduktion. Die Ergebnisse hierzu sowie zur Apfel- und Weintraubenproduktion finden sich in dem ersten Horticulture Report 2014. Im Bereich Ackerbau waren die Integration von Transportkosten für wichtige Maisexporteure und die Untersuchung von produktionstechnischen Herausforderungen inhaltliche Schwerpunkte. Im Rahmen internationaler Aktivitäten mit der Food and Agriculture Organization (FAO) und anderen internationalen Organisationen wurden Synergieeffekte von Wald-Weidesystemen mit Rindern im Hinblick auf Produktivität, Wirtschaftlichkeit, Umwelt und Tierschutz aufgezeigt. Schließlich wurde eine Doktorarbeit zum Thema Wettbewerbsfähigkeit des Zuckerrübenanbaus in ausgewählten Regionen in Deutschland, England und den Niederlanden abgeschlossen.

Umwelt- und Tierschutzpolitik

Im Rahmen des Projekts „Nachhaltige Milcherzeugung in Niedersachsen“ wurden die Erhebungsdaten von 750 Betrieben ausgewertet und damit eine Datenbasis zu ökologischen, tierwohlbezogenen, sozialen und ökonomischen Aspekten der Nachhaltigkeit geschaffen. Dieses Projekt hat inzwischen überregionale Beachtung gefunden und wird derzeit in Schleswig-Holstein fortgeführt.

In dem gemeinsam mit dem Thünen-Institut für Ökologischen Landbau (OL) durchgeführten Projekt „Ergebnisorientierte Honorierung von Tierschutzleistungen“ wurden die von Wissenschaftlern und Praktikern ausgewählten Indikatoren für eine problemorientierte Erfassung der Tiergerechtigkeit auf 120 Milchviehbetrieben getestet und ein Entlohnungsschema für eine Fördermaßnahme konzipiert. Im Projekt „Nationales Monitoring Tiergerechtigkeit“ konnten

basierend auf einer Umfrage eine Reihe von Schlachthofbefunden identifiziert werden, die als Tiergesundheitsindikatoren für Rind, Schwein und Geflügel geeignet sind. Die Evaluation der Maßnahme „Förderung umwelt- und tiergerechter Haltungsverfahren“ für ausgewählte Bundesländer zeigt, dass die Vorgaben der Richtlinien nicht ausreichen, um auf allen geförderten Betrieben ein gutes Tierwohl-Niveau gewährleisten zu können.

Ernährungswirtschaft

Gemeinsam mit dem Thünen-Institut für Marktanalyse (MA) wurden die Auswirkungen von Lebensmittelskandalen am Beispiel dioxinbelasteter Futtermittel in 2011 auf Basis des Haushaltspanels der Gesellschaft für Konsumforschung (GfK) untersucht. Einen wesentlichen Einfluss auf den Nachfrage-rückgang bei den betroffenen Fleischarten hatte die Anzahl veröffentlichter Zeitungsartikel zum „Dioxinskandal“. Die Ergebnisse fließen in ein Projekt, welches sich dem gesundheitlichen Risiko und den ökonomischen Folgen von Zoonosen in den Warenketten von Schweine- und Geflügelfleisch widmet.

Modellgestützte Politikfolgenabschätzung

Einen Schwerpunkt der Arbeiten bildete in diesem Jahr die Erstellung der Thünen-Baseline 2013 bis 2023. Diese stellt eine Projektion der erwarteten Entwicklungen im Agrarsektor bei Beibehaltung der aktuellen Agrarpolitik dar und dient als Referenz für Politikfolgenabschätzungen. Die neue Baseline zeichnet das Bild einer wettbewerbsstarken Landwirtschaft in Deutschland, die sich gut an die Veränderungen der jüngsten Agrarreform anpasst und die Möglichkeiten zur Produktionsausdehnung, insbesondere im Milchbereich, wahrnimmt. Das durchschnittliche Betriebseinkommen pro Arbeitskraft steigt bis 2023 nochmals an, insbesondere in Milchvieh- und Veredlungsbetrieben. Betriebswirtschaftliche Kalkulationen für ausgewählte, von den Greening-Auflagen besonders betroffene Betriebe zeigen, dass sich für alle der untersuchten Fälle die Teilnahme am Greening finanziell lohnt.

Weiterentwicklung der EU-Agrarpolitik

Mit der EU-Agrarreform 2013 sollten u. a. verteilungspolitische Ziele adressiert werden. In Deutschland wurde vor



Mehr als zwei Drittel aller Betriebe halten Nutztiere.
(© BLE, Bonn/Thomas Stephan)

diesem Hintergrund für einen Teil der Direktzahlungen eine größenabhängige Staffelung der Prämienhöhe beschlossen. Eine Analyse auf Basis des TBN zeigt, dass die Reform zwar die Ungleichverteilung der Direktzahlungen geringfügig reduziert, jedoch nicht zu einer Abnahme dieser Ungleichverteilung bei den Einkommen führt. Eine volle Ausnutzung des rechtlichen Spielraums für die Umverteilungsprämie hätte die Streuung des Gewinns zwar leicht verringert. Allerdings wäre auch dieses Vorgehen aufgrund des begrenzten Zusammenhangs von Flächenausstattung und Einkommensniveau kein effizientes verteilungspolitisches Instrument.

Außer der Facharbeit und der Evaluation durch den Wissenschaftsrat war **die strategische Ausrichtung des Instituts** in diesem Jahr ein wichtiges Thema. Neben institutsinternen Workshops wurde ein Workshop mit Vertretern verschiedener Nutzergruppen wie Bundes- und Landesministerien, FAO, Landgesellschaft, Beratung, Wirtschaftsvertretern und einschlägig tätigen Hochschullehrern/innen (Betriebswirtschaft, Agrarpolitik) durchgeführt und im Rahmen dessen die inhaltliche Ausrichtung des Instituts reflektiert. ●



Institut für Marktanalyse (MA)

Leiter: Dir. u. Prof. PD Dr. Martin Banse

Agrarmärkte unterliegen staatlichen Eingriffen und folgen prinzipiell den gleichen Gesetzmäßigkeiten wie jeder andere Markt: Angebot und Nachfrage bestimmen den Preis und umgekehrt. Führt dies zu den gewünschten Ergebnissen? Was treibt nationale und internationale Agrarmärkte an? Wie können wir Ernährungssicherung für eine steigende Weltbevölkerung und mehr Umweltschutz und Tiergerechtheit vereinbaren? In diesem Wirrwarr vielfältiger Fragen und Meinungen schaffen wir Klarheit. Um Politik, Wirtschaft und Gesellschaft gut beraten zu können, beachten wir beide Aspekte: Einerseits analysieren und andererseits schätzen wir Entwicklungen auf Märkten für Agrar- und Nahrungsmittel möglichst zutreffend ab.

Analyse der Märkte der Agrar- und Ernährungswirtschaft

Wie ticken globale Agrarmärkte in Zeiten volatiler Preise und politischer Krisen und wie bewährt sich die deutsche Agrarwirtschaft im globalen Wettbewerb? Wie kann die Politik zielgerichtet Einfluss nehmen? Diese Fragen stehen im Fokus dieses Arbeitsgebietes. Ein umfassendes Verständnis von den Branchen und Wertschöpfungsketten innerhalb der Agrar- und Ernährungswirtschaft ist eine grundlegende Voraussetzung für die Beratung von Politik, Wirtschaft und Zivilgesellschaft. Hierfür beobachten, analysieren und erklären wir die Funktionsfähigkeit von nationalen und internationalen Märkten.

Die Marktanalysen für Agrarprodukte und Nahrungsmittel bilden einen wesentlichen Baustein unserer Arbeit. Unsere Berichte und Stellungnahmen zeigen, wie kurzfristige Änderungen der Nachfrage oder des Angebots sowie sich ändernde Politiken zu erheblichen Preisschwankungen auf den Agrarmärkten führen. Die auslaufende Milchquotenregelung in der EU und Forderungen staatlicher Stützungs-

maßnahmen im Bereich Milcherzeugung waren der Hintergrund einiger Analysen und Stellungnahmen. Stark schwankende Agrarpreise werfen in der jüngsten Vergangenheit weitreichende Fragen zum Einsatz von Maßnahmen zur Risikoabsicherung und zur Funktionsweise von Warenterminbörsen auf. Die Funktionsweise globaler Preisbildungsprozesse und die Frage der Dämpfung von Preissignalen von Future- auf Kassapreisen wurden in einer gemeinsam mit der Universität Münster veröffentlichten Studie publiziert. Unsere Forschungsarbeit zur der Frage abrupter Preisauf- und -abschwünge (explosiver Blasen) wird in Kürze veröffentlicht.

In einer weiteren Studie wurde untersucht, wie sich die Ausweitung der Gentechnik Kennzeichnung von tierischen Erzeugnissen auf die Lebensmittelbranche auswirkt. Dabei wurde deutlich, dass von der Ausweitung der Kennzeichnungspflicht mindestens 270 000 Unternehmen allein in Deutschland betroffen wären. Zusätzliche Kosten fallen für Kennzeichnung, Dokumentation sowie die Trennung von nicht-kennzeichnungspflichtigen und kennzeichnungspflichtigen Warenströmen an.

Verbraucherforschung

Viele Menschen wünschen sich als Bürger oder Verbraucher eine intakte Natur und stehen dem Ergebnis heutiger Produktionsweisen in der Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft kritisch gegenüber. Dabei unterstützen die Verbraucher mit ihrem preisorientierten Konsumverhalten oft genau jene Wirtschaftsformen, denen die Politik aus ihrer Sicht möglichst umgehend Einhalt gebieten sollte. Dieses Verhalten wissenschaftlich zu durchdringen und die Wahrnehmung, Beurteilung und Einstellungen verschiedener gesellschaftlicher Gruppen gegenüber der Land-, Forst- und Fischwirtschaft und ihren Produkten zu analysieren ist Hauptanliegen dieses Arbeitsgebietes. In einer Studie untersuchen wir die Wirkungen einer verpflichtenden Herkunftskennzeichnung für Milch und Milch als Inhaltsstoff anhand verschiedener Fallstudien in ausgewählten EU-Mitgliedstaaten.

Während die Haltung von Schweinen und Hühnern in Medien und Öffentlichkeit häufig diskutiert wird, steht die Haltung von Milchkühen kaum im Zentrum des öffentlichen Interesses. Wir wollen erfahren, welche Unterschiede zwischen den Haltungformen – konventionell versus

Große Auswahl - schwere Entscheidung
(© BLE, Bonn/Dominic Menzler)



ökologisch – durch die Gesellschaft wahrgenommen oder auch erwartet werden. Erste Ergebnisse aus Gruppendiskussionen liegen bereits vor und werden im kommenden Jahr publiziert.

Politikfolgenabschätzung

Agrar- und Handelspolitik sind in den vergangenen Jahren immer komplexer geworden. Umso wichtiger ist es einschätzen zu können, welche Folgen veränderte Politiken und ihre Rahmenbedingungen haben können. Anhand unserer Marktmodelle liefern wir wichtige Beiträge zur Quantifizierung von Politikmaßnahmen. So stehen mit dem Wegfall der Quotenregelungen für Zucker und Isoglukose im Jahr 2017 für den europäischen Zuckersektor unruhige Zeiten bevor. Mit der Reform entfällt eine jahrzehntelange Planungssicherheit bezüglich Produktionsmengen und -preisen. Die Marktwirkungen dieser Agrarreform und die Frage nach Gewinnern und Verlierern stehen im Mittelpunkt einer Untersuchung, die im Laufe des Jahres abgeschlossen wird.

Neben diesem wichtigen Markt Zucker analysieren wir Handels-, Agrar-, Energie- und Umweltpolitiken in ihrer vielfältigen Wirkung auf den deutschen Agrarsektor. Ein wichtiges Instrument zur Analyse dieser verschiedenen Politikmaßnahmen ist der Thünen-Modellverbund. Hier versuchen wir Bewährtes mit Neuem zu verbinden, indem wir die beiden Marktmodelle (AGMEMOD und MAGNET) zur Politikanalyse wie z. B. die Analyse des russischen Importstopps für u. a. europäische Agrarprodukte anwenden, aber auch fitmachen für neue Herausforderungen. Diese globalen Marktmodelle werden durch detailliertere Modelle, wie für den Zuckermarkt oder den Bereich der verstärkten Biomassenutzung, ergänzt. Mit der Weiterentwicklung der Modelle zur umfassenden Abbildung von Agrar-, Holz- und Rohstoffmärkten leisten wir wesentliche Arbeiten im Rahmen der Institutsübergreifenden Arbeitsgruppe ‚Wechselwirkungen zwischen Agrar-, Holz- und Rohstoffmärkten‘.

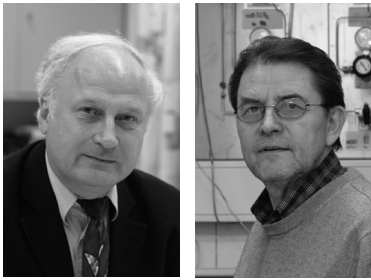
Agrarhandel und Welternährung

‚Wachsende Weltbevölkerung und steigender weltweiter Bedarf an Nahrungsmitteln‘ – das lässt sich als Headline für dieses Arbeitsgebiet nennen. Trotz des starken Anstiegs der Agrarproduktion können sich Menschen in vielen Ländern nicht mit genügend Nahrung versorgen. In einer Analyse für Sambia wurde der Zusammenhang von diversifizierter Landwirtschaft, Marktintegration und der Ernährungslage von Kindern näher untersucht.

Lokale Ernährungslagen zu verbessern setzt Wissen um regionale und internationale Märkte voraus. Den Aufbau von Analysekapazitäten für nationale Agrarmärkte unterstützen wir in einem Projekt ‚AGMEMOD goes Africa‘ mit Kollegen in Äthiopien, Kenia, Uganda, Tansania und Ruanda. Es erlaubt, die künftige Versorgungssituation mit international gehandelten, aber auch lokal erzeugten Nahrungsmitteln zu projizieren.

Der direkte Zusammenhang zwischen Ernährungssicherung und Klimawandel steht im Fokus des Projekts ‚Modelling European Agriculture with Climate Change for Food Security‘ (MACSUR), das von unserem Institut geleitet wird. Ziel von MACSUR ist, die Modellierung der europäischen Landwirtschaft unter dem Einfluss des Klimawandels und mögliche Folgen für die weltweite Ernährungssicherheit zu verbessern. 2015 werden die Ergebnisse der ersten Phase von MACSUR auf einer Tagung in Reading (UK) präsentiert.

Ob auf internationaler Ebene in den laufenden WTO-Verhandlungen oder in bilateralen Verhandlungen, die Folgen von Handelsliberalisierung werden heiß diskutiert. Das transatlantische Freihandelsabkommen TTIP und mögliche Wirkungen auf die deutsche Landwirtschaft werden in der Öffentlichkeit intensiv diskutiert. Regionale Handelsabkommen und deren Folgen beschreiben ein wichtiges Thema dieses Arbeitsgebietes. Weitere Analysen zu regionalen Handelsabkommen werden im Laufe des Jahres veröffentlicht.



Institut für Agrartechnologie (AT)

Leiter: Dir. u. Prof. Prof. Dr.-Ing. Axel Munack
(geschäftsführend) bis 09/14

Dir. u. Prof. Prof. Dr. Klaus-Dieter Vorlop

Neue Technologien können der Menschheit helfen, ihre Nachhaltigkeitsziele zu erreichen sowie Wohlstand und Lebensqualität zu sichern. Falsch eingesetzt können sie auch Probleme verschärfen. Wir bewerten und entwickeln Technologien für die Herstellung biobasierter Chemierohstoffe und Materialien. Gleiches gilt für berührungslose Messverfahren und eine bodenschonende Agrarproduktion, ebenso, wie für Verfahren zur Minderung von Emissionen aus der Tierhaltung.

Umwelttechnologie Tier

Im Bereich Umwelttechnologie Tier standen 2014 Bioaerosole und die Abluftreinigung im Mittelpunkt der Forschung. Luftgetragene Mikroorganismen aus der Nutztierhaltung geraten zunehmend in den Fokus der Öffentlichkeit, da es Hinweise auf mögliche negative Wirkungen auf die Gesundheit der Anwohner von Ställen gibt. Wir forschen u. a. am Ausbreitungsverhalten von luftgetragenen Mikroorganismen, entwickeln und optimieren bestehende Probenahmesysteme und arbeiten an der Verbesserung von Ausbreitungsmodellen. Es wurde ein automatischer Bioaerosolsammler konstruiert, mit dem kontinuierlich Mikroorganismen in der Luft erfasst werden. Eine von uns entwickelte Probenahmehaube ermöglicht die Messung von Emissionen in Ausläufen. Mit neuartigen fluoreszierenden biologischen Tracerpartikeln validieren wir Ausbreitungsmodelle.

Die Arbeiten zur Abluftreinigung aus Tierhaltungsanlagen konzentrieren sich auf die Steigerung der Stickstoffabscheidung in Biofiltern. Das Projekt wird mit einem Industriepartner durchgeführt. Im Rahmen der DLG-Prüfungen für Abluftreinigungssysteme wurden vier weitere Verfahren erfolgreich abgeschlossen. Zwei entfallen auf die Haltung von Masthähnchen. Zur Verbesserung der Funktionsfähigkeit von Abluftreinigungsverfahren wurden anlagenspezifische Prüfprotokolle entwickelt, die vom Landkreis Cloppenburg in die betriebliche Anlagenüberwachung übernommen wurden. In einem weiteren Projekt werden die Kosten der

Abluftreinigungsverfahren bewertet sowie Optionen und Entwicklungspotenziale für den weiteren Einsatz dieser Technik erarbeitet.

Umwelttechnologie Boden/Pflanze

Im Forschungsgebiet ‚Bodenschutz‘ wurden durch eine Kooperation mit Kollegen aus der Schweiz (Agroscop und HAFL) und der Uni Kiel Feldversuche zum Thema ‚Verdichtungsempfindlichkeit von Böden und mechanische Belastung durch landwirtschaftliche Maschinen‘ ausgeweitet. Parallel wurde dieses Thema in einer Expertenrunde vertieft und in einer KTBL-Arbeitsgruppe für die Praxis aufbereitet. Zum Thema Feldhygiene ist gemeinsam mit dem KTBL und der HU-Berlin eine Systematik zum „Mulchen, Häckseln, Schreddern, Schröpfen und Schlegeln von Erntereststoffen“ entwickelt worden und stellt damit die Hygienemaßnahmen in einen festen Bezug zur Bodenbearbeitung. Für die langjährige Forschung bei der Entwicklung konservierender Bodenbearbeitungsverfahren und bodenschonender Bewirtschaftungssysteme wurde PD Dr. habil. Joachim Brunotte die Max-Eyth-Gedenkmünze anlässlich der 72. Internationalen VDI-Tagung in Berlin verliehen.

Im Arbeitsgebiet Bewässerung wurden Feldversuche mit dem Ziel begonnen, die Wassereffizienz mit Hilfe der Kombination von wassersparender Bodenbearbeitung, angepasster Berechnungstechnik und Bewässerungssteuerung für ausgewählte landwirtschaftliche Kulturen zu optimieren.

Untersucht werden auch Verfahren zur Abschätzung der Auswirkung diverser Stressfaktoren auf Pflanzen, indem z. B. die Trockentoleranz von Sorten anhand ihrer Bestandstemperatur in Stresssituationen abzuschätzen ist. Mit der Herbstaussaat 2014 startete ein Drittmittelprojekt mit zwei Partnern, in dem die Eignung der fernerkundlich gemessenen Bestandstemperatur für die züchterische Selektion trocken-toleranter Genotypen untersucht wird.

Stoffliche Nutzung Nachwachsender Rohstoffe

Die drittmittelbasierte Forschung zu verschiedenen Aspekten der Wertschöpfungskette nachwachsender Rohstoffe sowie der übergreifenden Nachhaltigkeitsbewertung wurde auf gleichbleibend hohem Niveau fortgesetzt. Insgesamt wurden in 2014 in acht Drittmittelprojekten, zwei europäischen ERA-Net-Projekten, fünf Projekten nationaler

Messung von Bodensetzung und anderen Bodenfunktionen bei der Überfahrt mit selbstfahrendem Gülletankwagen (technische Ausrüstungen: Hundegang, Breitreifen, Reifendruckverstellanlage und Scheibenegge zur Gülleearbeitung)

(© Thünen-Institut für Agrartechnologie)



Geldgeber und einem direkten Industrieprojekt geforscht. Im Fokus standen Verfahren zur Herstellung verschiedener biobasierter Chemieprodukte, insbesondere Alkohole und organische Säuren.

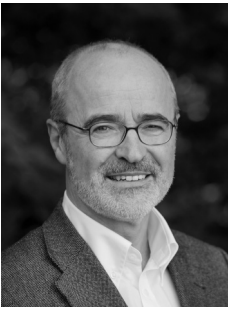
Im Bereich von Alkoholen wurde ein chemisch-katalytisches Verfahren zur Herstellung des wichtigen Lösemittels Butanol aus Bioethanol untersucht. Dieses Verfahren stellt eine Alternative zur direkten biotechnischen Butanolherstellung über die ABE-Fermentation dar. Der Schwerpunkt der Untersuchungen lag auf dem Einfluss der Reaktionsbedingungen und verschiedener Katalysatoren auf die Selektivität zu Butanol. Obwohl dieser zweistufige Herstellungsweg (Stufe 1: fermentative Herstellung von Bioethanol aus Zuckern, Stufe 2: chemisch-katalytische Umsetzung von Bioethanol zu Butanol) auf den ersten Blick aufwendiger erscheint, lassen sich mit dem zweistufigen Weg bezogen auf den Ausgangsstoff Zucker im Vergleich zur ABE-Fermentation höhere Butanolausbeuten erreichen. Darüber hinaus entsteht bei dem ersten Schritt der Bioethanolherstellung in etwa gleicher Menge ein hochwertiges, proteinreiches Futtermittel, ein positiver Nebeneffekt, den der direkte Weg über die ABE-Fermentation nicht bietet.

Als weiterer Alkohol wird 2,3-Butandiol in einem EU-ERA-Net-Projekt untersucht, wobei dessen fermentative Herstellung aus dem bislang wenig genutzten Rohstoff Hemicellulose bearbeitet wird. Ebenfalls in diesem Projekt soll ein chemisch-katalytisches Verfahren zur Herstellung von Maleinsäure, einem wichtigen Bestandteil ungesättigter Polyes-

terharze, entwickelt werden. Ungesättigte Polyesterharze, allerdings auf Basis von Itaconsäure und verschiedenen biobasierten Alkoholen, standen im Mittelpunkt eines weiteren Projektes. Mit den ausgearbeiteten Rohstoffkombinationen und Syntheseverfahren konnten neue Gießharz- und Reparaturharzsysteme entwickelt werden, die das Anwendungsspektrum der Itaconsäure erweitern können.

Eine Erweiterung des Anwendungsspektrums ist auch für den biobasierten Kunststoff Polymilchsäure Ziel unserer Untersuchungen. Die bisher hergestellte Polymilchsäure basiert auf L-Milchsäure. Dieser Kunststoff hat jedoch unzureichende thermische Eigenschaften. Dessen Kombination mit Polymilchsäure aus D-Milchsäure verbessert die Kunststoffeigenschaften so deutlich, so dass auch Anwendungen z. B. im Automobilbereich möglich werden. Dafür ist jedoch ein effektives Fermentationsverfahren für D-Milchsäure nötig, das wir entwickeln. Einen ersten wichtigen Etappensieg haben wir mit einer Endkonzentration von 200 g/L bereits erreicht.

Im übergreifenden Gebiet der Nachhaltigkeitsbewertung lag ein Schwerpunkt auf der Erweiterung der Datenbasis für standortbezogene Ökobilanzen, um mittelfristig nicht nur Ansatzpunkte zu einer effektiveren und nachhaltigen Gestaltung des Anbaus nachwachsender Rohstoffe zu liefern, sondern auch regionale Bioraffineriekonzepte für agrarische Reststoffe und nachwachsende Rohstoffe weiterzuentwickeln. Zusätzlich beteiligen wir uns auf nationaler und internationaler Ebene an Normungs- und Zertifizierungsverfahren für Bioenergie und Bioraffinerien. ●



Institut für Biodiversität (BD)

Leiter: Dir. u. Prof. Prof. Dr. Hans-Joachim Weigel

Die Vielfalt von Pflanzen, Tieren und Mikroorganismen und deren Funktionen in Agrarökosystemen und Agrarlandschaften wird durch die Art und Intensität der Landnutzung, durch den Klimawandel und durch Stoffeinträge beeinflusst. Ziel der in drei Arbeitsbereichen organisierten Institutsarbeit ist es, diese Einflussfaktoren auf die Biodiversität von der Schlag- bis zur Landschaftsebene vorwiegend anhand naturwissenschaftlicher Kriterien zu bewerten und damit als Grundlagen zur Politikberatung zu schaffen.

Bodenbiologie

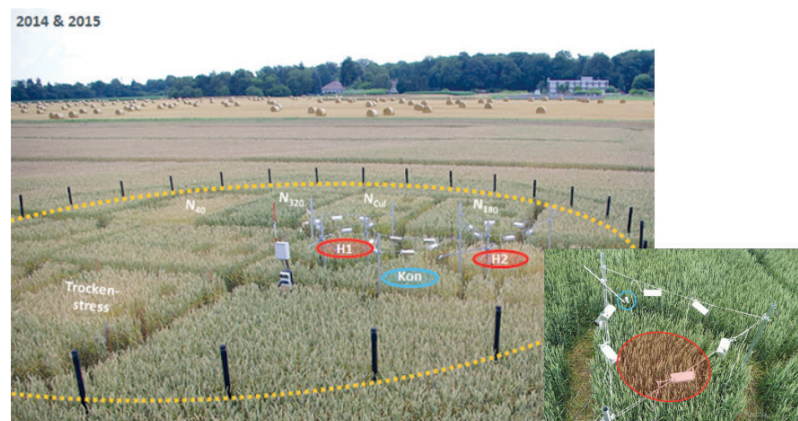
Der Arbeitsbereich untersucht die bodenbiologische Vielfalt von Mikroorganismen und Bodentieren. Ziel ist es, Konzepte zu entwickeln, um die Ökosystemleistungen dieser Organismen zu schützen und ihre Potenziale für eine nachhaltige Landwirtschaft zu fördern. Hierzu ermittelte die AG molekulare mikrobielle Bodenökologie die Bedeutung der biogeochemischen Grenzschicht auf den Partikelgrößenfraktionen Ton, Schluff und Sand in Böden als Mikrohabitate für mikrobielle Lebensgemeinschaften und deren Diversität sowie die damit gekoppelten Funktionen, u. a. für den Abbau von organischen Schadstoffen. Es zeigte sich, dass jede Fraktion durch eine typische Mikroorganismen-Gemeinschaft besiedelt war, die unterschiedlich stark auf den Eintrag von organischer Substanz (Düngung) und die Zugabe von organischen Schadstoffen reagierte. Im Projekt AMIGA (Assessing and Monitoring the Impacts of Genetically modified plants on Agro-ecosystems) wurde mit Hilfe molekularer Methoden und neuer DNA-Hochdurchsatz-Sequenzierung die Bakterienvielfalt aus der Maisrhizosphäre von Pflanzen, die an verschiedenen Standorten in Europa kultiviert wurden, bestimmt. Es konnten mehr als 9 Millionen Gene sequenziert werden und diese ließen sich 105.000 Bakterien-Arten (OTUs, original taxonomical units) zuordnen. Ein Vergleich der Bakteriengemeinschaften von den verschiedenen Standorten zeigte, dass etwa 100 OTUs immer vorhanden waren. Die Untersuchung möglicher Risiken durch

eine unbeabsichtigte Verbreitung und Vermehrung von *Clostridium botulinum*, einem potenziell gesundheitsgefährdenden Bakterium, das in Gärsubstraten beim Betrieb von Biogasanlagen vorkommen könnte, ergab bisher keine Hinweise auf eine Gefährdung für die Gesundheit von Mensch und Tier. Die o. g. Arbeiten werden durch Drittmittel der DFG, der EU und des Landes Niedersachsen unterstützt.

Die AG Bodenzoologie untersuchte erneut die Leistungen und Reaktionen von ausgesuchten Vertretern der Bodenfauna unter dem Einfluss unterschiedlicher Landnutzung. Ein Feldversuch zur Reduktion von Mykotoxinen bodenbürtiger Schadpilze durch Bodentiere ergab, dass Pflanzenreste fressende Regenwürmer als Hauptakteure sowie pilzfressende Collembolen und Nematoden die Gehalte an Deoxynivalenol in Strohmulch reduzieren und einen Übertritt in die Bodenlösung verhindern. Labortests mit Regenwürmern zur Wirkung von gv Pflanzen (Mais, Kartoffeln) im o. g. AMIGA-Projekt zeigen, dass die Untersuchung verschiedener Lebensabschnitte (z. B. Reproduktion, Kokonproduktion und Schlupfrate der Folgegeneration) Informationen liefert, die bei üblichen Toxizitätstests unerkannt bleiben. Die bodenökologische Begleitforschung zum Anbau von Energiepflanzen offenbart die Durchwachsene Silphie als nachhaltige Anbaukultur. Im Vergleich zu Mais lässt die mehrjährige Silphie eine höhere strukturelle und funktionelle Diversität an Bodentieren zu. Die Arbeiten werden durch Drittmittel der EU, der DBU und der FNR unterstützt.

Biodiversität im Klimawandel

Wie verschiedene Kulturpflanzen vom Klimawandel betroffen sind, und ob die Sortenvielfalt als eine Möglichkeit zur Anpassung an den Klimawandel genutzt werden kann, wird in diesem Arbeitsbereich experimentell untersucht. Es wurden die Einzel- und Kombinationswirkungen erhöhter atmosphärischer CO₂-Konzentrationen, unterschiedlicher N-Düngung und Hitzestress auf Weizen und Gerste untersucht. Dazu wurde erstmals in einem Feldversuch Winterweizen während der Blüte und Kornfüllung einer Hitzebehandlung und gleichzeitig einer erhöhten CO₂-Konzentration (FACE-Experiment) ausgesetzt. Im Versuchsjahr zeigte sich keine Wechselwirkung dieser Klimavariablen bei der Wachstumsbeeinflussung des Getreides. Die Daten aus diesem Experiment fließen unmittelbar in die Ertragsmodellierung



In aufwändigen Feldexperimenten werden Wechselwirkungen verschiedener Klimaelemente (CO_2 = gelbe Kreisfläche; Hitze = H1 u.H2) mit unterschiedlichem Management (N = Stickstoffdüngung) auf Kulturpflanzenarten und -sorten getestet.

(© Thünen-Institut/ Martin Erbs)

durch externe Projektpartner (Halle, Kiel, Bonn) im Rahmen der Klimafolgenforschung ein. Der positive CO_2 -Effekt auf den Kornertrag war über einen weiten Düngungsbereich ($40\text{-}320 \text{ kg N ha}^{-1}$) annähernd konstant (+14 %); negative Auswirkungen auf den Kornrohproteingehalt (-5 %) waren weniger stark als angenommen. Das dritte Versuchsjahr eines in Zusammenarbeit mit dem Julius Kühn-Institut (JKI) durchgeführten Feldexperimentes in CO_2 -Begasungskammern bestätigte erneut die deutliche Variabilität in der Wachstumsreaktion von 98 Wintergerste-Genotypen auf eine erhöhte CO_2 -Konzentration. Die angeschlossenen Genom-weiten Assoziationsstudien zur Identifizierung von Genomregionen, die für die unterschiedliche CO_2 -Nutzung verantwortlich sind, sowie Qualitätsuntersuchungen der Getreidekörner müssen noch abgeschlossen werden. Die Arbeiten werden durch die DFG und die BLE unterstützt.

Landschaftsbezogene Agrobiodiversität

Der Arbeitsbereich untersucht mit landschaftsökologischen Methoden, wie die landwirtschaftliche Flächennutzung großräumig die biologische Vielfalt beeinflusst und welche Nutzungsformen zur Erhaltung der Biodiversität geeignet sind. In Zusammenarbeit mit externen Partnern (u. a. BfN, UFZ), werden Konzepte für ein Monitoring von Biodiversität und Ökosystemleistungen im Agrarbereich entwickelt. Dazu wurde an

der Entwicklung und Umsetzung eines nationalen „Ecosystem Assessment“ sowie zum MAES-Prozess mitgearbeitet. Darüber hinaus wurden in den beiden FNR-geförderten Projekten „Agrarökologischen Bewertung der Durchwachsenen Silphie“ und „AgroForstEnergie 2“ erneut umfangreiche Feldbeobachtungen von Biodiversitätsparametern an verschiedenen Standorten durchgeführt, die z. Z. ausgewertet werden. Zur Bedeutung von Miscanthus für Biodiversität und ökosystemare Dienstleistungen sowie zur Bewertung von Bioenergie-Kulturen in Fruchtfolgen wurden zusammen mit einem internationalen Projektteam Publikationen erstellt. Im BMBF-Projekt CC-LandStraD (Wechselwirkungen zwischen Klimawandel und Landnutzung – Strategien für ein nachhaltiges Landnutzungsmanagement in Deutschland) wurde ein innovativer Modellierungsansatz zur räumlichen Verteilung von Biodiversität durch aktuelle Agrar- und Landschaftsstrukturparameter entwickelt und angewendet. Dieser Modellierungsansatz identifiziert Regionen mit hoher Biodiversität in der Agrarlandschaft und trägt dazu bei, Agrarumweltmaßnahmen zielgerichtet zu lenken. Zu diesem Thema wurde darüber hinaus eine Session auf der internationalen Jahrestagung der Gesellschaft für Ökologie (GfÖ) ausgerichtet. Weiterhin wurde eine internationale wissenschaftliche Kooperation zur Charakterisierung und Lokalisierung von „High Nature Value (HNV) farming“ aufgebaut. ●



Institut für Agrarklimaschutz (AK)

Leiter: Dir. u. Prof. Prof. Dr. Heinz Flessa

Welchen Beitrag leistet die Landwirtschaft zu den Klimaschutzzielen in Deutschland? Auch 2014 standen im Fokus der Politikberatung und wissenschaftlichen Arbeiten die Prozesse und Veränderungen klima- und umweltrelevanter Emissionen aus der Landwirtschaft. Die wissenschaftliche Begutachtung des Thünen-Instituts im November 2014 sowie die Neugestaltung des Internetauftritts waren weitere Schwerpunkte.

Emissionsinventare

Wie in den Vorjahren wurde 2014 im Auftrag des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft der nationale Treibhausgasemissionsbericht für die Bereiche Landwirtschaft und Landnutzung erarbeitet. Der Bericht ist Teil des deutschen Emissionsberichts an das Klimasekretariat der Vereinten Nationen und enthält in diesem Jahr alle Daten zum Start der zweiten Verpflichtungsperiode unter dem Kyoto-Protokoll. Demnach gingen die Emissionen von Lachgas (N_2O) aus der Landwirtschaft um 12 % und von Methan (CH_4) um 25 % gegenüber 1990 zurück. Die Kohlendioxidemissionen (CO_2) aus landwirtschaftlichen Böden blieben seit 1990 konstant. Letztere gehören neuerdings zu den deutschen Klimaschutzpflichten unter dem Kyoto-Protokoll. NH_3 -Emissionen stiegen seit 2010 deutlich an. Das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft wurde intensiv mit Berechnungen und Potenzialschätzungen zu NH_3 -Minderungsmaßnahmen beraten, damit die nationalen Emissionsminderungsziele für Ammoniak (NH_3) ab 2020 eingehalten und Ziele bis 2030 festgelegt werden können. Im Auftrag der Europäischen Kommission unterstützt das Institut andere EU-Mitgliedstaaten darin, ihre Emissionsschätzungen aus landwirtschaftlichen Böden zu verbessern.

Emission von Treibhausgasen

Unsere Forschungsarbeiten zur Bildung und Umsetzung von N_2O in Agrarböden bekommen durch die erfolgreiche Einwerbung von zwei Forschungsvorhaben, die durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) gefördert werden, neue

Impulse. Schwerpunkte der neuen DFG-Projekte bilden die Klärung der Bedeutung von Pilzen für die Lachgasbildung in Böden sowie die Entwicklung neuer Isotopenansätze zur Prozessanalyse und Quantifizierung der Denitrifikation in Agrarböden. Im Bereich der Treibhausgasemissionen aus Moorböden wurden neue Ergebnisse zur Steuerung und Regionalisierung der Emissionen erarbeitet, die direkt zur Verbesserung der nationalen Treibhausgasemissionsberichterstattung verwendet wurden. Mit breiter internationaler Unterstützung wurde die N_2O -Emission aus Moorböden in Europa analysiert und modelliert. Im Rahmen des nationalen Forschungsverbunds „Minderung von Treibhausgasemissionen in Rapsfruchtfolgen“ wurde eine umfassende Metaanalyse der N_2O -Emission aus Rapskulturen publiziert. Der deutsche Beitrag zum europäischen Forschungsinfrastrukturprogramm ICOS (Integrated Carbon Observatory Systems), hat im April einen neuen geschäftsführenden Koordinator bekommen. Herr Dr. Herbst hat die Nachfolge von Herrn Dr. Kutsch angetreten, der die Leitung des europäischen ICOS-Programms übernommen hat. Im Rahmen von ICOS wird ein europaweites Netzwerk von Messstationen aufgebaut, an denen langfristig Treibhausgaskonzentrationen und Treibhausgasflüsse erfasst werden. Der neue internationale Forschungsverbund ARS AfricaE (Adaptive Resilience in Southern African Ecosystems), der vom Thünen-Institut für Agrarklimaschutz koordiniert wird, hatte im November sein Kick-off-Meeting in Südafrika. ARS AfricaE ist ein Verbundprojekt mit drei deutschen und sechs südafrikanischen Partnerinstitutionen, das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und dem Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD) gefördert wird. Das Projekt analysiert den Einfluss der Landnutzung auf die Ökosystemdynamik von Savannengebieten mit dem Ziel, nachhaltige Management-Strategien für naturnahe und gestörte Savannen-Ökosysteme zu entwickeln. Das Projekt ist ein weiterer Schritt der Internationalisierung unserer Forschungsaktivitäten.

Kohlenstoff in Böden

Die Bodenzustandserhebung Landwirtschaft (BZE, www.bze-landwirtschaft.de), die auf der Basis eines 8-km-Standardrasters erstmals eine einheitliche, deutschlandweite Datengrundlage für die organischen Kohlenstoffvorräte in

Agrarböden erstellt, hatte 2014 Ihre Probenahmeschwerpunkte in Bayern und Sachsen-Anhalt. Die Resonanz der mitwirkenden Landwirte, die Informationen zur Nutzung und Bewirtschaftung der beprobten Standorte zusammenstellen, war durchweg positiv. Am Jahresende waren insgesamt 2057 Standorte bzw. 66 % aller Probenahmepunkte in Deutschland beprobt und ihre Nutzungshistorie aufgezeichnet. Im Arbeitsschwerpunkt organische Substanz in Unterböden, der durch zwei DFG-Forschungsprojekte unterstützt wird, werden in enger Zusammenarbeit mit mehreren Universitäten die Prozesse der Stabilisierung organischer Substanz in Unterböden sowie die Langzeitwirkung der Humusvergrabung mittels Tiefumbruch auf biogeochemische Bodeneigenschaften analysiert. Im Rahmen des BMBF-Verbundvorhabens BEST (Bioenergieregionen stärken) wurde gezeigt, dass die Etablierung von Kurzumtriebsplantagen auf Ackerflächen nicht generell zu einer signifikanten Humusanreicherung im Bodenprofil führte. Es kam lediglich zu einer Umverteilung der organischen Substanz im Bodenprofil und einer Humusanreicherung im Oberboden.

Emission von Ammoniak und Stickstoffdeposition

Die Problematik der Emission von Ammoniak (NH_3) aus der Landwirtschaft war 2014 ein Schwerpunkt der Politikberatung. Parallel zur Politikberatung wurde die eigene Forschung auf dem Gebiet der Ammoniakemission und Stickstoffdeposition intensiviert. Im Frühjahr startete in enger Zusammenarbeit mit der Fachhochschule Südwestfalen und dem Thünen-Institut für Agrartechnologie die 2. Phase des Forschungsverbundes „Optimierter Klimabetrieb“. Im Rahmen dieses Verbundes analysieren wir die Ertrags- und Klimawirksamkeit unterschiedlicher Ausbringungsverfahren von Gärresten. Unsere neue BMBF-Nachwuchsforscherguppe „Nitrosphere“, die sich mit den Auswirkungen atmosphärischer Stickstoffdeposition auf den Biosphäre-Atmosphäre-Austausch klimawirksamer Spurengase befasst, ist komplett und hat 2014 richtig Fahrt aufgenommen. Eine erste Studie über die Depositionsgeschwindigkeit von Ammoniak wurde publiziert.

Klimaschutzmaßnahmen

Klimaschutzmaßnahmen und ein nachhaltiges Management in Mooren waren 2014 ein Schwerpunkt dieses Arbeitsbe-



Welche Faktoren beeinflussen die Stabilität organischer Substanz in Unterböden? In mehreren Forschungsprojekten sind wir dieser Frage auf der Spur und analysieren die Bedeutung von Unterböden für den Klimaschutz.

(© Thünen-Institut für Agrarklimaschutz)

reichs. Der Forschungsverbund „Moorschutz in Deutschland“, der durch das Bundesamt für Naturschutz gefördert wurde (www.moorschutz-deutschland.de), lud im Oktober zu einer Abschlusstagung ein. Es wurden neue Ergebnisse zur Optimierung des Moormanagements in Hinblick auf die vielfältigen Ökosystemfunktionen erarbeitet und ein neuer Leitfaden für die Praxis zur Evaluierung und Optimierung von Moorschutzprojekten vorgestellt. Im Rahmen des neu etablierten, europäischen Forschungsverbundes CAOS (Climate Smart Agriculture on Organic Soils), der vom Thünen-Institut für Agrarklimaschutz koordiniert wird, werden Klimaschutz- und Anpassungsoptionen in landwirtschaftlich genutzten Mooren analysiert. Das Kick-off Meeting dieses Verbundes, der den Wissenstransfer innerhalb der beteiligten EU-Staaten fördern soll, fand im Dezember in Braunschweig statt. ●



Institut für Ökologischen Landbau (OL)

Leiter: Dir. u. Prof. Prof. Dr. Gerold Rahmann

Wir forschen für den Ökolandbau – umweltfreundlich, tiergerecht und effizient.

Das Thünen-Institut für Ökologischen Landbau hat 2014 sein drittes 6-Jahres-Forschungskonzept verabschiedet, das die Themenschwerpunkte für 2015 bis 2020 festlegt.

Folgende Schwerpunkte wurden gesetzt:

- Auf dem Versuchsbetrieb läuft die Forschung für die Ziegenhaltung aus und die Geflügelforschung wird aufgebaut.
- Es werden neue Fruchtfolgen auf dem Versuchsbetrieb etabliert: eine für die Milchkuhhaltung, eine für die Schweinehaltung, eine Raufutter-Fruchtfolge sowie Langzeit-Versuchsfelder. Dafür wird auch der Flächenzuschnitt verändert.
- Die Forschung auf Praxisbetrieben wird verstärkt.

Das Institut ist nun international gut verankert und bekannt. Dieses wird dadurch deutlich, dass der Institutsleiter Prof. Rahmann 2014 in verschiedene neue Ämter hineinberufen wurde. So wurde er Chef-Herausgeber der Wissenschaftszeitung „Journal of Organic Agriculture“, ist Präsident der Internationalen Gesellschaft der Ökolandbau-Forscher (www.iso-far.org) und Mitglied des world board der Internationalen Ökolandbau-Bewegung (www.ifoam.org) geworden. Das Institut beteiligte sich federführend bei der Organisation des wissenschaftlichen Teils der Welt-Ökolandbau-Konferenz im Oktober in Istanbul.

Optimierung der Ökologischen Rinderhaltung

Muttergebundene Kälberaufzucht in der dritten Runde

Seit der institutseigene Milchviehstall, der die muttergebundene Kälberaufzucht unter modernen Laufstallbedingungen ermöglicht, 2004 in Betrieb gegangen ist, wurden schon zahlreiche Fragestellungen zu dieser Aufzuchtform untersucht. Ein vom BMEL im Rahmen des BÖLN geförderten Projekts (FÖKZ 2811OE072) widmete sich dabei den langzeitigen Auswirkungen der Aufzucht an der Mutter. Hierfür wurde die weibliche Nachzucht bei der Eingliederung in die Milchviehherde, unter besonders stressigen Situationen sowie über die gesamte erste Laktation hinsichtlich ihres

Sozialverhaltens und ihrer Leistungsfähigkeit analysiert. Es zeigten sich positive Effekte auf die Fruchtbarkeit, wobei diese eher auf das reichliche Milchangebot während der Aufzuchtphase – muttergebunden aufgezogene Kälber konsumieren bis zu 16 kg Milch am Tag – zurückzuführen ist. Früher gemachte Beobachtungen, dass muttergebunden aufgezogene Kälber bei der Herdeneingliederung als tragende Färsen verstärkt Unterlegenheitsgesten zeigen, konnten nicht bestätigt werden. Offensichtlich ist aber die starke Motivation von muttergebunden aufgezogenen Kühen eine Isolationssituation, hier die 15minütige Trennung von der Herde, zu überwinden: Bei diesem Test verhielten sich diese Tiere wiederholbar signifikant aktiver als die am Tränkautomaten aufgezogene Kontrollgruppe.

Optimierung der Ökologischen Schweinehaltung

Einstieg in die Forschung für „Gesundfutter“

Schaffen wir es, eine nachhaltige Proteinversorgung landwirtschaftlicher Nutztiere mit betrieblich oder regional erzeugten Futtermitteln sicherzustellen, die auch noch weitere, auf die Tiergesundheit positiv wirkende Inhaltsstoffe aufweisen? In einem 2014 gestarteten Projekt zum Gemeinbau von Mais mit Stangen- bzw. Feuerbohnen (*Phaseolus vulgaris* bzw. *P. coccineus*) wird das Potenzial dieses Gemenges als energie- und proteinreiche Silage für Rinder und Schweine geprüft. Neben dem Vorteil, wertvolles Protein in die Futtermittel zu bringen, weisen Stangen- und Feuerbohnen unterschiedliche Gehalte sekundärer Pflanzeninhaltsstoffe (SPI) auf, einer Stoffgruppe, die aus über 6000 Verbindungen besteht. Diese können sowohl antinutritiv als auch wertgebend sein. Auch sind die Wirkungen beim Wiederkäuer aufgrund der Vormagenverdauung andere als beim Monogastrier. So führen z. B. kondensierte Tannine aus verschiedenen Bohnenarten dazu, dass die Proteinverdaulichkeit im Pansen herabgesetzt wird, was sehr positiv ist, da dadurch die Verfügbarkeit von Aminosäuren im Dünndarm, genau dort, wo sie gebraucht werden, erhöht ist. Beim Schwein ist diese Wirkung nicht erwünscht. Hier müssen auch weitere SPI's bewertet werden, wie z. B. die Galaktoside oder auch die Phythämagglutinine, die in höheren Konzentrationen schleimhautschädigende Wirkungen aufweisen. Es bleibt also alles mal wieder eine Frage der Konzentration!



Auf dem Versuchsbetrieb läuft die Forschung für die Ziegenhaltung aus.
(© Thünen-Institut für Ökologischen Landbau)

Und diese soll von der Blüten- und Schalenfarbe abhängig sein. Wir werden versuchen, in den nächsten Jahren herauszufinden, wie hoch die Konzentrationen einzelner SPI's bzw. SPI-Gruppen sind, welche Abhängigkeiten von der Sorte es gibt und wie die SPI's sich im Silierprozess verhalten, um dann die entscheidende Frage zu beantworten: ist eine Silage aus Mais mit Feuer-/Stangenbohne ein wertvolles regionales Futtermittel, dass wir empfehlen können?

Optimierung von Systemelementen

„Feed less Food“ funktioniert und rechnet sich in der Milchziegenhaltung

Sechs Jahre lang wurde die Idee „weniger Kraftfutter bei der Ziegenmilchproduktion“ mit der Institutseigenen Ziegenherde beforcht. Zunächst wurde ein innovatives Fütterungskonzept erstellt: statt „leistungsorientierte Kraftfutter-

versorgung“ in Richtung „leistungsorientierte Raufutterfütterung“. Es hat sich gezeigt, dass Kraftfutter tiergerecht auf rund 10 % der jährlichen Futteraufnahme reduziert werden kann, die Milchproduktion aber auf einem mittleren Niveau etabliert wurde (rund 550 kg Milch pro Ziege und Jahr). Die Milch ist durch den höheren Raufutteranteil reicher and wertgebenden Inhaltsstoffen wie konjugierter Linolensäure (CLA) und Omega-3-Fettsäuren. Lämmer, die mit weniger Kraftfutter aufgezogen werden, wachsen langsam (rund 120 g/ Tag), eine Einkreuzung von Fleischrassen hat keine positiven Effekte gezeigt. Die Ziegenhaltungsforschung der Versuchsstation wurde damit abgeschlossen: Es sind praktisch alle Erkenntnisse da, eine tiergerechte, nachhaltige, umweltfreundliche sowie wirtschaftliche Milchziegenhaltung zu definieren. Nun geht es auf Praxisbetriebe, die Erkenntnisse besser zu verankern. Hierfür wurden zwei Projekte eingeworben. ●



Institut für Holzforschung (HF)

Leiter (kommissarisch): Wiss. Dir. Dr. Dr. h.c. Uwe Schmitt

Eine zukunftsorientierte Holzforschung muss die stoffliche Nutzung des Roh- und Werkstoffes Holz unter technologischen, ökologischen und ökonomischen Aspekten betrachten. Zunehmende Ressourcenknappheit, Nachhaltigkeit, globalisierter Handel, illegaler Holzeinschlag, Wechselbeziehungen zwischen Holznutzung und Klima/Gesundheit sowie der Ausbau der Bioökonomie sind wichtige Kriterien, die bei der wissenschaftlichen Betrachtung und Erarbeitung von Nutzungsalternativen einfließen. Diese vielfältigen Aspekte sowie innovative Forschungsansätze und der Einsatz modernster Analytik bestimmten im abgelaufenen Jahr 2014 die Arbeiten des Instituts. Für die vier Arbeitsbereiche werden im Folgenden beispielhaft wichtige Projekte hervorgehoben, die als Grundlage für die Politikberatung dienen.

Qualität von Holz und Holzprodukten, Holzartenbestimmung

Die in diesem Arbeitsbereich durchgeführten Untersuchungen zu Bestimmung, Eigenschaften und Verwendung neu eingeführter Hölzer und neu entwickelter Holzwerkstoffe liefern einen wichtigen Beitrag zur Erstellung von Qualitätsstandards und zur Beurteilung der Produktsicherheit. Neben der im Rahmen der Einhaltung des Holzhandelssicherungsgesetzes dem Thünen-Institut übertragenen Holzartenbestimmung (anatomische Bestimmung von über 2.500 Holzproben, Detailbericht siehe IÜAG Holzkompetenzzentrum) wurden schwerpunktmäßig Projekte zur Beurteilung der Qualität von Douglasienholz aus deutschem Anbau und zur Untersuchung der Holzeigenschaften genetisch modifizierter Pappeln und Eukalypten für die Bereitstellung von

„Second Generation Biomaterials“ für Bioenergiezwecke bearbeitet. Auf dem Gebiet der Holzwerkstoffe konnte das Projekt zur Untersuchung der Faserqualität von TMP (= Thermo Mechanical Pulp) für die MDF-Produktion erfolgreich in die Praxis umgesetzt werden. Mit dem am Institut entwickelten FibreCube können im laufenden Produktionsprozess Fasereigenschaften bestimmt werden, wodurch sich Prozessparameter bei der Faser- und Partikelherstellung im Hinblick auf Produkteigenschaften und Energieeinsatz optimieren lassen. Ein weiterer Schwerpunkt des Arbeitsbereiches waren die laufenden Untersuchungen zur Evaluierung freibewitterter, tragender Holzbauteile ohne Erdkontakt, die mit Holzschutzmitteln behandelt wurden. In diesem Rahmen wurde damit begonnen, entsprechende tragende Bauteile dahingehend zu bewerten, ob die aktuellen normativen Regelungen (DIN 68800) ausreichen und einfache bauliche Schutzmaßnahmen die Nutzungsdauer erhöhen können.

Technologien für biobasierte Grund- und Werkstoffe, innovative Produkte

Lignin ist neben der Cellulose eines der in der Natur am häufigsten vorkommenden Makromoleküle. Die im Lignin vorhandenen phenolischen Ringstrukturen lassen sich durch die im Institut entwickelten Verfahren in hervorragender Weise als Ausgangskomponenten für polyurethanartige Klebstoffe und biobasierte Schäume verwerten. Die ebenfalls im Institut erprobten thermochemischen Konversionsverfahren von Lignin, Holz, und holzbasierten Reststoffen liefern ein Stoffgemisch, aus dem durch Veredelungs- und Raffinationsprozesse flüssige Energieträger, Grundstoffe und Plattformchemikalien hergestellt werden können. Auf beiden Wegen kann die auf Kohlenstoff basierende chemische Industrie versorgt werden, wodurch fossile Kohlenstoffquellen geschont werden. Holzwerkstoffe sind heutzutage neben den auf Schnittholz basierenden Produkten die bei weitem wichtigsten biobasierten Bau- und Werkstoffe. Das Institut arbeitet an der Entwicklung von Alternativen zu konventionellen Materialien für eine neue Generation ressourceneffizienter Faser- und Werkstoffe. Hierbei werden in erster Linie Partikel- und Fasereigenschaften beeinflusst oder der strukturelle Aufbau der Werkstoffe optimiert. Auch der vermehrte Einsatz von Laubholz und anderer Rohstoffe, z. B. Stroh, Miscanthus, Bambus oder Palmholz stehen verstärkt im Fokus.

Der FibreCube: Ein im Institut für Holzforschung mit Partnern entwickeltes Gerät zur Vermessung von Holzfasern.

(© Thünen-Institut für Holzforschung)



Auswirkungen der Holznutzung auf Umwelt und Klima

Die Verwendung von Holz als Baustoff oder Energieträger hat direkte und indirekte Auswirkungen auf die Treibhausgasbilanz eines Landes. Neben der Bindung des Treibhausgases CO₂ in den Kohlenstoffspeichern Wald und Holzprodukte werden bei der Verarbeitung des Rohstoffes zu Holzhalbwaren, Holzgebäuden und Möbeln Energie und Rohstoffe verbraucht. Die hiermit verbundenen Umweltauswirkungen ermitteln wir fortlaufend mit Hilfe von Ökobilanzmodellen. Ein weiterer Schwerpunkt lag auf der Etablierung eines Systems zur Treibhausgasberichterstattung für Holzprodukte auf Basis der im Frühjahr veröffentlichten IPCC-Regeln, an deren Entstehung das Institut maßgeblich beteiligt war. Das im gleichen Jahr begonnene EU-Projekt ClimWood2030 analysiert unter der fachlichen Koordination des Instituts die Auswirkungen verschiedener Holznutzungspfade und verschiedener Politikszenerarien auf die Treibhausgasbilanz der gesamten Forst-Holz-Kette in Europa. Darüber hinaus konnten im Rahmen des EU-Projektes ECOINFLOW Einsparungspotenziale für den Energieverbrauch in der europäischen Sägeindustrie aufgezeigt werden. Im Rahmen eines weiteren EU-Projekts (CASTLE) wurden zur verbesserten Nachnutzung von Altholz u. a. experimentelle Untersuchungen für Ressourcenverwendungspotenziale für Holz-Kunststoff Verbundwerkstoffe (WPC) durchgeführt. Durch die redaktionelle Betreuung des ökologischen Baustoffinformationssystems WECOBIS zu Holzprodukten veröffentlicht das Institut neben umweltrelevanten Informationen auch aktuelle Ökobilanzergebnisse, die seitens der Industrie beispielsweise Verwendung in Umweltproduktdeklarationen finden.

Holz und Gesundheit, Holzschutz, Verbraucherschutz

Für die sichere Bestimmung der Formaldehydemission aus Holzwerkstoffen mit geringem Abgabepotenzial haben bestimmte Versuchsparameter entscheidenden Einfluss auf das Ergebnis. Im Institut wurde für verschiedene Spanplatten-typen der Zusammenhang zwischen Materialfeuchte und Gasanalyse-Wert (gem. EN 717-2) ermittelt. Dabei wurde erstmals festgestellt, dass die Formaldehydabgabe unter bestimmten Klimatisierungsbedingungen deutlich reduziert ist. Die Hintergründe und Zusammenhänge sollen in weiterführenden Untersuchungen ergründet werden, um das Potenzial im Hinblick auf eine Formaldehydminimierung in der praktischen Anwendung zu ermitteln. Stetige Änderungen in der Zulassung von Holzschutzmittelwirkstoffen nach der Biozidrichtlinie 98/8/EG und der EU-Verordnung 528/2012 erfordern kontinuierliche Überprüfungen von Einbringmenge und Eindringtiefe in behandeltem Bauholz. Gleichzeitig verlangt das Minimierungsgebot zur Reduzierung des Schadstoffeintrages in die Umwelt Anpassungen der Analysemethoden, um auch in Zukunft die Produktsicherheit und den Verbraucherschutz bei der Verwendung von mit Holzschutzmitteln behandeltem Holz zu gewährleisten. In diesem Zusammenhang wurden im Rahmen einer interdisziplinären Zusammenarbeit in den letzten beiden Jahren Analysenverfahren zur Quantifizierung mehrerer häufig eingesetzter Holzschutzmittel erarbeitet und veröffentlicht.



Institut für Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie(WF)

Leiter: Dir. u. Prof. Prof. Dr. Matthias Dieter

Das Institut für Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie wurde erst Ende 2013 durch Zusammenlegung der beiden alten Thünen-Institute für Weltforstwirtschaft und Forstökonomie gegründet. Entsprechend stand das Jahr 2014 ganz im Zeichen des Zusammenwachsens. Die neuen Strukturen sowie zum Teil neue Aufgaben forderten von den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern einiges an Veränderungsbereitschaft ab. Wie unsere Leistungsindikatoren und Rückmeldungen von außen, z. B. aus dem BMEL, aber zeigen, ist das Institut auf einem guten Weg. Mit zwei Habilitierten am Institut sind die Voraussetzungen gut, wissenschaftlichen Nachwuchs zu gewinnen. Im Jahr 2014 wurden eine Promotion abgeschlossen und zwei weitere eingereicht.

Waldwirtschaft in Deutschland

Im Arbeitsbereich Waldwirtschaft in Deutschland untersuchen wir die Entwicklung der wirtschaftlichen Situation der Forstbetriebe in Deutschland und deren Anpassung an veränderte Rahmenbedingungen. Weiterhin schätzen wir die kurz-, mittel- und langfristigen Wirkungen ordnungsrechtlicher Vorgaben auf die Forstbetriebe ab. Gemäß § 41 (3) BWaldG berichtet die Bundesregierung dem Deutschen Bundestag regelmäßig über die Belastungen der Forstwirtschaft aus der Schutz- und Erholungsfunktion des Waldes. Der Auftrag, auf diese Frage wissenschaftlich fundiert Antwort zu geben, ging vor zwei Jahren an unser Institut und konnte im Jahr 2014 abgeschlossen werden. Zentrales Ergebnis ist, dass die Belastungen überwiegend nicht durch aktive Leistungserstellung entstehen, sondern durch Unterlassungen, d. h. durch den Verzicht auf die Realisierung von Erträgen.

Mit den Ergebnissen der Bundeswaldinventur 2012 liegen wichtige und aktuelle Informationen über den Wald und seinen Zustand in Deutschland vor. Die Entwicklung und gesellschaftliche Bewertung von zukünftigen Waldbehandlungs- und Holzverwendungsszenarien auf Grundlage dieser Ausgangsdaten ist eine, wenn nicht derzeit die forstpolitisch zentrale Aufgabe in Deutschland. Sie wird von unserem Institut gemeinsam mit der Universität Hamburg und der Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde bearbeitet. Für dieses Forschungsvorhaben konnten im Jahr 2014 Projektmittel des BMEL und BMUB aus dem Waldklimafonds eingeworben werden.

Waldwirtschaft weltweit

Ende Februar 2014 ging Dr. Thomas Schneider, langjähriger stellvertretender Leiter des Instituts für Weltforstwirtschaft, in den Ruhestand. Mit PD Dr. Sven Günter konnten wir einen hoch qualifizierten und durch viele Jahre in der Tropenwaldforschung erfahrenen neuen Leiter gewinnen. Unter seiner Leitung entstand eine Konzeption für das Schwerpunktvorhaben des Teilbereichs. Ziel des Vorhabens ist es, in verschiedenen Ländern die räumlichen und zeitlichen Muster der Landnutzung zu untersuchen, um Hinweise auf den möglichen Einfluss von Anreizsystemen und staatlichen (sog. Governance) Instrumenten auf die Landnutzung zu erhalten. Wald wird hierbei nicht isoliert betrachtet, sondern als Teil einer gesamten Landschaft. Das Projekt soll einen Beitrag zur nachhaltigen Tropenwaldbewirtschaftung leisten.

In unserem Teilbereich „Begleitung internationaler Waldpolitiken“ stand 2014 vor allem die Umsetzung der Vereinbarungen zu REDD+ im Vordergrund. Für die Klimakonferenz Ende des Jahres in Lima haben wir den Vorschlag Brasiliens für die nationale Referenz der Waldentwicklung analysiert. Anhand unterschiedlicher Aspekte wurde überprüft, inwieweit der Vorschlag den Vereinbarungen der internationalen Klimapolitik entspricht und mit welchem Beitrag zum Klimaschutz durch ihn zu rechnen ist. Die Ergebnisse wurden den Verhandlungsteilnehmern in Form einer Vorabveröffentlichung zur Verfügung gestellt. Da der Vorschlag Brasiliens weltweit der erste Referenzvorschlag für eine Teilnahme an REDD+ ist und Brasilien zudem ein Hauptzielland für REDD+ ist, wurden die Ergebnisse bei den Verhandlungen in Lima stark wahrgenommen und diskutiert.

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des neuen Institutes bei einem Workshop zur gemeinsamen Standortbestimmung
(© Thünen-Institut/Norbert Herrmann)



Holzmärkte

Forstpolitische Entscheidungen betreffen nicht nur den Sektor Forstwirtschaft, sondern wirken über ein verändertes Holzaufkommen auch auf die Holz- und Papierwirtschaft. Um diese Wirkungen im Einzelfall abschätzen zu können, müssen die Stufen der weiteren Verarbeitung sowie die Verflechtungen zwischen den Sektoren der Holz- und Papierwirtschaft bekannt sein. An unserem Institut werden seit vielen Jahren Untersuchungen zu diesen Themen durchgeführt. 2014 konnten wir die Ergebnisse zu einer physischen Input-Output-Tabelle der Holzströme in Deutschland zusammenführen. Das Aufkommen, die Weiterverarbeitung sowie die Endverwendung von Holzfasern in Deutschland sind damit erstmalig konsistent für einzelne Sektoren dargestellt. Die physische Input-Output-Tabelle bildet die Grundlage für die derzeit laufende Darstellung der Wertentstehung in monetären Größen entlang der physischen Holzströme.

Im Rahmen der zweiten European Forest Sector Outlook Study (EFSOS II) von UNECE und FAO hat unser Institut die Wettbewerbsfähigkeit des Forst-, Holz- und Papiersektors untersucht. Besonderer Fokus lag auf Auswirkungen, die die Förderung von Bioenergie in Zukunft haben könnte. Die differenzierten Ergebnisse unserer Analyse wurden 2014 von der UNECE veröffentlicht.

Die stärkere Internationalisierung der Forstpolitik erfordert auch immer umfangreichere Datenbestände über die internationalen Holzströme als Grundlage für umfassende Politikfolgenabschätzungen. Unsere bestehende Datenbank mit nationalen und internationalen Holzmarktdaten haben wir dazu 2014 weiter ausgebaut.

Wald und Gesellschaft

Die internationale Initiative zu TEEB (the Economics of Ecosystems and Biodiversity) hat auch in Deutschland Niederschlag gefunden. Mit „Naturkapital Deutschland - TEEB.DE“ soll aufgezeigt werden, in welchem Umfang in Deutschland Schutz und nachhaltige Nutzung von Natur und biologischer Vielfalt aus volkswirtschaftlicher Perspektive lohnend ist. In einem integrativen Prozess werden insgesamt vier Berichte mit unterschiedlichen inhaltlichen Schwerpunkten erstellt. Zwei dieser vier Berichte, nämlich „Naturkapital und Klimapolitik“ sowie „Ökosystemleistungen in ländlichen Räumen“ richten einen eigenen Schwerpunkt auf Wälder. Unser Institut hat die Hauptautorenschaft für die Waldkapitel in diesen beiden Berichten übernommen. Damit eröffnet sich eine gute Möglichkeit, die Ergebnisse unserer langjährigen Forschung zur ökonomischen Bewertung von Umweltleistungen in die breite Öffentlichkeit zu tragen. 2014 wurde die Kurzfassung des Berichtes Naturkapital und Klimapolitik fertiggestellt und veröffentlicht.

Ein weiterer Schwerpunkt im Arbeitsbereich Wald und Gesellschaft ist die indikatorgestützte Nachhaltigkeitsbewertung. Um aus der unüberschaubaren Vielzahl an Nachhaltigkeitskonzepten die gesellschaftlich und für die Fragestellung relevanten Ziele, Kriterien und Indikatoren gezielt herauszufiltern, wurde ein eigener „Logical Framework-Ansatz“ am Institut entwickelt und am Beispiel eines Bioraffinerieprozesses angewendet. Das Projekt wurde 2014 mit einer Dissertationsschrift abgeschlossen.

Anfragen an uns über das Kompetenzzentrum Holzherkünfte zu Zertifizierung und nachhaltiger Beschaffung haben im Jahr 2014 weiter zugenommen. ●



Institut für Waldökosysteme (WO)

Leiter: Dir. u. Prof. Prof. Dr. Andreas Bolte

Wälder sollen naturnah sein – und produktiv. Ihre Bewirtschaftung soll nutzbringend sein – und umweltgerecht. Obendrein sollen Wälder gerüstet sein für den Klimawandel. In diesem Spannungsfeld suchen wir in vier Arbeitsbereichen nach Lösungen und stellen nachfolgend wichtige Arbeiten und Ergebnisse aus dem Jahr 2014 vor.

Waldökologie

Unsere abgeschlossenen Projekte zum Bereich **Klimawandel und Waldanpassung** ergaben neue Erkenntnisse. Die Beimischung von Buche in Kiefernbeständen Nordostdeutschlands kann die Grundwasserneubildung um bis zu 50 % erhöhen. Waldbewirtschaftung kann damit einen Beitrag zur Milderung von Wassermangelsituationen im Landschaftswasserhaushalt leisten. Die heimische Weißtanne erholt sich von Trockenphasen im Vergleich zur empfindlicheren Fichte besonders schnell und stellt somit eine interessante Nadelbaumalternative zur Fichte dar. Junge Buchen- und Fichtenpflanzen geraten bei einem nutzbaren Rest-Bodenwasservorrat von 10 % bis 20 % in eine lebensbedrohliche Situation. Dabei können Buchenjungpflanzen aus trockeneren Herkunftsgebieten in Polen und Südeuropa solche extremen Trockenphasen häufig länger ertragen als Pflanzen deutscher Herkunft. Die Beimischung von trockenoleranten Herkünften stellt daher eine mögliche Option dar, Wälder ohne Baumartenwechsel besser an Trockenheit anzupassen. Die Bewässerung von Kurzumtriebsplantagen (KUP) mit vorgeklärten Abwässern kann auf trockenheitsgefährdeten Standorten die Ertragsleistung um ein Vielfaches erhöhen und den Anwuchserfolg verbessern. Pappel profitiert von Bewässerung mehr als Weide.

Im Bereich **Waldnaturschutz** setzten wir uns kritisch mit der Zuordnung mehrerer Baumarten wie z. B. Douglasie und Roteiche zu einer „Schwarzen Liste“ invasiver Arten auseinander. Hierzu wurde ein „Offener Brief“ des Deutschen Verbandes Forstliche Forschungsanstalten (DVFFA) mit unterzeichnet, der diese Einstufung bezweifelt. Während des Jahres 2014 schrieben wir an einem Entwurf einer alter-

nativen Beurteilung wichtiger Waldbaumarten mit, die im Laufe des Jahres 2015 veröffentlicht wird.

Wildtierökologie

Seit Beginn des Jahres 2014 ist das Institut neues Zentrum des **Wildtier-Überwachungssystems der Länder (WILD)**. Damit konnte neben den regionalen Projekten zu Wanderungsbewegungen und Wildtiermanagement in ostdeutschen Bundesländern die nationale Zuständigkeit in diesem Arbeitsbereich gestärkt werden. Nach den Ergebnissen von WILD breiten sich gebietsfremde Arten (Neozoen) wie Marderhund, Waschbär, Mink und Nilgans zunehmend in Deutschland aus. Niederwildarten wie Rebhuhn und Feldhase gehen in ihren Beständen dagegen zurück. Auffällig ist, dass in den sonst niederwildreichen Gebieten des Nordwestdeutschen Tieflandes ein allgemeiner Besatzrückgang von Offenlandarten zu beobachten ist. Dagegen scheint Elchwild vor allem in den ostdeutschen Ländern häufiger aufzutreten, ein fester Elchbestand konnte sich bisher aber nicht etablieren.

Für die **Telemetrie-Studien zur Wanderungsbewegung von Rotwild** stehen mittlerweile Daten von 100 besenderten Tieren in einem Zeitraum von 10 Jahren zur Verfügung. Störungs-Experimente, bei denen das beobachtete Rotwild kontrolliert beunruhigt wurde, zeigten eine hohe Empfindlichkeit der Tiere gegenüber Beunruhigungen z. B. durch Pilz- und Beerensucher, aber auch durch Sommerbejagung und die Suche nach Abwurfstangen. Gegen die negativen Folgen wie Schälschäden eignet sich die Einrichtung von Wildruhezonen und ein zeitlich abgestimmtes Wild- und Jagdmanagement.

Waldmonitoring

Die Ergebnisse der **dritten Bundeswaldinventur (BWI 2012)** wurden im Oktober 2014 unter starker Aufmerksamkeit von Politik, Medien und Öffentlichkeit vorgestellt. Sie zeigen, dass die Waldfläche in Deutschland mit 11,4 Mio. ha gegenüber dem Jahr 2002 nahezu konstant geblieben ist. Der Holzvorrat ist um 7 % angestiegen und liegt mit 3,7 Mrd. m³ (Vfm) an der Spitze der europäischen Staaten, noch vor den Waldländern Skandinaviens. Jährlich wurden zwischen 2002 und 2012 durchschnittlich 76 Mio. m³ (Efm) Holz nachhaltig genutzt.

Dr. Heino Polley (links) und Bundesminister Christian Schmidt stellen im Oktober 2014 die Ergebnisse der dritten Bundeswaldinventur (BWI 2012) vor.

(© BMEL/Thomas Truschel)



Erste Auswertungen der **zweiten bundesweiten Bodenzustandserhebung im Wald (BZE II)** betrafen die Kohlenstoff-Speicherung in Waldböden Deutschlands. Im BZE-Stichjahr 2006 beliefen sich die Kohlenstoffvorräte der Waldböden (Oberboden bis 30 cm) auf 882 Mio. t. Zwischen der ersten Inventur (1987 bis 1992) und der BZE II erhöhten sich die Vorräte um 63 Mio. t. Im Durchschnitt sind damit jährlich etwa 0,4 t Kohlenstoff pro Hektar zusätzlich gespeichert worden. Die aktuellen Wald- und Bodeninventurdaten bildeten die Grundlage für die **Treibhausgasberichterstattung**. Die Wälder Deutschlands sind eine erhebliche Kohlenstoffsenke. Zwischen 1990 und 2012 ist der gesamte Kohlenstoffvorrat in Baumbestand, Totholz und Waldboden um 311 Mio. t auf knapp 2 Mrd. t. angestiegen. Die Wälder entzogen pro Jahr 52 Mio. t des klimaschädlichen Kohlendioxids (CO₂) der Atmosphäre.

Die Auswertungen zur **Waldzustandserhebung (WZE)** im Jahr 2013 zeigen eine Abnahme der Kronenverlichtung gegenüber dem Vorjahr bei allen Baumarten. Bei der Eiche finden sich hohe Verlichtungswerte, die oft durch Fraßschäden von Schmetterlingsraupen und Mehltau ausgelöst wurden. Nach dem Inkrafttreten der Bundesverordnung zum **Forstlichen Umweltmonitoring (ForUmV)** arbeiteten wir im Jahr 2014 in einer Bund-Länder-Arbeitsgruppe an einer langfristigen Konzeption der Erhebungen und Auswertungen.

Im Rahmen der neuen Aufgabe als **Programme Coordinating Centre (PCC)** des internationalen forstlichen Umweltmonitorings unter ICP Forests konnten wir mehrere

Berichte (Technical Report 2013, 2014, Executive Report 2013) fertigstellen. Die Ergebnisse des Executive Reports machen deutlich, dass Stickstoffeinträge in Europa nach wie vor hoch sind und ein Gefährdungspotenzial für Pflanzen- und Pilzarten darstellen, die an stickstoffarme Verhältnisse angepasst sind. So wird bei Stickstoffeinträgen von nur 2,4 kg pro ha und Jahr bereits die kritische Eintragungsgrenze für empfindliche Flechtenarten erreicht.

Datenzentrum Wald

Das **Datenzentrum Wald** unterstützte maßgeblich die Aktivitäten der Arbeitsbereiche. Einen Schwerpunkt bildeten die Neuorganisation des Datenmanagement und die Weiterentwicklung der Dateninfrastruktur des internationalen forstlichen Umweltmonitorings unter ICP Forests. Diese Erfahrungen gingen auch in die Planung eines nationalen Datenportals für das forstliche Umweltmonitorings (ForUmV) ein. Für den Bereich Wildtierökologie wurde ein moderner Workflow für Rotwild-Beobachtung entwickelt. Die Bereitstellung eines Webportals unterstützte die Veröffentlichung der Daten zur dritten Bundeswaldinventur (BWI 2012).

Die Arbeiten zur Weiterentwicklung der thünenweiten Geodaten-Infrastruktur (Thünen-GDI) wurden, auch über das Institut hinaus, fortgesetzt. Mit dem Ziel, eine Geodaten-Infrastruktur für den Ressortbereich des BMEL aufzubauen, wurde mit der Geodaten-Arbeitsgruppe der BLE zusammengearbeitet. ●



Institut für Forstgenetik (FG)

Leiter: Dir. u. Prof. PD Dr. Bernd Degen

Der Innovationsschub bei der automatisierten DNA-Sequenzierung und bioinformatischen Auswertung der Daten hat im Jahr 2014 neue Instrumente und Ergebnisse mit hoher Relevanz für die forstliche Praxis gebracht. So konnten große Sätze an Genmarkern zur Klon-, Art- und Herkunftsidentifizierung entwickelt und Gene mit adaptiver Bedeutung identifiziert werden. Neue Schaderreger mit großflächiger Verbreitung wie das Eschentriebsterben erforderten mehr Anstrengungen in der Resistenzforschung.

Herkunfts- und Züchtungsforschung

Mit Beginn des Jahres 2014 wurden die Arbeiten im Verbundvorhaben „FitForClim“ aufgenommen. Dieses Projekt wird im Rahmen des Förderprogramms Waldklimafonds durch das BMEL sowie das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) finanziert. Einen Schwerpunkt der Arbeiten am Thünen-Institut bilden die institutionen-übergreifenden Auswertungen der Versuchsflächen mit Douglasie und Kiefer mit dem Ziel der Abgrenzung von Eignungsgebieten für die Verwendung von forstlichem Vermehrungsgut insbesondere im Zusammenhang mit der künftigen Klimaentwicklung. Aussagen über den Erbwert und die Kombinationseignung von Auslesebäumen lassen speziell die Ergebnisse von Nachkommenschaftsprüfungen bei Kiefer erwarten. Weiterhin wurde damit begonnen, Plusbäume in Versuchsflächen für die vegetative Vermehrung zum Aufbau von Zuchtpopulationen und Samenplantagen auszuwählen.

Zum Jahresende lief „FastWOOD2“, ein vom BMEL über die Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR) gefördertes Projekt aus. In dem Projekt ging es u. a. um die Züchtung von Pappeln der Sektion *Populus*. Wichtige Arbeitsschritte waren gelenkte Kreuzungen, die Anzucht der Nachkommenschaften, die Anlage von Prüfflächen und die Aufnahme von Merkmalen in diesen Versuchen. Die Auswertung älterer Prüfungen bildete die Grundlage für die

Zulassung von 4 Hybridaspensklonen als Ausgangsmaterial für die Erzeugung von forstlichem Vermehrungsgut in der Kategorie „Geprüft“. Weiterhin wurde die Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Forstpflanzenzüchtung mit Partnern in Europa im Rahmen des EU-Projektes „Trees4Future“ fortgeführt.

Resistenzforschung

Im aktuellen Projekt „Weidenzüchtung“ wurden inter- und intraspezifische Kreuzungen mit den Arten *Salix viminalis*, *S. pentandra*, *S. purpurea* und *S. daphnoides* durchgeführt, um Biomasseklone auf neuer genetischer Basis zu selektieren. Schwerpunkt der Arbeit ist die Resistenz der Neuzüchtungen gegen Weidenrostpilze (*Melampsora spp.*).

Da die verschiedenen *Melampsora*-Arten ein unterschiedliches Wirtsspektrum haben, müssen alle in Resistenztests verwendeten Testerstämme auf ihre Artzugehörigkeit überprüft werden. Es wurde eine phylogenetische Analyse der ITS-Sequenzen von vier Standorten durchgeführt, die das Auftreten von sechs Weidenrostarten ergab. Auf dieser Basis konnten Testerstämme für die Resistenzprüfung von 275 Weidengenotypen (Elternklone und Nachkommen) ausgewählt und die molekulargenetischen Untersuchungen zum Wirtsspektrum auch im Biotest bestätigt werden. Außerdem war die Identifizierung von Resistenzen bei Kreuzungsnachkommen möglich. Diese kultivarspezifischen Reaktionen müssen nachfolgend unter Feldbedingungen geprüft werden.

Im Rahmen der Untersuchungen zu neuen Schadereggern an forstlichen Baumarten wurden selektierte Klone von Erle und Esche mikrovegetativ vermehrt und stehen für künftige Forschungsprojekte zur Verfügung. Erste Eschenklonpflanzen, deren Mutterbäume Toleranz gegenüber dem Erreger des Eschentriebsterbens (*Chalara fraxinea*) zeigten, wurden in die Erde überführt und werden nun unter dem natürlichen Infektionsdruck in der Baumschule auf ihre Resistenz geprüft.

Ökologische Genetik

Unsere Arbeiten für das Thünen-Kompetenzzentrum Holzherkünfte haben wir im Jahr 2014 deutlich ausgebaut. Für Holzhändler, Behörden und Umweltverbände haben wir mit Schwerpunkt auf Eiche und Lärche Art- und Herkunftsangaben für 436 Holzproben überprüft. Das ist eine Steigerung

um 220 % gegenüber dem Vorjahr. Im großen Umfang haben wir die genetischen Referenzdaten zur Art und Herkunftsüberprüfung ausgebaut. Im Mittelpunkt standen dabei wichtige Handelshölzer mit natürlichen Verbreitungsgebieten in Russland, Afrika und Lateinamerika. Neben dem bereits seit 2012 laufenden Großprojekt der Internationalen Tropenholz Organisation (ITTO) koordiniert das Institut hierzu das neue „Large scale project on genetic timber verification (LargeScale)“. Es wird vom BMEL im Rahmen des neuen Förderbereichs „Internationale nachhaltige Waldwirtschaft“ finanziert. An dem Projekt sind Partner aus acht afrikanischen und vier lateinamerikanischen Ländern beteiligt.

Im Rahmen des EU-Projekts „ForGer“ bauten wir zusammen mit Partnern aus Polen, Frankreich, Italien und Finnland ein Netzwerk von Versuchsflächen zum genetischen Monitoring für die vier Baumarten *Fagus sylvatica*, *Quercus robur*, *Pinus pinaster* und *Picea abies* in Europa weiter aus. Ökologisch-genetische Untersuchungen im Projekt „FitForClim“ beschäftigen sich bei der Douglasie mit Mindestanforderungen an zugelassene Erntebestände in Deutschland. Dazu werden in ausgewählten Saatguterntebeständen verschiedener Größe sowie von Samenplantagen die Bestäubungsverhältnisse analysiert und Inzuchtraten in Abhängigkeit von der Bestandesgröße und -struktur ermittelt.

Genomforschung

Die automatisierte Sequenzierung des Erbguts sowie die funktionelle Analyse von Kandidatengenomen ermöglichen eine Identifizierung von Genen, die der Abwehr von Schädlingen und Krankheiten dienen, eine Anpassung an abiotische Umweltfaktoren erlauben (Klimawandel) bzw. ein schnelles Wachstum bedingen. Von Interesse sind auch Gene, die bei der Entwicklung biobasierter erneuerbarer Produkte oder der Gewinnung schadstoffarmer Energie aus Biomasse relevant sind. Mit der Kenntnis involvierter Gene können im nächsten Schritt molekulare Marker entwickelt werden, um gezielt geeignete und angepasste Bäume zu selektieren. Zum Beispiel haben wir in serbischen Populationen von *Populus nigra* die genetische Variation zweier Transkriptionsfaktoren mit Relevanz für Salztoleranz untersucht. Andere molekulare Marker können entweder die Pappelzüchtung beschleunigen oder stehen für „Barcoding“-Anwendungen zur Verfügung. So wurden Marker entwickelt,



Prüfung der Resistenzeigenschaften von Eschen gegenüber dem Erreger des Eschentriebsterbens

(© Thünen-Institut für Forstgenetik)

mit deren Hilfe das Geschlecht von Zitterpappeln bereits im Sämlingsstadium bestimmt werden kann. Molekulare Marker des Chloroplasten-, Mitochondrium- und Kerngenoms erlauben die Differenzierung von verschiedenen Pappelklonen und -arten.

Die biotechnologischen Arbeiten waren erneut von der Erzeugung leistungsstarker polyploider Aspen- und Pappelklone sowie gentechnisch modifizierter Pappeln, die bestimmte Holz- oder Blüten-spezifische Regulationsfaktoren in veränderter Menge exprimieren, geprägt. Im Bereich der intersektionellen Hybridisierungen haben wir Pflanzen erzeugt, die durch Kreuzung mit trocken-toleranten chinesischen Elternklonen entstanden. Besonders erwähnenswert ist die gelungene genetische Überführung von „Blüten-Genen“ aus der Acker-Schmalwand (*Arabidopsis thaliana*) in Pappeln. Diese Pappeln erreichen die reproduktive Phase bereits im Alter von einem Jahr, so dass jedes Jahr Kreuzungen und Rückkreuzungen durchgeführt werden können, was für die Forstpflanzenzüchtung eine enorme zeitliche Ersparnis darstellt.



Institut für Seefischerei (SF)

Leiter: Dir. u. Prof. Dr. Gerd Kraus

Das Thünen-Institut für Seefischerei forscht zum Thema Schutz und Nutzung der lebenden Meeresressourcen in Nordsee und Nordatlantik. Arbeiten an der Thünen-Strategie, am neuen Webauftritt und zur Begutachtung durch den Wissenschaftsrat prägten das Institutsjahr 2014 ebenso wie das Schaffen wissenschaftlicher Grundlagen für die Umsetzung der reformierten Gemeinsamen Fischereipolitik der EU. Der Start des „UFO“ erwies sich als wichtiger Meilenstein auf dem Weg zur Automatisierung unserer Datenerhebung. Fünf Arbeiten von jungen Wissenschaftlern des Instituts wurden auf verschiedenen Konferenzen als jeweils beste Präsentationen preisgekrönt. Mit der Eröffnung des Vergabeverfahrens für den Neubau der „Walther Herwig“ sowie dem Baubeginn für den Institutsneubau in Bremerhaven konnten zwei besonders arbeitsintensive Planungsphasen erfolgreich abgeschlossen werden.

Lebende Meeresressourcen

Mit Hilfe eines neu entwickelten Datenhaltungssystems konnten wir Analysen für die jährlichen Bestandsabschätzungen und Fangquotenempfehlungen des Internationalen Rates für Meeresforschung (ICES) deutlich effizienter bereitstellen als in der Vergangenheit. 2014 hatte SF erneut den Vorsitz der ICES-Arbeitsgruppe inne, die für die Fangquotenempfehlungen der für Deutschland besonders wichtigen Grundfischbestände der Nordsee zuständig ist.

Die Einführung einer Anlandepflicht und von Mehrartenmanagementplänen im Rahmen der GFP-Reform sind große Herausforderungen. So wurde 2014 unter deutschem Vorsitz und wissenschaftlicher Federführung von SF der Rückwurfplan für die pelagischen Fischereien der Nordsee entwickelt und

durch die EU verabschiedet. Zusammen mit Interessensvertretern aus Fischerei, Politik und Umweltschutz haben wir Vorschläge für ein Mehrartenmanagement entwickelt, das den ökonomischen, sozialen und ökologischen Zielvorstellungen der GFP Rechnung trägt (EU-Projekt MYFISH). Der Arbeitsbereich beteiligte sich an der Lehre der Universitäten Rostock und Hamburg; zwei Masterarbeiten wurden in 2014 abgeschlossen.

Meeresökosysteme

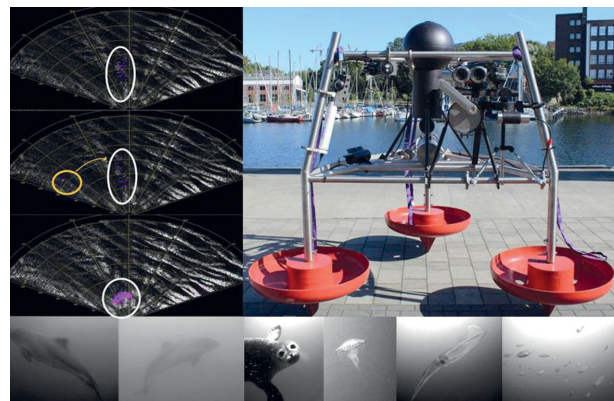
Für die in der Nordsee fischereilich wichtigen Arten Kabeljau, Wittling und Schellfisch haben wir 2014 die Auswirkungen von Änderungen der Umweltbedingungen auf lokale Häufigkeiten und Verbreitungsgrenzen modelliert. Diese Ergebnisse sind als Beitrag zu einem großen EU-Projekt (VECTORS) in eine Metaanalyse eingegangen, die zeigte, dass die Auswirkungen der Klimaerwärmung räumlich nicht homogen sind, sondern in bestimmten Gebieten besonders starke Veränderungen hervorrufen. Neue Forschungsdaten aus der südlichen Nordsee belegen, dass Nordseegarnelen je nach Größe und Reproduktionsstatus unterschiedliche Wassertiefen bevorzugen und auch zeitweise in die Wassersäule wandern, wo sie für Baumkurren – die typischen Geräte zum Fang von Krabben – unerreichbar sind. Abschätzungen der Bestandsbiomasse können zukünftig um diesen Faktor korrigiert und damit genauer werden. Untersuchungen zur Netzselektion in der Krabbenfischerei zeigten, dass der Beifang an nicht marktfähigen Garnelen durch geänderte Maschentypen und -weiten deutlich reduziert werden kann. Modellergebnisse, die diesen Überlebensseffekt berücksichtigen, prognostizieren längerfristig höhere Fischereierträge. In zwei internationalen Projekten haben wir uns für die Umsetzung des Ökosystemansatzes im Fischereimanagement vor Westafrika eingesetzt. Zur Klimafolgenabschätzung auf subtropische Fischbestände dienten Feldkampagnen u. a. mit der „Walther Herwig III“, in denen wir vor Marokko, Mauretanien und Senegal die Verteilung von Fischen und ihren Larven sowie mittels Markierungsexperimenten das Wanderverhalten von Thunfischen untersuchen.

Integrierte Meeresnutzungskonzepte

Mit Hilfe von räumlichen Modellen haben wir geeignete Flächen für eine mögliche Co-Nutzung von Offshore-Windkraft und Aquakultur identifiziert. Demnach bieten ca. 30 %

Das Unterwasser-Fisch-Observatorium „UFO“ ist auf Sendung: Durch Kopplung von hochauflösender Optik und Akustik, sowie Sensorik zur Erfassung von Umweltvariablen können verschiedenste Meeresorganismen automatisch erfasst, identifiziert, vermessen und in Beziehung zu den vorherrschenden Umweltbedingungen gesetzt werden.

(© Thünen-Institut für Seefischerei)



der aktuell geplanten und in Betrieb befindlichen Offshore-Windparks Potenzial für Offshore-Aquakultur. Die Auswirkungen von Nutzungsregulierungen auf Ökosystemdienstleistungen in Bezug auf Fischerei und Tourismus wurden am Beispiel pazifischer Inseln mit Korallenriffen untersucht. Dabei zeigten verschiedene Ökosysteme klare Unterschiede in Ursache-Wirkungsbeziehungen bei identischen Parametern. Die Entwicklung von Indikatoren und integrierten Bewertungsverfahren für Fischbestände und Fischerei sowie des Meeresbodens stand im Mittelpunkt unserer Arbeit für die Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie (MSRL) und des vom BMBF geförderten Verbundprojektes NOAH. 2014 arbeiteten wir zudem intensiv an einer zeitserienbasierten Analysemethode, welche die generische Festlegung von Bewertungsgrenzen für Ökosystemindikatoren erlaubt.

Ökonomische Analysen der Fischerei und Aquakultur

Die 2013 begonnene Analyse verschiedener Produktionssysteme in der Aquakultur wurde mit der Datensammlung zur Forellenproduktion in Deutschland, Dänemark und der Türkei fortgesetzt. Ergebnisse zeigen, dass sich die Methode der Analyse typischer Betriebe aus dem *agri-benchmark*-Projekt auf die Aquakultur übertragen lässt. Im Oktober 2014 wurde die erste Promotion im Arbeitsbereich erfolgreich abgeschlossen: In der für Deutschland wichtigen Seelachs-fischerei zeigte sich, dass fehlende Kabeljaufangrechte aufgrund der Anlandepflicht z. T. erhebliche Kosten durch notwendiges Ausweichen auf Fanggebiete mit wenig Kabeljaubeifang verursachen würden. Im SF-kooordinierten EU-Projekt SOCIOEC wurden Simulationsergebnisse zu den Auswirkungen neuer Managementmaßnahmen mit Interessensvertretern diskutiert, um mögliche Anpassungen des Sektors an geänderte

Rahmenbedingungen zu ermitteln. Im weiteren Verlauf der Arbeiten werden nun u. a. mit bio-ökonomischen Modellen umfassend die Politikfolgen der GFP-Reform analysiert.

Mess- und Beobachtungssysteme

Mit Hilfe international verfügbarer und eigener Datensätze konnte die begonnene Serie monatlich hochaufgelöster Karten von Temperatur und Salzgehalt der Nordsee über 65 Jahre zurück rekonstruiert werden. Diese Karten nutzen wir, um die Variabilität der Nordsee mit großskaligen ozeanischen und atmosphärischen Prozessen in Zusammenhang zu bringen und unser Prozessverständnis zu Rekrutierung, Wachstum und Verbreitung von Fischarten zu verbessern. Dazu wurde u. a. ein individuen-basiertes Drift-Modell für junge Kabeljau entwickelt, das den Einfluss der physikalischen Umgebung auf Räuber-Beute Beziehungen simuliert, um die Rekrutierungsschwäche des Nordseekabeljaus auch mechanistisch zu verstehen. Die Auswertung akustischer Daten lieferte Häufigkeitsindizes für die Bestandsmodelle von Hering, blauem Wittling, Rotbarsch oder Sprott, sowie hochaufgelöste und flächendeckende Verteilungsmuster, die mit den Umwelteinflüssen in Beziehung gesetzt werden können. Der Slogan „UFOs in der Nordsee“ (Pressemittteilung des Thünen-Instituts vom Februar 2014) erzielte bei Radio, Fernsehen sowie den Printmedien das gesamte Jahr über große mediale Aufmerksamkeit. Denn das Unterwasser-Fischobservatorium „UFO“, das die Fischbeobachtung in die Zukunft des automatisierten Monitoring überführen soll, ist seit Ende September 2014 aus der Nordsee auf Sendung. Es liefert kontinuierlich akustische, optische und physikalische Informationen, die schon jetzt neue und bislang ungeahnte Einsichten in das Ökosystem erlauben (Abb.).



Institut für Fischereiökologie (FI)

Leiter: Dir. u. Prof. PD Dr. Reinhold Hanel

Das Institut für Fischereiökologie betreibt fischereirelevante ökologische Forschung einschließlich Überwachung in Meeren und ausgewählten Binnengewässern. Unsere Ziele sind dabei, die lebenden Ressourcen für heutige und zukünftige Generationen zu bewahren und Methoden für ihre nachhaltige Nutzung, auch im Rahmen der Entwicklung nachhaltiger Produktionsverfahren in der Aquakultur, weiter zu entwickeln. Nutzungskonzepte werden aber auch zu Schutzkonzepten, dort, wo es um den Erhalt sensibler Wanderfischarten geht oder um die Bewahrung genetischer Diversität in aquatischen Habitaten.

Meeresumwelt

In Zusammenhang mit der Umsetzung der EU-Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie waren die Expertinnen und Experten des Instituts auf nationaler und internationaler Ebene u. a. bei der Erarbeitung von Monitoring- und Maßnahmenprogrammen in Hinblick auf Schadstoffe, Munition und Abfälle im Meer gefragt. Aus den Gesamtergebnissen des 2014 abgeschlossenen CHEMSEA-Projekts ergaben sich entgegen früherer Beobachtungen Hinweise auf einen schlechteren Gesundheitszustand und eine geringere Fitness von Dorschen im Hauptversenkungsgebiet chemischer Kampfstoffmunition bei Bornholm. Die Konzentrationen von Abbauprodukten der Kampfstoffe in einzelnen Dorschen waren allerdings so gering, dass eine potenzielle Gefährdung menschlicher Konsumenten unwahrscheinlich ist.

Metaboliten von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) erwiesen sich als geeignet, die Habitatqualität von Aalen in der Elbe zu beschreiben. Wie in einer Kooperation mit der RWTH Aachen gezeigt wurde, sind PAK-Metabolite außerdem geeignete Parameter, um Prozesse der Schadstoffwirkung im Fisch über physiologische Toxikokinetik-Modelle besser zu verstehen.

In der fortlaufenden Überwachung des Radionuklids Cs-137 im Fisch setzen sich die Trends der Vorjahre fort: In der nördlichen Nordsee stagnieren die im Wesentlichen aus Ableitungen der Wiederaufarbeitungsanlagen Sellafield (UK) und La Hague (FR) stammenden Konzentrationen auf niedrigem Niveau, während die auf den Eintrag aus der Reaktorkatastrophe von Tschernobyl zurückzuführenden, deutlich höheren Cs-137-Aktivitäten in Ostseefischen abnehmen. Die Überwachung auf Schwermetalle und organische Schadstoffe in Fischen aus Nord- und Ostsee ergab keine signifikanten Konzentrationsänderungen gegenüber den Vorjahren. Schwankungen zwischen den Jahren werden überwiegend durch natürliche Prozesse und weniger durch neue Einträge verursacht. Einige Substanzen liegen allerdings noch deutlich über den Umweltqualitätsnormen von OSPAR oder der EU-Wasserrahmenrichtlinie; dazu zählen Quecksilber und einige PCBs.

Durch Zusammenführung der Meeresumwelt-Langzeitdaten mit denen der anderen Thünen-Fischereiforschungsinstitute wird zukünftig ein Werkzeug zur besseren integrierten Bewertung des Zustands der Meeresumwelt zur Verfügung stehen, das auch die Datenübertragung an die nationalen und internationalen Meeresumwelt-Datenbanken erleichtern wird.

Biodiversität und Wanderfische

2014 konnte das Institut erneut eine Expedition in die Sargassosee realisieren. Während der 373. Reise der Walther Herwig III wurde das Laichgebiet des Europäischen Aals in einem bisher noch nie erreichten Ausmaß beprobt. Ziele dieser Fahrt waren die Erfassung der Häufigkeit des Auftretens von Aal-Larven im Vergleich zu früheren Beprobungen und eine weitere Eingrenzung des Laichgebietes des Europäischen Aals. Es konnte gezeigt werden, dass die Abundanz von Aal-Larven im Laichgebiet aktuell geringer ist als in früheren Vergleichsuntersuchungen und dass der Rückgang des Larvenvorkommens den allgemeinen Bestandsrückgang widerspiegelt. Erhöhte Sterblichkeiten der Aal-Larven während der transatlantischen Wanderung können damit als alleiniger Grund für den Bestandsrückgang weitestgehend ausgeschlossen werden.

Auch in Hinblick auf die Untersuchung des Wanderverhaltens adulter Aale und anderer Wanderfischarten wurden

links: Isaacs-Kidd Mid-Water Trawl (IKMT) zum Fang von Fischlarven
rechts: *Anguilla*-Larve
(© Thünen-Institut für Fischereiökologie)



2014 wichtige Erfolge erzielt. So wurden der Prototyp eines Druckkammer-Strömungskanals erfolgreich fertiggestellt und erste Testläufe unternommen. Das System soll zukünftig dazu dienen, extrinsische Faktoren wie z. B. den Wasserdruck in verschiedenen Tiefen bei gleichzeitig gemessener Respirationaleistung zu simulieren, um das Wanderverhalten von Fischen realitätsnah untersuchen zu können.

Durch Probenahmen in Marokko, Gambia und der Elfenbeinküste konnte der Aufbau einer öffentlich zugänglichen Gensequenz-Datenbank für alle wirtschaftlich genutzten Fischarten des zentralen Ostatlantiks zur Rückverfolgbarkeit von Fisch und Fischereiprodukten weiter vorangetrieben werden. Mittlerweile sind bereits mehr als 450 Arten erfasst. Durch einen Vergleich der genetischen Populationsstruktur von Modellarten aus dem Südpolarmeer konnte gezeigt werden, dass auch bei Arten mit langer Larvalperiode vor allem ozeanografische und demografische Faktoren die Differenzierung von Beständen entscheidend beeinflussen. Am Beispiel der letzten Eiszeiten wird auch der Einfluss klimatischer Veränderungen deutlich.

Aquakultur

Die Arbeiten im Bereich Aquakultur konzentrieren sich weiterhin auf Nachhaltigkeit und Tiergerechtigkeit. Im Bereich Fischmehlreduktion/Alternative Proteinträger für Aquakulturfuttermittel wurden die Versuche mit Presskuchen aus der Pugiernuss (*Jatropha*) als Futterbestandteil für Tilapia, Karpfen und Garnelen erfolgreich weitergeführt. Zur Quantifizierung möglicher Umweltwirkungen geplanter mariner integrierter multitropher Aquakulturanlagen in Verbindung mit Offshore-Windparks wurden

Laborversuche durchgeführt, um die Auswirkungen unterschiedlicher Fischfuttermittel auf Wachstum, Körperzusammensetzung und C- und N-Isotopenmuster ($\delta^{13}\text{C}$, $\delta^{15}\text{N}$) von Benthosorganismen, die im jeweiligen Ablaufwasser gehalten wurden, zu ermitteln.

Im Bereich der molekularbiologischen Analytik wurde die Methyl Sensitive Amplified Fragment Length Polymorphism (MS-AFLP) auf dem ABI-GeneScan 3500 etabliert. Damit lassen sich z. B. epigenetische Unterschiede zwischen verschiedenen Entwicklungsstadien innerhalb einer Art darstellen. Anwendungen sind u. a. in den Bereichen der Fischernährung und der Haltung geplant.

Der Bereich der Aquakulturökonomie wurde im Berichtsjahr weiterentwickelt. Die Datenlage zur betriebswirtschaftlichen Situation von Aquakulturen ist nicht immer befriedigend. Daher werden in enger Zusammenarbeit mit Fischwirten, Beratern und Wissenschaftlern virtuelle Datensätze typischer Betriebe generiert, die detaillierte Mengen- und Preisgerüste eines exemplarischen, typischen Betriebes abbilden. In einer Pilotstudie zur Wirtschaftlichkeit von Forellenbetrieben ist es 2014 erstmalig gelungen, kohärente Datensätze zu neun typischen Forellenfarmen aus Deutschland, Dänemark und der Türkei zu erstellen.

Im Arbeitsbereich Tiergerechtigkeit wurde im Oktober 2014 ein Projekt zur naturnahen Gestaltung der Haltungsumgebung in der Aufzucht juveniler Salmoniden begonnen, welches in Kooperation mit drei Teichwirtschaftsbetrieben durchgeführt wird. Das Projekt wird durch die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung finanziert und hat eine Laufzeit von zwei Jahren. Zudem wurden Arbeiten zur Flossengesundheit bei Regenbogenforellen aufgenommen. ●



Institut für Ostseefischerei (OF)

Leiter: Dir. u. Prof. Dr. Christopher Zimmermann

2014 war ein durchweg spannendes Jahr für die Ostsee-Fischereiforschung: Hoher Beratungsbedarf im Zuge der Umsetzung der Reform der EU-Fischereipolitik, deren Regeln zuerst in der Ostseefischerei eingeführt werden; sichtbare (und preiswürdige) Fortschritte beim Ausreizen technischer Lösungen für die Probleme, die die neuen Regeln für die Fischerei mit sich bringen; viel Auseinandersetzung mit berechtigter Kritik wegen der veränderten Wahrnehmung des Zustands der beiden Dorschbestände; und intern die intensive Mitarbeit bei der Evaluierung des Thünen-Instituts durch den Wissenschaftsrat.

Fischereimanagement

Die 2013 in Grundzügen beschlossene Reform der Gemeinsamen Fischereipolitik (GFP) der EU erfordert die Anpassung einer Vielzahl von Detailregeln, die dem neuen Bewirtschaftungsansatz noch widersprechen. Fundamentale Änderungen wie die Einführung eines Anlandegebotes benötigen weitere Entscheidungen, um umsetzbar und kontrollierbar zu sein. Insbesondere die vielen Ausnahmen von den Grundregeln benötigen viel Aufmerksamkeit, wenn sie das Erreichen des Reformziels nicht erschweren sollen. Da die meisten neuen Regeln zunächst (ab 2015) in der Ostsee eingeführt werden (auch weil die Struktur des Ökosystems und der Fischerei hier vergleichsweise einfach ist), ist der Beratungs- und Entwicklungsbedarf hier besonders hoch. Inhaltlich bemühen wir uns aufzuzeigen, dass die Ostseefischerei auch ohne Ausnahmen vom Anlandegebot profitabel durchgeführt werden kann. Wir erforschen zunehmend intensiver die Motivation der Fischerei, um geeignete Anreize für regelkonformes Verhalten zu identifizieren. Denn nur wenn diese stimmen, kann der fundamentale Politikwechsel funktionieren. Den für die Kontrolle der neuen Regeln zuständigen Behörden versuchen wir durch die Entwicklung automa-

tisierter Elektronischer Monitoring-Systeme zu helfen – denn das Anlandegebot lässt sich mit den bisherigen Methoden, die vor allem auf Kontrollen auf See setzen, kaum kontrollieren.

Auch Handel und Industrie leisten einen wichtigen Beitrag zu einem nachhaltigen Fischereimanagement. Freiwillige Maßnahmen lassen sich in aller Regel schneller umsetzen als solche, die Beschlüsse des Ministerrates erfordern. Die Nachhaltigkeitszertifizierung von Fischereiprodukten ist eine solche Maßnahme, und sie hat hierzulande eine besondere Bedeutung – Deutschland ist der mit Abstand wichtigste Markt für Ware, die nach dem weltweit führenden Standard des Marine Stewardship Council (MSC) zertifiziert ist. Unter diesem Gesichtspunkt haben wir erheblich zur Entwicklung des neuen MSC-Standards 2.0 beigetragen, der ab Frühjahr 2015 gilt und in der Anwendung einfacher, aber gleichzeitig ökologisch noch anspruchsvoller geworden ist. Die Zunahme der Anzahl von Ecolabeln könnte, so die durchaus berechtigte Befürchtung, zu einer Verunsicherung der Verbraucher führen – wir beraten daher die deutsche Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit (giz) im Rahmen der Global Sustainable Seafood Initiative bei der Entwicklung eines benchmarking-tools, um verschiedene Standards miteinander vergleichen zu können. Außerdem haben wir „Fischbestände online“ weiter ausgebaut: Unsere öffentlich zugängliche Datenbank zu allen Aspekten der nachhaltigen Nutzung mariner Fischbestände ist inzwischen das wichtigste Werkzeug für die Einkäufer des Handels und der Industrie. „Fischbestände online“ ist im Dezember mit dem Thünen-Preis in der Kategorie „Zielgruppenorientierte Publikationen“ ausgezeichnet worden.

Fischerei- und Surveytechnik

Durch die Einführung des Anlandegebotes erhält die Forschung an besonders selektiven Netzen, die nur fangen, was der Fischer anlanden möchte, wieder besondere Bedeutung. Die einzige deutsche Arbeitsgruppe zur Selektivität ist am Institut für Ostseefischerei angesiedelt, und wir konnten im vergangenen Jahr zeigen, dass sie den Anschluss an die weltweite Forschung zu diesem Thema geschafft hat: Ein unter Thünen-Führung entwickeltes Schleppnetz („Freswind“), das den unerwünschten Beifang von Plattfischen in Rundfischereien durch eine innovative Mehrarten-Selektion drastisch reduziert, hat den runner-up prize des „WWF international

Plattfische entkommen durch die Sortiergitter des Netzes „Freswind“, das einen der drei 2014 WWF international smart gear Preise für besonders innovative Fangmethoden gewonnen hat.
(© Thünen-Institut/Daniel Stepputtis)



smart gear“-Wettbewerbes gewonnen. Die technischen Möglichkeiten für die Reduzierung unerwünschten Beifanges sind offensichtlich noch nicht ausgereizt. Darüber hinaus hat die Gruppe an einer Optimierung von Fanggeräten der Nordsee-Krabbenfischerei gearbeitet und die Versuche abgeschlossen, die Alternativen zu Stellnetzen überprüften. Leider ist es nicht gelungen, eine Fangmethode zu finden, die den Beifang von Seevögeln und Seesäugern weitestgehend vermeidet und dennoch einen akzeptablen Ertrag der Zielarten liefert.

Lebende Meeresressourcen

In diesem Arbeitsbereich haben uns zwei Themen besonders beschäftigt: Zum einen wurde ziemlich unerwartet deutlich, dass die Bestandsberechnungen für beide Dorschbestände große Probleme aufweisen – für den Dorsch der östlichen Ostsee sogar so große, dass die aktuelle Berechnung nicht verwendet und auch keine Vorhersage gerechnet werden konnte. Bei Fischerei und Politik hat dies verständlicherweise Irritationen ausgelöst. Die im Internationalen Rat für Meeresforschung (ICES) organisierten Einrichtungen haben ihre Anstrengungen unverzüglich verstärkt, um die Probleme zu lösen – darunter technische, wie Differenzen in den nationalen Alterslesungen, aber auch solche, die mit der zunehmend schlechteren Ernährung der Dorsche zu tun haben. Auch am OF haben wir Programme aufgelegt, um in naher Zukunft z. B. zuverlässige Aussagen über das Wachstum der Fische machen zu können. Am Jahresende 2014 ereignete sich der stärkste Salzwassereinstrom in die Ostsee seit 60 Jahren, und wir werden genau beobachten, welchen Einfluss dies auf die Entwicklung der Dorschbestände hat.

Zum anderen haben wir im Verlauf des Jahres 2014 eine telefonische Aufwandsumfrage durchführen lassen, um die Anzahl der an der Ostsee angelnden Freizeitfischer endlich statistisch einwandfrei zu bestimmen. Seit Beginn unserer Datenerhebung zu den Anglerfängen im Jahr 2004 waren wir auf eher grobe Schätzungen und Annahmen angewiesen. Um so erfreuter waren wir, dass die aktuellen Daten dicht an den bisherigen Schätzungen liegen und damit auch unsere Berechnungen zu den Anglerfängen bestätigen. Diese gehen seit 2013 in die Bestandsberechnung des westlichen Ostseedorsches ein.

Darüber hinaus...

- hat Paul Kotterba mit seiner Arbeit zum Einfluss der Laichräuber auf die Herings-Nachwuchsproduktion unsere nun schon fast unheimliche Serie im Rostocker Wissenschafts-Kommunikationswettbewerb „Rostock's 11“ fortgeführt und den Preis zum 4. Mal in Folge an das OF geholt;
- war unsere Arbeit zweimal Thema längerer Fernsehberichte, für die die Kamerateams jeweils 2 bis 3 Tage im Institut bzw. mit uns auf See waren – ganz ohne Horrorszenerien von leer gefischten Meeren;
- steht die deutsche Herings-Schleppnetzfisherei der westlichen Ostsee nun kurz vor der MSC-Zertifizierung, nach vielen Jahren harter Arbeit und ständig neuen Hindernissen: die Fangmengen wurden trotz fortgesetzt schwacher Nachwuchsproduktion auf ein nachhaltiges Niveau gesenkt, und die EU und Norwegen haben sich auf ein gemeinsames Management dieses Bestandes einigen können. ●

A background image featuring a fishing net with several bright orange floats. The net is made of blue and green ropes and is attached to a metal chain. The scene is set against a cloudy, overcast sky. A large, dark brown circular graphic is overlaid in the center of the image.

2014

02 Institutsübergreifende Arbeitsgruppen



Forschung mit Weitblick: Institutsübergreifende Arbeitsgruppen

Wir Ressortforscher am Thünen-Institut beantworten zum einen Fragen, die Politiker im Rahmen ihrer laufenden Tätigkeit aktiv an uns herantragen. Es gibt andererseits aber auch Herausforderungen, die Politik, Wirtschaft, Medien und Öffentlichkeit aus dem Tagesgeschehen heraus kaum oder noch gar nicht thematisieren, für die mittelfristig aber absehbar ist, dass sie gesellschaftlich relevant werden. Hier sind wir gefordert, für das aktive Gestalten und Lösen absehbarer Probleme einen Vorlauf zu schaffen.

Diese Vorlaufforschung gehen wir möglichst systematisch an; dazu nutzen wir die breit gefächerte naturwissenschaftliche, technologische und ökonomische Expertise unserer verschiedenen Fachinstitute. Denn kaum eine heute oder morgen anstehende, gesellschaftlich relevante Fragestellung kann von einer Disziplin allein beantwortet werden; dazu sind die zu lösenden Probleme viel zu komplex und bergen oft Konflikte, die aus den Bedürfnissen verschiedener gesellschaftlicher Interessensgruppen bzw. den Ansprüchen der Umwelt selbst resultieren. Das Zusammenwirken verschiedener Thünen-Fachinstitute zu solchen Themen stellt deshalb sicher, dass die Perspektiven von Mensch, Natur und Technik gleichermaßen einfließen und die erarbeiteten Lösungen wirklich tragfähig sind.

Seit 2011 organisieren sich Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des Thünen-Instituts deshalb in institutsübergreifenden Arbeitsgruppen (früherer Name: Fokusgruppen) und bearbeiten selbst gewählte Gemeinschaftsprojekte. Voraussetzung ist, dass die Gruppe überzeugend darstellt, (a) welches Problem gelöst werden soll, (b) mit welchem Ansatz diese Lösung angestrebt wird und (c) welcher Fortschritt in ca. fünf Jahren erreicht sein soll.

Von anfangs 30 sank die Zahl dieser Arbeitsgruppen auf 20 zum Jahresende 2013. Ein wesentlicher Grund dafür war,

dass wir im Sommer 2013 das Attribut „institutsübergreifend“ zur zentralen Voraussetzung für bestehende und neue Arbeitsgruppen gemacht hatten. Einige Themen, die von einem Team – auch weiterhin – bearbeitet werden, dessen Mitglieder aber alle dem gleichen Thünen-Fachinstitut angehören, wiesen wir deshalb nicht länger als institutsübergreifende Arbeitsgruppe aus. Zudem lösten sich in einigen Fällen Arbeitsgruppen in Absprache mit der Leitung des Thünen-Instituts auch wieder auf. Das ist für uns kein negativer Trend, sondern ein dynamischer Prozess: Ein spannendes neues Thema führt zunächst zur Gründung einer institutsübergreifenden Arbeitsgruppe. Mitunter stellt sich im Laufe der Zeit aber heraus, dass die anfängliche Idee nicht trägt oder die vorhandenen Kapazitäten nicht ausreichen, um gemeinsam substantiell voranzukommen. Ein solches „Scheitern“ war und ist für keinen der Beteiligten mit Nachteilen verbunden. Wichtig ist uns vielmehr, dass die bestehenden institutsübergreifenden Arbeitsgruppen tatsächlich „leben“: Reine Zählkandidaten, von denen alle Beteiligten wissen, dass sie eher auf dem Papier existieren als zu handeln, würden demotivierend wirken und unserem Ziel echter Interdisziplinarität schaden.

Umgekehrt entwickelten Thünen-Wissenschaftlerinnen und -wissenschaftler in den letzten Monaten einige neue Kooperationsideen. Ende 2014 waren 24 institutsübergreifende Arbeitsgruppen aktiv (siehe nachstehende Übersicht).

Die Projekte der institutsübergreifenden Arbeitsgruppen sind grundsätzlich im Aufgabenportfolio der teilnehmenden Institute verankert und werden mit vorhandenen Ressourcen betrieben. Nicht immer aber sind sie allein aus Bordmitteln umzusetzen. Deshalb werben einige Arbeitsgruppen gezielt nationale und EU-Drittmittel ein, um wichtige Teilprojekte zu realisieren. ●

Institutsübergreifende Arbeitsgruppen

»Natürliche Ressourcen und Schutzgüter«

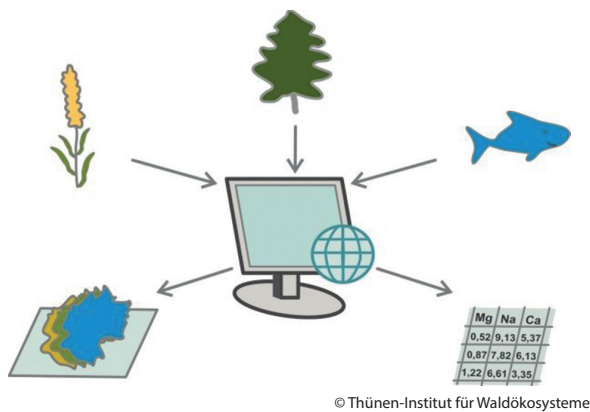
- Info-Plattform »Georeferenzierte Daten
- Monitoring der Biodiversität terrestrischer Produktionssysteme
- Zustandserhebung von Agrar- und Waldböden
- Erfassung und Minderung klimarelevanter Emissionen
- Integrierte Bewertung des Umweltzustands der Meere

»Produktions- und Nutzungssysteme«

- Internationale vergleichende Analyse von Produktionssystemen
- Bewertung der Tiergerechtigkeit
- Züchtung und Anbau schnellwachsender Baumarten
- Bioraffinerieprozesse für nachwachsende Rohstoffe
- Anpassung an Wassermangel in Risikoregionen
- Agrarrelevante Extremwetterlagen und Möglichkeiten des Risikomanagements
- Steuerung biologischer Vielfalt in Böden
- Autonome Landmaschinen – Pflanzenbausysteme der Zukunft

»Wirtschaft, Gesellschaft, Politik«

- Forschungsplattform »Gesellschaftliche Erwartungen
- Wechselwirkungen zwischen Agrar-, Holz- und Rohstoffmärkten
- Holzarten- und Herkunftskontrolle
- Evaluierung ländlicher Entwicklungsprogramme
- Klimaschutzstrategien für den Agrarbereich
- Klimaschutzstrategien für Wald und Holznutzung
- Strategien zur Raumnutzung im marinen Bereich
- Modellgestützte Folgenabschätzung – der Thünen Modellverbund
- Konzepte für eine Gemeinsame Agrarpolitik nach 2020
- Waldpolitische Konzeption für 2020
- Alternative Konzepte für das Fischereimanagement



© Thünen-Institut für Waldökosysteme



© Jens Dauber/Thünen-Institut

Info-Plattform „Georeferenzierte Daten“

Die Geodateninfrastruktur des Thünen-Institutes (Thünen-GDI) wird als zentrale Komponente zur Datenverteilung aufgebaut, um räumlich referenzierte Daten (Geodaten) der Öffentlichkeit und Forschungspartnern transparent und interoperabel zur Verfügung stellen zu können.

2014 konnten die technischen Komponenten des paneuropäischen forstlichen Intensivmonitoringprogramms „ICP-Forests“ grundlegend in die Thünen-GDI integriert werden. Aktuell arbeiten wir hier an einer Metadaten-gestützten Dokumentation der Daten, die zukünftig auch für andere Datensätze genutzt werden kann.

Darüber wurde am Thünen-Institut für Waldökosysteme eine Schnittstelle entwickelt, die es ermöglicht, die komplexen Ergebnisse der dritten Bundeswaldinventur in Flächenkarten darzustellen (siehe <https://bwi.info/>).

Der Zugriff zur Thünen-GDI erfolgt unter: <https://gdi.ti.bund.de/>. Über den Metadatenkatalog werden die veröffentlichten Datenbeschreibungen (Metadaten) auch in weitere nationale Fachportale integriert. So wurde 2014 die Vernetzung interaktiver Karten mit der GDI des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (GDI-BMEL) weiter ausgebaut.

Die sukzessive Erweiterung des Angebots an Geodaten des Thünen-Instituts um nationale und internationale Datenbestände aus den Sektoren Land- und Forstwirtschaft sowie Fischerei stellt eine permanente Aufgabe für die Arbeitsgruppe dar. ●

Ansprechpartner: Till Kirchner

Beteiligte Thünen-Institute: Waldökosysteme – Ländliche Räume – Biodiversität – Agrarklimaschutz – Forstgenetik – Seefischerei – Fischereiökologie – Ostseefischerei – zentrale IT

externe Partner: keine

Monitoring der Biodiversität terrestrischer Produktionssysteme

Der steigende Bedarf an Nahrungs- und Futtermitteln, die dadurch notwendige Erhöhung der Produktivität, der wachsende Flächenbedarf für nachwachsende Rohstoffe und die Anpassung der Land- und Forstwirtschaft an den Klimawandel stellen den Schutz und die nachhaltige Nutzung der Biodiversität im Agrar- und Forstbereich vor zusätzliche Herausforderungen.

Daher ist die Schaffung von Datengrundlagen zu Zustand und Entwicklung der Biodiversität, zum Erkennen und Abschätzen von Risiken, zur Erfolgskontrolle umwelt- und naturschutzpolitischer Maßnahmen und zur Information von Politik und Öffentlichkeit dringend geboten. Das derzeit existierende Monitoring wird diesen Anforderungen nur bedingt gerecht.

Deshalb setzten wir auch in 2014 unsere konzeptionelle Arbeit zur Weiterentwicklung und Anpassung des Monitorings und der Indikatoren für Biodiversität fort. Durch die Beteiligung an multilateralen Kooperationen unterstützen wir die Gremienarbeit des Allianz-AK „Langzeitmonitoring“ und bringen uns aktiv in die Entwicklung und Ausgestaltung eines innovativen Ökosystem Assessment (NEA-DE) für Deutschland sowie des Mapping and Assessment of Ecosystems and their Services (MAES; Action 5 target 2 der EU 2020 Biodiversity Strategie) ein. Zudem untersuchten wir im Rahmen von bundesweiten Auswertungen der Bodenzustandserhebung im Wald Zusammenhänge zwischen Biodiversität und Phosphorverfügbarkeiten Kooperation mit der TU Berlin. ●

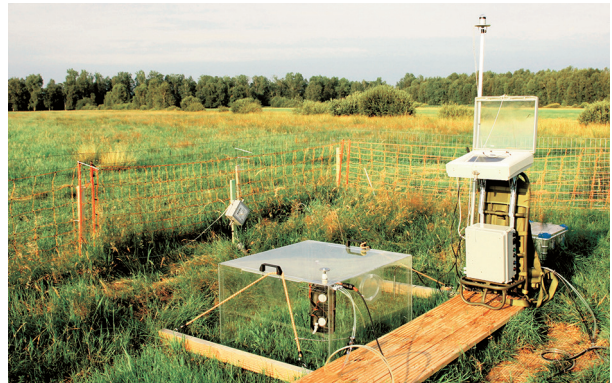
Ansprechpartner: Dr. Jens Dauber

Beteiligte Thünen-Institute: Biodiversität – Ländliche Räume – Agrartechnologie – Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie – Waldökosysteme

externe Partner: Allianz der deutschen Wissenschaftsorganisationen, Bundesamt für Naturschutz (BfN), Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH –UFZ, Julius-Kühn-Institut (JKI), Netzwerk-Forum zur Biodiversitätsforschung (NeFo), Deutsches Zentrum für integrative Biodiversitätsforschung (iDiv), TU Berlin



© Thünen-Institut für Waldökosysteme



© Thünen-Institut für Agrarklimaschutz

Zustandserhebung von Agrar- und Waldböden

Am Thünen-Institut werden die bundesweiten Bodenzustandserhebungen (BZE) für Wald- und Agrarböden koordiniert bzw. durchgeführt. Die beiden Inventuren sind in ihrem Parameterspektrum und der Zielausrichtung verschieden. Daher wurde beim ersten Treffen im Juli 2014 zunächst über die gemeinsamen Ziele, Erhebungsparameter und Auswertungsmöglichkeiten gesprochen. Der Bodenkohlenstoff (C) steht dabei im Fokus folgender gemeinsamer Auswertungsziele:

- die C-Vorräte und ihre Veränderungen ermitteln,
- die Emissionsberichterstattung unter der Klimarahmenkonvention und dem Kyoto-Protokoll verbessern,
- den Einfluss von Klima, Nutzung, Management und Bodeneigenschaften auf den Boden-C besser verstehen.

Eine erste gemeinsame Auswertung wurde für die C-Vorräte bis 30 cm Tiefe durchgeführt. Dabei zeigte sich, dass die räumliche Verteilung der Vorräte sowohl stark mit dem Ausgangsgestein als auch mit der Landnutzung korrelieren. So fanden sich die höchsten C-Vorräte unter Grünland (113 t ha^{-1}), gefolgt von Nadelwäldern (91 t ha^{-1}). Ackerböden wiesen die geringsten Vorräte auf (64 t ha^{-1}).

Aus diesen Auswertungsergebnissen haben wir folgende, im nächsten Schritt zu bearbeitende Fragestellungen abgeleitet:

- Wie verteilt sich C entlang eines Tiefengradienten?
- Wie variabel ist Boden-C bezüglich Ausgangsgestein und Landnutzung? ●

Ansprechpartner: Dr. Nicole Wellbrock

Beteiligte Thünen-Institute: Waldökosysteme – Agrarklimaschutz

externe Partner: keine

Erfassung und Minderung klimarelevanter Emissionen

Internationale Abkommen zum Klimaschutz und der Luftreinhaltung setzen für Deutschland verpflichtende Vorgaben zur Emissionsminderung. Als größter Emittent der klimarelevanten Gase N_2O , CH_4 und NH_3 in Deutschland steht die Landwirtschaft vor der Herausforderung, umwelt- und klimabelastende Emissionen aus der Pflanzen- und Tierproduktion zu verringern. Sieben Thünen-Institute arbeiten kontinuierlich mit externen Partnern daran, umwelt- und klimarelevante Emissionen aus der Landwirtschaft sowohl für den gesamten Sektor als auch differenziert nach Regionen, Verfahren und Betriebstypen zu erfassen, Ursachen-Wirkungszusammenhänge aufzuklären und die Wirksamkeit von Emissionsminderungsmaßnahmen zu bewerten.

Schwerpunkte und Highlights unserer Arbeit in 2014 waren

- die gemeinsame Ausarbeitung der nationalen Treibhausgasberichterstattung für die Bereiche Landwirtschaft und Landnutzung,
- die Abschlussstagung „Moorschutz in Deutschland“ des gleichnamigen nationalen Forschungsverbundes,
- die Arbeiten zur Modellierung und Regionalisierung von Treibhausgasemissionen aus Agrarböden im Rahmen der Verbundprojekte CC-LandstraD und MACSUR,
- die gemeinsamen Aktivitäten zur Treibhausgas- und Ökobilanzierung der Rapsproduktion (FNR-Verbundprojekt: Emissionsminderung im Rapsanbau)
- die Erarbeitung gemeinsamer Stellungnahmen zu kontrovers diskutierten Fragen im Bereich „Minderung von Stickstoffemissionen aus der Landwirtschaft“. ●

Ansprechpartner: Prof. Dr. Heinz Flessa

Beteiligte Thünen-Institute: Agrarklimaschutz – Ländliche Räume – Betriebswirtschaft – Marktanalyse – Agrartechnologie – Ökologischer Landbau – Waldökosysteme

externe Partner: KTBL – Statistisches Bundesamt sowie nationale und internationale Kooperationen in folgenden Verbundprojekten: BEST (BMBF), ICOS-D (BMBF), GRAKO-1397 (DFG), Raps-Verbund (FNR), Moorschutz in Deutschland (BfN), CC-LandStraD (BMBF), MACSUR (JPI FACCE)



© Marc-Oliver Aust/Thünen-Institut



© Thünen-Institut für Betriebswirtschaft

Integrierte Bewertung des Umweltzustands der Meere

In die Umweltbewertung nach Maßgabe der EU-Meerestategie-Rahmenrichtlinie (EU-MSRL) fließen auch Daten aus der Thünen-Fischereiforschung ein. Die Herausforderung bei der Beschreibung des Umweltzustandes der Meere besteht darin, Daten zu ganz verschiedenen Sachverhalten gemeinsam, also integriert, zu bewerten. Deren Spektrum reicht dabei von der Biodiversität bis zum Unterwasserlärm. Zum Teil gibt es bereits international abgestimmte Strategien für die Bewertung. Allerdings sind sie noch nicht in ein umfassendes Konzept eingepasst. In unserer Arbeitsgruppe haben wir in 2014 nach einer Bestandsaufnahme der relevanten Thünen-Aktivitäten die Vor- und Nachteile verschiedener Integrationskonzepte diskutiert. Auf dem Weg zu einer integrierten Auswertung von Thünen-Daten wurden dabei bereits angewendete Bewertungskriterien und -konzepte weiterentwickelt. Zusammen mit externen Partnern haben wir die Integrität des Meeresbodens bewertet und Konzepte zur Ermittlung von Schwellenwerten für Schadstoffe entwickelt. Unsere Mitarbeit bei der Erstellung von Monitoring- und Maßnahmenprogrammen sowie die Erstellung von Richtlinien für die nationale Umsetzung der EU-MSRL haben wir in 2014 fortgesetzt. Dafür arbeiten wir in zahlreichen nationalen (Bund-Länder-Messprogramm, Bund-Länder-Ausschuss Nord- und Ostsee) und internationalen Arbeitsgruppen (Internationaler Rat für Meerforschung ICES, Meeresschutzabkommen für Nordost-Atlantik und Ostsee (OSPAR, HELCOM)) mit. ●

Ansprechpartnerin: Dr. Ulrike Kammann
Beteiligte Thünen-Institute: Fischereiökologie – Seefischerei – Ostseefischerei
externe Partner: keine

International vergleichende Analyse von Produktionssystemen

Entscheidungsträger in Politik, internationalen Organisationen und Agribusiness benötigen systematische, faktenbasierte Informationen darüber, wie welches Agrarprodukt wo auf der Welt produziert wird und welche Aussichten für die zukünftige Produktion bestehen.

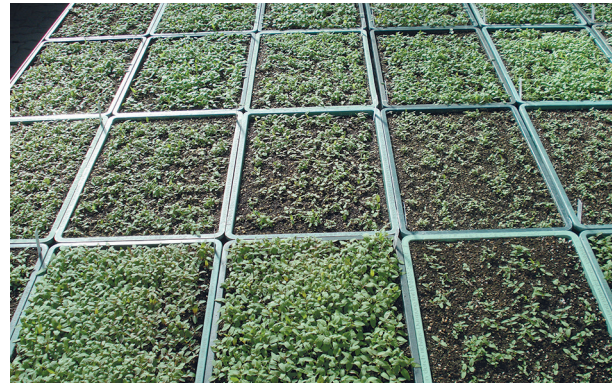
Ein Großteil dieser Analysen wird derzeit im Rahmen des Netzwerks *agri benchmark* betrieben, das vom Institut für Betriebswirtschaft koordiniert wird. In den voll etablierten Branchen ist die Zahl teilnehmender Länder auf 36 (Cash Crop) sowie 32 (Beef and Sheep) gewachsen. Neben den jährlichen Standardauswertungen führten diese Netzwerke zusätzliche Analysen zu aktuellen Fragestellungen durch, z. B. zu den Auswirkungen des Freihandelsabkommens zwischen den USA und der EU, zu Anpassungsmöglichkeiten von Ackerbau- und Rindermastbetrieben an das Greening sowie Anpassungsoptionen deutscher Zuckerrübenproduzenten an das Ende der Quote.

Das Netzwerk „Aquakultur“ startete 2014, analysierte im ersten Jahr die Wettbewerbsfähigkeit der Forellenproduktion in drei Ländern und wird diese Aktivitäten in 2015 auf weitere Arten und Länder ausdehnen. Das Netzwerk „Gartenbau“ nahm die Tomatenproduktion aufgrund ihrer großen Bedeutung für den Gemüsektor in das Portfolio auf. In den Netzwerken „Schwein“ und „Ökologischer Landbau“ wurden erste betriebliche Datensätze zu Produktionssystemen erhoben, die in 2015 analysiert und erweitert werden. ●

Ansprechpartner: Dr. Claus Deblitz
Beteiligte Thünen-Institute: Betriebswirtschaft – Ökologischer Landbau – Fischereiökologie – Seefischerei
externe Partner: Über 40 Forschungspartner weltweit aus dem *agri benchmark* Netzwerk.
 (www.agribenchmark.org), Bioforsk Norwegen



© Jan Brinkmann/Thünen-Institut



© Thünen-Institut für Forstgenetik

Bewertung der Tiergerechtigkeit

Die Bewertung der Tiergerechtigkeit anhand von Indikatoren wurde im Jahr 2014 in verschiedenen Projekten vorangetrieben:

- Im gemeinsamen Vorhaben des Instituts für Betriebswirtschaft und des Instituts für Ökologischen Landbau „Ergebnisorientierte Honorierung von Tierschutzleistungen“ testeten wir Indikatoren für eine Erfassung der Tiergerechtigkeit auf 120 Milchviehbetrieben und konzipierten ein Entlohnungsschema für eine Fördermaßnahme.
- In einer Umfrage des Projektes „Nationales Monitoring Tiergerechtigkeit“ des Instituts für Betriebswirtschaft konnten geeignete Schlachthof-Befunde als Datengrundlage für Tiergesundheitsindikatoren für Rind, Schwein und Geflügel identifiziert werden.
- Am Institut für Ökologischen Landbau wurden die Lahmheitsprävalenz und deren Risikofaktoren bei ökologisch gehaltenen Zuchtsauen untersucht. Die mittlere Lahmheitsprävalenz der Sauen lag dabei auf deutlich niedrigerem Niveau als jene konventionell gehaltener Zuchtsauen. Zudem wurden Risikofaktoren identifiziert, die nun von der Beratungspraxis des ökologischen Landbaus verwendet werden können.
- Die Einstellung von Bürgern zur Tiergerechtigkeit in der Milchviehhaltung wurde am Institut für Marktanalyse mit Gruppendiskussionen untersucht. Wesentliche Kritikpunkte waren die meist fehlende Weidehaltung und der vermutete stetig steigende Kraftfuttereinsatz zur Steigerung der Milchleistung. ●

Ansprechpartnerin: Angela Bergschmidt
Beteiligte Thünen-Institute: Betriebswirtschaft – Marktanalyse – Ökologischer Landbau
externe Partner: Friedrich-Loeffler-Institut für Tiererschutz und Tierverhalten (ITT) – Uni Göttingen – Universität für Bodenkultur (BOKU) Wien

Züchtung und Anbau schnellwachsender Baumarten

Holz ist ein zunehmend nachgefragter Rohstoff. Neben dem Wald ist der Anbau schnellwachsender Bäume in Kurzumtriebsplantagen (KUP) auf Agrarflächen eine Nutzungsform zur Holzproduktion. KUP besitzen gegenüber anderen Anbaualternativen ökologische Vorteile und sind ökonomisch rentabel. Hierfür wird leistungsfähiges Pflanzgut benötigt.

Mit Nachkommenschaften der Zitter-Pappel aus dem Jahr 2013 konnten wir weitere sieben Feldprüfungen anlegen. Damit stieg die Zahl der in den letzten fünf Jahren neu angelegten Flächen auf 34. Neben der Prüfung der neuen Nachkommenschaften bilden diese Flächen die Grundlage für weiterführende Untersuchungen der beteiligten Fachinstitute. Weiterhin wurden vier im Vorjahr als forstliches Vermehrungsgut der Kategorie „Geprüft“ neu zugelassene Klone der Hybridaspes für die Abgabe zur kommerziellen Vermehrung ausgeschrieben.

Unsere Arbeitsgruppe ist in ein von der FNR e.V. gefördertes Projekt zur Züchtung von Pappel, Weide und Robinie eingebunden. Im Herbst 2014 richteten wir in Berlin ein Symposium aus, auf dem über Ergebnisse aus sechs Jahren Züchtungsforschung berichtet wurde. Zudem wurde ein neuer Projektantrag erarbeitet, an dem neben den forstlichen Versuchsanstalten der Bundesländer auch universitäre und private Forschungsinstitute beteiligt sind. Ferner setzten wir unsere ökonomischen und ökologischen Analysen zur Integration von KUP in landwirtschaftliche Anbausysteme fort. ●

Ansprechpartner: Dr. Bernd Degen
Beteiligte Thünen-Institute: Forstgenetik – Betriebswirtschaft – Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie
externe Partner: keine



© Ralph Lehnen/Thünen-Institut



© Thünen-Institut für Waldökosysteme

Bioraffinerieprozesse für nachwachsende Rohstoffe

Die Entwicklung geeigneter Verfahren zur Herstellung von Produkten aus nachwachsenden Rohstoffen ist eine der großen Herausforderungen für den Übergang in eine biobasierte Wirtschaft. Dazu wird im Thünen-Institut in verschiedenen Projekten an der Entwicklung und Verbesserung gegenwärtiger und zukünftiger Bioraffinerieprozesse vom Biomasseaufschluss bis hin zur Materialentwicklung gearbeitet.

Die Nutzung alternativer Rohstoffe wie Lignin und Hemicellulosen für technische Polymerwerkstoffe bildete auch in 2014 einen Schwerpunkt unserer Forschungsarbeiten: Durch chemische Modifikation der Biopolymere, die in der Papier- und Zellstoffindustrie und in Bioraffinerien als Nebenprodukt anfallen, können Kompatibilität und Reaktivität optimiert werden. Dies ermöglicht eine nachhaltige Nutzung wertvoller Naturstoffe als funktionelle Einheit in Dämmstoffen, Reaktivklebstoffen und Beschichtungen.

Ein weiterer Fokus unserer Aktivitäten lag und liegt auf der Herstellung und Nutzung biobasierter Monomere für Polymeranwendungen, zum Beispiel Itaconsäure aus agrarischen Reststoffen oder Maleinsäure aus Hemicellulosen. Solche Substanzen sind wichtige Bestandteile ungesättigter Polyesterharze. Mit ausgearbeiteten Rohstoffkombinationen und Syntheseverfahren entwickelten wir neue Gießharz- und Reparaturharzsysteme, die das Anwendungsspektrum biobasierter Monomere erweitern können. ●

Ansprechpartner: Dr. Ulf Prüße

Beteiligte Thünen-Institute: Agrartechnologie – Betriebswirtschaft – Holzforschung – Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie

externe Partner: zahlreiche deutsche und europäische Universitäten, Forschungsinstitute und Firmen

Anpassung an Wassermangel in Risiko-regionen

Nachdem 2013 deutschlandweit Regionen mit aktuellem und potentiell künftig erhöhtem Wassermangelrisiko ausgewiesen wurden, galt es in 2014, trockenheitsbedingte Risiken in der Land- und Forstwirtschaft zu identifizieren und mögliche Handlungsoptionen aufzuzeigen.

Die Bewertung der regionalen Trockenheit erfolgt durch die Berechnung von Indikatoren zur Witterung (klimatische Wasserbilanz), zum Boden (nutzbares Wasserdargebot) und zur Pflanze. Die Identifizierung des Trockenstresses für eine spezifische Vegetation basiert auf der Berücksichtigung von Wasserbedarf und -verfügbarkeit. Als Indikatoren für den Pflanzentrockenstress berechneten wir mit Hilfe des Wasserhaushaltsmodells BROOK90 Transpirationsdifferenzen und Transpirationsquotienten. Für ausgewählte Regionen im durch Trockenheit bedrohten Brandenburg ermittelten wir zudem die Auswirkung von unterschiedlich hohem Bodenspeichervermögen auf einen entstehenden Trockenstress. Danach leidet Mais bei ausgeprägter Sommertrockenheit auf lehmigem Sand etwa zwei Wochen später unter Trockenstress als auf sandigem Boden; die Ertragsverluste sind entsprechend geringer.

Für den Wald wurde über die statistische Auswertung von Zeitreihen der Jahrringbreiten in Abhängigkeit von der Witterung auf die Trockenheitsempfindlichkeit von Baumarten geschlussfolgert. Erste Ergebnisse zeigen die Anfälligkeit der Fichte gegenüber Trockenheit. ●

Ansprechpartner: Dr. Jürgen Müller

Beteiligte Thünen-Institute: Waldökosysteme – Ländliche Räume – Agrartechnologie – Agrarklimaschutz

externe Partner: Julius Kühn-Institut – Universität Potsdam – Deutscher Wetterdienst



© aid infodienst, Bonn



© Stefan Schrader, Thünen-Institut

Agrarrelevante Extremwetterlagen und Möglichkeiten des Risikomanagements

Extreme Wetterereignisse wie Dürre, Hitze, Dauer- und Starkregen, Sturm, Früh-, Spät- und Kahlfröste treten regional sehr unterschiedlich oft auf. Während beispielsweise Landwirte in Norddeutschland ihr Getreide häufiger wegen Dauerregen nicht oder nur sehr verspätet mit einhergehenden Qualitätseinbußen ernten konnten, bereiteten in Ostdeutschland Dürren – insbesondere auf sandigen Böden – häufiger Probleme. Ferner ergaben die Analysen des Deutschen Wetterdienstes, dass aufgrund der gestiegenen Temperaturen Ereignisse wie extreme Hitzetage zugenommen haben. Dieser Trend soll sich laut den Auswertungen vorliegender Klimaprojektionen fortsetzen.

Die durch extreme Wetterereignisse verursachten Ertragseinbußen wurden anhand unterschiedlicher Daten und Methoden abgeschätzt. Während für landwirtschaftliche Kulturen Betriebsdaten sowie amtliche Ertragschätzungen zur Verfügung standen, wurden im Bereich der Sonderkulturen vor allem Experten zu Rate gezogen. Um Sturmschäden im Wald einzuschätzen, wurde ein Simulationsmodell auf der Basis des Sturmes „Lothar“ entwickelt. Aus den Ergebnissen abgeleitete Konzeptansätze zielten auf eine ökonomische Bewertung von Mindererlösen durch Sturmschäden ab. Die Zwischenergebnisse der institutsübergreifenden Arbeitsgruppe wurden im Mai 2014 im Rahmen eines Statusseminars in Braunschweig vorgestellt und mit den rund 80 Teilnehmern intensiv diskutiert.

Ansprechpartner: Dr. Horst Gömann

Beteiligte Thünen-Institute: Ländliche Räume – Betriebswirtschaft – Biodiversität – Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie – Waldökosysteme

externe Partner: Zentrum für Agrarmeteorologische Forschung (ZAMF, DWD) – Julius Kühn-Institut (JKI) – Georg-August-Universität Göttingen – Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt (NW-FVA) – Hochschule für Nachhaltige Entwicklung Eberswalde (HNEE) – Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinland-Pfalz

Steuerung biologischer Vielfalt in Böden

Langfristiger Bodenschutz sowie Erhaltung und Förderung der biologischen Vielfalt genutzter Böden sind wesentliche Voraussetzungen für eine nachhaltige Landwirtschaft. Bodentiere sind verantwortlich für eine Vielzahl ökologischer Leistungen, deren Bedeutung bis heute weder völlig verstanden noch ausreichend quantifiziert worden ist.

Die Auswertung eines Feldversuchs zu Mykotoxinen bodenbürtiger Schadpilze bei konservierender Bodenbearbeitung führte zu interessanten Ergebnissen: Detritivore Regenwürmer als Hauptakteure sowie pilzfressende Collembohlen und Nematoden reduzieren die Gehalte an Deoxynivalenol in Strohmulch signifikant.

Der Ökologische Landbau zeichnet sich durch ein besonders nachhaltiges Management aus. Allerdings wird der Einsatz des Wendepflugs als systembedingt unvermeidbare Maßnahme gesehen, die regelmäßig zu massiven Störungen der Bodenbiodiversität führt. Auf Ökolandbau-Flächen des Thünen-Standorts Trenthorst wurde deshalb die Wirkung eines einmaligen Pflug-Verzichts bei Triticale aus bodenbiologischer und pflanzenbaulicher Sicht untersucht. Bisherige Ergebnisse zeigen eine signifikante Zunahme der Regenwurm-Biomasse und keine Änderung der Verunkrautung. In zwei von vier untersuchten Fruchtfolgesystemen blieb der Ertrag stabil. Vorläufiges Fazit: Ein gelegentlicher Pflug-Verzicht kann nur flächenspezifisch erfolgen und verlangt vom Anwender gute Standortkenntnisse.

Ansprechpartner: Prof. Dr. Stefan Schrader

Beteiligte Thünen-Institute: Biodiversität – Agrar-

technologie – Agrarklimaschutz – Ökologischer Landbau
externe Partner: Julius Kühn-Institut für Pflanzenschutz in Ackerbau und Grünland



© Thünen-Institut für Betriebswirtschaft



© BLE, Bonn/Dominic Menzler

Autonome Landmaschinen – Pflanzenbausysteme der Zukunft

Ausgehend von der Erkenntnis, dass der bisher beschriebene Technologiepfad im Ackerbau (immer größere Maschinen auf immer größeren Schlägen, steigender Pflanzenschutzmitteleinsatz etc.) an produktionstechnische Grenzen stößt und auch gesellschaftspolitisch unter Druck gerät, haben das Thünen-Institut, das Julius Kühn-Institut und die TU Braunschweig 2014 eine gemeinsame Arbeitsgruppe ins Leben gerufen.

Unser ambitioniertes Ziel ist es, in einem zunächst befristeten und vom BMEL geförderten Verbundprojekt zu untersuchen, welche neuen pflanzenbaulichen Möglichkeiten sich ergeben könnten, wenn (a) kleine, autonome Landmaschinen zur Verfügung stünden und (b) unter welchen Bedingungen diese auch wirtschaftlich konkurrenzfähig wären. Im Mittelpunkt unserer Aktivitäten in den Bereichen „Pflanzenbau“, „Mechanisierung/Automatisierung“ und „Betriebswirtschaft“ soll die Frage stehen, ob durch die gezielte „Miniaturisierung“ von Maschinen neue pflanzenbauliche Herausforderungen (z.B. vermehrt notwendige mechanische Unkrautkontrolle infolge zunehmender Resistenzen) effizienter und umweltschonender bewältigt werden können als mit der bisher üblichen Mechanisierung. Nicht nur ließen sich auf diese Weise Schäden der Bodenstruktur vermeiden, auch eine noch exaktere teilflächenspezifische oder gar einzelpflanzenspezifische Bearbeitung bzw. effiziente Mischkulturen wären interessante Optionen.

Die Gruppe wird ihre Projektarbeit im Frühjahr 2015 aufnehmen. ●

Ansprechpartner: Dr. Thomas de Witte

Beteiligte Thünen-Institute: Betriebswirtschaft – Agrartechnologie – Ökologischer Landbau

externe Partner: TU Braunschweig - Institut für mobile Maschinen und Nutzfahrzeuge (IMN), Julius Kühn-Institut (JKI)

Forschungsplattform „Gesellschaftliche Erwartungen“

Viele Menschen stehen der modernen Landwirtschaft kritisch gegenüber. Um diese Kritik nicht nur zu konstatieren, analysieren wir mit sozialwissenschaftlichen Methoden Wahrnehmung, Beurteilung und Einstellungen von gesellschaftlichen Gruppen bzw. Verbrauchern gegenüber der Land-, Forst- und Fischwirtschaft sowie ihren Produkten. Ziel ist es, Beweggründe für Verhalten und Einstellungen, aber auch Kritikpunkte herauszuarbeiten, um auf deren Basis Lösungsvorschläge für Forschung, Praxis und Politik abzuleiten.

Die Untersuchung „Gesellschaftliche Erwartungen an die Öko-Milchviehhaltung“ zeigte, dass viele Bürger diese Haltungsform als Idealfall für Tier und Mensch im Vergleich zur konventionellen Haltung wahrnehmen. Mit am stärksten wurde die vermutete hohe Zahl an „schwarzen Schafen“ kritisiert, die dem Ruf der Branche schaden.

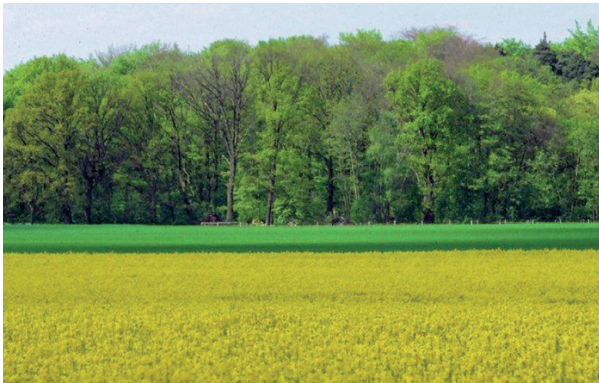
Im Rahmen der Studie „Woher kommt die Milch“ untersuchten wir die Wirkung einer verpflichtenden Herkunftskennzeichnung für Milch auf den Milchsektor. Verbraucher begrüßen eine solche Kennzeichnung; deren Realisierung gestaltet sich, das zeigten unsere Analysen, wegen der starken Vernetzung der milchverarbeitenden Industrie jedoch schwierig und teuer.

Medien beeinflussen die öffentliche Meinung maßgeblich. Unser Projekt „Aquamedia“ zeigte, dass die drei meistgelesenen Zeitungen Deutschlands die Aquakultur überwiegend positiv darstellen und dabei deren wirtschaftliches Potenzial betonen. ●

Ansprechpartnerinnen: Inken Christoph-Schulz und Katrin Zander

Beteiligte Thünen-Institute: Marktanalyse – Betriebswirtschaft – Ökologischer Landbau – Seefischerei

externe Partner: Uni Kassel



© Michael Welling, Thünen-Institut



© Michael Welling/Thünen-Institut

Wechselwirkungen zwischen Agrar-, Holz- und Rohstoffmärkten

Wie wirkt sich ein hoher oder niedriger Energiepreis auf die Land- und Forstwirtschaft aus, die einerseits Energie benötigt, andererseits aber auch Energie bereitstellt?

Zur Untersuchung dieser Fragen bündelt die Arbeitsgruppe Forschungsaktivitäten aus vier Thünen-Instituten. Im Mittelpunkt der Arbeit steht dabei die Weiterentwicklung der agrar- und forstökonomischen Modelle.

Im Jahr 2014 wurden Szenarien für sowohl hohe als auch niedrige Ölpreise definiert und in unserem allgemeinen Gleichgewichtsmodell MAGNET getestet. Ein auf den ersten Blick überraschendes Ergebnis war dabei, dass in einem Szenario, in dem ein reduziertes Erdölangebot zu steigenden Ölpreisen führt, in der EU zunächst weniger Biokraftstoffe nachgefragt werden als in einer Situation mit niedrigem Preis. Die Erklärung hierfür liefert die Tatsache, dass die Biokraftstoffziele der EU als Anteil des Gesamttreibstoffverbrauchs formuliert sind: Steigt der Ölpreis, ohne ein bestimmtes Niveau zu überschreiten, sinkt aufgrund des höheren Preises der Treibstoffverbrauch und damit die verpflichtend beigemischte Menge von Biokraftstoffen.

Die Abbildung des Zusammenhangs zwischen Ölpreis und Brennholznachfrage ist eine wichtige Grundlage, um die Auswirkungen veränderter Ölpreise auf die Holzmärkte untersuchen zu können. Daher war unsere Arbeit an der Kopplung der Modelle MAGNET mit dem forstökonomischen Modell GFPM ein weiterer Schwerpunkt unserer Arbeit.

Ansprechpartnerin: Dr. Franziska Junker
Beteiligte Thünen-Institute: Marktanalyse – Ländliche Räume – Betriebswirtschaft – Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie
externe Partner: keine

Holzarten- und Herkunftskontrolle

Die Expertise des Thünen-Kompetenzzentrums Holzherkünfte wurde in 2014 intensiv nachgefragt: Ein Jahr nach Inkrafttreten der Europäischen Holzhandelsverordnung (EUTR) haben die Anfragen zur Holzartenbestimmung, zum genetischen Art- und Herkunftsnachweis sowie zur Legalitätsprüfung von Herkunfts- u. Einfuhrdokumenten stark zugenommen. Neben der täglichen Erstellung von Gutachten für deutsche und europäische Kontrollbehörden, Holzhandel, NGOs und Privatverbraucher baute das Kompetenzzentrum seine genetischen Referenzdaten aus und führte nationale und internationale Informations- und Schulungsveranstaltungen durch. Insgesamt wurden die Expertisen und Dienstleistungen des Kompetenzzentrums auf 28 Tagungen, Messen und Workshops u. a. in China, Ghana, Großbritannien, Italien und den USA vorgestellt. Besonders hervorzuheben sind die Ausrichtung eines internationalen Workshops „Ein Jahr EU-Holzhandelsverordnung – Erfahrungen der praktischen Umsetzung und Kontrolle“ und die Durchführung von internationalen Schulungen zur Bestimmung CITES-geschützter Hölzer und afrikanischer Wirtschaftsbaumarten. Diese umfangreichen Aktivitäten belegen die Stellung des Kompetenzzentrums als eine der weltweit führenden wissenschaftlichen Einrichtungen auf ihrem Gebiet und als international nachgefragter Ansprechpartner für die Umsetzung der EUTR zur Vermeidung des Handels mit illegal eingeschlagenen Hölzern und den Verbraucherschutz.

Ansprechpartner: Dr. Gerald Koch
Beteiligte Thünen-Institute: Holzforschung – Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie – Forstgenetik
externe Partner: keine



© Manfred Bathke/Thünen-Institut



© Michael Welling, Thünen-Institut

Evaluierung ländlicher Entwicklungsprogramme

Die ländlichen Entwicklungsprogramme, die von der EU mitfinanziert werden, sind hinsichtlich ihrer Relevanz, ihrer Zielerreichung und Wirkungen zu evaluieren (Endbericht 2016). Sechs der 14 Länderprogramme in Deutschland im Zeitraum 2007 bis 2013 werden vom Thünen-Institut für Ländliche Räume gemeinsam mit internen und externen Partnern evaluiert.

Ein Beispiel für Evaluierungsaktivitäten in 2014 waren telefonische Befragungen von geförderten Verarbeitungs- und Vermarktungsunternehmen. Eine große Bedeutung der Investitionen lag aus Sicht der Befragten in der Realisierung von Vermarktungsvorteilen (ganzjährige Liefermöglichkeit, Erfüllung von Hygieneanforderungen). Viele Unternehmen hätten auch ohne Förderung investiert, allerdings später oder kleindimensionierter.

Bei Agrarumweltmaßnahmen erfolgte eine Aufbereitung und Auswertung von Daten aus den Fachrechtskontrollen nach Düngeverordnung. Diese Datengrundlage ermöglichte uns einen Vergleich zwischen an Agrarumweltmaßnahmen (Ziel: Wasserschutz) teilnehmenden und nichtteilnehmenden Betrieben. Agrarumweltmaßnahmen, so das Ergebnis, haben einen Einfluss auf die Senkung von Nährstoffbilanzüberschüssen.

Für die Maßnahme „Dorfentwicklung“ wurde nach einer Bestandsaufnahme in 2009 die Phase II der Einzelfallstudien realisiert. Es zeigte sich, dass die intensive Beteiligung der örtlichen Bevölkerung an Planung und Umsetzung einen wichtigen Erfolgsfaktor für die Dorfentwicklung darstellt. ●

Ansprechpartner: Regina Grajewski

Beteiligte Thünen-Institute: Ländliche Räume – Betriebswirtschaft – Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie

externe Partner: entera Hannover

Klimaschutzstrategien für den Agrarbereich

Die Bundesregierung und die EU haben sich auf künftige Schritte im Klimaschutz festgelegt. Wie der Klimaschutz im Agrarsektor verfolgt werden soll, liegt im Entscheidungsbereich der Mitgliedstaaten. Im Dezember 2014 hat das Bundeskabinett das Aktionsprogramm Klimaschutz 2020 beschlossen, das auch Maßnahmen in der Landwirtschaft enthält.

In der Arbeitsgruppe arbeiten vier Thünen-Institute daran, Klimaschutzmaßnahmen in der Landwirtschaft zu bewerten und daraus Empfehlungen für die Politik abzuleiten. Welche Kosten und Emissionsminderungspotenziale haben die verschiedenen Politikoptionen? Wie groß ist die Gefahr, dass Emissionen durch Veränderungen der Flächennutzung, der Produktion und der Verwendung von Agrargütern regional oder ins Ausland verlagert werden? Bei der Beantwortung dieser Fragen arbeiten wir mit den institutsübergreifenden Arbeitsgruppen „Erfassung und Minderung klimarelevanter Emissionen“ und „Klimaschutzstrategien für Wald und Holznutzung“ zusammen.

Im Jahr 2014 lag der Schwerpunkt unserer Arbeiten auf der wissenschaftlichen Unterstützung der Erstellung des deutschen Berichts zu Treibhausgasemissionsminderungsmaßnahmen im Landnutzungssektor (LULUCF) und der Konsultation von Ländern und Verbänden zu diesem Thema. Darüber hinaus haben wir das BMEL zum Aktionsprogramm Klimaschutz 2020 und zur Einbeziehung des Landnutzungssektors in die künftigen Klimaschutzverpflichtungen beraten. ●

Ansprechpartner: Bernhard Osterburg

Beteiligte Thünen-Institute: Ländliche Räume – Betriebswirtschaft – Marktanalyse – Agrarklimaschutz

externe Partner: keine



© Sebastian Rüter, Thünen-Institut



© Sven Hammann/Thünen-Institut

Klimaschutzstrategien für Wald und Holznutzung

Im Jahr 2014 konzentrierten sich die Arbeiten zunächst auf die Umsetzung neuer methodischer Vorgaben für die internationale Treibhausgasberichterstattung, die in engem Austausch mit dem BMEL und dem Umweltbundesamt durchgeführt wird. Hierbei wird die jährliche Treibhausgasbilanz ermittelt, die sich durch menschliches Handeln im Wald und durch die Holznutzung ergibt. Darauf basierend lag ein wesentlicher Schwerpunkt für die an dieser institutsübergreifenden Arbeitsgruppe beteiligten Fachinstitute in der Beratung der Bundesregierung zur Umsetzung möglicher Maßnahmen für die Optimierung der Bilanz des Forst- und Holzsektors in Deutschland.

Dieser Frage ging auch eine von der EU-Kommission in Auftrag gegebene Studie nach, welche verschiedene Holzverwendungsszenarien von der CO₂-Senkenwirkung des Waldes bis hin zu Substitutionseffekten durch die stoffliche und energetische Holznutzung in der EU bis ins Jahr 2030 untersucht. Zur Ausgestaltung der internationalen Klimaschutzpolitik nach dem Jahr 2020 arbeiteten die Institute in dem vom Umweltbundesamt geförderten Projekt LULUCFpost2020 eng zusammen und berieten die beteiligten Fachressorts der Bundesregierung mit ihrer Expertise. Bei der maßgeblich durch Thünen-Wissenschaftler im Rahmen der TEEB-Studie Deutschland durchgeführten Bewertung des Klimaschutzes als Ökosystemleistung des Waldes schließlich standen vor allem ökonomische Aspekte im Vordergrund. ●

Ansprechpartner: Sebastian Rüter
Beteiligte Thünen-Institute: Holzforschung – Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie – Waldökosysteme
externe Partner: keine

Strategien zur Raumnutzung im marinen Bereich

Konkurrierende Nutzungsansprüche und knapper werdende Meeresräume bestimmten auch im Jahr 2014 die Kernfragen: Wie können Konflikte und Synergien verschiedener Nutzungen identifiziert und Managementstrategien bewertet werden? Wie kann die Nutzung der Meere in Einklang mit deren „gutem Umweltzustand“, dem Ziel der EU-Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie (MSRL), gebracht werden?

Mit Hilfe räumlicher Modelle identifizierten wir geeignete Seegebiete für eine mögliche Co-Nutzung von offshore Windkraft und Aquakulturanlagen. Die Modelle berücksichtigten essentielle Wachstumsparameter für Aquakulturkanidaten sowie logistische Kriterien wie die Distanz zu Häfen. Demnach wären ca. 30 % der aktuell geplanten bzw. bereits in Betrieb befindlichen Offshore-Windparks potenziell auch für eine Offshore-Aquakultur geeignet.

Für die Umsetzung der MSRL wurden die national vorgeschlagenen Indikatoren evaluiert. Es zeigte sich, dass meist Indikatoren aus dem traditionellen Einarten-Fischereimanagement operationabel sind. Bei vielen anderen Indikatoren besteht entweder eine schlechte Datengrundlage oder sie sind konzeptionell noch nicht ausgearbeitet. Weiterhin wurden mit Zeitserienanalysen Ansätze zur Festlegung des guten Umweltzustandes (GES) untersucht. Eines dieser Verfahren kann in Abwesenheit von GES-Referenzpunkten helfen, Bewertungsgrenzen festzulegen, die aus dem zeitlichen Verlauf des Indikators abgeleitet werden. ●

Ansprechpartnerin: Dr. Vanessa Stelzenmüller
Beteiligte Thünen-Institute: Seefischerei – Fischereiökologie – Ostseefischerei
externe Partner: Alfred-Wegener-Institut (AWI) – Universität Rostock



© Michael Welling/Thünen-Institut



© Peter Weingarten/Thünen-Institut

Modellgestützte Folgenabschätzungen – der Thünen-Modellverbund

Die quantitative Abschätzung der Folgen, die zum Beispiel eine veränderte Agrar- oder Umweltpolitik hat, muss komplexe Zusammenhänge berücksichtigen. Deshalb setzen wir ökonomische Modelle ein, die unterschiedliche Ebenen (z. B. Betriebs-, Regional-, Sektorebene) abbilden. Durch die Kopplung der Modelle wird ein umfassendes Gesamtbild möglich. Die Ergebnisse unserer modellgestützten Analysen unterstützen die Politik dabei, Handlungsbedarf zu identifizieren, Verhandlungspositionen auszuarbeiten und Politikinstrumente auszugestalten.

Ein zentrales Element der Arbeit des Modellverbunds ist die regelmäßige Erstellung einer sogenannten „Baseline“, das heißt einer Projektion der erwarteten Entwicklungen im Agrarsektor bei Beibehaltung der aktuellen Agrarpolitik. Die Thünen-Baseline dient als Referenz für Politikfolgenabschätzungen. Im Jahr 2014 haben wir die Thünen-Baseline 2013 bis 2023 erstellt. Diese zeichnet das Bild einer wettbewerbsstarken Landwirtschaft in Deutschland, die sich gut an die Veränderungen der jüngsten Agrarreform anpasst und die Möglichkeiten zur Produktionsausdehnung, insbesondere im Milchbereich, wahrnimmt. Auf der anderen Seite zeigen die Projektionen, dass sich unter den getroffenen Annahmen die Probleme, die sich aus der intensiven Tierproduktion ergeben können, nicht im Zeitablauf „von selbst“ lösen, sondern im Gegenteil angesichts der projizierten Rentabilität der Veredelungsproduktion weiter an Bedeutung gewinnen könnten. ●

Ansprechpartnerin: Dr. Frank Offermann
Beteiligte Thünen-Institute: Betriebswirtschaft – Ländliche Räume – Marktanalyse – Agrarklimaschutz
externe Partner: Julius-Kühn-Institut für Strategien und Folgenabschätzung

Konzepte für eine Gemeinsame Agrarpolitik nach 2020

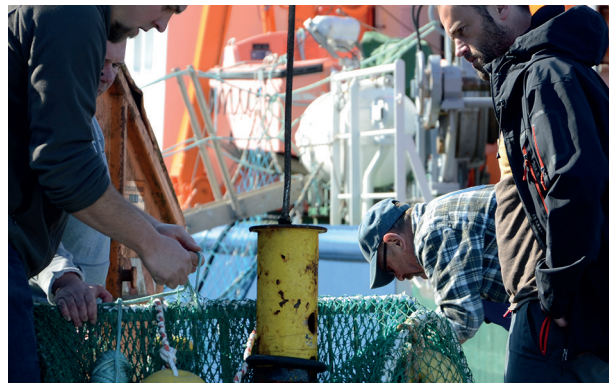
Die grundsätzlichen Entscheidungen über die Gemeinsame Agrarpolitik (GAP) der Europäischen Union für den Zeitraum 2014 bis 2020 sind 2013 gefallen, die Detailregelungen zur nationalen Umsetzung wurden 2014 getroffen bzw. stehen zum Teil noch aus. Die GAP ist auch nach dieser Reform weit von einer zielgerichteten und effizienten Agrarpolitik entfernt. Die Erfahrungen der letzten Jahrzehnte zeigen, dass Reformen politisch nur schrittweise möglich sind. Wissenschaftliche Empfehlungen sollten möglichst frühzeitig, umfassend und konkret bereitgestellt werden. Dies ist für die Gemeinsame Agrarpolitik nach 2020 das mittelfristige Ziel der institutsübergreifenden Arbeitsgruppe.

Auch 2014 stand die Analyse von Detailregelungen für 2014 bis 2020 im Mittelpunkt der Arbeiten. Thünen-Wissenschaftlerinnen und -Wissenschaftler analysierten die Auswirkungen unterschiedlicher Optionen im Bereich des Greening. Demnach wird das Greening im Vergleich zu den hierfür in Deutschland eingesetzten Greening-Prämien in Höhe von jährlich rund 1,5 Mrd. Euro nur einen geringen zusätzlichen Umweltnutzen erbringen, dafür aber ein deutliches Mehr an Bürokratie. Die Ergebnisse wurden mit Politik, Verwaltung und Verbänden intensiv diskutiert. Zudem brachte das Thünen-Institut seine Expertise aus der Evaluierung ländlicher Entwicklungsprogramme in Diskussionen zur Erstellung der Programme für die Förderperiode 2014 bis 2020 ein. ●

Ansprechpartner: Prof. Dr. Peter Weingarten
Beteiligte Thünen-Institute: Ländliche Räume – Betriebswirtschaft – Marktanalyse
externe Partner: keine



© aid infodienst, Bonn



© Annemarie Schütz/Thünen-Institut

Waldpolitische Konzeption für 2020

An den Wald werden vielfältige Ansprüche gestellt. Gute Waldpolitik wägt zwischen diesen unterschiedlichen Ansprüchen ab und erlässt Regelungen, die zu einer gesellschaftlich optimalen Nutzung des Waldes führen. Für eine solche Abwägung müssen jedoch die Wechselwirkungen bekannt sein, die zwischen der Erfüllung eines bestimmten Anspruches und den Veränderungen in der Erfüllung der anderen Ansprüche an den Wald bestehen.

Sind diese Wechselwirkungen bekannt, lassen sich im Idealfall die Veränderungen in einer gemeinsamen Einheit messen und damit saldieren. Naheliegend ist die Messung in einer monetären Einheit. Daher führten wir eine bundesweite Befragung durch, in der die Zahlungsbereitschaft der Bürgerinnen und Bürger für eine Verbesserung von Naturschutz im Wald und des Landschaftsbildes durch den Wald erfasst wurde. Da den Forstbetrieben durch einschlägige Maßnahmen zum Beispiel zur Verbesserung des Naturschutzes regelmäßig Kosten entstehen, wurden typische Maßnahmen in Modellkalkulationen, ebenfalls auf Bundesebene, im Zeitablauf simuliert und anschließend gleichfalls bewertet. Eine Gegenüberstellung der Werte für Nutzen und Kosten ist für das Jahr 2015 geplant. ●

Ansprechpartner: Dr. Matthias Dieter
Beteiligte Thünen-Institute: Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie – Holzforschung – Waldökosysteme – Forstgenetik
externe Partner: keine

Alternative Konzepte für das Fischereimanagement

Die Umsetzung der Reform der Gemeinsamen Fischereipolitik und die Integration von Ökosystemaspekten in die wissenschaftliche Bewirtschaftungsempfehlung bilden den Schwerpunkt der Aktivitäten in unserer Arbeitsgruppe. In Kooperation mit der institutsübergreifenden Arbeitsgruppe „Integrierte Bewertung des Zustands der Meere“, die an der Definition von Kriterien für einen guten Umweltzustand und der Ableitung von Maßnahmen zur Erreichung dieses Zustandes arbeitet, versuchen wir, diese Maßnahmen auch umsetzbar zu machen. Dabei spielt das Verhalten der Fischerei, die wesentlichen Einfluss auf die Meeresumwelt hat, eine wichtige Rolle. Wir versuchen daher, mehr über Motivation und die Faktoren für tatsächliches bzw. unterbleibendes Handeln der Fischerei-Beteiligten zu erfahren und Ansätze zu finden, die Ökonomie und Ökologie verbinden.

Lange haben wir uns damit befasst, die auf jeweils eine Art bezogenen Bewirtschaftungsmodelle zu optimieren. Die meisten Fischereien in Europa sind aber gemischt, d. h. sie fangen unvermeidlich oder sogar erwünscht andere Arten gemeinsam mit der Zielart mit. Wenn diese Beifänge wertvoll sind, ist eine Vermeidung durch verbesserte Selektivität der Fanggeräte keine Lösung, die die Fischerei akzeptieren würde. Daher bemühen wir uns, Managementmodelle für gemischte Fischereien zu entwickeln – die Wahl der Optimierungsstrategien (auf maximalen Ertrag, Beschäftigung, Bestandserhalt usw.) bleibt jedoch Aufgabe der Politik. ●

Ansprechpartner: Dr. Christopher Zimmermann
Beteiligte Thünen-Institute: Ostseefischerei – Seefischerei – Fischereiökologie
externe Partner: Fischerei – Marine Stewardship Council – Bundesamt für Naturschutz

03

Veröffentlichungen der Institute



Veröffentlichungen des Instituts für Ländliche Räume (LR)

1. Beiträge Zeitschriften

1.1 Beiträge in referierten Zeitschriften

01. **Dimitriou I, Bolte A, Baum S, Weih M** (2014) Impact of commercial poplar and willow short rotation forestry stands on water soil and phytodiversity. *Int Forestry Rev* 16(5):257
02. **Gocht A, Röder N** (2014) Using a Bayesian estimator to combine information from a cluster analysis and remote sensing data to estimate high-resolution data for agricultural production in Germany. *Int J Geogr Inform Sci* 28(9):1744-1764
03. **Köstner B, Wenkel KO, Berg M, Bernhofer C, Gömann H, Weigel H-J** (2014) Integrating regional climatology, ecology, and agronomy for impact analysis and climate change adaptation of German agriculture: An introduction to the LandCaRe2020 project. *Eur J Agron* 52:1-10
04. **Küpper P, Scheibe C** (2014) Steuern oder fördern? Die Sicherung der Nahversorgung in den ländlichen Räumen Deutschlands und Südtirols im Vergleich [online]. *Raumforsch Raumordn*:in Press, zu finden in <<http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs13147-014-0326-3>> [zitiert am 12.02.2015]
05. **Laggner B, Orthen N, Osterburg B, Röder N** (2014) Ist die zunehmende Biogasproduktion die alleinige Ursache für den Grünlandswund in Deutschland? - eine Analyse von georeferenzierten Daten zur Landnutzung. *Raumforsch Raumordn* 72(3):195-209
06. **Margarian A** (2014) Regionales Engagement als unternehmerische Herausforderung : das Beispiel des regionalen Fachkräftemangels im ländlichen Entwicklungsprozess. *Ber Dt Akad Landeskunde* 88(2)
07. **Margarian A** (2014) The reflexive relationship between land markets and farmers' strategies in Germany. *Stud Agric Econ* 116(1):1-12
08. **Margarian A** (2014) One bird in the hand...: the local organization of surveys and qualitative data [online]. *Forum Qual Sozialforsch* 15(3):Art. 13, zu finden in <<http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/2160>> [zitiert am 29.08.2014]
09. **Neumeier S** (2014) Open source in accessibility analyses : Modeling of street petrol station accessibility in Germany [online]. *OSGeo J* 13:90-114, zu finden in <http://svn.osgeo.org/osgeo/journal/volume_13/pdf/OSGeoJournal_vol13.pdf> [zitiert am 09.04.2014]
10. **Neumeier S, Pollermann K** (2014) Rural tourism as promoter of rural development - prospects and limitations: case study findings from a pilot project promoting village tourism. *Eur Countryside* 6(4):270-296
11. **Offermann F, Deblitz C, Golla B, Gömann H, Haenel H-D, Kleinhanß W, Kreins P, Ledebur O von, Osterburg B, Pelikan J, Röder N, Rösemann C, Salamon P, Sanders J, Witte T de** (2014) Thünen-Baseline 2013-2023: Agri-economic projections for Germany. *Landbauforsch Appl Agric Forestry Res* 64(1):1-16
12. **Osterburg B, Röder N, Schmidt TG** (2014) Weiterentwicklung der EU-Agrarpolitik nach 2014 und ihre Bedeutung für die Erhaltung der Biodiversität in Agrarlandschaften. *Natur Landsch* 89(9-10):425-428
13. **Pollermann K, Raue P, Schnaut G** (2014) Opportunities for a participative approach in rural development: Findings from LEADER in Mecklenburg-Vorpommern and the requirements for Community Led Local Development. *Landbauforsch Appl Agric Forestry Res* 64(3/4):127-138
14. **Schroeder LA, Gocht A, Britz W** (2014) The impact of Pillar II Funding: validation from a modelling and evaluation perspective [online]. *J Agric Econ*, zu finden in <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1477-9552.12091/pdf>> [zitiert am 18.11.2014]
15. **Steinführer A** (2014) Bürger in der Verantwortung : veränderte Akteursrollen in der Bereitstellung ländlicher Daseinsvorsorge. [online]. *Raumforsch Raumordn*, zu finden in <http://download.springer.com/static/pdf/680/article%253A10.1007%252Fs13147-014-0318-3.pdf?auth66=1415182060_10761bc19270216bebec2e4b94dc3100&xt=.pdf> [zitiert am 05.11.2014]
16. **Steinführer A, Küpper P, Tautz A** (2014) Anpassen und Bewältigen: Strategien zur Sicherung von Lebensqualität in einer schrumpfenden Altersregion. *Comp Popul Stud* 39(2):319-344
17. **Steinführer A, Küpper P, Tautz A** (2014) Adapt and cope: strategies for safeguarding the quality of life in a shrinking sgeing region. *Comp Popul Stud* 39(2):345-370
18. **Tietz A, Forstner B** (2014) Spekulative Blasen auf dem Markt für landwirtschaftlichen Boden [online]. *Ber Landwirtsch* 92(3):1-17, zu finden in <<http://buel.bmel.de/index.php/buel/article/view/63>> [zitiert am 17.12.2014]
19. **Wendland F, Keller L, Kuhr P, Tetzlaff B, Heidecke C, Kreins P, Wagner A, Trepel M** (2014) Räumlich differenzierte Quantifizierung der Stickstoffeinträge ins Grundwasser und die Oberflächengewässer Schleswig-Holsteins. *Korrespondenz Wasserwirtschaft* 7(6):327-332

1.2 Beiträge in nicht referierten Zeitschriften

01. **Eberhardt W, Küpper P, Steinführer A** (2014) Was soll und kann Bürgerengagement leisten? : zur Übertragung von Verantwortung für die regionale Daseinsvorsorge an die

- Bürger: Nahversorgung und Feuerwehr im Vergleich. Krit Agrarbericht:168-172
02. **Fährmann B, Grajewski R** (2014) Programmierung: zwischen Formalismus und innovativen Förderansätzen. *LandInForm*(2):14-15
 03. **Laggner B, Orthen N** (2014) A new GIS toolbox for integrating massive heterogeneous GIS data for land use change analysis [online]. *OSGeo J* 13:78-89, zu finden in <http://svn.osgeo.org/osgeo/journal/volume_13/pdf/OSGeoJournal_vol13.pdf> [zitiert am 22.04.2014]
 04. **Margarian A** (2014) Frauen auf dem Land – weniger engagiert oder ausgebremst? *LandInForm*(4):20-21
 05. **Margarian A** (2014) Zur Zusammenarbeit von Forschung und Politik: Reflektionen am Beispiel der Politik für Ländliche Räume. *Zs Reg Wiss* 5(1):17-24
 06. **Mehl P** (2014) Wie weiter mit der Hofabgabeklausel?: Zentrale Aussagen des Thünen-Gutachtens zu agrarstrukturellen Wirkungen und sozialpolitischen „Nebenwirkungen“. *Ländl Raum (ASG)* 65(4):20-21
 07. **Mehl P** (2015) Landwirtschaftliche Alterssicherung in Österreich und Deutschland im Vergleich. *Agra Europe (Bonn)*(1-2)
 08. **Osterburg B** (2014) Die Reform der Europäischen Agrarpolitik nach 2013 : Stützung landwirtschaftlicher Einkommen versus „öffentliche Mittel für öffentliche Güter“. *Planerin* 1(1):14-16
 09. **Plankl R** (2014) Regionale Verteilungswirkungen des EEG-Finanzierungssystems. *Solarzeitalter* 18(1):48-50
 10. **Pollermann K** (2014) Placemaking für Stadt(teil) und Land(schaft) – alter Wein in neuen Schläuchen? : ein Überblick über Begriffsvarianten und Praxisbezüge von Placemaking. *Raumplanung*(172):54-57
 11. **Steinführer A** (2014) Anpassung an den demographischen Wandel – was heißt das eigentlich? *Land Ber* 17(1):9-25
 12. **Steinführer A, Küpper P, Tautz A** (2014) Kleinstädte und Kleinstädter im soziodemografischen Wandel : Strategien zur Sicherung der Daseinsvorsorge. *Forum Wohnen Stadtentw*(6):301-306
 13. **Steinführer A, Techen A-K, Ries E** (2014) WRRL-Beratung auf dem Prüfstand : Thünen-Institut legt erste Ergebnisse vor. *Landwirtschaftl Wochenbl Hessen Rheinland-Pfalz*(29):26-27
 14. **Tietz A, Forstner B** (2014) Deutschland : Spekulative Blasen auf dem Markt für landwirtschaftlichen Boden. *Agra Europe (Bonn)*(51):1-10
 15. **Tietz A, Forstner B** (2014) Investoren : der Wettlauf ums Land. *DLG Mitt* 129(3):15-18
 16. **Weingarten P** (2014) GEWISOLA-Auszeichnungen 2014 [online]. *German J Agric Econ* 63(4):286, zu finden in <http://www.gjae-online.de/news/pdfstamps/freeoutputs/GJAE-779_2014.pdf> [zitiert am 03.12.2014]
 17. **Weingarten P** (2014) Ländliche Entwicklung - Anforderungen und Chancen aus Sicht der Wissenschaft. *Landentwickl Aktuell* 20:48-51
 18. **Weingarten P** (2014) Weingarten warnt vor Überreglementierung des Bodenmarkts. *Agra Europe (Bonn)* (39/14):1-6
- ## 2 Beiträge in Sammelwerken, Tagungsbänden, Büchern
01. **Blobel D, Dreier N, Enderwitz S, Filies C, Fröhle P, Haller I, Heidecke C, Hirschfeld J, Mahnkopf J, Schernewski G, Schlamkow C, Scholz R, Schröder A, Wagner A** (2014) RADOST - Regionale Anpassungsstrategien für die deutsche Ostseeküste. In: Biebeler H, Bardt H, Chrischilles E, Mahammadzadeh M, Striebeck J (eds) *Wege zur Anpassung an den Klimawandel : Regionale Netzwerke, Strategien und Maßnahmen..* Köln: Institut der deutschen Wirtschaft Köln Medien GmbH, pp 147-168
 02. **Bonn A, Berghöfer U, Couwebberg J, Drösler M, Jensen R, Kantelhardt J, Luthardt V, Permien T, Röder N, Schaller L, Schweppe-Kraft B, Tanneberger F, Trepel M, Wichmann S** (2014) 4. Klimapolitik durch Investitionen in das Naturkapital : 4.2. Moore und kohlenstoffreiche Böden: Wiedervernässung als Klimaschutzinvestition. In: *Naturkapital und Klimapolitik : Synergien und Konflikte ; Kurzbildung für Entscheidungsträger.* Berlin: Technische Univ, pp 38-43
 03. **Espinosa-Goded M, Gocht A, Salputra G, Lugato E, Leip A, Doorslaer B van, Gomez y Paloma S** (2014) Promotion of grassland as strategy to reduce greenhouse gas emission? : an EU-wide analysis with the CENTURY and the CAPRI model ; poster paper prepared for presentation at the EAAE 2014 Congress "Agri-Food and Rural Innovations for Healthier Societies"; August 26 to 29, 2014. Ljubljana: EAAE
 04. **Freibauer A, Dunger K, Gensior A, Riedel T, Laggner A, Laggner B, Stümer W** (2014) Chapter 7.1: Land use, land use change and forestry: Overview (CRF Sector 5). *Climate Change* 28:484-517
 05. **Grajewski R, Meyer S** (2014) Stand der Evaluation in der Strukturpolitik. In: Böttcher W, Kerlen C, Maats P, Schwab O, Sheikh S (eds) *Evaluation in Deutschland und Österreich : Stand und Entwicklungsperspektiven in den Arbeitsfeldern der DEGEval - Gesellschaft für Evaluation.* Münster; New York; München; Berlin: Waxmann, pp 37-59
 06. **Kätsch S, Osterburg B, Schmidt TG** (2014) Treibhausgasbilanzierung des deutschen Agrarsektors : Ableitung kumulierter Produktbelastungen. *Forschung : Themenheft* 2/2014:38-43
 07. **Küpper P** (2014) Rückbau – Umbau – Lebensqualität. Erfahrungen aus schrumpfenden ländlichen Räumen. In:

- EKD-Zentrum für die Mission in der Region (Hrsg.): Rückbau - Umbau - Abbau! Was kommt hinterm Horizont? ZMiR: doku 5/14: 5-10.
08. **Küpper P, Levin-Keitel M, Maus F, Müller P, Reimann S, Sondermann M, Stock K, Wiegand T** (2014) Thesen zur Zukunft der räumlichen Planung. In: Raumentwicklung 3.0 – Gemeinsam die Zukunft der räumlichen Planung gestalten : 15. Junges Forum der ARL 6. bis 8. Juni 2012 in Hannover. Arbeitsber ARL 8:246-253
 09. **Neumeier S** (2014) Accessibility to public pharmacies in Germany. Dortmund Beitr Raumpl 143:155-173
 10. **Offermann F, Hansen H, Kleinhanß W, Röder N** (2014) Einkommens- und Verteilungswirkungen des AMK-Beschlusses zur Ausgestaltung der ersten Säule. In: Die Umsetzung der GAP-Reform: Stand der Umsetzung, Auswirkungen, Handlungserfordernisse. Rehburg-Loccum: Evangelische Akademie, pp 35-53
 11. **Offermann F, Margarian A** (2014) Modelling structural change in Ex-Ante-Policy Impact Analysis. In: Zopounidis C, Kalogeras N, Mattas K, Dijk G, Baourakis G (eds) Agricultural cooperative management and policy : new robust, reliable and coherent tools. Cham: Springer International Publ, pp 151-162
 12. **Osterburg B** (2014) Die Erhaltung des Grünlandes im Rahmen der Agrarpolitik - vom Greening bis zu Agrarumwelt und Klimamaßnahmen. Neues aus Unt u ang Forsch 1:74-79
 13. **Osterburg B** (2014) Optionen zur Inwertsetzung von Ökosystemleistungen in der Landwirtschaft. BfN Skripten 359:63-74
 14. **Osterburg B, Kantelhardt J, Liebersbach H, Matzdorf B, Reutter M, Röder N, Schaller L** (2014) 4. Klimapolitik durch Investitionen in das Naturkapital : 4.1. Landwirtschaft: Emissionen reduzieren, Grünlandumbruch vermeiden und Bioenergie umweltfreundlich nutzen. In: Naturkapital und Klimapolitik : Synergien und Konflikte ; Kurzbericht für Entscheidungsträger. Berlin: Technische Univ, pp 30-37
 15. **Osterburg B, Röder N, Schmidt TG** (2014) Grünlandschutz in der GAP : Erfordernisse, Erfahrungen, Erwartungen. In: Die Umsetzung der GAP-Reform: Stand der Umsetzung, Auswirkungen, Handlungserfordernisse. Rehburg-Loccum: Evangelische Akademie, pp 121-127
 16. **Osterburg B, Techen A-K** (2014) Obligatory nutrient balances - results and experiences from Germany. In: Plantekongress 2014 : sammendrag af indlaeg, 14.-15. Januar i Herning Kongrescenter. Frederiksberg, pp 354-355
 17. **Pollermann K** (2014) Processes of cooperation in rural areas: obstacles, driving forces, and options for encouragement. In: Kasabov E (ed) Rural cooperation in Europe : in search of the 'relational rurals'. Basingstoke, Hampshire: Palgrave Macmillan, pp 210-227
 18. **Pollermann K, Raue P, Schnaut G** (2014) Beiträge von LEADER zur Daseinsvorsorge durch integrierte Entwicklungsstrategien und modellhafte Projekte. Dortmund Beitr Raumpl 143:75-86
 19. **Pollermann K, Raue P, Schnaut G** (2014) Demographic change: challenges and actions in rural development policy. In: Diverse regions: building resilient communities and territories : Annual European Conference ; Sunday 15th - Wednesday 18th June 2014 ; Dokuz Eylül University, Faculty of Business, Iztmir, Turkey. Izmir: Dokuz Eylül University, pp 107-108
 20. **Pollermann K, Raue P, Schnaut G** (2014) Multi-level Governance in rural development: Analysing experiences from LEADER for a Community-Led Local Development (CLLD) : Paper contribution for 54th European Regional Science Association (ERSA) Congress, 26th-29th August 2014 in St. Petersburg. 21 p
 21. **Röder N, Neuenfeldt S, Gocht A, Espinosa M, Gomez y Paloma S** (2014) Structural change in agriculture: Explanation of farm production branches with multiplicative competitive interaction models (MCI). Schr Gesellsch Wirtsch Sozialwiss Landbaues 49:407-408
 22. **Röder N, Osterburg B, Schmidt TG, Witte T de, Golla B** (2014) Greening der GAP - Inhalt, Relevanz und Wechselwirkungen. In: Die Umsetzung der GAP-Reform: Stand der Umsetzung, Auswirkungen, Handlungserfordernisse. Rehburg-Loccum: Evangelische Akademie, pp 89-109
 23. **Schramek J, Nitsch H, Osterburg B, Wolff A** (2014) Entwicklung der Grünlandfläche in Deutschland und Instrumente zu ihrem Schutz. Agrobiodiversität 34:33-53
 24. **Steinführer, A** (2014): Freiwillige Feuerwehren als Einrichtungen der Daseinsvorsorge – tradiertes Ehrenamt im gesellschaftlichen Wandel. In: Jenki M, Ellebrecht N, Kaufmann S (Hrsg.): Organisationen und Experten des Notfalls. Zum Wandel von Technik und Kultur bei Feuerwehr und Rettungsdiensten. Berlin, Münster: LIT, Zivile Sicherheit 7:169-186
 25. **Steinführer A, Küpper P, Tautz A** (2014) Die Anpassungsfähigkeit der Kleinstädter : Akteursstrategien im Umgang mit dem Wandel der Daseinsvorsorge. Reihe Planungsrundschau 22:155-175
- ### 3 Berichte, Bücher, Dissertations- und Habilitationsschriften, Patente
01. **Brunotte J, Schmidt W, Brandhuber R, Busch M, Honecker H, Bug J, Ebach C, Schrader S, Weyer T, Vorderbrügge T** (2014) Gute Fachliche Praxis - Bodenbewirtschaftung und Bodenschutz. Bad Godesberg: AID, 118 p
 02. **Brunotte J, Schmidt W, Brandhuber R, Busch M, Honecker H, Bug J, Breitschuh T, Schrader S, Weyer T,**

- Vorderbrügge T, Chappuis A von, Fröba N, Höppner F, Löber M, Mosimann T, Ortmeier B, List M** (2014) Gute fachliche Praxis Bodenbewirtschaftung und Bodenschutz. 2. Aufl. Bonn: AID, 118 p
03. **Eberhardt W, Pollermann K, Küpper P** (2014) Sicherung der Nahversorgung in ländlichen Räumen : Impulse für die Praxis. Berlin: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB), 62 p
 04. **Flessa H, Greef JM, Dittert K, Ruser R, Osterburg B, Poddey E, Wulf S, Pacholski A** (2014) Minderung von Stickstoff-Emissionen aus der Landwirtschaft : Empfehlungen für die Praxis und aktuelle Fragen an die Wissenschaft. Berlin: Senat der Bundesforschungsinstitute des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft, 63 p, ForschungThemenheft 1/2014
 05. **Forstner B, Grajewski R** (2014) Beurteilung von alternativen Finanzierungsarten und -instrumenten zur Umsetzung von investiv ausgerichteten Fördergrundsätzen der GAK. Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 123 p, Thünen Working Paper 29
 06. **Frelih-Larsen A, MacLeod M, Osterburg B, Eory AV, Dooley E, Kätsch S, Naumann S, Rees B, Tarsitano D, Topp K, Wolff A, Metayer N, Molnar A, Povellato A, Bochu JL, Lasorella MV, Longhitano D** (2014) Study "Mainstreaming climate change into rural development policy post 2013" : final report [online]. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 491 p, zu finden in <http://bookshop.europa.eu/en/mainstreaming-climate-change-into-rural-development-policy-post-2013-pbML0614002/?CatalogCategoryID=IPKe-p2lx.xIAAAEn5nxL_IUy> [zitiert am 13.01.2015]
 07. **Gocht A, Witzke HP, Espinosa M, Gomez y Paloma S** (2014) CAPRI-FARM methodological improvements: Selection routine, input allocation and GHG reporting. Luxembourg: European Commission, 37 p
 08. **Haenel H-D, Rösemann C, Dämmgen U, Poddey E, Freibauer A, Wulf S, Eurich-Menden B, Döhler H, Schreiner C, Bauer B, Osterburg B** (2014) Calculations of gaseous and particulate emissions from German agriculture 1990 - 2012 : Report on methods and data (RMD) Submission 2014. Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 348 p, Thünen Rep 17
 09. **Heidecke C, Wagner A, Kreins P, Venohr M, Wendland F** (2014) Options for meeting WFD targets beyond 2015 in a highly polluted river basin in Germany : poster paper prepared for presentation at the EAAE 2014 Congress "Agri-Food and Rural Innovations for Healthier Societies"; August 26 to 29, 2014, Ljubljana, Slovenia. Ljubljana: EAAE, 6 p
 10. **Isermeyer F, Forstner B, Nieberg H, Offermann F, Osterburg B, Schmidt TG, Röder N, Weingarten P** (2014) Gesetzentwurf zur Durchführung der Direktzahlungen an Inhaber landwirtschaftlicher Betriebe im Rahmen von Stützregelungen der Gemeinsamen Agrarpolitik : Stellungnahme im Rahmen einer öffentlichen Anhörung des Ausschusses für Ernährung und Landwirtschaft des Deutschen Bundestages am 7. April 2014 ; Braunschweig, 31. März 2014. Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 25 p
 11. **Jansson T, Heckelei T, Gocht A, Basnet SK, Zhang Y, Neuenfeldt S** (2014) Analysing impacts of changing price variability with estimated farm risk-programming models : paper prepared for presentation at the EAAE 2014 Congress "Agri-Food and Rural Innovations for Healthier Societies" ; August 26 to 29, 2014, Ljubljana, Slovenia. Ljubljana: EAAE, 13 p
 12. **Jörß W, Emele L, Scheffler M, Cook V, Handke V, Theloke J, Thiruchittampalam B, Dünnebeil F, Knörr W, Heidt C, Jozwicka M, Kuenen JJP, Denier van der Gon HAC, Visschedijk AJH, Gijlswijk RN van, Osterburg B, Laggner B, Stern R** (2014) Luftqualität 2020/2030: Weiterentwicklung von Prognosen für Luftschadstoffe unter Berücksichtigung von Klimastrategien [online]. Berlin: Umweltbundesamt, 378 p, Texte UBA 35/2014, zu finden in <http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/376/publikationen/texte_35_2014_komplett.pdf> [zitiert am 22.09.2014]
 13. **Junker F, Haß M, Hubold G, Kreins P, Salamon P, Seintsch B** (2014) Potenziale einer biobasierten Wirtschaft. Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 35 p, Thünen Working Paper 22
 14. **Kriehn C** (2014) Konsequenzen des Mindestlohns für Arbeitgeber und Arbeitnehmer in der Landwirtschaft : Hypothesen und Datenlage. Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 67 p, Thünen Working Paper 37
 15. **Küpper P** (2014) Auswahl der Wettbewerbsregionen für das Modellvorhaben Land(auf)Schwung [online]. Braunschweig: Thünen-Institut, 12 p, zu finden in <http://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Landwirtschaft/LaendlicheRaeume/las-thuenen-methodenpapier.pdf?__blob=publicationFile> [zitiert am 16.12.2014]
 16. **Küpper P** (2014) Darstellung und Begründung der Methodik zur Auswahl vom demografischen Wandel besonders betroffener Landkreise für das Modellvorhaben Land(auf) Schwung. Braunschweig: Thünen-Institut, 15 p
 17. **Küpper P, Kundolf S, Margarian A** (2014) Neue Beteiligungs- und Steuerungsprozesse in der ländlichen Entwicklung : Phase I der Begleitforschung zum Modellvorhaben LandZukunft. Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 242 p, Thünen Rep 18
 18. **Küpper P, Levin-Keitel M, Maus F, Müller P, Reimann S, Sondermann M, Stock K, Wiegand T** (eds) (2014) Raumentwicklung 3.0 - Gemeinsam die Zukunft der räumlichen

- Planung gestalten : 15. Junges Forum der ARL 6. bis 8. Juni 2012 in Hannover. Hannover: Akademie für Raumforschung und Landesplanung, 260 p, Arbeitsber ARL 8
19. **Küpper P, Levin-Keitel M, Maus F, Müller P, Reimann S, Sondermann M, Stock K, Wiegand T (Hrsg.)** (2014) Raumentwicklung 3.0 – Thesen zur Zukunft der räumlichen Planung. Hannover: Akademie für Raumforschung und Landesplanung, 15 p., Positionspapier aus der ARL 95
 20. **Neuenfeldt S, Gocht A** (2014) A handbook on the use of FADN database in programming models. Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 75 p, Thünen Working Paper 35
 21. **Neuenfeldt S, Röder N, Gocht A, Espinosa M, Gomez y Paloma S** (2014) Using market share and multiplicative competitive interaction models to explain structural change in the German agricultural sector : poster paper prepared for presentation at the EAAE 2014 Congress "Agri-Food and Rural Innovations for Healthier Societies"; August 26 to 29, 2014, Ljubljana, Slovenia. Ljubljana: EAAE, 6 p
 22. **Neumeier S** (2014) Modellierung der Erreichbarkeit von Supermärkten und Discountern : Untersuchung zum regionalen Versorgungsgrad mit Dienstleistungen der Grundversorgung. Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 98 p, Thünen Working Paper 16
 23. **Offermann F, Deblitz C, Golla B, Gömann H, Haenel H-D, Kleinhanß W, Kreins P, Ledebur O von, Osterburg B, Pelikan J, Röder N, Rösemann C, Salamon P, Sanders J, Witte T de** (2014) Thünen-Baseline 2013-2023: Agrarökonomische Projektionen für Deutschland. Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 112 p, Thünen Rep 19
 24. **Pollermann K** (2014) Leitfaden zur Erstellung einer integrierten Entwicklungsstrategie zur Bewerbung als Aktiv-Region in der ELER Förderperiode 2014-2020 in Schleswig-Holstein : Stand 29.7.2014 [online]. Kiel: Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume, 42 p, zu finden in <http://www.schleswig-holstein.de/UmweltLandwirtschaft/DE/NaturschutzForstJagd/17_laendlicheEntwicklung/01_AktivRegion/PDF/Leitfaden__blob=publicationFile.pdf> [zitiert am 25.08.2014]
 25. **Röder N, Henseler M, Liebersbach H, Kreins P, Osterburg B** (2014) Evaluation of land use based greenhouse gas mitigation measures in Germany : paper prepared for presentation at the EAAE 2014 Congress "Agri-Food and Rural Innovations for Healthier Societies"; August 26th to 29th, 2014 ; Ljubljana, Slovenia. Ljubljana: EAAE, 14 p
 26. **Röder N, Osterburg B, Liebersbach H, Bormann K** (2014) Faktencheck Agrarpolitik : Beitrag der EU-Agrarreform zur Bewirtschaftung organischer Böden im Einklang mit Natur- und Klimaschutz – Möglichkeiten und Grenzen. Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 58 p, Thünen Working Paper 24
 27. **Schmidt TG, Röder N, Dauber J, Klimek S, Laggner A, Witte T de, Offermann F, Osterburg B** (2014) Biodiversitätsrelevante Regelungen zur nationalen Umsetzung des Greenings der Gemeinsamen Agrarpolitik der EU nach 2013. Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 70 p, Thünen Working Paper 20
 28. **Schuler J, Bues A, Henseler M, Krämer C, Krampe L, Kreins P, Liebersbach H, Osterburg B, Röder N, Uckert G** (2014) Instrumente zur Stärkung von Synergien zwischen Natur- und Klimaschutz im Bereich Landbewirtschaftung. Bonn: BfN, 187 p, BfN Skripten 382
 29. **Schwarz G, Wolff A, Offermann F, Osterburg B, Aalders I, Miller D, Morrice J, Vlahos G, Smyrniotopoulou A, Artell J, Aakkula J, Toikkanen H, Povellato A, Longhitano D, Lasorella V, Forino G, Morkvenas Z, Navickas K, Malmiga G, Balazs K, et al** (2014) ENVIEVAL : Development and application of new methodological frameworks for the evaluation of environmental impacts of EU rural development programmes ; Poster paper prepared for presentation at the EAAE 2014 Congress "Agri-Food and Rural Innovations for Healthier Societies" August 26 to 29, 2014, Ljubljana, Slovenia. 6 p
 30. **Techen A-K** (2014) Evaluierung der Gewässerschutzberatung in Hessen im Kontext der EU-Wasserrahmenrichtlinie: Auswirkungen auf Wissen und Handeln von Landwirten : 1. Zwischenbericht. Braunschweig: Thünen-Institut, 164 p
 31. **Willcocks C, Mettepenningen E, Huylenbroeck G van, Uetake T, Ventelä A-M, Grolleau G, Nitsch H, Osterburg B, et al** (2013) Providing agri-environmental public goods through collective action. Paris: OECD, 312 p
 32. **Wüstemann H, Hartje V, Bonn A, Hansjürgens B, Bertram C, Dehnhardt A, Döring R, Doyle U, Elsasser P, Mehl D, Osterburg B, Rehdanz K, Ring I, Scholz M, Vohland K** (2014) Naturkapital und Klimapolitik : Synergien und Konflikte ; Kurzbericht für Entscheidungsträger. Berlin: Technische Univ, 77 p

Veröffentlichungen des Instituts für Betriebswirtschaft (BW)

1 Beiträge Zeitschriften

1.1 Beiträge in referierten Zeitschriften

01. **Belaya V, Hanf JH** (2014) Power and influence in Russian agri-food supply chains: Results of a survey of local subsidiaries of multinational enterprises. *JEEMS* 19(2):160-184
02. **Forstner B, Koester U** (2014) EU-Investitionsförderung für kleine und mittlere Unternehmen in Südeuropa: empfehlenswert? *Wirtschaftsdienst* 94(9):666-670
03. **Forstner B, Koester U** (2014) EU investment support for small and medium-sized enterprises in southern Europe: to be recommended? [online] *IAMO Policy Briefs*(17e):1-4, zu finden in <<http://hdl.handle.net/10419/100094>> [zitiert am 25.09.2014]
04. **Krieger C, Hanf JH, Belaya V** (2014) Markenbildung und -führung bei Winzergenossenschaften: Ergebnisse einer Unternehmensbefragung [online]. *Ber Landwirtsch* 92(3):1-23, zu finden in <<http://buel.bmel.de/index.php/buel/article/view/56/belaya-92-3-pdf>> [zitiert am 04.12.2014]
05. **Offermann F, Deblitz C, Golla B, Gömann H, Haenel H-D, Kleinhanß W, Kreins P, Ledebur O von, Osterburg B, Pelikan J, Röder N, Rösemann C, Salamon P, Sanders J, Witte T de** (2014) Thünen-Baseline 2013-2023: Agri-economic projections for Germany. *Landbauforsch Appl Agric Forestry Res* 64(1):1-16
06. **Strohm K, Dirksmeyer W, Garming H** (2014) International analysis of the profitability of wine grape production [online]. *DGG-Proc : Short Comm* 4(1):1-5, zu finden in <<http://www.dgg-online.org/proceedings/vol-04-2014/dgg-pr-04-01-ks-2014.pdf>> [zitiert am 12.12.2014]
07. **Thobe P, Haxsen G** (2014) Economic efficiency of small group housing and aviaries for laying hens in Germany [online]. *Eur Poultry Sci* 78, zu finden in <<http://www.european-poultry-science.com/>> [zitiert am 24.09.2014]
08. **Tietz A, Forstner B** (2014) Spekulative Blasen auf dem Markt für landwirtschaftlichen Boden [online]. *Ber Landwirtsch* 92(3):1-17, zu finden in <<http://buel.bmel.de/index.php/buel/article/view/63>> [zitiert am 17.12.2014]
09. **Albrecht R** (2014) Wettbewerbsfähigkeit der norddeutschen Zuckerrübenproduktion im Vergleich. *Zucker-rübe*(1):42-44
10. **Banse M, Deblitz C, Pelikan J, Wildegger B** (2014) Tür auf für Importe? *DLG Mitt* 129(12):20-22
11. **Bergschmidt A, Renziehausen C, Brinkmann J, March S** (2014) Tiergerechtheit landwirtschaftlicher Nutztierhaltung: Verbesserung durch ergebnisorientierte Honorierung? *Ländl Raum (ASG)* 65(2):32-33
12. **Deblitz C, Dhuyvetter K** (2014) How will free trade between the US and the EU impact beef production? *Newsletter IMS*(531)
13. **Deblitz C, Dhuyvetter K** (2014) How will free trade between the US and the EU impact beef production? : part 2. *Newsletter IMS*(532)
14. **Deblitz C, Wildegger B** (2014) Rindfleisch: Gefährdet der Freihandel die Produktion? : eine neue Studie untersucht die Wettbewerbsfähigkeit und Perspektiven des Abkommens. *Fleischwirtsch* 94(3):28-33
15. **Deblitz C, Wildegger B** (2014) Is free trade a threat for EU-beef production? : a study analyses competitiveness in case of a tariff liberalisation between EU and US. *Fleischwirtsch Int*(3):28-32
16. **Forstner B, Koester U** (2014) Ist die Investitionsförderung für KMU in Südeuropa empfehlenswert? [online] *Ökonomenstimme*:1-7, zu finden in <<http://www.oekonomenstimme.org/artikel/2014/09/ist-die-eu-investitionsfoerderung-fuer-kmu-in-suedeuropa-empfehlenswert/>> [zitiert am 26.09.2014]
17. **Garming H** (2014) Results agri benchmark Horticulture : 2.1 ; Apple results. *Hort Rep* 2014:9-17
18. **Garming H, Bravin E** (2014) Wo lohnt es sich Äpfel zu produzieren? *Obst- und Weinbau* 150(6):12-15
19. **Garming H, Bravin E** (2014) Netzwerk agri benchmark - Vergleich der Agrarproduktion im internationalen Kontext. *Agrarforsch Schweiz* 5(1):32-35
20. **Garming H, Bravin E** (2014) Wo lohnt es sich Äpfel zu produzieren? *Mitteilungen des Obstbauversuchsrings des Alten Landes eV* 69(6):165-167
21. **Kleinhanß W** (2013) Development of productivity of pig farms in Germany. *Roczniki Naukowe Ekonomii Rolnictwa i Rozwoju Obszarów Wiejskich* 100(4):74-81
22. **Kuhnert H, Behrens G, Nieberg H, Sanders J, Hamm U** (2014) Einmal Öko, immer Öko? : wer aus dem Ökolandbau aussteigt und warum - Ergebnisse einer Studie über Rückumsteller. *Krit Agrarbericht* 2014:112-116

1.2 Beiträge in nicht referierten Zeitschriften

01. **Adler C, Berg W, Berk A, Berk J, Böhm H, Bussemas R, Feller C, Hammon H, Hoffmann J, Kühne S, Lehmann I, Molkentin J, Nürnberg M, Otten W, Rahmann G, Sanders J, Schirrmann M, Töpfer A, Trierweiler B** (2014) Benötigen wir eine eigene Forschungsstrategie für den Ökolandbau: das rät die Senatsarbeitsgruppe Ökolandbau! . *Forschungsrep Spezial Ökol Landbau*(3):24-27

16. **Lassen B** (2014) Mehr Technik im Kuhstall. *Flur Furche* 51(212):20
 17. **Lindemann T, Dirksmeyer W** (2014) Produktionsökonomik des Blumenkohlbaus in Deutschland. *DGG-Proc : Short Comm* 4(7):1-5
 18. **Minihuber J, Deblitz C** (2014) Österreichs Rindfleischproduzenten: kleine Strukturen mit hohen Kosten. *Fortschr Landwirt*(4):26-27
 19. **Nieberg H, Kuhnert H** (2014) Erster Fakten-Check zur Nachhaltigkeit : wie lässt sich Nachhaltigkeit in der Milchproduktion erfassen und belegen? ; eine Umfrage des Thünen-Instituts in 750 Betrieben aus Niedersachsen gibt erste Antworten. *Top Agrar*(12):R16-R19
 20. **Padel S, Sanders J** (2014) So what has the current EU Organic Regulation ever done for us? *ORC Bull*(115):13-15
 21. **Sanders J** (2014) Gut - aber es geht noch besser : EU-Ökoverordnung. *Ökol Landbau* 171(3):31-32
 22. **Sanders J** (2014) Stagnation trotz Wachstum : Ökolandbau in Deutschland. *Ökol Landbau* 171(3):19-20
 23. **Sanders J** (2014) EU-Öko-Verordnung : Das soll die Reform bringen. *DLG Mitt*(10):18-21
 24. **Sanders J** (2014) Ökologischer Landbau - eine Wachstumsstrategie für landwirtschaftliche Betriebe in Deutschland? *HLBS Rep* 32(4):136-137
 25. **Sanders J** (2014) Wirtschaftlichkeit des ökologischen Landbaus : Einkommen bleiben stabil, relative Vorzüglichkeit nimmt ab. *Zahlen, Daten, Fakten*:26-27
 26. **Sanders J, Schmid O** (2014) Den biologischen Landbau in der Politik verankern. *Ökol Landbau* 171(3):24-26
 27. **Sanders J, Zander K** (2014) Wer kennt das EU-Bio-Logo? *Forschungsrep Spezial Ökol Landbau*(3):20-21
 28. **Sievers S, Deblitz C** (2014) Wachstum, aber nicht bei uns. *DLG Mitt* 129(10):96-97
 29. **Strohm K** (2014) Results agri benchmark Horticulture : 2.2 ; Wine grape results. *Hort Rep* 2014:18-26
 30. **Strohm K** (2014) Carrots: Global overview and production structure in Germany. *Hort Rep* 2014:52-56
 31. **Tietz A, Forstner B** (2014) Investoren : der Wettlauf ums Land. *DLG Mitt* 129(3):15-18
 32. **Tietz A, Forstner B** (2014) Deutschland : Spekulative Blasen auf dem Markt für landwirtschaftlichen Boden. *Agra Europe* (Bonn)(51):1-10
 33. **Witte T de, Latacz-Lohmann U** (2014) Was kostet das Greening? *Top Agrar*(4):36-41
- 2 Beiträge in Sammelwerken, Tagungsbänden, Büchern**
01. **Belaya V, Hanf JH** (2014) Ökonomische Auswirkungen des Pferdefleisch-Skandals 2013: eine Medienanalyse für Deutschland : Poster anlässlich der 54. Jahrestagung der GeWiSoLa „Neuere Theorien und Methoden in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus“, 17.-19.09.2014 in Göttingen. 1 p
 02. **Belaya V, Hanf JH** (2014) Power and conflict in Russian agri-food supply chains : Poster presented at Global Food Symposium 2014 25. - 26. April 2014, Göttingen. 1 p
 03. **Belaya V, Hanf JH, Burggraf C** (2014) Power and relationship quality in Russian agri-food supply chains: a structural equation approach : 14th EAAE-Congress "Agri-Food and Rural Innovations for Healthier Societies" 26.-29.08.2014 in Ljubljana. 1 p
 04. **Belaya V, Hansen H, Pinior B** (2013) Measuring the costs of foodborne diseases: a review and classification of the literature. In: Bahrs E, Becker T, Birner R, Brockmeier M, Dabbert S, Doluschitz R, Grethe H, Lippert C, Thiele E (eds) Herausforderungen des globalen Wandels für Agrarentwicklung und Welternährung : 52. Jahrestagung der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e. V. vom 26. bis 28. September 2012. Münster; München: Landwirtschaftsverl ; BLV-Verlagsges, pp 47-58
 05. **Bergschmidt A, Renziehausen C, Brinkmann J, March S** (2014) Application of the welfare quality protocols for the evaluation of agricultural policies. In: Mounier L, Veissier I, (eds) Proceedings of the 6th International Conference on the Assessment of Animal Welfare at the Farm and Group Level : WAFL 2014 ; Clermont-Ferrand, France ; September 3-5, 2014. Wageningen: Wageningen Academic Publ, p 201
 06. **Brinkmann J, March S, Renziehausen C, Bergschmidt A** (2014) Indicators for a result-oriented approach for animal welfare policies and organic farming. In: Mounier L, Veissier I, (eds) Proceedings of the 6th International Conference on the Assessment of Animal Welfare at the Farm and Group Level : WAFL 2014 ; Clermont-Ferrand, France ; September 3-5, 2014. Wageningen: Wageningen Academic Publ, p 88
 07. **Deppermann A, Offermann F, Grethe H** (2014) Income effects of EU biofuel policies in Germany : Paper prepared for presentation at the EAAE 2014 Congress 'Agri-Food and Rural Innovations for Healthier Societies' ; August 26 to 29, 2014, Ljubljana, Slovenia. Ljubljana: EAAE, 14 p p
 08. **Hecht J, Moakes S, Offermann F, Peeters A** (2014): Threats and opportunities for European grassland areas under different market and policy scenarios. In: Hopkins, A.;Collins, R. P.;Fraser, M. D.;King, V. R.;Lloyd, D. C.;Moorby, J. M.;Robson, P. R. H. (eds.): EGF at 50: The future of European grasslands. Proceedings of the 25th General Meeting of the European Grassland Federation, Aberystwyth, Wales, 7-11 September 2014 . Grassland Science in Europe, Volume 19
 09. **Heinze S, Vogel A** (2014) Reversion from organic to conventional agriculture in Germany. *Thünen Rep* 20, Vol. 2:347-349

10. **Kleinhanß W** (2014) Distributional and income effects or direct payments under the new CAP - the case of Germany. In: Kowalski A, Wigier M, Bulkowska M (eds) The new EU agricultural policy - continuation or revolution?. Warsaw: Institute of Agricultural and Food Economics
 11. **Kleinhanß W** (2014) Examples of statistical analyses with regard to policy assessment and farm performance [online]. In: 22th PACIOLI Workshop, Dublin (IRE) 29.09 – 01.10.2014. pp 1-21, zu finden in <<http://www.pacioli.org/22/session4paper3.pdf>> [zitiert am 03.12.2014]
 12. **Miller D, Schwarz G, Rimmelgas L, Goddard P, Kuris M, Munoz-Rojas J, Morrice J** (2014) Success or failure of animal welfare payments in the EU: evidence from Estonia, Scotland and Spain. In: Mounier L, Veissier I, (eds) Proceedings of the 6th International Conference on the Assessment of Animal Welfare at the Farm and Group Level : WAFL 2014 ; Clermont-Ferrand, France ; September 3-5, 2014. Wageningen: Wageningen Academic Publ, p 186
 13. **Münchhausen S von, Häring AM, Deblitz C** (2014) „Wenn dann auch noch die Kosten zum Schutz vor dem Wolf zu Buche schlagen ...“ : modellgestützte Wirtschaftlichkeitsanalysen und betriebliche Anpassungsstrategien im Land Brandenburg. Schr Gesellsch Wirtsch Sozialwiss Landbau-e 49:417-418
 14. **Nieberg H, Sanders J** (2014) Einmal Öko, immer Öko? : wer aus dem Ökolandbau aussteigt und warum. In: Landwirtschaft im Braunschweiger Land : ... modern und vielseitig. Braunschweig: Landwirtschaftskammer Niedersachsen / Bezirksstelle Braunschweig, pp 53-54
 15. **Offermann F, Hansen H, Kleinhanß W, Röder N** (2014) Einkommens- und Verteilungswirkungen des AMK-Beschlusses zur Ausgestaltung der ersten Säule. In: Die Umsetzung der GAP-Reform: Stand der Umsetzung, Auswirkungen, Handlungserfordernisse. Rehburg-Loccum: Evangelische Akademie, pp 35-53
 16. **Offermann F, Margarian A** (2014) Modelling structural change in Ex-Ante-Policy Impact Analysis. In: Zopounidis C, Kalogeras N, Mattas K, Dijk G, Baourakis G (eds) Agricultural cooperative management and policy : new robust, reliable and coherent tools. Cham: Springer International Publ, pp 151-162
 17. **Piniör B, Belaya V, Lunge H** (2014) Ökonomische Auswirkungen von Medien am Beispiel des Dioxin-Skandals 2011 in Deutschland : DACH-Epidemiologietagung, 03-05.09.2014, Zürich. 1 p
 18. **Röder N, Osterburg B, Schmidt TG, Witte T de, Golla B** (2014) Greening der GAP - Inhalt, Relevanz und Wechselwirkungen. In: Die Umsetzung der GAP-Reform: Stand der Umsetzung, Auswirkungen, Handlungserfordernisse. Rehburg-Loccum: Evangelische Akademie, pp 89-109
 19. **Sanders J, Hamm U, Kuhnert H** (2014) Reversion of organic farms to conventional farming in Germany. Thünen Rep 20, Vol. 2:439-440
 20. **Sanders J, Nieberg H, Kuhnert H, Hamm U, Strohm R** (2014) Einmal Öko und zurück : warum Landwirte dem Ökolandbau den Rücken kehren. Loccumer Prot 70/13:53-68
 21. **Sanders J, Schmidt O** (2014) Organic Action Plans: Mainstreaming organic farming in public policy. In: Organic in Europe : prospects and developments. Brussels: IFOAM EU Group, pp 46-54
 22. **Starosta S, Bergschmidt A** (2014) Farm animal welfare reporting in Germany: what can we learn from our neighbours? In: Mounier L, Veissier I, (eds) Proceedings of the 6th International Conference on the Assessment of Animal Welfare at the Farm and Group Level : WAFL 2014 ; Clermont-Ferrand, France ; September 3-5, 2014. Wageningen: Wageningen Academic Publ, p 210
 23. **Strohm K, Dirksmeyer W, Garming H** (2014) International Analysis of the Profitability of Wine Grape Production [online]. In: 8th International Conference Academy of Wine Business Research, Hochschule Geisenheim, June 28th - 30th, 2014, Geisenheim, Germany. pp 1-12, zu finden in <http://academyofwinebusiness.com/wp-content/uploads/2014/07/BM04_Dirksmeyer_Walter.pdf> [zitiert am 30.09.2014]
 24. **Thobe P** (2014) Economic efficiency of small group housing and aviaries for laying hens in Germany. In: Mounier L, Veissier I, (eds) Proceedings of the 6th International Conference on the Assessment of Animal Welfare at the Farm and Group Level : WAFL 2014 ; Clermont-Ferrand, France ; September 3-5, 2014. Wageningen: Wageningen Academic Publ, p 206
 25. **Weber SA, Salamon P, Hansen H** (2014) Policy impacts in the dairy supply chain: the case of German whole milk powder. In: Proceedings in system dynamics and innovation in food networks : 8th International European Forum on System Dynamics and Innovation in Food Networks, 17.-21. Februar, Innsbruck-Igls. pp 439-447
 26. **Zimmer Y** (2014) Fläche ist ihren Preis wert : Bodenmärkte im internationalen Vergleich. In: Trendbuch : Innovative Agrarwirtschaft 2014. Frankfurt a M: Deutscher Fachverl, pp 34-37
- 3 Berichte, Bücher, Dissertations- und Habilitationsschriften, Patente**
01. **Aalders I, Morrice J, Hough R, Miller D, Povellato A, Longhitano D, Schwarz G** (2013) Review of macro level methods and scales [online]. 50 p, zu finden in <

- www.envieval.eu/fileadmin/redaktion/Dissemination/Deliverables/D5.1_website.pdf> [zitiert am 03.12.2014]
02. **Anders N, Ellsiepen S, Hellert J, Kaufmann C, Prüße U, Schubert M, Stichnothe H, Storz H, Willke T, Vorlop K-D** (2014) Schlussbericht zum Vorhaben : Ganzheitliche Bewertung eines biotechnologischen Prozesses zur Herstellung von Butanol aus agrarischen Rest- und Rohstoffen - Phase 2. Bonn: Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, 105 p
 03. **Dirksmeyer W, Garming H, Strohm K** (eds) (2014) Horticulture Report : understanding agriculture worldwide 2014. Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 76 p
 04. **Forstner B, Grajewski R** (2014) Beurteilung von alternativen Finanzierungsarten und -instrumenten zur Umsetzung von investiv ausgerichteten Fördergrundsätzen der GAK. Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 123 p, Thünen Working Paper 29
 05. **Isermeyer F, Forstner B, Nieberg H, Offermann F, Osterburg B, Schmidt TG, Röder N, Weingarten P** (2014) Gesetzentwurf zur Durchführung der Direktzahlungen an Inhaber landwirtschaftlicher Betriebe im Rahmen von Stützregelungen der Gemeinsamen Agrarpolitik : Stellungnahme im Rahmen einer öffentlichen Anhörung des Ausschusses für Ernährung und Landwirtschaft des Deutschen Bundestages am 7. April 2014 ; Braunschweig, 31. März 2014. Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 25 p
 06. **Lassen B, Nieberg H, Kuhnert H, Sanders J** (2014) Status-quo Analyse ausgewählter Nachhaltigkeitsaspekte der Milcherzeugung in Niedersachsen. Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 116 p, Thünen Working Paper 28
 07. **Offermann F, Deblitz C, Golla B, Gömann H, Haenel H-D, Kleinhanß W, Kreins P, Ledebur O von, Osterburg B, Pelikan J, Röder N, Rösemann C, Salamon P, Sanders J, Witte T de** (2014) Thünen-Baseline 2013-2023: Agrarökonomische Projektionen für Deutschland. Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 112 p, Thünen Rep 19
 08. **Sanders J** (2014) Analyse der wirtschaftlichen Lage ökologisch wirtschaftender Betriebe im Wirtschaftsjahr 2012/13. Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 8 p
 09. **Sanders J** (2014) KOM-Vorschlag zur Revision der EU-Öko-Verordnung im Kontext der Erfahrungen aus 20 Jahre EU-Rechtsvorschriften : Paper prepared for the Totalrevision der EG-Öko-Verordnung: Gefahr oder Chance für die Bio-Branche? Braunschweig, 8th April 2014.
 10. **Sanders J** (2014) Towards an improved legislative framework for organic farming : comments on the revision of the EU organic regulation ; Paper prepared for the Public Hearing of the Euroean Parliament on the Regulation on organic farming, Brussels, 03.12.2014.
 11. **Sanders J, Heinze S** (2014) Totalrevision der EG-Öko-Verordnung: Gefahr oder Chance für die Bio-Branche?: Dokumentation des agrarpolitischen Fachgesprächs zur Revision der EG-Öko-Verordnung am Thünen-Institut, Braunschweig, 8. April 2014. Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut
 12. **Schleenbecker R** (2014) Informationsbedarf und Informationssuche beim Kauf von Produkten aus Fairem Handel. Hamburg: Kovac, 272 p, Kassel, Univ, Agrarfakultät Witzenhausen, Diss, Stud Konsumentenverhalten 54
 13. **Schmidt TG, Röder N, Dauber J, Klimek S, Laggner A, Witte T de, Offermann F, Osterburg B** (2014) Biodiversitätsrelevante Regelungen zur nationalen Umsetzung des Greenings der Gemeinsamen Agrarpolitik der EU nach 2013. Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 70 p, Thünen Working Paper 20
 14. **Schreiner M, Altmann M, Stenger M, Korn M, Dirksmeyer W, Ludwig-Ohm S, Gossen U, Graf J** (2014) Zukunftsstrategie Gartenbau : Abschlussbericht zum Zukunftskongress Gartenbau am 11./12. September 2013 in Berlin [online]. Bonn: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, 84 p, zu finden in <http://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Landwirtschaft/Pflanze/Gartenbau/ZukunftsstrategieGartenbauBerichtKongress2013.pdf?__blob=publicationFile> [zitiert am 17.02.2014]
 15. **Schwarz G, Aalders I, Miller D, Morrice J** (2014) Report on monitoring and data requirements for macro level methods [online]. 65 p, zu finden in <http://www.envieval.eu/fileadmin/redaktion/Dissemination/Deliverables/D5.2_website.pdf> [zitiert am 03.12.2014]
 16. **Schwarz G, Wolff A, Offermann F, Osterburg B, Aalders I, Miller D, Morrice J, Vlahos G, Smyrniotopoulou A, Artell J, Aakkula J, Toikkanen H, Povellato A, Longhitano D, Lasorella V, Forino G, Morkvenas Z, Navickas K, Malmiga G, Balazs K, et al** (2014) ENVIEVAL : Development and application of new methodological frameworks for the evaluation of environmental impacts of EU rural development programmes ; Poster paper prepared for presentation at the EAAE 2014 Congress "Agri-Food and Rural Innovations for Healthier Societies" August 26 to 29, 2014, Ljubljana, Slovenia. 6 p
 17. **Stolz L** (2014) Mutterkuhhaltung in Deutschland – Status quo und Zukunftsperspektiven im europäischen Kontext. 126 p, Hohenheim, Univ, Fachgebiet Landwirtschaftliche Betriebslehre, Masterarbeit
 18. **Walther S** (2014) Determinants of competitiveness of agriholdings and independent farms in Ukrainian arable production . Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 230 p, Thünen Rep 15

19. **Weber SA, Hansen H** (2014) Can a Monitoring Agency efficiently regulate the EU milk market? Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 24 p, Thünen Working Paper 34a
20. **Weber SA, Hansen H** (2014) Kann eine Marktbeobachtungsstelle den EU-Milchmarkt effizient regulieren? Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 24 p, Thünen Working Paper 34
21. **Zimmer Y** (2014) Leasing and purchasing arable land - legal rules, profitability and investor's view. Braunschweig: agri benchmark ; vTI, Working Paper Inst Farm Economics Rural Studies Braunschweig 2014

Veröffentlichungen des Instituts für Marktanalyse (MA)

1 Beiträge Zeitschriften

1.1 Beiträge in referierten Zeitschriften

01. **Banse M, Brouwer F, Palatnik RR, Sinabell F** (2014) The economics of european agriculture under conditions of climate change (editorial) [online]. *German J Agric Econ* 63(3):131-132, zu finden in <http://www.gjae-online.de/news/pdfstamps/freeoutputs/GJAE-765_2014.pdf> [zitiert am 03.11.2014]
02. **Banse M, Junker F, Gerdien Prins A, Stehfest E, Tabeau A, Woltjer G, Meijl H van** (2014) Global impact of multi-national biofuel mandates on land use, feedstock prices, international trade and land-use greenhouse gas emissions. *Landbauforsch Appl Agric Forestry Res* 64(2):59-72
03. **Efken J, Christoph-Schulz IB, Weible D, Käsbohrer A, Tenhagen B-A, Appel B, Bäurle H, Tamasy C, Spemann K** (2014) Der Markt für Fleisch und Fleischprodukte [online]. *German J Agric Econ* 63(Suppl.):58-72, zu finden in <<http://www.gjae-online.de/news/pdfstamps/outputs/GJAE-a61b7dc7a6ea6391573a9cb740f0c412.pdf>> [zitiert am 30.06.2014]
04. **Klepper R** (2014) Der Markt für Zucker [online]. *German J Agric Econ* 63(Suppl.):24-37, zu finden in <<http://www.gjae-online.de/news/pdfstamps/outputs/GJAE-cbbd-2942feff186a8552632dffe39527.pdf>> [zitiert am 30.06.2014]
05. **Offermann F, Deblitz C, Golla B, Gömann H, Haenel H-D, Kleinhanß W, Kreins P, Ledebur O von, Osterburg B, Pelikan J, Röder N, Rösemann C, Salamon P, Sanders J, Witte T de** (2014) Thünen-Baseline 2013-2023: Agri-economic projections for Germany. *Landbauforsch Appl Agric Forestry Res* 64(1):1-16
06. **Ott H** (2014) Will euro area house prices sharply decrease? *Econ Model* 42:116-127
07. **Ott H** (2014) Volatility in cereal prices: intra- versus inter-annual volatility. *J Agric Econ* 65(3):557-578
08. **Ott H** (2014) Extent and possible causes of intrayear agricultural commodity price volatility. *Agric Econ* 45(2):225-252
09. **Pelikan J, Britz W, Hertel TW** (2014) Green light for green agricultural policies? An analysis at regional and global scales [online]. *J Agric Econ*:in press, zu finden in <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1477-9552.12065/pdf>> [zitiert am 17.10.2014]
10. **Zander K, Beske P** (2014) Happy growers! Relationship quality in the German organic apple chain. *Int Food Agr Bus Manage Rev* 17(3):205-223

1.2 Beiträge in nicht referierten Zeitschriften

01. **Banse M, Deblitz C, Pelikan J, Wildegger B** (2014) Tür auf für Importe? *DLG Mitt* 129(12):20-22
02. **Banse M, Pelikan J** (2014) Überrollen uns die Amis? *DLZ Agrarmag*(9):20-27
03. **Efken J** (2014) Die Strukturen verändern sich weiter : Erfassung und Prognose der BEE von Rind- und Schweinefleisch in Deutschland. *Fleischwirtsch* 94(9):31-35
04. **Feucht Y, Zander K** (2014) Was erwarten Verbraucher von nachhaltiger Aquakultur? : Thünen-Institut forscht zur Bekanntheit von Nachhaltigkeitslabels in der Fischzucht. *Fischmag*(7-8):86-90
05. **Fick-Haas V, Klepper R** (2014) Rübenquote läuft aus : Zuckerrübe - quo vadis? *Maschinenring Mag* 28(5):28-31
06. **Köchy M, Don A, Molen MK van der, Freibauer A** (2014) Global distribution of soil organic carbon, based on the Harmonized World Soil Database - Part 2: Certainty of changes related to land-use and climate. *Soil Disc* 1:363-400
07. **Köchy M, Hiederer R, Freibauer A** (2014) Global distribution of soil organic carbon, based on the Harmonized World Soil Database - Part 1: Masses and frequency distribution of SOC stocks for the tropics, permafrost regions, wetlands, and the world. *Soil Disc* 1:327-362
08. **Sanders J, Zander K** (2014) Wer kennt das EU-Bio-Logo? *Forschungsrep Spezial Ökol Landbau*(3):20-21
09. **Weber SA** (2014) Mengensteuerung : mehr Schaden als Nutzen. *DLG Mitt* 129(12):64-66
10. **Wendt H, Ledebur O von** (2014) Entwicklungen auf den Brotgetreidemärkten. *Mühle Mischfutter* 151(6):170-172

2 Beiträge in Sammelwerken, Tagungsbänden, Büchern

01. **Brockmeier M, Befus T, Pelikan J** (2014) Impacts of an EU-USA-Free Trade Agreement on developing countries. In: Hartmann M, Hesse JW (eds) *Agriculture and food in the 21st century : economic, environmental and social challenges ; Festschrift on the occasion of Prof. Dr. Dr. h.c. P. Michael Schmitz 65th birthday*. Frankfurt/M: Academic Research, pp 107-128
02. **Efken J, Schmitz J, Weber SA, Wendt H** (2013) Investment subsidies in the food industry: experiences in the German Dairy Sector. In: Bahrs E, Becker T, Birner R, Brockmeier M, Dabbert S, Doluschitz R, Grethe H, Lippert C, Thiele E (eds) *Herausforderungen des globalen Wandels für Agrarentwicklung und Welternährung : 52. Jahrestagung der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e. V. vom 26. bis 28. September 2012*. Münster ; München: Landwirtschaftsverl ; BLV-Verlagses, pp 529-531

03. **Feucht Y, Zander K** (2014) Consumers' knowledge and information needs on organic aquaculture. Thünen Rep 20, Vol. 2:375-378
04. **Feucht Y, Zander K** (2014) What do German consumers expect from sustainable aquaculture? In: Proceedings in system dynamics and innovation in food networks : 8th International European Forum on System Dynamics and Innovation in Food Networks, 17.-21. Februar, Innsbruck-Igls. pp 176-184
05. **Gonzalez Mellado AA, Kuhlitz C, Salamon P** (2014) Modeling the economic contribution of livestock to households in African countries - what data do we have and what do we still need? In: Conference proceedings of the 2014 GTAP conference in Dakar, Senegal. Purdue: GTAP, p 18
06. **Janssen M, Zander K** (2014) Do you like organic wine? Preferences of organic consumers. Thünen Rep 20, Vol. 2:355-358
07. **Ledebur O von** (2014) Wissen kontra Volatilität : Unsicherheit über Angebot und Nachfrage lässt Kurse schwanken. In: Trendbuch : Innovative Agrarwirtschaft 2014. Frankfurt a M: Deutscher Fachverl, pp 13-16
08. **Rothe A, Banse M** (2013) Forschungsvorhaben: Modellgestützte Analyse der Auswirkungen der national und international steigenden Nachfrage nach Biomasse auf die Agrarmärkte Deutschlands. In: Bahrs E, Becker T, Birner R, Brockmeier M, Dabbert S, Doluschitz R, Grethe H, Lippert C, Thiele E (eds) Herausforderungen des globalen Wandels für Agrarentwicklung und Welternährung : 52. Jahrestagung der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e. V. vom 26. bis 28. September 2012. Münster ; München: Landwirtschaftsverl ; BLV-Verlagsges, pp 441-443
09. **Weber SA, Salamon P, Hansen H** (2014) Policy impacts in the dairy supply chain: the case of German whole milk powder. In: Proceedings in system dynamics and innovation in food networks : 8th International European Forum on System Dynamics and Innovation in Food Networks, 17.-21. Februar, Innsbruck-Igls. pp 439-447
10. **Zander K** (2014) A green leaf!? Consumers' knowledge and perception of the mandatory EU Organic Logo. In: Proceedings in system dynamics and innovation in food networks : 8th International European Forum on System Dynamics and Innovation in Food Networks, 17.-21. Februar, Innsbruck-Igls. pp 220-228
11. **Zander K, Janssen M** (2013) Präferenzen deutscher Öko-Konsumenten für Wein. In: Bahrs E, Becker T, Birner R, Brockmeier M, Dabbert S, Doluschitz R, Grethe H, Lippert C, Thiele E (eds) Herausforderungen des globalen Wandels für Agrarentwicklung und Welternährung : 52. Jahrestagung der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e. V. vom 26. bis 28. September 2012. Münster ; München: Landwirtschaftsverl ; BLV-Verlagsges, pp 177-188
- 3 **Berichte, Bücher, Dissertations- und Habilitationsschriften, Patente**
01. **Adämmer P, Bohl MT, Ledebur O von** (2014) Die Bedeutung von Agrarterminmärkten als Absicherungsinstrument für die deutsche Landwirtschaft. Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 116 p, Thünen Rep 14
02. **Becker J** (2014) Unterschiede effizienter Biogaserzeugung - wirtschaftliche und verfahrenstechnische Potenziale. Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 97 p, Thünen Working Paper 33
03. **Junker F, Haß M, Hubold G, Kreins P, Salamon P, Seintsch B** (2014) Potenziale einer biobasierten Wirtschaft. Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 35 p, Thünen Working Paper 22
04. **Junker F, Wolf V, Banse M** (2014) Feed - Food - Fuel: a perspective for Africa : Paper prepared for the 17th Annual Conference on Global Economic Analysis "New Challenges in Food Policy, Trade and Economic Vulnerability"; Dakar, Senegal, June 18-20, 2014 [online]. 16 p, zu finden in <https://www.gtap.agecon.purdue.edu/resources/res_display.asp?RecordID=4421> [zitiert am 04.09.2014]
05. **Küest S** (2014) Erprobung von praxistauglichen Lösungen zum Verzicht des Kupierens der Schwänze bei Schweinen unter besonderer Betrachtung der wirtschaftlichen Folgen : betriebswirtschaftliche Bewertung. Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 10 p
06. **Lampe M von, Kavallari A, Bartelings H, Meijl H van, Banse M, Ilicic-Komorowska J, Junker F, Tongeren F van** (2014) Fertiliser and biofuel policies in the global agricultural markets and farm incomes. Paris: OECD, Directorate for Food, Agriculture and Fisheries, 80 p, OECD Food Agric Fisheries Working Paper 69
07. **Mofya-Mukuka R, Kuhlitz C** (2014) Nutritional effects of agricultural diversification and commercialization in children in Zambia : paper selected for presentation at the AAEA Annual Conference, 27-29, 2014 ; Minneapolis, USA. Milwaukee: AAEA, 27 p
08. **Offermann F, Deblitz C, Golla B, Gömann H, Haenel H-D, Kleinhanß W, Kreins P, Ledebur O von, Osterburg B, Pelikan J, Röder N, Rösemann C, Salamon P, Sanders J, Witte T de** (2014) Thünen-Baseline 2013-2023: Agrarökonomische Projektionen für Deutschland. Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 112 p, Thünen Rep 19
09. **Ott H** (2012) Fertilizer markets and their interplay with commodity and food prices. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 36 p, EUR Sci Techn Res Ser

10. **Pelikan J, Banse M** (2014) Auswirkungen regionaler Freihandelsabkommen auf deutsche und europäische Agrarmärkte. Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 26 p, Thünen Working Paper 17
11. **Peter G, Krug O, Bendiek J, Stolz A** (2014) Mögliche Auswirkungen einer Ausweitung der Gentechnik-Kennzeichnungspflicht auf Lebensmittel tierischen Ursprungs. Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, III, 31 p, Thünen Working Paper 21
12. **Pichot X, Mimouni M, Narayanan B, Pelikan J** (2014) Construction of ITC Tariff dataset: methodology and comparisons across versions : Paper prepared for the 17th Annual Conference on Global Economic Analysis "New Challenges in Food Policy, Trade and Economic Vulnerability"; Dakar, Senegal, June 18-20, 2014. 7 p
13. **Smeets E, Leeuwen M van, Valin H, Tsiropoulos Y, Moiseyev A, O'Brien M, Schütz H, Schouten M, Verburg PH, Verhagen W, Junker F, Msangi S** (2014) Annotated bibliography on qualitative and quantitative models for analysing the bioeconomy : SAT-BBE Consortium Deliverable 2.3 [online]. Wageningen: LEI, 38 p, zu finden in <<http://www3.lei.wur.nl/satbbe/PublicationDetail.aspx?id=10>> [zitiert am 02.09.2014]
14. **Verburg PH, Schouten M, Leeuwen M van, Smeets E, Meijl H van, Bringezu S, O'Brien M, Böttcher H, Valin H, Tsiropoulos Y, Patel M, Hetemäki L, Lindner M, Moiseyev A, Junker F, Döring R, Msangi S** (2014) Data requirements for evaluating and monitoring the evolution of the bioeconomy : SAT-BBE Consortium Deliverable 2.1 [online]. Wageningen: LEI, zu finden in <<http://www3.lei.wur.nl/satbbe/PublicationDetail.aspx?id=7>> [zitiert am 01.09.2014]
15. **Weber SA, Hansen H** (2014) Can a Monitoring Agency efficiently regulate the EU milk market? Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 24 p, Thünen Working Paper 34a
16. **Weber SA, Hansen H** (2014) Kann eine Marktbeobachtungsstelle den EU-Milchmarkt effizient regulieren? Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 24 p, Thünen Working Paper 34
17. **Wendt H, Peter G** (2014) Gestiegene Erzeugerpreise für tierische Erzeugnisse treiben den Erzeugeranteil nach oben : Anteilsberechnung 2013 [online]. Braunschweig: Thünen-Institut für Marktanalyse, 4 p, zu finden in <http://www.ti.bund.de/media/institute/ma/Downloads/Anteilsberechnung_2013.pdf> [zitiert am 20.11.2014]

Veröffentlichungen des Instituts für Agrartechnologie (AT)

1 Beiträge Zeitschriften

1.1 Beiträge in referierten Zeitschriften

01. **Bünger J, Krahl J, Munack A, Brüning T, Westphal GA** (2014) Wie riskant sind Biokraftstoffe? : Ergebnisse vergleichender Emissionsstudien von Biokraftstoffen, Mineralöltreibstoffen und deren Gemischen. *Naturwiss Rundsch* 67(7):332-341
02. **Clauß M, Hinz T** (2014) Einfluss der Probenahmebedingungen auf die Höhe von Emissionsfaktoren für luftgetragene Mikroorganismen aus der Nutztierhaltung. *Gefahrstoffe Reinhaltung Luft* 74(10):447-453
03. **Eskiner MA, Bär F, Rossner M, Munack A, Krahl J** (2015) Determining the aging degree of domestic heating oil blended with biodiesel by means of dielectric spectroscopy. *Fuel* 143:327-333
04. **Hevekerl A, Kuenz A, Vorlop K-D** (2014) Influence of the pH on the itaconic acid production with *Aspergillus terreus*. *Appl Microbiol Biotechnol* 98(24):10005-10012
05. **Hevekerl A, Kuenz A, Vorlop K-D** (2014) Filamentous fungi in microtiter plates - an easy way to optimize itaconic acid production with *Aspergillus terreus*. *Appl Microbiol Biotechnol* 98(16):6983-6989
06. **Hinz T, Winter T, Linke S** (2014) Emissionen von Feinstäuben aus der Legehennenhaltung - Ergebnisse einer mehrjährigen Feldstudie. *Gefahrstoffe Reinhaltung Luft* 74(11-12):511-515
07. **Hinz T, Winter T, Linke S** (2014) Emissionen von Feinstäuben aus der Legehennenhaltung – Ergebnisse einer mehrjährigen Feldstudie. *Gefahrstoffe Reinhaltung Luft*(11/12):511-515
08. **Krahl J, Pabst C, Schaper K, Schröder O, Meier MA, Eilts P, Bünger J, Munack A** (2014) Lowering the boiling curve of biodiesel by metathesis. *Inform AOCS* 25(10):646-650
09. **Mäder A, Zimon A, Fleischmann A, Munack A, Ruck W, Krahl J** (2014) Influences of entrainers to engine oil to improve the drag-out of biodiesel - experiments and simulations. *Fuel* 117(B):488-499
10. **Pabst C, Munack A, Bünger J, Krahl J** (2014) Emissionen von Biokraftstoffgemischen aus Motoren mit SCR-Katalysator. *Motortechnische Zeitschrift* 75(2):64-70
11. **Pabst C, Munack A, Bünger J, Krahl J** (2014) Emissions of biofuel blends used in engines with SCR catalyst [online]. *MTZ Worldwide*(2):44-49, zu finden in <<http://www.atzonline.com/index.php;do=show/id=17723/alloc=3>> [zitiert am 21.01.2015]
12. **Schaper K, Krahl J, Munack A, Bünger J, Fey B, Pabst C** (2014) Citratester und Fettalkohole in Multikomponentenblends für Dieselmotoren. *Chemie Ingenieur Technik* 86(9):1355
13. **Schittenhelm S, Kraft M, Wittich K-P** (2014) Performance of winter cereals grown on field-stored soil moisture only. *Eur J Agron* 52(Part B):247-258
14. **Schröder O, Bünger J, Munack A, Knothe G, Krahl J** (2013) Exhaust emissions and mutagenic effects of diesel fuel, biodiesel and biodiesel blends. *Fuel* 103:414-420
15. **Schröder O, Munack A, Kortschack M, Bünger J, Meier MA** (2014) Absenkung der Siedekurve von Biodiesel durch Metathese. *Chemie Ingenieur Technik* 86(9):1361
16. **Springorum A C, Schulz J, Lung T, Clauß M, Hartung J** (2014) Vorhersagbarkeit von Keimimmissionen im Umfeld von Nutztierhaltungen : ein Vergleich von Messungen mit den Prognosen von zwei Ausbreitungsmodellen. *Gefahrstoffe Reinhaltung Luft* 74(9):384-390
17. **Stichnothe H, Schuchardt F, Rahutomo S** (2014) European renewable energy directive: Critical analysis of important default values and methods for calculating greenhouse gas (GHG) emissions of palm oil biodiesel. *Int J Life Cycle Assessment* 19(6):1294-1304
18. **Styles D, Gibbons J, Williams AP, Stichnothe H, Chadwick DR, Healey JH** (2014) Cattle feed or bioenergy? Consequential life cycle assessment of biogas feedstock options on dairy farms [online]. *GCB Bioenergy*, zu finden in <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/gcbb.12189/pdf>> [zitiert am 16.06.2014]
19. **Wang Y, Zhang JL, Schuchardt F, Wang Y** (2014) Degradation of morphine in opium poppy processing waste composting. *Biores Technol* 168(Spec. Iss.):235-239
20. **Willke T** (2014) Methionine production - a critical review [online]. *Appl Microbiol Biotechnol* 98(24):9893-9914, zu finden in <<http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00253-014-6156-y>> [zitiert am 25.11.2014]
21. **Yandong Z, Fei R, Shengbo L, Kraft M, Jiandong Q** (2014) Correlation between wilting index of plant morphology defined by 2DFT spectrum and micro-environmental factors. *Trans Chinese Soc Agric Mach* 45(1):253-258+245

1.2 Beiträge in nicht referierten Zeitschriften

01. **Brunotte J** (2014) Agrarmanagement : Entwicklungen im Ackerbau. *Allgäuer Bauernbl* 82(9):28-31
02. **Brunotte J** (2014) Bodenbearbeitung : für jeden ist etwas dabei. *Eilbote*(22):10-13
03. **Brunotte J** (2014) Hoher Maisanteil in der Fruchtfolge fordert heraus : rohfaserreiche Erntereststoffe müssen exakt zerkleinert werden - Strip-Till-Verfahren vereint viele Vorteile. *Agrarzeitg Ernährungsdienst*(24):26

04. **Eckhof W, Hahne J** (2014) Entwicklungsstand von Abluftreinigungseinrichtungen : Filter für gute Stallluft? DGS Mag 66(5):46-49
05. **Hahne J, Munack A, Vorlop K-D, Clauß M** (2014) Anforderungen und Maßnahmen zur Emissionsminderung in der Tierhaltung [online]. Jb Agrartechnik Yearbook Agric Eng 2013:1-11, zu finden in <<http://www.jahrbuch-agrartechnik.de/index.php/artikelansicht/items/132.html>> [zitiert am 18.03.2014]
06. **Hartung J, Habig C, Clauß M** (2014) Minderungsmaßnahmen für Bioaerosol-Emissionen aus Nutztierställen. Umweltmed Hygiene Arbeitsmed 19(4):326
07. **Schrader S, Wolfarth F, Oldenburg E, Brunotte J** (2014) Förderung der Bodengesundheit – Bodentiere dezimieren Schadpilze und ihre Toxine. Forschungsreport Ernähr Landwirtsch Verbrauchersch(1):4-7
08. **Sourell H, Eberhardt J, Thörmann H-H** (2013) Pflanzenschutz-, Dünge- und Bewässerungstechnik : Bewässerung und Beregnung [online]. Jb Agrartechnik Yearbook Agric Eng:1-9, zu finden in <<http://www.jahrbuch-agrartechnik.de/index.php/artikelansicht/items/143.html>> [zitiert am 14.04.2014]
09. **Stichnothe H** (2014) Nachhaltige Entwicklung messen : ein Überblick. Forschung : Themenheft 2/2014:6-13
10. **Thörmann H-H, Anter J** (2014) Beregnung noch effektiver machen. Land Forst 167(20):28-29
11. **Thörmann H-H, Anter J** (2014) Nachlese Agritechnica 2013: Bewässerungstechnik : Beregnungstechnik, Bewässerungsmanagement, neue Forschungsansätze. Kartoffelbau 65(1-2):19-22
12. **Voßhenrich H-H, Brunotte J** (2014) Im Grenzbereich. Bauernzeitung (Sachsen) 55(27):32-24
- 2 Beiträge in Sammelwerken, Tagungsbänden, Büchern**
01. **Anter J, Thörmann H-H** (2014) Potential of precision irrigation with center pivot in Germany. In: 22nd International Congress on Irrigation and Drainage : 14-20 September 2014, Gwangju, Korea ; Securing Water for Food and Rural Community under Climate Change. New Delhi: ICID, p 316
02. **Bünger J, Westphal GA, Schröder O, Munack A, Krahl J** (2014) Einfluss der Emissionen biogener Kraftstoffe auf die Umwelt. Fuels Joint Res Group 10:65-68
03. **Clauß M** (2014) Aktuelle Bioaerosol-Forschung am Thünen-Institut für Agrartechnologie. KRdL SchrR 48:81-88
04. **Epperlein J, Brunotte J, Voßhenrich H-H, Senger M** (2014) Simple soil structure assessment for the farmer analysis of soil structure conditions and planning for appropriate soil management. In: Basch G, Gonzalez-Sanchez EJ, Kassam A, Triviño-Tarradas P, Holgado-Cabrera A (eds) Book of Abstracts : European Conference Green Carbon: Making Sustainable Agriculture Real ; Brussels, April 1 - 3, 2014. Brussels: European Conservation Agriculture Federation, p 41
05. **Hartung J, Habig C, Clauß M** (2014) Reduktion von Bioaerosolen durch Abluftreinigungsanlagen an Mastschweineeställen. KRdL SchrR 48:127-132
06. **Hellert J, Lach B, Prüße U, Vorlop K-D** (2013) A new way for the removal of 1-Butanol from aqueous model solutions. In: 2nd European Congress of Applied Biotechnology and 9th European Congress of Chemical Engineering, The Hague, The Netherlands, April 21-25, 2013. European Federation of Chemical Engineering, p 1
07. **Hevekerl A, Kuenz A, Willke T, Vorlop K-D** (2013) Biotechnological itaconic acid production - time saving optimization. In: 2nd European Congress of Applied Biotechnology and 9th European Congress of Chemical Engineering, The Hague, The Netherlands, April 21-25, 2013. European Federation of Chemical Engineering, p 1
08. **Krahl J, Munack A, Pabst C, Schaper K, Schmidt L, Meier MA, Montenegro R, Mäder A, Kaack M, Eilts P, Bünger J** (2014) Lowering of the boiling curve of biodiesel by metathesis. In: Proceedings of the 105th American Oil Chemists' Society Annual Meeting, San Antonio, U.S.A.. p 1
09. **Neeland H, Kraft M** (2013) Construction and measurement technology of the ThünoCopter for contactless inspection of crop canopies: first measurements with a low-cost image analysing system. Kölner Geogr Arb 94:67-73
10. **Schröder O, Munack A, Pabst C, Krahl J** (2014) Potenzial von Biokraftstoffen zur Emissionsminderung : sind die Grenzen der Abgasgesetzgebung erreicht? In: Metz N (ed) Der Beitrag des Straßenverkehrs zur NOx- und Partikelminderung . Renningen: Expert-Verl, pp 139-148
11. **Stichnothe H** (2014) Nachhaltige Biomassebereitstellung : Entwicklung eines Meta-Standards für die Bewertung der Rohstoffbereitstellung für die stoffliche Biomassennutzung. Forschung : Themenheft 2/2014:32-37
12. **Stolz H, Linke S, Winter T** (2014) Ammoniakkonzentrationen in und Ammoniakemissionen aus einer Voliere für Legehennen - ein Beitrag der numerischen Strömungssimulation zur Unterstützung der Messtechnik. In: Wittmann J, Maretis DK (eds) Simulation in Umwelt- und Geowissenschaften : Workshop Osnabrück 2014. Aachen: Shaker, pp 65-76

3 Berichte, Bücher, Dissertations- und Habilitationsschriften, Patente

01. **Anders N, Ellsiepen S, Hellert J, Kaufmann C, Prüße U, Schubert M, Stichnothe H, Storz H, Willke T, Vorlop K-D** (2014) Schlussbericht zum Vorhaben : Ganzheitliche Bewertung eines biotechnologischen Prozesses zur Herstellung von Butanol aus agrarischen Rest- und Rohstoffen - Phase 2. Bonn: Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, 105 p
02. **Arends F, Beckert I, Hahne J, Seeger P** (2014) Hinweise zum Betrieb von Abluftreinigungsanlagen für die Schweinehaltung. Frankfurt a M: DLG, 23 p, DLG Merkbl 403
03. **Bell G, Schuck S, Jungmeier G, Wellisch M, Felby C, Jorgensen H, Stichnothe H, Clancy M, de Bari I, Kimura S, Ree R van, Jong E, Annevelink B, Kwant K, Torr K, Spaeth J** (2014) IEA bioenergy Task 42 biorefining : sustainable and synergetic processing of biomass into marketable food & feed ingredients, chemicals, materials and energy (fuels, power, heat). Wageningen: IEA, 63 p
04. **Brunotte J, Schmidt W, Brandhuber R, Busch M, Honecker H, Bug J, Ebach C, Schrader S, Weyer T, Vorderbrügge T** (2014) Gute Fachliche Praxis - Bodenbewirtschaftung und Bodenschutz. Bad Godesberg: AID, 118 p
05. **Brunotte J, Schmidt W, Brandhuber R, Busch M, Honecker H, Bug J, Breitschuh T, Schrader S, Weyer T, Vorderbrügge T, Chappuis A von, Fröba N, Höppner F, Löber M, Mosimann T, Ortmeier B, List M** (2014) Gute fachliche Praxis Bodenbewirtschaftung und Bodenschutz. 2. Aufl. Bonn: AID, 118 p
06. **Götz K, Singer A, Schröder O, Pabst C, Munack A, Bünger J, Krahl J** (2014) Exhaust gas emissions from heavy-duty engines and passenger cars with different after-treatment systems running on hydrotreated vegetable oil (HVO). 10 p SAE Techn Paper 2014-01-2827
07. **Grocholl J, Anter J, Asendorf W, Feistkorn D, Fricke E, Mensching-Buhr A, Nolting K, Schossow R, Thörmann H-H, Urban B** (2014) Landwirtschaft im Klimawandel: Wege zur Anpassung : Teil 4 ; Wasser sparen im Ackerbau. Hannover: Landwirtschaftskammer
08. **Krahl J, Munack A, Eilts P, Bünger J** (eds) (2014) 1. Tagung der Fuels Joint Research Group am 24. und 25. September 2014 in Braunschweig : Kraftstoffe für die Mobilität von Morgen. Göttingen: Cuvillier, 77 p, Fuels Joint Res Group 10
09. **Munack A, Pabst C, Fey B, Schaper K, Schmidt L, Schröder O, Meyer M, Eilts P, Kaack M, Bünger J, Mäder A, Krahl J** (2014) Lowering of the boiling curve of biodiesel by metathesis. Göttingen: Cuvillier, 96 p, Fuels Joint Res Group 4
10. **Schaper K, Munack A, Krahl J** (2014) Parametrierung der physikalisch-chemischen Eigenschaften von Biokraftstoffen der 1,5. Generation : in Anlehnung an den Abschlussbericht zum FNR-Forschungsvorhaben 22004810 (Laufzeit: 01.10.2010 - 31.12.2013). Göttingen: Cuvillier, 173 p, Fuels Joint Res Group 8
11. **Schmidt L** (2014) Wechselwirkungen zwischen Kraftstoffkomponenten in biodieselbasierten Mischkraftstoffen unter besonderer Berücksichtigung der Alterungsprodukte von Fettsäuremethylestern. Göttingen: Cuvillier, 247 p, Braunschweig, Technische Univ, Diss, 2014, Fuels Joint Res Group 6
12. **Schramm KW, Kunze J, Blassnegger J, Bünger J, Westphal GA, Munack A, Fey B, Krahl J** (2014) Vergleich zweier Entnahmesysteme zur Probensammlung für Mutagenitätsanalysen. Göttingen: Cuvillier, 69 p, Fuels Joint Res Group 9
13. **Schröder O** (2014) Änderung der Emissionen limitierter und nicht limitierter Abgaskomponenten durch die Einführung biogener Kraftstoffe als Substitut für fossile Dieselmotoren. Göttingen: Cuvillier, 364 p, Braunschweig, Univ, Diss, Fuels Joint Res Group 5
14. **Singer A, Ruck W, Krahl J** (2014) Influence of different biogenic fuels on base oil aging. 7 p SAE Techn Paper 2014-01-2788

Veröffentlichungen des Instituts für Biodiversität (BD)

1 Beiträge Zeitschriften

1.1 Beiträge in referierten Zeitschriften

01. **Arpaia S, Messéan A, Birch NA, Hokannen H, Härtel S, Loon J van, Lovei G, Park J, Spreafico H, Squire G, Stefan-Dewenter I, Tebbe C, Voet H van der** (2014) Assessing and monitoring impacts of genetically modified plants on agro-ecosystems: the approach of AMIGA project [online]. *Entomologia* 2(154):79-86, zu finden in <<http://sei.pagepress.org/entomologia/article/view/154>> [zitiert am 07.01.2015]
02. **Dauber J, Bolte A** (2014) Bioenergy: Challenge or support for the conservation of biodiversity? *Global Change Biol Bioenergy* 6(6):180-182
03. **Dauber J, Cass S, Gabriel D, Harte K, Aström S, O'Rourke E, Stout JC** (2014) Yield-biodiversity trade-off in patchy fields of *Miscanthus x giganteus* [online]. *Global Change Biol Bioenergy*:in Press, zu finden in <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/gcbb.12167/pdf>> [zitiert am 07.01.2014]
04. **Hemkemeyer M, Pronk GJ, Heister K, Kögel-Knabner I, Martens R, Tebbe C** (2014) Artificial soil studies reveal domain-specific preferences of microorganisms for the colonisation of different soil minerals and particle size fractions. *FEMS Microbiol Ecol* 90:770-782
05. **Hudson LN, Newbold T, Contu S, Hill S, De Palma A, Phillips H, Senior RA, Bennett DJ, Booth H, Choimes A, Correia DLP, Day J, Echeverria-Londono S, Garon M, Harrison MLK, Ingram DJ, Jung M, Kemp V, Kirkpatrick L, Dauber J, et al** (2014) The PREDICTS database: a global database of how local terrestrial biodiversity responds to human impacts [online]. *Ecol Evol*:in Press, zu finden in <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ece3.1303/abstract>> [zitiert am 10.12.2014]
06. **Klimek S, Lohß G, Gabriel D** (2014) Modelling the spatial distribution of species-rich farmland to identify priority areas for conservation actions. *Biol Conserv* 174:65-74
07. **Köstner B, Wenkel KO, Berg M, Bernhofer C, Gömann H, Weigel H-J** (2014) Integrating regional climatology, ecology, and agronomy for impact analysis and climate change adaptation of German agriculture: An introduction to the LandCaRe2020 project. *Eur J Agron* 52:1-10
08. **Neumann D, Heuer A, Hemkemeyer M, Martens R, Tebbe C** (2014) Importance of soil organic matter for the diversity of microorganisms involved in the degradation of organic pollutants. *ISME J* 8(6):1289-1300
09. **Schrader S, Joschko M, Makeschin F** (2014) Resolution of respect for Otto Graff (1917-2014) : obituary. *Pedobiologia* 57(3):195-196
10. **Strohbach M, Hrycyna A, Warren PS** (2014) 150 years of changes in bird life in Cambridge, Massachusetts from 1860 to 2012. *Wilson J Ornithol* 126(2):192-206
11. **Sutcliffe LME, Batáry P, Kormann U, Báldi A, Dicks LV, Herzon I, Kleijn D, Tryjanowski P, Apostolova I, Klimek S, et al** (2014) Harnessing the biodiversity value of Central and Eastern European farmland [online]. *Diversity Distrib*:in Press, zu finden in <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ddi.12288/full>> [zitiert am 07.01.2015]
12. **Weigel H-J** (2014) Plant quality declines as CO₂ levels rise : there is concern that crop plants are becoming less nutritious as the levels of carbon dioxide in the atmosphere increase [online]. *elife*(3):e03233, zu finden in <<http://elifesciences.org/content/3/e03233>> [zitiert am 01.10.2014]
13. **Weigel H-J, Bergmann E, Bender J** (2015) Plant-mediated ecosystem effects of tropospheric ozone. *Progress in botany* 76:395-438
14. **Wroblewitz S, Hüther L, Berk A, Lebzien P, Kluth H, Manderscheid R, Erbs M, Weigel H-J, Wätzig H, Dänicke S** (2014) The impact of Free Air Carbon Dioxide Enrichment (FACE) on nutrient digestibility of maize grains in pigs and broiler chickens and on ruminal in sacco degradability. *Anim Feed Sci Technol* 196:128-138
15. **Wroblewitz S, Hüther L, Manderscheid R, Weigel H-J, Wätzig H, Dänicke S** (2014) Effect of rising atmospheric carbon dioxide concentration on the protein composition of cereal grain. *J Agric Food Chem* 62(28):6616-6625

1.2 Beiträge in nicht referierten Zeitschriften

01. **Danford RS, Cheng C, Strohbach M, Ryan R, Nicolson C, Warren PS** (2014) What does it take to achieve equitable urban tree canopy distribution? : a Boston case study [online]. *Cities Environment* 7(1):Article 2, zu finden in <<http://digitalcommons.lmu.edu/cate/vol7/iss1/2>> [zitiert am 13.01.2015]
02. **Manderscheid R** (2014) Energiepflanzen im Klimawandel: Sorghum - konkurrenzfähig mit Mais? *Pflanzenarzt* 67(5):27-29
03. **Manderscheid R** (2014) Klimawandel: Vorteil Mais oder Sorghum? : Wie wirken sich unterschiedliche Wasserversorgung und atmosphärische CO₂-Konzentrationen auf das Wachstum aus? *Mais* 41(1):22-25
04. **Müller AL, Biertümpfel A, Friedritz Lennart, Dauber J** (2014) The energy plant *Silphium perfoliatum* L. (Asteraceae)

as a late pollen resource for the honey bee *Apis mellifera* L.. Mitt Entomol Verein Stuttgart 49(1):42-43

05. **Schrader S, Joschko M, Makeschin F** (2014) Zum Gedenken an Prof. Dr. Otto Graff (1917-2014). DBG Nachrichten 33(2):43-44
06. **Schrader S, Wolfarth F, Oldenburg E, Brunotte J** (2014) Förderung der Bodengesundheit – Bodentiere dezimieren Schadpilze und ihre Toxine. Forschungsreport Ernähr Landwirtsch Verbrauchersch(1):4-7

2 Beiträge in Sammelwerken, Tagungsbänden, Büchern

01. **Arnold E, Strohbach M, Warren PS** (2014) Chapter 7, Allergenic potential of street trees in Boston, Massachusetts. In: Kabisch N, Larondelle N, Reeve A, Artmann M (eds) Human-Environmental interactions in cities: challenges and opportunities of urban land use planning and green infrastructure. Cambridge: Cambridge Scholars Publishing, pp 115-141
02. **Moos JH, Paulsen HM, Schrader S, Rahmann G** (2014) Effects of temporarily reduced tillage in organic crop rotations on yield, earthworm biomass and development of weed pressure : First results of a case study from Schleswig-Holstein/Germany. Thünen Rep 20, Vol. 2:423-426
03. **Schmalenberger A, Tebbe C** (2014) Chapter 6: Profiling the diversity of microbial communities with single-strand conformation polymorphism (SSCP). Meth Mol Biol 1096:71-83
04. **Shanahan Danielle F, Strohbach M, Warren PS, Fuller RA** (2014) The challenges of urban living. In: Gil D, Brumm H (eds) Avian urban ecology : behavioural and physiological adaptations. Oxford; New York: Oxford University Press, pp 3-13
05. **Weigel H-J** (2014) Temperaturen und Niederschläge verändern sich: Wie wirkt dies auf die Landwirtschaft und welche Anpassungsmöglichkeiten bestehen? [online] In: Lozán JL, Graßl H, Karbe L, Jendritzky G (eds) Warnsignal Klima : Gefahren für Pflanzen, Tiere und Menschen . 2. Aufl. , zu finden in <http://www.klima-warnsignale.uni-hamburg.de/wp-content/uploads/2014/05/weigel_manderscheid.pdf> [zitiert am 12.01.2015]
06. **Weigel H-J, Bender J** (2014) Air pollutants: Elevated carbon dioxide. In: Wang Y (ed) Encyclopedia of natural resources. Boca Raton: CRC Press ; Taylor & Francis, pp 925-929
07. **Weigel H-J, Manderscheid R, Fangmeier A, Högy P** (2014) Mehr Kohlendioxid in der Atmosphäre: Wie reagieren Kulturpflanzen? [online] In: Lozán JL, Graßl H, Karbe L, Jendritzky G (eds) Warnsignal Klima : Gefahren für Pflanzen, Tiere und Menschen . 2. Aufl. , zu finden in <<http://www.klima-warnsignale.uni-hamburg.de/wp-content/uploads/2014/04/weigel.etal.pdf>> [zitiert am 12.01.2015]

3 Berichte, Bücher, Dissertations- und Habilitationsschriften, Patente

01. **Anthonj C, Beskow S, Dornelles F, Fushita AT, Galharte CA, Galvão P, Gatti Junior P, Gücker B, Hildebrandt A, Karthe D, Knillmann S, Kotsila P, Krauze K, Strohbach M, et al** (2014) Water in urban regions: building future knowledge to integrate land use, ecosystem services and human health. Halle (Saale); Rio de Janeiro; Berlin: Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina; Academia Brasileira de Ciências (ABC); Die Junge Akademie, 28 p, Sci Policy Rep
02. **Brunotte J, Schmidt W, Brandhuber R, Busch M, Honecker H, Bug J, Ebach C, Schrader S, Weyer T, Vorderbrügge T** (2014) Gute fachliche Praxis - Bodenbewirtschaftung und Bodenschutz. Bad Godesberg: AID, 118 p
03. **Brunotte J, Schmidt W, Brandhuber R, Busch M, Honecker H, Bug J, Breitschuh T, Schrader S, Weyer T, Vorderbrügge T, Chappuis A von, Fröba N, Höppner F, Löber M, Mosimann T, Ortmeier B, List M** (2014) Gute fachliche Praxis Bodenbewirtschaftung und Bodenschutz. 2. Aufl. Bonn: AID, 118 p
04. **Schmidt TG, Röder N, Dauber J, Klimek S, Laggner A, Witte T de, Offermann F, Osterburg B** (2014) Biodiversitätsrelevante Regelungen zur nationalen Umsetzung des Greenings der Gemeinsamen Agrarpolitik der EU nach 2013. Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 70 p, Thünen Working Paper 20
05. **Strich S, Fischer U, Hoffmann A, Brüggerhoff S, Simon S, Bender J, Weigel H-J, Beudert B, Schulte-Bisping H, Dieffenbach-Fries H, Nagel H-D, Scheuschner T, Geupel M, Mücke H-G** (2014) Genug getan für Mensch und Umwelt? : Wirkungsforschung unter der Genfer Luftreinhaltekonvention. Dessau: Umweltbundesamt, 59 p

Veröffentlichungen des Instituts für Agrarklimaschutz (AK)

1 Beiträge Zeitschriften

1.1 Beiträge in referierten Zeitschriften

01. **Babel W, Biermann T, Coners H, Falge E, Seeber E, Ingrisch J, Schleuß P-M, Gerken T, Leonbacher J, Leipold T, Willinghöfer S, Schützenmeister K, Shibistova O, Becker L, Hafner S, Spielvogel S, et al** (2014) Pasture degradation modifies the water and carbon cycles of the Tibetan highlands. *Biogeosciences* 11:6633-6656
02. **Bechtold M, Tiemeyer B, Laggner A, Leppelt T, Frahm E, Belting S** (2014) Large-scale regionalization of water table depth in peatlands optimized for greenhouse gas emission upscaling. *Hydrol Earth Syst Sci* 18(9):3319-3339
03. **Blagodatskaya E, Blagodatsky SA, Anderson T-H, Kuzyakov Y** (2014) Microbial growth and carbon use efficiency in the rhizosphere and root-free soil [online]. *PLoS One* 9(4):1-9, zu finden in <<http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0093282>> [zitiert am 16.04.2014]
04. **Dämmgen U, Brade W, Haenel H-D, Rösemann C, Schwerin M** (2014) Rindfleischproduktion und Luftverschmutzung : 1, Gasförmige Emissionen bei der Rindfleischproduktion in Mutterkuhherden mit verschiedenen Genotypen. *Züchtungskunde* 86(3):170-190
05. **Dämmgen U, Flessa H** (2014) Stickstoffdepositionen. *Gefahrstoffe Reinhaltung Luft* 74(6):221
06. **Dämmgen U, Pfuhr R, Brade W, Haenel H-D, Rösemann C** (2014) Rindfleischerzeugung und Luftverschmutzung : 2, Ein Vergleich emissionsrelevanter Ausscheidungen in der Mast von Jungbullen der Rassen Holstein und Charolais. *Züchtungskunde* 86(4):249-259
07. **Dettmann U, Bechtold M, Frahm E, Tiemeyer B** (2014) On the applicability of unimodal and bimodal van Genuchten-Mualem based models to peat and other organic soils under evaporation conditions. *J Hydrol* 515:103-115
08. **Eibisch N, Schroll R, Fuß R** (2014) Effect of pyrochar and hydrochar amendments on the mineralization of the herbicide isoproturon in an agricultural soil [online]. *Chemosphere*:in Press, zu finden in <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0045653514013988>> [zitiert am 07.01.2015]
09. **Eibisch N, Schroll R, Fuß R, Mikutta R, Helfrich M, Flessa H** (2015) Pyrochars and hydrochars differently alter the sorption of the herbicide isoproturon in an agricultural soil. *Chemosphere* 119:155-162
10. **Eickenscheidt N, Freibauer A, Heinichen J, Augustin J, Drösler M** (2014) Short-term effects of biogas digestate and cattle slurry application on greenhouse gas emissions affected by N availability from grasslands on drained fen peatlands and associated organic soils. *Biogeosciences* 11:6187-6207
11. **Eickenscheidt T, Heinichen J, Augustin J, Freibauer A, Drösler M** (2014) Nitrogen mineralization and gaseous nitrogen losses from waterlogged and drained organic soils in a black alder (*Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.) forest. *Biogeosciences* 11:2961-2976
12. **Frank S, Tiemeyer B, Gelbrecht J, Freibauer A** (2014) High soil solution carbon and nitrogen concentrations in a drained Atlantic bog are reduced to natural levels by 10 years of rewetting. *Biogeosciences* 11:2309-2324
13. **Gorka M, Lewicka-Szczebak D, Fuß R, Jakubiak M, Jedrysek MO** (2014) Dynamics and origin of atmospheric CH₄ in a Polish metropolitan area characterized by wetlands. *Appl Geochem* 45:72-81
14. **Huang T, Gao B, Hu X-K, Lu X, Well R, Christie P, Bakken LR, Ju X** (2014) Ammonia-oxidation as an engine to generate nitrous oxide in an intensively managed calcareous Fluvo-aquic soil [online]. *Sci Rep* 4:3950, zu finden in <<http://www.nature.com/srep/2014/140204/srep03950/full/srep03950.html>> [zitiert am 25.08.2014]
15. **Hurkuck M, Brümmer C, Mohr K, Grünhage L, Flessa H, Kutsch W** (2014) Determination of atmospheric nitrogen deposition to a semi-natural peat bog site in an intensively managed agricultural landscape. *Atmos Environ* 97:296-309
16. **Kottmann L, Schittenhelm S, Giesemann A** (2014) Suitability of carbon isotope discrimination, ash content and single mineral concentration for the selection of drought-tolerant winter rye. *Plant Breed* 133(5):579-587
17. **Langenbruch C, Helfrich M, Joergensen RG, Gordon J, Flessa H** (2014) Partitioning of carbon and nitrogen during decomposition of ¹³C/¹⁵N-labeled beech and ash leaf litter. *J Plant Nutr Soil Sci* 177:178-188
18. **Leiber-Sauheitl K, Fuß R, Voigt C, Freibauer A** (2014) High CO₂ fluxes from grassland on histic Gleysol along soil carbon and drainage gradients. *Biogeosciences* 11(3):749-761
19. **Leppelt T, Dechow R, Gebbert S, Freibauer A, Lohila A, Augustin J, Drösler M, Fiedler S, Glatzel S, Höper H, Järsveoja J, Laerke PE, Maljanen M, Mander Ü, Mäkiranta P, Minkkinen K, Ojanen P, Regina K, Strömberg M** (2014) Nitrous oxide emission budgets and land-use-driven hotspots for organic soils in Europe. *Biogeosciences* 11:6595-6612
20. **Lewicka-Szczebak D, Well R, Köster JR, Fuß R, Senbayram M, Dittert K, Flessa H** (2014) Experimental determinations of isotopic fractionation factors associated with N₂O

- production and reduction during denitrification in soils. *Geochim Cosmochim Acta* 134:55-73
21. **Liebezeit G, Wöstmann R, Ziehe D** (2014) Biomarkers in the Siak River System, E. Sumatra, Indonesia. *Asian J Water Env Pol* 11(1):25-40
 22. **Luysaert S, Jammert M, Stoy PC, Estel S, Pongratz J, Ceschia E, Churkina G, Don A, Erb K, et al** (2014) Land management and land-cover change have impacts of similar magnitude on surface temperature. *Nature Clim Change* 4:389-393
 23. **Mander Ü, Well R, Weymann D, Soosaar K, Maddison M, Kanal A, Lohmus K, Truu J, Augustin J, Tournebize J** (2014) Isotopologue ratios of N₂O and N₂ measurements underpin the importance of denitrification in differently N-loaded riparian alder forests. *Environ Sci Technol* 48:11910-11918
 24. **Minke M, Augustin J, Hagemann U, Joosten H** (2014) Similar methane fluxes measured by transparent and opaque chambers point at belowground connectivity of *Phragmites australis* beyond the chamber footprint. *Aquatic Bot* 113:63-71
 25. **Mohn J, Wolf B, Toyoda S, Lin C-T, Liang M-C, Brüggemann N, Wissel H, Steiker AE, Dyckmans J, Szewc Lars, Ostrom NE, Casciotti KL, Forbes M, Giesemann A, Well R, Doucett RR, Yarnes CT, Ridley AR, Kaiser J, Yoshida N** (2014) Interlaboratory assessment of nitrous oxide isotopomer analysis by isotope ratio mass spectrometry and laser spectroscopy: current status and perspectives. *Rapid Comm Mass Spectrometry* 28:1995-2007
 26. **Offermann F, Deblitz C, Golla B, Gömann H, Haenel H-D, Kleinhanß W, Kreins P, Ledebur O von, Osterburg B, Pelikan J, Röder N, Rösemann C, Salamon P, Sanders J, Witte T de** (2014) Thünen-Baseline 2013-2023: Agri-economic projections for Germany. *Landbauforsch Appl Agric Forestry Res* 64(1):1-16
 27. **Poeplau C, Don A** (2014) Soil carbon changes under *Miscanthus* driven by C₄ accumulation and C₃ decomposition – toward a default sequestration function. *Global Change Biol Bioenergy* 6(4):327-338
 28. **Poeplau C, Don A** (2015) Carbon sequestration in agricultural soils via cultivation of cover crops - a meta-analysis. *Agric Ecosyst Environ* 200(1):33-41
 29. **Poeplau C, Don A** (2014) Effect of ultrasonic power on soil organic carbon fractions. *J Plant Nutr Soil Sci* 177(2):137-140
 30. **Poeplau C, Eriksson J, Kätterer T** (2015) Estimating residual water content in air-dried soil from organic carbon and clay content. *Soil Tillage Res* 145:181-183
 31. **Rohe L, Anderson T-H, Braker G, Flessa H, Giesemann A, Wrage-Mönnig N, Well R** (2014) Fungal oxygen exchange between denitrification intermediates and water. *Rapid Comm Mass Spectrometry* 28(4):377-384
 32. **Rohe L, Anderson T-H, Braker G, Flessa H, Giesemann A, Lewicka-Szczebak D, Wrage-Mönnig N, Well R** (2014) Dual isotope and isotopomer signatures of nitrous oxide from fungal denitrification - a pure culture study. *Rapid Comm Mass Spectrometry* 28:1893-1903
 33. **Schrader F, Brümmer C** (2014) Land use specific ammonia deposition velocities: a review of recent studies (2004-2013). *Water Air Soil Pollut* 225:2114
 34. **Tang X, Li H, Desai AR, Nagy Z, Luo J, Kolb TE, Oliosio A, Xu X, Yao L, Köstner B, Kutsch W, Pilegaard K, Ammann C** (2014) How is water-use efficiency of terrestrial ecosystems distributed and changing on earth? [online] *Sci Rep*(4):7483, zu finden in <<http://www.nature.com/srep/2014/141215/srep07483/full/srep07483.html>> [zitiert am 08.01.2015]
 35. **Tiemeyer B, Kahle P** (2014) Nitrogen and dissolved organic carbon (DOC) losses from an artificially drained grassland on organic soils. *Biogeosciences* 11:4123-4137
 36. **Valentini R, Arneeth A, Bombelli A, Castaldi S, Cazzolla Gatti R, Cevallier F, Ciaia P, Grieco E, Hartmann J, Henry M, Houghton RA, Jung M, Kutsch W, Malhi Y, Mayorga E, Merbold L, Murray-Tortarolo G, Papale D, Peylin P, Poulter B, et al** (2014) A full greenhouse gases budget of Africa: synthesis, uncertainties, and vulnerabilities. *Biogeosciences* 11:381-407
 37. **Walter K, Don A, Flessa H** (2014) No general soil carbon sequestration under Central European short rotation coppices [online]. *Global Change Biol Bioenergy*:in press, zu finden in <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/gcbb.12177/pdf>> [zitiert am 21.10.2014]
 38. **Walter K, Don A, Fuß R, Kern J, Drewer J, Flessa H** (2014) Direct nitrous oxide emissions from oilseed rape cropping - a meta-analysis [online]. *Global Change Biol Bioenergy*:in press, zu finden in <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/gcbb.12223/pdf>> [zitiert am 21.10.2014]
 39. **Weiser C, Zeller V, Reinicke F, Wagner B, Majer S, Vetter A, Thraen D** (2014) Integrated assessment of sustainable cereal straw potential and different straw-based energy applications in Germany. *Appl Energy* 114:749-762
 40. **Wiesmeier M, Hübner R, Dechow R, Maier H, Spörlein P, Geuß U, Hangen E, Reischl A, Schilling B, Lützw M von, Kögel-Knabner I** (2014) Estimation of past and recent carbon input by crops into agricultural soils of southeast Germany. *Eur J Agron* 61:10-23
 41. **Wiesmeier M, Schad P, Lützw M von, Poeplau C, Spörlein P, Geuß U, Hangen E, Reischl A, Schilling B, Kögel-Knabner I** (2014) Quantification of functional soil organic carbon pools for major soil units and land uses in southeast Germany (Bavaria). *Agric Ecosyst Environ* 185:208-220

42. **Wolf U, Fuß R, Höppner F, Flessa H** (2014) Contribution of N_2O and NH_3 to total greenhouse gas emission from fertilization: results from a sandy soil fertilized with nitrate and biogas digestate with and without nitrification inhibitor. *Nutr Cycl Agroecosystems* 100:121-134

1.2 Beiträge in nicht referierten Zeitschriften

01. **Eschenbach W, Well R, Walther W** (2014) Predicting the denitrification capacity of sandy aquifers from in situ measurements using push-pull ^{15}N tracer tests [online]. *Biogeosci Discuss* 11:16527-16572, zu finden in <<http://www.biogeosciences-discuss.net/11/16527/2014/bgd-11-16527-2014.html>> [zitiert am 12.01.2015]
02. **Freibauer A, Heidkamp A, Prietz R** (2014) Eine Datengrundlage für die Zukunft : die Bodenzustandserhebung Landwirtschaft. Forschungsreport Ernähr Landwirtsch Verbrauchersch(2):4-7
03. **Köchy M, Don A, Molen MK van der, Freibauer A** (2014) Global distribution of soil organic carbon, based on the Harmonized World Soil Database - Part 2: Certainty of changes related to land-use and climate. *Soil Disc* 1:363-400
04. **Köchy M, Hiederer R, Freibauer A** (2014) Global distribution of soil organic carbon, based on the Harmonized World Soil Database - Part 1: Masses and frequency distribution of SOC stocks for the tropics, permafrost regions, wetlands, and the world. *Soil Disc* 1:327-362
05. **Weiser C** (2014) Einflüsse auf den Getreidestrohertrag als Voraussetzung der Bestimmung des nachhaltigen Strohpotenzials. *Technikfolgenabschätzung* 23(2):66-70

2 Beiträge in Sammelwerken, Tagungsbänden, Büchern

01. **Eschenbach W, Well R, Stange F, Giesemann A** (2014) SPINMIMS eine Vereinfachung der SPINMAS Messtechnik zur online Messung der ^{15}N -Häufigkeiten in Ammonium, Nitrit und Nitrat. In: Arbeitsgemeinschaft Stabile Isotope (ed) Abstracts / Arbeitsgemeinschaft Stabile Isotope : Jahrestagung 2014.
02. **Freibauer A, Dunger K, Gensior A, Riedel T, Laggner A, Laggner B, Stümer W** (2014) Chapter 7.1: Land use, land use change and forestry: Overview (CRF Sector 5). *Climate Change* 28:484-517
03. **Freibauer A, Dunger K, Gensior A, Riedel T, Laggner A, Stümer W** (2014) Chapter 19.5: Other detailed methodological descriptions for the source/sink category "Land-use change and forestry" (5). *Climate Change* 28:822-848
04. **Haenel H-D, Rösemann C** (2014) Agriculture (CRF Sector 4). *Climate Change* 28:405-483

05. **Untenecker J, Tiemeyer B, Freibauer A, Laggner A, Braumann F, Luterbacher J** (2014) Tracking land-use changes from heterogeneous spatial data for monitor ecosystem services in the nature park Drömling. In: Integrating ecological knowledge into nature conservation and ecosystem management : GfÖ 44th Annual Meeting of the Ecological Society of Germany, Austria and Switzerland ; September 8th - 12th, 2014, Hildesheim ; book of abstracts. GfÖ, p 323

3 Berichte, Bücher, Dissertations- und Habilitationsschriften, Patente

01. **Dämmgen U, Müller S, Müller J** (2014) Szenarien der Emissionsminderung in der thüringischen Mastschweineproduktion [online]. Jena: Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft, 18 p, zu finden in <<http://www.tll.de/ainfo/pdf/swem0714.pdf>> [zitiert am 08.07.2014]
02. **Flessa H, Greef JM, Dittert K, Ruser R, Osterburg B, Poddey E, Wulf S, Pacholski A** (2014) Minderung von Stickstoff-Emissionen aus der Landwirtschaft : Empfehlungen für die Praxis und aktuelle Fragen an die Wissenschaft. Berlin: Senat der Bundesforschungsinstitute des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft, 63 p, *ForschungThemenheft* 1/2014
03. **Haenel H-D, Rösemann C, Dämmgen U, Poddey E, Freibauer A, Wulf S, Eurich-Menden B, Döhler H, Schreiner C, Bauer B, Osterburg B** (2014) Calculations of gaseous and particulate emissions from German agriculture 1990 - 2012 : Report on methods and data (RMD) Submission 2014. Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 348 p, Thünen Rep 17
04. **Offermann F, Deblitz C, Golla B, Gömann H, Haenel H-D, Kleinhanß W, Kreins P, Ledebur O von, Osterburg B, Pelikan J, Röder N, Rösemann C, Salamon P, Sanders J, Witte T de** (2014) Thünen-Baseline 2013-2023: Agrarökonomische Projektionen für Deutschland. Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 112 p, Thünen Rep 19
05. **Schmidt TG, Röder N, Dauber J, Klimek S, Laggner A, Witte T de, Offermann F, Osterburg B** (2014) Biodiversitätsrelevante Regelungen zur nationalen Umsetzung des Greenings der Gemeinsamen Agrarpolitik der EU nach 2013. Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 70 p, Thünen Working Paper 20
06. **Schrader F, Brümmer C** (2014) Genfer Luftreinhaltekonvention der UNECE: Literaturstudie zu Messungen der Ammoniak-Depositionsgeschwindigkeit. Dessau: Umweltbundesamt, 37 p, Texte UBA 67

Veröffentlichungen des Instituts für Ökologischen Landbau (OL)

1 Beiträge Zeitschriften

1.1 Beiträge in referierten Zeitschriften

01. Bösing BM, Susenbeth A, Hao J, Ahnert S, Ohm M, Dickhoefer U (2014) Effect of concentrate supplementation on herbage intake and live weight gain of sheep grazing a semi-arid grassland steppe of North-Eastern Asia in response to different grazing management systems and intensities. *Livestock Sci* 165:157-166
02. Gronle A, Böhm H, Hess J (2014) Effect of intercropping winter peas of differing leaf type and time of flowering on annual weed infestation in deep and shallow ploughed soils and on pea pests. *Landbauforsch Appl Agric Forestry Res* 64(1):31-44
03. Kälber T, Barth K (2014) Practical implications of suckling systems for dairy calves in organic production systems - a review. *Landbauforsch Appl Agric Forestry Res* 64(1):45-58
04. Koopmann R, March S, Brinkmann J (2014) Parasitenprophylaxe durch Weidemanagement – Entscheidungsbäume können helfen. *Tierärztl Umsch* 69(4):107-111
05. Malama E, Hoffmann-Köhler P, Biedermann I, Koopmann R, Krücken J, Manuel JM, Marinez Moreno A, Samson-Himmelstjerna G von, Sotiraki S, Demeler J (2014) Development of a milk and serum ELISA test for the detection of *Teladorsagia circumcincta* antibodies in goats using experimentally and naturally infected animals. *Parasitol Res* 113(10):3651-3660
06. March S, Brinkmann J, Winckler C (2014) Improvement of animal health in organic dairy farms through 'stable schools': selected results of a pilot study in Germany [online]. *Organic Agric* 4(4):319-323, zu finden in <<http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs13165-014-0071-5>> [zitiert am 23.10.2014]
07. Neuhoff D, Tashi S, Rahmann G, Denich M (2014) Organic agriculture in Bhutan: potential and challenges. *Organic Agric* 4(3):209-221
08. Ohm M, Schüler M, Warnecke S, Paulsen HM, Rahmann G (2014) Measurement methods on pastures and their use in environmental life-cycle assessment. *Organic Agric* 4(4):325-329
09. Warnecke S, Paulsen HM, Schulz F, Rahmann G (2014) Greenhouse gas emissions from enteric fermentation and manure on organic and conventional dairy farms - an analysis based on farm network data. *Organic Agric* 4(4):285-293
10. Zalecka A, Bügel S, Paoletti F, Kahl J, Bonanno A, Dostalova A, Rahmann G (2014) The influence of organic production on food quality - research findings, gaps and future challenges. *J Sci Food Agric* 94(13):2600-2604

1.2 Beiträge in nicht referierten Zeitschriften

01. Adler C, Berg W, Berk A, Berk J, Böhm H, Bussemas R, Feller C, Hammon H, Hoffmann J, Kühne S, Lehmann I, Molkentin J, Nürnberg M, Otten W, Rahmann G, Sanders J, Schirrmann M, Töpfer A, Trierweiler B (2014) Benötigen wir eine eigene Forschungsstrategie für den Ökolandbau: das rät die Senatsarbeitsgruppe Ökolandbau! . *Forschungsrep Spezial Ökol Landbau*(3):24-27
02. Barth K (2014) Eutergesundheit überwachen : Welche Methoden sind geeignet? *Bio Austria*(5):38-39
03. Bergschmidt A, Renziehausen C, Brinkmann J, March S (2014) Tiergerechtheit landwirtschaftlicher Nutztierhaltung: Verbesserung durch ergebnisorientierte Honorierung? *Ländl Raum (ASG)* 65(2):32-33
04. Böhm H (2014) Bedeutung von Körnerleguminosen für den ökologischen Landbau. *Raps(Spezial Körnerleguminosen)*:8-9
05. Böhm H, Bucheker K, Dreyer W, Landzettel C, Mahnke-Plesker S, Westhues F (2014) Der lange Weg zum zufriedenen Verbraucher : Kartoffeln in Qualität und Geschmack verbessern. *Forschungsrep Spezial Ökol Landbau*(3):8-9
06. Brinkmann J, March S (2014) Tiergesundheit nach Plan. *Bio Land*(10):34-36
07. Bussemas R (2014) Fitte Ferkel durch lange Säugezeit : gesündere und kräftigere Tiere durch mehr Zeit bei der Mutter. *Forschungsrep Spezial Ökol Landbau*(3):8-9
08. Georg H (2014) Selbst Lösungen entwickeln. *Bio Land*(11):26-27
09. Georg H (2014) Kitzaufzucht durch Weidemast. *Bio Austria*(Okt.):42
10. Georg H (2014) „Stable school“ - Beratung für Milchziegenhalter. *Allgäuer Bauernbl*(42):44
11. Georg H (2014) Schule im Milchziegenstall. *Bad Landwirtschaftl Wochenbl* 182(45):37
12. Georg H (2014) Neues Beratungskonzept : „Stable School“ macht Schule. *Schafzucht* 106(19):10-11
13. Georg H, March S, Brinkmann J, Sporkmann KH (2014) Stable schools für Milchziegenhalter. *Bad Bauernzeitg*(44):25
14. Höinghaus K, Weißmann F (2014) Perspektiven der Ebermast. *Bio Land*(9):30-31
15. Rahmann G (2014) Ganz oder gar nicht! : pro 100-Prozent-Biofütterung. *Ökol Landbau* 170(2):20-21
16. Rahmann G (2014) Benötigen wir eine eigene Forschungsstrategie für den Ökolandbau? : das rät die Senatsarbeitsgruppe Ökolandbau! *Forschungsrep Spezial Ökol Landbau*(3):14-15

17. **Renger A, Weißmann F, Bussemas R** (2014) Staub in der Stallluft. *Bio Land*(5):27
18. **Schwalm A, Bauer A, Dederer I, Well C, Bussemas R, Weißmann F** (2014) Mast von schweren Schweinen im Öko-Landbau zum Erhalt alter gefährdeter Schweinerassen. *Rekasan-Journal* 21(41/42):138-141
19. **Witten S, Aulrich K** (2014) Investigations on the contents of crude protein and essential amino acids in various organically produced pea cultivars (*Pisum sativum*). *Proc Soc Nutr Physiol* 23:101
09. **Brenninkmeyer C, Dippel S, Brinkmann J, March S, Winckler C, Knierim U** (2014) Investigating integument lesions in dairy cows: which types and locations can be combined? In: Mounier L, Veissier I, (eds) Proceedings of the 6th International Conference on the Assessment of Animal Welfare at the Farm and Group Level : WAFI 2014 ; Clermont-Ferrand, France ; September 3-5, 2014. Wageningen: Wageningen Academic Publ, p 50
10. **Brinkmann J, March S, Renziehausen C, Bergschmidt A** (2014) Indicators for a result-oriented approach for animal welfare policies and organic farming. In: Mounier L, Veissier I, (eds) Proceedings of the 6th International Conference on the Assessment of Animal Welfare at the Farm and Group Level : WAFI 2014 ; Clermont-Ferrand, France ; September 3-5, 2014. Wageningen: Wageningen Academic Publ, p 88

2 Beiträge in Sammelwerken, Tagungsbänden, Büchern

01. **Barth K** (2014) Zurück zur Natur?! - viele Fragen und einige Antworten zur muttergebundenen Kälberaufzucht. In: Geßl R (ed) 21. Freiland-Tagung/26. IGN-Tagung : Kurzfassungen der Vorträge an der Universität für Bodenkultur Wien, 25.9.2014. Wien: Freiland-Verband, pp 60-64
02. **Bender S, Ude G, Rahmann G, Weißmann F, Aulrich K, Georg H** (2014) Fatty acid composition of organic goat kid meat from dairy goat and crossbred meat goat kids. *Thünen Rep* 20, Vol. 2:523-526
03. **Bergschmidt A, Renziehausen C, Brinkmann J, March S** (2014) Application of the welfare quality protocols for the evaluation of agricultural policies. In: Mounier L, Veissier I, (eds) Proceedings of the 6th International Conference on the Assessment of Animal Welfare at the Farm and Group Level : WAFI 2014 ; Clermont-Ferrand, France ; September 3-5, 2014. Wageningen: Wageningen Academic Publ, p 201
04. **Böhm H** (2014) Ertragsleistung und Winterhärte von Winterformen der Erbsen (*Pisum sativum* L.) unter norddeutschen Standortbedingungen. *Mitt Gesellsch Pflanzenbauwiss* 26:102-103
05. **Böhm H** (2014) Unkraut unterdrückende Wirkung von Saatwicken in Reinsaat und im Gemengeanbau mit Hafer in Abhängigkeit von Aussaatstärkenverhältnis und Wickenorte. *Julius Kühn Arch* 443:493-497
06. **Böhm H** (2014) Unkrautregulierung durch Fruchtfolgegestaltung und alternative Managementverfahren. *Julius Kühn Arch* 443:24-36
07. **Böhm H, Gronle A, Lux G, Schmidt H, Schmidtke K** (2014) Kapitel 5: Unkräuter regulieren. In: Eiden HC, Natt C (eds) Körnerleguminosen und Bodenfruchtbarkeit : Strategien für einen erfolgreichen Anbau. Bonn: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung, pp 40-46
08. **Böhm H, Paulsen HM, Fischer J, Moos JH, Rahmann G** (2014) Nutrients and weeds through 13 years of organic farming. In: Plantekongres 2014 : sammendrag af indlaeg, 14.-15. Januar i Herning Kongrescenter. Frederiksberg, pp 294-297
11. **Bruns C, Bohne B, Finckh M, Gronle A, Hensel O, Schmidt H, Werren D** (2014) Kapitel 3: Wie kann die Pflanzengesundheit von Erbsen und Ackerbohnen beeinflusst werden? In: Eiden HC, Natt C (eds) Körnerleguminosen und Bodenfruchtbarkeit : Strategien für einen erfolgreichen Anbau. Bonn: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung, pp 24-33
12. **Georg H** (2014) Besondere bau- und immissionsschutzrechtliche Anforderungen an ökologische Tierhaltungsanlagen. In: Aktuelle rechtliche Rahmenbedingungen für die Tierhaltung : 11. KTBL-Vortragsveranstaltung 3. Juni 2014 Stadthaus in Ulm, 17. Juni 2014 Hannover Congress Centrum. Darmstadt: Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft, pp 5-8
13. **Georg H, Bender S, Ude G** (2013) Anwendung eines Systems zur automatischen Varhaltenserfassung von Ziegenlämmern bei der „Beweidung“ von Futtergehölzen. In: Neuhoff D, Stumm C, Ziegler S, Rahmann G, Hamm U, Köpke U (eds) Beiträge zur 12. Wissenschaftstagung Ökologischer Landbau : Ideal und Wirklichkeit: Perspektiven ökologischer Landbewirtschaftung . Berlin: Köster, pp 560-563
14. **Gronle A, Böhm H** (2014) The effect of intercropping winter peas and non-legumes on the weed suppressive ability in deep and short-term shallow ploughed soils. *Thünen Rep* 20, Vol. 2:367-370
15. **Gronle A, Böhm H** (2014) Untersuchungen zur Unkrautunterdrückung in Rein- und Mischfruchtbeständen von Wintererbsen unterschiedlichen Wuchstyps. *Julius Kühn Arch* 443:431-440
16. **Gronle A, Böhm H, Möller D, Wolf D** (2014) Kapitel 6: Aus der Forschung - Sommer- und Wintererbse? In: Eiden HC, Natt C (eds) Körnerleguminosen und Bodenfruchtbarkeit : Strategien für einen erfolgreichen Anbau. Bonn: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung, pp 47-52

17. **Höinghaus K, Bussemas R, Weißmann F** (2014) Fütterungsversuch zur Senkung der Skatolbelastung in der ökologischen Ebermast. *KTBL Schr* 504:104-111
18. **Ivemeyer S, Bell N, Brinkmann J, Cimer K, Gratzner E, Leeb C, March S, Mejdell C, Roderick S, Smolders G, Walkenhorst M, Winckler C, Vaarst M** (2014) Farmers taking responsibility for herd health development – stable schools as a tool for dairy health and welfare planning in Europe. *Thünen Rep* 20, Vol. 2:363-365
19. **Kälber T, Hechmann T, Häußermann A, Waiblinger S, Barth K** (2014) Long-term effects of dam-rearing: are there any benefits when heifers are introduced to the milking herd? In: Estevez I, Manteca X, Marin RH, Averos X (eds) *ISAE 2014 : Proceedings of the 48th Congress of the International Society for Applied Ethology ; 29 July - 2 August 2014, Vitoria-Gasteiz, Spain ; Moving on. Wageningen: Wageningen Academic Publ*, p 273
20. **Kälber T, Hechmann T, Häußermann A, Waiblinger S, Barth K** (2014) Auswirkungen der Aufzuchtmethode auf die Stressreaktion bei der Eingliederung tragender Färsen in die Milchviehherde. *KTBL Schr* 505:76-83
21. **Koopmann R, Dämmrich M, Ploeger H** (2014) Online decision trees to support the control of gastrointestinal worms in ruminants. *Thünen Rep* 20, Vol. 2:331-334
22. **Lensink J, Ofner-Schröck E, Ventorp M, Zappavigna P, Flaba J, Georg H, Bizeray-Filoche D** (2013) Lying and walking surfaces for cattle, pigs and poultry and their impact on health, behaviour and performance. In: Aland A, Banhazi T (eds) *Livestock housing : modern management to ensure optimal health and welfare of farm animals. Wageningen: Wageningen Academic Publ*, pp 75-92
23. **March S, Brinkmann J** (2014) Improvement of animal health indicators in German organic dairy farms through "Stable Schools". *Thünen Rep* 20, Vol. 2:339-342
24. **Moos JH, Paulsen HM, Schrader S, Rahmann G** (2014) Effects of temporarily reduced tillage in organic crop rotations on yield, earthworm biomass and development of weed pressure : First results of a case study from Schleswig-Holstein/Germany. *Thünen Rep* 20, Vol. 2:423-426
25. **Ohm M, Brinkmann J, March S, Warnecke S, Koopmann R, Paulsen HM** (2014) Das Grünland und der Wiederkäuer – Futteransprüche und Tierwohl als Potentiale für die Biodiversitätserhaltung. *Agrobiodiversität* 34:178-202
26. **Ohm M, Felix J, Schüler M, Paulsen HM, Rahmann G** (2014) Eignung von Methoden zur Ermittlung des Massenaufwuchses von Grünland am Beispiel eines ökologischen Milchviehbetriebes. *VDLUFA SchrR* 69:342-350
27. **Ohm M, Schüler M, Warnecke S, Paulsen HM, Rahmann G** (2014) Measurement methods on pastures and their use in environmental life-cycle assessment. *Thünen Rep* 20, Vol. 2:419-422
28. **Paulsen HM, Warnecke S, Rahmann G** (2014) Options to reduce greenhouse gas emissions from enteric fermentation and manure handling in dairy farming – An analysis based on farm network data. *Thünen Rep* 20, Vol. 2:441-444
29. **Paulsen HM, Warnecke S, Schüler M** (2014) Modell und Realität : Erfahrungen zur Berechnung von Treibhausgasemissionen aus der Milchviehhaltung auf Basis von Daten ökologischer und konventioneller Betriebe. *Forschung : Themenheft* 2/2014:44-49
30. **Rahmann G** (2014) Organic sheep and goat farming. In: Mehdipour M (ed) *2nd International Conference on Trade and Market Development of Organic Products : May-11-2014 ; Tehran, Iran. Tehran: Iran Organic Association*, pp 42-54
31. **Rose T, Hellmuth U, Georg H, Krieter J** (2013) Methodik zur Analyse tierindividueller Verhaltensweisen von Milchkühen auf Basis von Ortungsdaten des Real Time Location Systems Ubisense Series 7000. In: 11. Tagung: Bau, Technik und Umwelt in der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung : 24.-26. September in Vechta. Darmstadt: *KTBL*, pp 281-287
32. **Sanders J, Hamm U, Kuhnert H** (2014) Reversion of organic farms to conventional farming in Germany. *Thünen Rep* 20, Vol. 2:439-440
33. **Schmidtke K, Gronle A, Böhm H, Lux G, Schmidt H** (2014) Kapitel 7: Die Vorfruchtwirkung von Leguminosen optimieren. In: Eiden HC, Natt C (eds) *Körnerleguminosen und Bodenfruchtbarkeit : Strategien für einen erfolgreichen Anbau. Bonn: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung*, pp 53-55
34. **Schüler M, Ohm M, Paulsen HM** (2014) Vom Massenfluss zur Ökobilanz - Quantifizierung des Umweltwirkungspotentials von verbessertem Weidemanagement. *VDLUFA SchrR* 69:335-341
35. **Sporkmann KH, Georg H, Ude G, Bender S, Hermann R** (2013) Herzfrequenzvariabilität als Stress-Indikator zur Bewertung zweier Absetzverfahren bei ökologisch aufgezogenen Ziegenlämmern. In: Neuhoff D, Stumm C, Ziegler S, Rahmann G, Hamm U, Köpke U (eds) *Beiträge zur 12. Wissenschaftstagung Ökologischer Landbau : Ideal und Wirklichkeit: Perspektiven ökologischer Landbewirtschaftung . Berlin: Köster*, pp 556-559
36. **Sporkmann KH, Ude G, Bender S, Georg H, Rahmann G** (2013) Feed less Food - Minimaler Krafftuttereinsatz verbessert die Fettsäuremuster bei ökologisch gehaltenen Milchziegen. In: Neuhoff D, Stumm C, Ziegler S, Rahmann G, Hamm U, Köpke U (eds) *Beiträge zur 12. Wissenschaftstagung Ökologischer Landbau : Ideal und Wirklichkeit: Perspektiven ökologischer Landbewirtschaftung . Berlin: Köster*, pp 548-551

37. **Volkman A, Rahmann G, Knaus W** (2014) Fatty acid composition of goat milk produced under different feeding regimens and the impact on Goat Cheese. *Thünen Rep 20*, Vol. 2:551-554
38. **Warnecke S, Schulz F, Paulsen HM, Rahmann G** (2014) Differences in feeding practices on organic and conventional dairy farms - data from a farm network. *Thünen Rep 20*, Vol. 2:343-346
39. **Weißmann F** (2014) Challenges and solutions to problems in pork quality : technical note [online]. In: Final LowInputBreeds Symposium and Project Meeting : Reporting from the 5-year research project LowInputBreeds ; 15th & 16th April 2014 Newcastle University, UK. pp 1-6, zu finden in <<http://www.lowinputbreeds.org/lib-technical-notes.html>> [zitiert am 30.06.2014]
40. **Weißmann F** (2014) Saving traditional pig breeds : technical note [online]. In: Final LowInputBreeds Symposium and Project Meeting : Reporting from the 5-year research project LowInputBreeds ; 15th & 16th April 2014 Newcastle University, UK. pp 1-5, zu finden in <<http://www.lowinputbreeds.org/lib-technical-notes.html>> [zitiert am 30.06.2014]
41. **Wild M, Brandhuber R, Demmel M, Gronle A, Möller D, Schmidt H, Wolf D** (2014) Kapitel 2: Bodenstruktur und Bestellung. In: Eiden HC, Natt C (eds) *Körnerleguminosen und Bodenfruchtbarkeit : Strategien für einen erfolgreichen Anbau*. Bonn: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung, pp 16-23
42. **Zipp KA, Barth K, Knierim U** (2014) Agitation behaviour and heart rate of dairy cows with and without calf-contact during different stimuli in the parlour. *Thünen Rep 20*, Vol. 2:463-466
43. **Zipp KA, Barth K, Knierim U** (2014) Agitation behaviour in the milking parlour during different attempts to stimulate milk ejection in cows rearing a calf or not. In: Estevez I, Manteca X, Marin RH, Averos X (eds) *ISAE 2014 : Proceedings of the 48th Congress of the International Society for Applied Ethology ; 29 July - 2 August 2014, Vitoria-Gasteiz, Spain ; Moving on*. Wageningen: Wageningen Academic Publ, p 274
- 3 **Berichte, Bücher, Dissertations- und Habilitationsschriften, Patente**
01. **Niggli U, Baker BP, Rahmann G, Cuoco E, Möller C, Ssebunya B, Shaikh Tanveer H, Wivstad M, Chang J, Soto G, Gould D, Lampkin N, Chander M, Soto G, Gould D, Lampkin N, Chander M, Mapusua K, Wynen E, Qiao Y, et al** (2014) Technology Innovation Platform of IFOAM (TIPI) : a global vision and strategy for organic farming research ; first draft, October 12, 2014 ; first draft ; presented at the TIPI workshop . Frick: FiBL, 78 p
02. **Pelletier F, Brassard F, Godbout S, Chretien F, Bilodeau D, Georg H** (2014) A new concept of wintering pens for cow-calf: towards a zero reject to the environment. St Joseph: ASABE, 9 p
03. **Pelletier F, Godbout S, Sporkmann KH, Georg H** (2014) Amélioration de l'efficacité environnementale des aires d'hivernage: validation d'un nouveau concept : Rapport final, présenté au programme de soutien à l'innovation en agroalimentaire (MAPAQ); Project MAPAQ no 810304 – Project IRDA no 100045. Québec: Institut de recherche et de développement en agroenvironnement (IRDA), 91 p
04. **Rahmann G, Aksoy U** (eds) (2014) *Building Organic Bridges : Vol. 1, Argentina - France ; Proceedings of the 4th ISOFAR Scientific Conference at the Organic World Congress 2014, 13–15 October 2014 in Istanbul, Turkey*. Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 378 p, Thünen Rep 20, Vol. 1
05. **Rahmann G, Aksoy U** (eds) (2014) *Building Organic Bridges : Vol. 2, Germany - India ; Proceedings of the 4th ISOFAR Scientific Conference at the Organic World Congress 2014, 13–15 October 2014 in Istanbul, Turkey*. Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 404 p, Thünen Rep 20, Vol. 2
06. **Rahmann G, Aksoy U** (eds) (2014) *Building Organic Bridges : Vol. 3, Indonesia - Sri Lanka ; Proceedings of the 4th ISOFAR Scientific Conference at the Organic World Congress 2014, 13–15 October 2014 in Istanbul, Turkey*. Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 378 p, Thünen Rep 20, Vol. 3
07. **Rahmann G, Aksoy U** (eds) (2014) *Building Organic Bridges : Vol. 4, Sweden - Viet Nam ; Proceedings of the 4th ISOFAR Scientific Conference at the Organic World Congress 2014, 13–15 October 2014 in Istanbul, Turkey*. Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 250 p, Thünen Rep 20, Vol. 4
08. **Rose T, Traulsen I, Hellmuth U, Georg H, Krieter J** (2013) Analyse der statischen und dynamischen Positionierungsgenauigkeit des Ortungssystems „Ubisense“. Kiel: Christian-Albrecht-Universität, 4 p
09. **Thaysen J, Spiekers H, Fübbeker A, Grube J, Berg W, Böhm H, Fröba N, Gerigshausen HG, Schroers JO, Tölle R** (2014) *Futterbau : Produktionsverfahren planen und kalkulieren*. Darmstadt: Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft, 452 p
10. **Witten S, Paulsen HM, Weißmann F, Bussemas R** (2014) Praxisbefragung zur Aminosäurelücke und praktische Möglichkeiten zur Verbesserung der Eiweißversorgung der Monogastrier in der Fütterung im Ökologischen Landbau. Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 76 p, Thünen Working Paper 23

Veröffentlichungen des Instituts für Holzforschung (HF)

1 Beiträge Zeitschriften

1.1 Beiträge in referierten Zeitschriften

01. **Achenbach H** (2014) Young Holocene (<5500 BP) glacial history of the catchment areas of the Cha Lungpa, the Khangsar Khola and the Kone Khola valleys (Inner Himalaya). *Himalayan Geol* 35(2):110-123
02. **Akrami A, Barbu MC, Frühwald A** (2014) Characterization of properties of oriented strand boards from beech and poplar. *Eur J Wood Wood Prod* 72(3):393-398
03. **Akrami A, Frühwald A, Barbu MC** (2014) The effect of fine strands in core layer on physical and mechanical properties of oriented strand boards (OSB) made of beech (*Fagus sylvatica*) and poplar (*Populus tremula*). *Eur J Wood Wood Prod* 72(4):521-525
04. **Benthien JT, Bähnisch C, Heldner S, Ohlmeyer M** (2014) Effect of fiber size distribution on medium-density fiberboard properties caused by varied steaming time and temperature of defibration process. *Wood Fiber Sci* 46(2):1-11
05. **Bjerregaard Pedersen N, Schmitt U, Koch G, Felby C, Garbrecht Thygesen L** (2014) Lignin distribution in waterlogged archaeological *Picea abies* (L.) Karst degraded by erosion bacteria. *Holzforsch* 68(7):791-798
06. **Blohm J-H, Melcher E, Lenz MT, Koch G, Schmitt U** (2014) Natural durability of Douglas fir (*Pseudotsuga menziesii* [Mirb.] Franco) heartwood grown in southern Germany. *Wood Mat Sci Eng* 9(3):186-191
07. **Bollmus S, Gellerich A, Brischke C, Melcher E** (2014) Review: Bestimmung der natürlichen Dauerhaftigkeit von Holz : Stand der aktuellen Diskussion. *Holztechnol* 55(2):44-51
08. **Deuschle AL, Römhild K, Meister F, Janzon R, Riegert C, Saake B** (2014) Effects of cationic xylan from annual plants on the mechanical properties of paper. *Carbohydr Polymers* 102:627-635
09. **Diederichs S** (2014) 2010 status quo for life-cycle inventory and environmental impact assessment of the core sawmill products in Germany. *Wood Fiber Sci* 46(1):1-20
10. **Diederichs S** (2014) Status quo for life cycle inventory and environmental impact assessment of wood-based panel products in Germany. *Wood Fiber Sci* 46(3):340-355
11. **Fathi L, Frühwald A, Koch G** (2014) Distribution of lignin in vascular bundles of coconut wood (*Cocos nucifera*) by cellular UV-spectroscopy and relationship between lignification and tensile strength in single vascular bundles. *Holzforsch* 68(8):915-925
12. **Feng Y, Meier D** (2014) Extraction of value-added chemicals from pyrolysis liquids with supercritical carbon dioxide [online]. *J Anal Appl Pyrolysis*:in press, zu finden in <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165237014003593>> [zitiert am 19.01.2015]
13. **Janzon R, Schütt F, Oldenburg S, Fischer E, Körner I, Saake B** (2014) Steam pretreatment of spruce forest residues: optimal conditions for biogas production and enzymatic hydrolysis. *Carbohydr Polymers* 100:202-210
14. **Karami L, Fromm J, Koch G, Schmidt O, Schmitt U** (2014) Oak wood inhabiting fungi and their effect on lignin studied by UV microspectrophotometry. *Maderas* 16(2):149-158
15. **Kielmann BC, Adamopoulos S, Militz H, Koch G, Mai C** (2014) Modification of three hardwoods with an *N*-methylol melamine compound and a metal-complex dye. *Wood Sci Technol* 48(1):123-136
16. **Korte H, Koch G** (2014) Mikroskopische und spektroskopische Untersuchungen von Holz-Polymer-Verbundwerkstoffen (WPC). *Holztechnol* 55(6):35-43
17. **Lerche H, Benthien JT, Schwarz KU, Ohlmeyer M** (2014) Effects of defibration conditions on mechanical and physical properties of wood fiber/high density polyethylene composites. *J Wood Chem Technol* 34(2):98-110
18. **Losemann F, Koch G, Hapla F** (2014) Jahrringstrukturelle Untersuchungen der anatomischen und chemischen Zellparameter sowie der Dichteverteilung im Holz der Edelkastanie (*Castanea sativa* Mill.) : Teil 1: Anwendung des Mikroskopie-, Universalmikrospektrophotometrie- und Computertomographieverfahrens. *Holztechnol* 55(5):10-17
19. **Meena R, Lehnen R, Saake B** (2014) Microwave-assisted synthesis of kC/Xylan/PVP-based hydrogel materials: physicochemical and rheological studies. *Cellulose* 21(1):553-568
20. **Ohlmeyer M, Kickhöfen J, Steckel V, Hasener J** (2014) Testing parameters affecting gas analysis value of particleboard. *Int Wood Prod J* 5(3):156-160
21. **Pilt K, Teder M, Süda I, Noldt U** (2014) In-situ measurement of microclimatic conditions and modeling of mechanical properties of timber structures - A case study on new church on Ruhnü Island, Estonia. *Int Biodeterior Biodegrad* 86:158-164
22. **Plaschkies K, Jacobs K, Scheiding W, Melcher E** (2014) Investigations on natural durability of important European wood species against wood decay fungi : Part 1: Laboratory tests. *Int Biodeterior Biodegrad* 90:52-56
23. **Rohumaa A, Hunt CG, Frihart CR, Saranpää P, Ohlmeyer M, Hughes M** (2014) The influence of felling season and log-soaking temperature on the wetting and phenol formaldehyde adhesive bonding characteristics of birch

veneer [online]. Holzforsch:im Druck, zu finden in <<http://www.degruyter.com/view/j/hfsg.ahead-of-print/hf-2013-0166/hf-2013-0166.xml>> [zitiert am 03.06.2014]

24. **Salehi K, Kordsachia O, Patt R** (2014) Comparison of MEA/AQ, soda and soda/AQ pulping of wheat and rye straw. *Ind Crops Prod* 52:603-610
25. **Sarmin SN, Welling J, Krause A, Shalbafan A** (2014) Investigating the possibility of geopolymer to produce inorganic-bonded wood composites for multifunctional construction material - a review. *BioResources* 9(4):7941-7950
26. **Schmitt U, Lüer B, Dujesiefken D, Koch G** (2014) The Massaria disease of plane trees: its wood decay mechanism. *IAWA J* 35(4):395-406
27. **Shen J, Fenk Q, Ohlmeyer M, Wang J** (2014) Effects of the antioxidants on the aldehyde emissions from MDF made of Scots pine (*Pinus sylvestris* L.) [online]. *J Chem Pharm Res* 6(2):133-138, zu finden in <<http://jocpr.com/vol6-iss2-2014/JCPR-2014-6-2-133-138.pdf>> [zitiert am 30.09.2014]
28. **Vila C, Santos V, Parajó JC** (2014) Manufacture of microcrystalline cellulose from Eucalyptus globulus wood using an environmentally friendly biorefinery method. *J Wood Chem Technol* 34:8-19
07. **Noldt U, Noldt G** (2014) Koksnes bojataji Latvija. *Latvijas Arhitektura* 110:98-103
08. **Wellbrock N, Grüneberg E, Stümer W, Rüter S, Ziche D, Dunger K, Bolte A** (2014) Wälder in Deutschland speichern Kohlenstoff. *AFZ Wald* 69(18):38-39

2 Beiträge in Sammelwerken, Tagungsbänden, Büchern

01. **Achenbach H, Haas S, Melcher E, Ohlmeyer M, Tackmann O, Rüter S** (2014) Wooden products in WECOBIS - Bio based building products in a web based information system for health and environmental issues. In: Performance and maintenance of bio-based building materials influencing the life cycle and LCA : COST action FP 1303 Performance of Bio-based building materials, first conference ; Kranjska Gora, Slovenia - 23 & 24 October, 2014. Ljubljana: University of Ljubljana, pp 3-4
02. **Ahl HH, Fromm J, Jüngel P, Melcher E, Pallaske M** (2014) VOC-free remedial treatment agent on organic solvent basis with surface cleaning by photocatalysis using titanium dioxide : Paper prepared for the 45th IRG Annual Meeting, St. George, Utah, USA ; 11-15 May 2014. Stockholm: IRG Secretariat, 13 p
03. **Benthien JT, Wallot G, Seppke B, Heldner S, Gusovius H-J, Ohlmeyer M** (2014) Image based characterization of natural fibers: a comparison of measuring systems : [paper for] *naro.tech*, 16.-17. September 2014, Erfurt, Germany. 2 p
04. **Blohm J-H, Dujesiefken D, Schmitt U** (2014) The branch wood of poplar (*Populus x canadensis* MOENCH): anatomical and histometric characteristics. In: Proceedings / IAWS Plenary Meeting 2014 - Sopron (Hungary) - Vienna (Austria) : eco-efficient resource wood with special focus on hardwoods ; Sopron & Vienna, 2014 (14) 15-18th September. pp 47-48
05. **Blohm J-H, Koch G, Melcher E, Saake B, Schmitt U** (2014) Biochemistry of Douglas Fir (*Pseudotsuga Menziesii*) heartwood grown in Southern Germany. In: Wilson P (ed) Northern European Network for Wood Science and Engineering (WSE) : proceedings of the 10th Meeting of the Northern European Network for Wood Science and Engineering ; 13-14 October 2014, Edinburgh, Scotland. p 226
06. **Brischke C, Melcher E** (2014) Field performance of wax treated wood : paper prepared for the 45th IRG Annual Meeting ; St. George, Utah, USA 11-15 May 2014. Stockholm: IRG Secretariat, 14 p
07. **Dehne L, Vila Babarro C, Schwarz K-U, Saake B** (2014) Influence of lignin source and modification on the properties of lignin-polyethylene blends. In: Del Rio JC (ed) Proceedings of the 13th European Workshop on Lignocellulosics and Pulp (EWLP 2014) : Seville, Spain ; 24-27
01. **Ammer C, Arenhövel W, Bauhus J, Bolte A, Degen B, Dieter M, Erhart HP, Erler J, Hein S, Kätzel R, Konnert M, Leder B, Mosandl R, Spellmann H, Schölch M, Schmidt O, Schmidt W, Schmitt U, Spathelf P, Teuffel K von, et al** (2014) Erhebliche Zweifel an der naturschutzfachlichen Invasivitätsbewertung einiger forstlich relevanter Baumarten [1]. *AFZ Wald* 69(14):12-14
02. **Benthien JT, Heldner S, Ohlmeyer M** (2014) The characterisation of TMP fibres in MDF. *Wood Based Panels Int*(1):26-27
03. **Benthien JT, Heldner S, Seppke B, Bähnisch C, Ohlmeyer M** (2014) Innovativer Ansatz zur Bestimmung der Faserlänge : automatisierte und reproduzierbare Methode zur Vermessung von Faserstoff entwickelt. *Holz Zentralbl* 140(41):1000
04. **Koch G** (2014) Die wichtigsten Holzarten für Terrassendielen : Bangkirai ist nicht immer Bangkirai. *Perspektiven : Tischler NRW*(5):28-29
05. **Lüdtke J, Amen C, Ofen A van, Lehninger C** (2014) Laubholzverklebung mit 1K-PUR-Klebstoff möglich. *Bauen mit Holz*(7-8):38-39
06. **Melcher E, Brandt K, Brischke C, Meyer L** (2014) Untersuchungen zur Dauerhaftigkeit von Eiche. *Holz Zentralbl* 140(48):1187-1188

- June, 2014 . Seville: Institute of Natural Resources and Agrobiolgy, pp 307-310
08. **Ganne-Chedeville C, Diederichs S** (2014) LCA of an in-development ultralight particleboard. In: Performance and maintenance of bio-based building materials influencing the life cycle and LCA : COST action FP 1303 Performance of Bio-based building materials, first conference ; Kranjska Gora, Slovenia - 23 & 24 October, 2014. Ljubljana: University of Ljubljana, p 61–62
 09. **Humar M, Thaler N, Melcher E** (2014) Copper and chromium leaching from wood impregnated with chromium-copper containing preservatives: Results of different studies : Paper prepared for the 45th IRG Annual Meeting, St. George, Utah, USA ; 11-15 May 2014. Stockholm: IRG Secretariat, 13 p
 10. **Jacobs K, Weiß B, Plaschkies K, Scheiding W, Conti E, Melcher E, Fojutowski A, Le Bayon I** (2014) Diversity of wood decay fungi in test fields across Europe. In: Performance and maintenance of bio-based building materials influencing the life cycle and LCA : COST action FP 1303 Performance of Bio-based building materials, first conference ; Kranjska Gora, Slovenia - 23 & 24 October, 2014. Ljubljana: University of Ljubljana, pp 73-74
 11. **Lehnen R, Kühnel I, Podschun J, Saake B** (2014) Biomass-based polyols through oxyalkylation of Organosolv lignin by propylene carbonate. In: Del Rio JC (ed) Proceedings of the 13th European Workshop on Lignocellulose and Pulp (EWLP 2014) : Seville, Spain ; 24-27 June, 2014 . Seville: Institute of Natural Resources and Agrobiolgy, pp 147-150
 12. **Lenz C, Lautner S, Melcher E, Möller R** (2014) Microscopic investigations concerning *in situ* copper oxalate formation. In: Wilson P (ed) Northern European Network for Wood Science and Engineering (WSE) : proceedings of the 10th Meeting of the Northern European Network for Wood Science and Engineering ; 13-14 October 2014, Edinburgh, Scotland. p 231
 13. **Liittä T, Rovio S, Talja R, Tamminen T, Rencoret J, Gutierrez A, Del Rio JC, Saake B, Schwarz KU, Vila Babarro C, Gravitis J, Orlandi M** (2014) Structural characteristics of industrial lignins in respect to their valorization. In: Del Rio JC (ed) Proceedings of the 13th European Workshop on Lignocellulose and Pulp (EWLP 2014) : Seville, Spain ; 24-27 June, 2014 . Seville, Spain: Institute of Natural Resources and Agrobiolgy, pp 79-82
 14. **Martin C, García A, Schreiber A, Puls J, Saake B** (2014) Water extraction, dilute-sulfuric pretreatment and enzymatic hydrolysis of *Jatropha curcas* shells. In: Del Rio JC (ed) Proceedings of the 13th European Workshop on Lignocellulose and Pulp (EWLP 2014) : Seville, Spain ; 24-27 June, 2014 . Seville, Spain: Institute of Natural Resources and Agrobiolgy, pp 551-554
 15. **Meier D, Windt M** (2014) Analysis of bio-oils. In: Hornung A (ed) Transformation of biomass: theory to practice. Chichester: Wiley-Interscience, pp 227-256
 16. **Noldt U** (2014) Insekten. In: Praxis-Handbuch Holzschutz : beurteilen, vorbereiten, ausführen ; mit 56 Tabellen. Köln: Müller, pp 112-153
 17. **Noldt U** (2014) Monitoring der holzerstörenden Insekten. In: Praxis-Handbuch Holzschutz : beurteilen, vorbereiten, ausführen ; mit 56 Tabellen. Köln: Müller, pp 240-242
 18. **Ohlmeyer M, Benthien JT, Seppke B, Heldner S** (2014) FibreCube - an innovative approach to measure fibre size : 9th European Wood-based Panels Symposium (EWBPS) 08.-10. October 2014, Hannover, Germany. 22 p
 19. **Podschun J, Stücker A, Saake B, Lehnen R** (2014) Phenolation of lignins: Effect of structure on reactivity. In: Del Rio JC (ed) Proceedings of the 13th European Workshop on Lignocellulose and Pulp (EWLP 2014) : Seville, Spain ; 24-27 June, 2014 . Seville, Spain: Institute of Natural Resources and Agrobiolgy, pp 655-658
 20. **Prislan P, Cufar K, Gricar J, De Luis M, Koch G, Schmitt U** (2014) Wood and phloem formation in beech (*Fagus sylvatica*). Sci Tech Rep Geoforschungszentr Potsdam 14/05:126-130
 21. **Rademacher P, Meier D, Hofmann T, Paril P, Baar J, Sablik P, Cermak P, Paschova Z, Rousek R, Koch G, Schmitt U, Melcher E, Nemeth R** (2014) Property improvement of wood from fast growing plantations due to wood modification with renewable modification agents. In: New Materials and Technologies in the Function of Wooden Products : Proceedings ; 25th International Scientific Conference ; Zagreb 17th of October 2014. Zagreb: Univ, pp 169-174
 22. **Rüter S, Alfredsen G, Aquino Ximenes Fde, Guendehou S, Pingoud K, Tsunetsugu Y, McCusker A** (2014) Harvested wood products (HWP) [Section 2.8]. In: Hiraishi T, Krug T, Tanabe K, Srivastava N, Jamsranjav B, Fukuda M, Troxler J (eds) 2013 revised supplementary methods and good practice guidance arising from the Kyoto Protocol. Hayama/Japan: IPCC, pp 109-134
 23. **Schmitt U, Koch G, Lehnen R** (2013) Wood. In: Ullmann's encyclopedia of industrial chemistry. Weinheim: Wiley-VCH, pp 1-13
 24. **Stücker A, Podschun J, Heitmann M, Lehnen R** (2014) Organosolv lignin in Phenol-Formaldehyde resins - effect of molecular weight and lignin methylation. In: Caldeira F (ed) Towards forest products and processes with lower environmental impact : 5th International Conference on Environmentally Compatible Forest Products. Porto, Portugal: Editions University Fernando Pessoa, pp 251-261

25. **Zimmer K, Melcher E** (2014) Variation of extractive content and composition in Scots pine heartwood of three Norwegian stands in the Kongsberg Area. In: Wilson P (ed) Northern European Network for Wood Science and Engineering (WSE) : proceedings of the 10th Meeting of the Northern European Network for Wood Science and Engineering ; 13-14 October 2014, Edinburgh, Scotland. pp 168-172

3 Berichte, Bücher, Dissertations- und Habilitationsschriften, Patente

01. **Akrami A** (2014) Development and characterization of oriented strand boards made from the European hardwood species: Beech (*Fagus sylvatica* L.) and Poplar (*Populus tremula*). Hamburg: Univ Hamburg, Fak für Mathematik, Informatik und Nat Wiss, 200 p, Hamburg, Univ, Fakultät für Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften, Diss, 2014
02. **Bäcker W, Becker K, Susanto A, Unkelbach G, Leschinsky M, Michels J, Fliedner E, Engel P, Schweppe R, Pohnsner U, Böringer S, Zibek S, Naundorf M, Saake B, Lehnen R, Meier D, Kühnell, Podschun J, Stücker A, et al** (2014) „Lignocellulose-Bioraffinerie“ : Aufschluss lignocellulosehaltiger Rohstoffe und vollständige stoffliche Nutzung der Komponenten (Phase 2) ; Gemeinsamer Abschlussbericht zu den wissenschaftlich-technischen Ergebnissen aller Teilvorhaben der Partner ; Projektzeitpunkt: 1.5.2010 bis 31.3.2014, Berichtszeitraum: 1.5.2010 bis 31.3.2014 [online]. Frankfurt a M: DECHEMA, 397 p, zu finden in <<http://www.fnr-server.de/ftp/pdf/berichte/22019509.pdf>> [zitiert am 16.10.2014]
03. **Binker G, Brückner G, Flohr E, Huckfeldt T, Noldt U, Parisek L, Rehbein M, Wegner R** (2014) Praxis-Handbuch Holzschutz : beurteilen, vorbereiten, ausführen ; mit 56 Tabellen. Köln: Müller, 313 p
04. **Bornkessel C, Drescher P, Fischer M, Fürhapper C, Gunschera J, Härtner H, Hill R, Meckler P, Melcher E, Schoknecht U, Wilken U, Wittenzellner J, Wobst M** (2014) Dichlofluanid - zur Analyse von Dichlofluanid (DCF) mittels GC und HPLC (Stand 02/2014) [online]. Sankt Augustin: Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung, 6 p, zu finden in <http://www.holz-schuetzen.de/5_aktuell/files/dtsk6695.pdf> [zitiert am 19.05.2014]
05. **Bornkessel C, Drescher P, Fischer M, Fürhapper C, Gunschera J, Hill R, Melcher E, Schoknecht U, Wilken U, Wittenzellner J, Wobst M** (2014) Quartäre Ammoniumverbindungen (QAV) - Analyse von QAV aus Holz (Stand 02/2014) [online]. Sankt Augustin: Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung, 9 p, RAL Analysenbl, zu finden in <http://www.holz-schuetzen.de/5_aktuell/files/ndgk2319.pdf> [zitiert am 19.05.2014]
06. **Bornkessel C, Drescher P, Gunschera J, Härtner H, Marx H-N, Melcher E, Peylo A, Schoknecht U, Wilken U, Wittenzellner J, Wobst M** (2014) Borverbindungen - Photometrische Bestimmung nach Extraktion aus behandeltem Holz (Stand 02/2014) [online]. Sankt Augustin: Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung, 8 p, zu finden in <http://www.holz-schuetzen.de/5_aktuell/files/srpt5856.pdf> [zitiert am 19.05.2014]
07. **Fathi L** (2014) Structural and mechanical properties of the wood from coconut palms, oil palms and date palms [online]. Hamburg: Univ Hamburg, Fachber Biologie, Hamburg, Univ, Fachbereich Biologie, Diss, 2014, zu finden in <<http://ediss.sub.uni-hamburg.de/volltexte/2014/6922>> [zitiert am 27.08.2014]
08. **Karami L** (2014) Investigations on naturally decayed wood of *Quercus robur*. Hamburg: Univ Hamburg, Fachber Biologie, 56 p, Hamburg, Univ, Fachbereich Biologie, Diss, 2014
09. **Mertens O, Diederichs S, Meyer M** (2014) Energiemanagement und Ökosteuer - Anforderungen und monetäre Bedeutung am Beispiel der deutschen Sägeindustrie. Hamburg: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 27 p, Thünen Working Paper 18

Veröffentlichungen des Instituts für Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie (WF)

1 Beiträge Zeitschriften

1.1 Beiträge in referierten Zeitschriften

01. **Bösch M, Jochem D, Weimar H, Dieter M** (2015) Physical input-output accounting of the wood and paper flow in Germany. *Resources Conserv Recycl* 94:99-109
02. **Carriero G, Tuovinen JP, Clarke N, Matteucci G, Matyssek R, Wieser G, Mikkelsen TN, Fischer R, Cudlin P, Serengil Y, Boscaleri F, Calfapietra C, Feng Z, Paoletti E** (2014) Latest achievements on climate change and forest interactions in a polluted environment [online]. *Open J Forestry* 4:197-207, zu finden in <<http://www.scrip.org/journal/Paper-Download.aspx?paperID=44657>> [zitiert am 30.04.2014]
03. **De Marco A, Proietti C, Cionni I, Fischer R, Screpanti A, Vitale M** (2014) Future impacts of nitrogen deposition and climate change scenarios on forest crown defoliation. *Environ Pollut* 194:171-180
04. **Giordani P, Calatayud V, Stofer S, Seidling W, Granke O, Fischer R** (2014) Detecting the nitrogen critical loads on European forests by means of epiphytic lichens : a signal-to-noise evaluation. *Forest Ecol Manag* 311(1):29-40
05. **Habel JC, Eggermont H, Günter S, Mulwa RK, Rieckmann M, Koh LP, Niassy S, Ferguson JWH, Gebremichael G, Githiru M, Weisser WW, Lens L** (2014) Towards more equal footing in north-south biodiversity research: European and sub-Saharan viewpoints. *Biodiv Conserv* 23(12):3143-3148
06. **Knoke T, Bendix J, Pohle P, Hamer U, Hildebrandt P, Roos K, Gerique A, Sandoval ML, Breuer L, Tischer A, Silva B, Calvas B, Aguirre N, Castro LM, Windhorst D, Weber M, Stimm B, Günter S, Palomeque X, Mora J, et al** (2014) Afforestation or intense pasturing improve the ecological and economic value of abandoned tropical farmlands [online]. *Nature Comm*:12 S., zu finden in <<http://www.nature.com/ncomms/2014/141126/ncomms6612/pdf/ncomms6612.pdf>> [zitiert am 19.12.2014]
07. **Köthke M, Schöppel B, Elsasser P** (2014) National REDD + reference levels deduced from the global deforestation curve. *Forest Pol Econ* 43:18-28
08. **Rosenkranz L, Seintsch B, Wippel B, Dieter M** (2014) Income losses due to the implementation of the Habitats Directive in forests - Conclusions from a case study in Germany. *Forest Pol Econ* 38:207-218
09. **Sanders TGM, Fischer U, Seidling W, Lorenz M** (2014) Reassessing critical load calculations by ecosystem feedback. *Int Forestry Rev* 16(5):491
10. **Seidling W, Travaglini D, Meyer P, Waldner P, Fischer R, Granke O, Chirici G, Corona P** (2014) Dead wood and stand structure - relationships for forest plots across Europe [online]. *iForest* 7: 269-281, zu finden in <<http://www.sisef.it/iforest/contents/?id=ifor1057-007>> [zitiert am 22.04.2014]
11. **Suz LM, Barsoum N, Benham S, Dietrich HP, Fetzer KD, Fischer R, García P, Gehrman J, Kristöfel F, Manninger M, Neagu S, Nicolas M, Oldenburger J, Raspe S, Sánchez G, Schröck HW, Schubert A, Verheyen K, Verstraeten A, Bidartondo MI** (2014) Environmental drivers of ectomycorrhizal communities in Europe's temperate oak forests [online]. *Mol Ecol*:in press, zu finden in <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/mec.12947/abstract;jsessionid=0D356203410F28E79A9B94E140B93AD6.f04t04>> [zitiert am 17.11.2014]
12. **Tom-Dery D, Schröder J-M, Struwe J** (2014) Regeneration potential and stand structure of a proposed plantation site in the transition zone of Ghana [online]. *Int J Biodiv Conserv* 6(3):238-246, zu finden in <<http://academicjournals.org/journal/IJBC/article-abstract/E029C2D45121>> [zitiert am 05.05.2014]
13. **Veresoglou SD, Penuelas J, Fischer R, Rautio P, Sardans J, Merilä P, Tabakovic-Tosic M, Rillig MC** (2014) Exploring continental-scale stand health - N : P ratio relationships for European forests. *New Phytol* 202(2):422-430
14. **Vitale M, Proietti C, Cionni I, Fischer R, De Marco A** (2014) Random forests analysis: a useful tool for defining the relative importance of environmental conditions on crown defoliation. *Water Air Soil Pollut* 225(May):1992
15. **Waldner P, Marchetto A, Thimonier A, Schmitt M, Rogora M, Granke O, Mues V, Hansen K, Pihl-Karlsson G, Zlindra D, Clarke N, Verstraeten A, Lazdins A, Schimming C, Iacoban C, Lindroos A-J, Vanguelova El, Fischer U, Seidling W, Fischer R, et al** (2014) Detection of temporal trends in atmospheric deposition of inorganic nitrogen and sulphate to forests in Europe. *Atmos Environ* 95:363-374

1.2 Beiträge in nicht referierten Zeitschriften

01. **Ammer C, Arenhövel W, Bauhus J, Bolte A, Degen B, Dieter M, Erhart HP, Erler J, Hein S, Kätzel R, Konnert M, Leder B, Mosandl R, Spellmann H, Schölch M, Schmidt O, Schmidt W, Schmitt U, Spathelf P, Teuffel K von, et al** (2014) Erhebliche Zweifel an der naturschutzfachlichen Invasivitätsbewertung einiger forstlich relevanter Baumarten [1]. *AFZ Wald* 69(14):12-14
02. **Cejchan S, Schröder J-M** (2014) Die Forstwirtschaft Russlands : Erfolge und Rückschläge im Rückblick der letzten zehn Jahre. *AFZ Wald* 69(8):36-39

03. **Dieter M, Kawaletz H, Roering H-W** (2014) Forstwissenschaft in Zeiten steigender Ansprüche an den Wald. *AFZ Wald*(13):4-7
04. **Elsasser P** (2014) Editorial zum Themenheft „Forstpolitik“. *Allg Forst Jagdzeitg* 185(9-10):185-187
05. **Ermisch N, Seintsch B, Dög M** (2014) Ergebnisse des Testbetriebsnetzes Forst des BMEL : das Jahr 2012 folgte dem positiven Trend der Vorjahre. *AFZ Wald*(23):18-20
06. **Jadan O, Günter S, Torres B, Selesi D** (2014) Riqueza y potencial maderable en sistemas agroforestales tradicionales como alternativa al uso del bosque nativo, Amazonia del Ecuador . *Rev For Mesoam Kuru* 12(26):13-22
07. **Kownatzki D** (2014) Ausbreitung und Vorkommen der Douglasie in Schutzgebieten. *AFZ Wald* 69(15):22-23
08. **Ring I, Moesenfechtel U, Elsasser P** (2014) Wie tragen deutsche Wälder zum Klimaschutz bei? : erste Ergebnisse aus „Naturkapital Deutschland – TEEB DE“. *BDF Aktuell* 55(1):5-6
09. **Schröder J-M** (2014) Von der Planwirtschaft zur eigenverantwortlichen Waldbewirtschaftung - Chinas neuer Weg im Umgang mit Wald. *Vier Viertel Kult* 4(13):21-23
10. **Seintsch B** (2014) Forstwirtschaft im Spannungsfeld steigender Holznachfrage und Naturschutzanforderungen. *BDF Aktuell* 55(7/8):3-6
11. **Seintsch B, Rosenkranz L** (2014) Erneutes Rekordergebnis der Forstwirtschaft : auch ein Grund zur Nachdenklichkeit? - Ergebnisse der Forstwirtschaftlichen Gesamtrechnung 2012. *Holz Zentralbl* 140(13):316-317
- 2 Beiträge in Sammelwerken, Tagungsbänden, Büchern**
01. **Becher G, Lorenz M, Haelbich H, Mues V** (2014) Tree crown condition and damage causes. *Thünen Working Paper* 19:10-54
02. **Becher G, Waldner P, Hansen K, Fischer R, Lorenz M, Seidling W** (2014) Sulphate and nitrogen deposition to forests and trend analyses. *Thünen Working Paper* 19:55-64
03. **Elsasser P** (2014) Umweltökonomische Bewertung der Ökosystemleistungen von Wäldern - Methodik und Anwendungsperspektiven. In: Grunewald K, Bastian O, Drozdov A, Grabovsky V (eds) *Erfassung und Bewertung von Ökosystemdienstleistungen (ÖSD) - Erfahrungen, insbesondere aus Deutschland und Russland*. Bonn: Bundesamt für Naturschutz, pp 278-293
04. **Engel M, Fliedner E, Fröhling M, Haase M, Laure S, Meier E, Schweinle J, Susanto A, Ziegler L** (2014) Arbeitspaket 4: Ökonomische, ökologische und soziale Bewertung (TI-WF, KIT-IIP, BTS, Evonik, Dynea, Tecnar). In: „Lignocellulose-Bioraffinerie“ : Aufschluss lignocellulosehaltiger Rohstoffe und vollständige stoffliche Nutzung der Komponenten (Phase 2) ; Gemeinsamer Abschlussbericht zu den wissenschaftlich-technischen Ergebnissen aller Teilvorhaben der Partner ; Projektzeitpunkt: 1.5.2010 bis 31.3.2014, Berichtszeitraum: 1.5.2010 bis 31.3.2014. Frankfurt a M: DECHEMA, pp 325-397
05. **Fischer R, Scheuschner T, Schlutow A, Granke O, Mues V, Olschofsky K, Nagel H-D** (2014) Effects evaluation and risk assessment of air pollutants deposition at European monitoring sites of the ICP forests. In: Steyn DG, Builtjes PJH (eds) *Air Pollution Modelling and its Application : XXII. Proceedings of the 32nd NATO/SPS International Technical Meeting on Air Pollution and its Application ; Utrecht, The Netherlands, 1-11 May 2012*. Dordrecht: Springer Netherlands, pp 89-93
06. **Köthke M** (2014) Opportunity costs of natural forest management : Chapter 5.5. In: *Approaches for the improvement of the economic sustainability of natural forest management in the tropics – including REDD+ mechanism*. Berlin: Rhombos-Verl, pp 135-137
07. **Lax J** (2014) Community forestry - enhanced sustainability through involvement of local stakeholders : Chapter 5.4. In: *Approaches for the improvement of the economic sustainability of natural forest management in the tropics – including REDD+ mechanism*. Berlin: Rhombos-Verl, pp 130-134
08. **Lax J** (2014) Subsistence economy at the forest margin - an indispensable livelihood strategy : Chapter 4.4. In: *Approaches for the improvement of the economic sustainability of natural forest management in the tropics – including REDD+ mechanism*. Berlin: Rhombos-Verl, pp 92-96
09. **Lorenz M, Brizay A, Deda P, Grennfelt P, Michalak R** (2014) Forest Monitoring in Europe and its importance to clean air policies and sustainable forest management. *IUFRO World Ser* 32:411-421
10. **Lorenz M, Granke O** (2014) The monitoring system. *Thünen Working Paper* 19:6-9
11. **Mikkelsen TN, Clarke N, Danielewska A, Fischer R** (2013) Towards supersites in forest ecosystem monitoring and research. *Dev Environ Sci* 13:475-496
12. **Schröder J-M** (2014) Case study - Ghana: Buffer zones contribute to the survival of tropical forests. In: *Approaches for the improvement of the economic sustainability of natural forest management in the tropics – including REDD+ mechanism*. Berlin: Rhombos-Verl, pp 217-222
13. **Torres B, Maza OJ, Aguirre P, Hinojosa L, Günter S** (2014) Contribution of traditional agroforestry to climate change adaptation in the Equadorian Amazon: the Chakra system. In: Leal Filho W (ed) *Handbook of climate change adaptation*. Berlin: Springer, pp 1-19
14. **Wellbrock N, Eickenscheidt N, Haelbich H** (2014) Tree crown condition and damage causes. *BFW Dokum* 18/2014:11-71

3 Berichte, Bücher, Dissertations- und Habilitationsschriften, Patente

01. **Becher G** (2014) Clusterstatistik Forst und Holz : Tabellen für das Bundesgebiet und die Länder 2000 bis 2012 . Hamburg: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 105 p, Thünen Working Paper 32
02. **Diestel S, Weimar H** (2014) Der Kohlenstoffgehalt in Holz- und Papierprodukten - Herleitung und Umrechnungsfaktoren. Hamburg: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 110 p, Thünen Working Paper 38
03. **Englert H, Seintsch B** (2014) Aktualisierte Methodenbeschreibung zur Waldgesamtrechnung : mit Tabellen für das Berichtsjahr 2012 (endgültig) und 2013 (vorläufig) ; Projektbericht für die umweltökonomischen Gesamtrechnungen des Statistischen Bundesamtes. Hamburg: Thünen-Institut für Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie, 122 p
04. **Hargita Y** (2014) Assessing the relevance of countries and their capacities for reporting forests under UNFCCC. Hamburg: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 49 p, Thünen Working Paper 36
05. **Haverkamp M, Henke S, Kleinschmit C, Möhring B, Müller H, Mußhoff O, Rosenkranz L, Seintsch B, Schlosser K, Theuvsen L** (2014) Vergleichende Bewertung der Nutzung von Biomasse: Ergebnisse aus den Bioenergieregionen Göttingen und BERTA. 55 p Diskussionspap Departm Agrarökon Rurale Entwickl Univ Göttingen 1405
06. **Junker F, Haß M, Hubold G, Kreins P, Salamon P, Seintsch B** (2014) Potenziale einer biobasierten Wirtschaft. Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 35 p, Thünen Working Paper 22
07. **Köhl M, Schneider TW, Neupane P, Lax J, Poker J** (2014) Approaches for the improvement of the economic sustainability of natural forest management in the tropics – including REDD+ mechanism. Berlin: Rhombos-Verl
08. **Köthke M** (2014) Climate change mitigation through forest management, afforestation and avoided deforestation : analysis of accounting approaches [online]. Hamburg: Univ Hamburg, Fachber Biologie, 101 p, Hamburg, Univ, Fachbereich Biologie, Diss, 2014, zu finden in <http://ediss.sub.uni-hamburg.de/frontdoor.php?source_opus=6761> [zitiert am 04.06.2014]
09. **Köthke M** (2014) Costs of Sustainable Forest Management in the Tropics - State of Knowledge. Hamburg: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 25 p, Thünen Working Paper 27
10. **Michel AK, Seidling W, Lorenz M, Becher G** (eds) (2014) Forest condition in Europe : 2013 technical report of ICP forests ; report under the UNECE Convention on Long-Range Transboundary Air Pollution (CLRTAP). Eberswalde; Hamburg: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 134 p, Thünen Working Paper 19
11. **Röder N, Osterburg B, Liebersbach H, Bormann K** (2014) Faktencheck Agrarpolitik : Beitrag der EU-Agrarreform zur Bewirtschaftung organischer Böden im Einklang mit Natur- und Klimaschutz – Möglichkeiten und Grenzen. Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 58 p, Thünen Working Paper 24
12. **Seidling W, Sanders TGM, Akseleson C, Cools N, De Marco A, De Vos B, de Vries W, Etzold S, Ferretti M, Fischer U, Giordani P, Graf-Pannatier E, Hansen K, Jonard M, Marchetto A, Nevenic R, Rautio P, Reinds GJ, Skudnik M, Fischer R, et al** (2014) The condition of forests in Europe : 2013 executive report. Eberswalde: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 36 p
13. **Weimar H** (2014) Holzbilanzen 2012 und 2013 für die Bundesrepublik Deutschland. Hamburg: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 37 p, Thünen Working Paper 31
14. **Weimar H, Englert H, Moiseyev A, Dieter M** (2014) Competitiveness of the European Forest Sector - a contribution to EFSOS II. Geneva: UNECE/FAO Timber Section, 80 p, Geneva Timber Forest Discuss Paper 62
15. **Wüstemann H, Hartje V, Bonn A, Hansjürgens B, Bertram C, Dehnhardt A, Döring R, Doyle U, Elsasser P, Mehl D, Osterburg B, Rehdanz K, Ring I, Scholz M, Vohland K** (2014) Naturkapital und Klimapolitik : Synergien und Konflikte ; Kurzbericht für Entscheidungsträger. Berlin: Technische Univ, 77 p

Veröffentlichungen des Instituts für Waldökosysteme (WO)

1 Beiträge Zeitschriften

1.1 Beiträge in referierten Zeitschriften

01. **Blasko L, Greiser G, Fechner J** (2014) Einfluss des Feldhasen (*Lepus europaeus*) an Naturverjüngungen am Waldrand im Nord-Ostdeutschen Tiefland - erste Untersuchungsergebnisse. Beitr Jagd Wildforsch 39:381-401
02. **Bolte A, Hilbrig L, Grundmann BM, Roloff A** (2014) Understory dynamics after disturbance accelerate succession from spruce to beech-dominated forest - the Siggaboda case study. Ann Forest Sci 71(2):139-147
03. **Dauber J, Bolte A** (2014) Bioenergy: Challenge or support for the conservation of biodiversity? Global Change Biol Bioenergy 6(6):180-182
04. **Eickenscheidt N, Freibauer A, Heinichen J, Augustin J, Drösler M** (2014) Short-term effects of biogas digestate and cattle slurry application on greenhouse gas emissions affected by N availability from grasslands on drained fen peatlands and associated organic soils. Biogeosciences 11:6187-6207
05. **Eickenscheidt N, Wellbrock N** (2014) Consistency of defoliation data of the national training courses for the forest condition survey in Germany from 1992 to 2012. Environ Monit Assessm 186(1):257-275
06. **Giordani P, Calatayud V, Stofer S, Seidling W, Granke O, Fischer R** (2014) Detecting the nitrogen critical loads on European forests by means of epiphytic lichens: a signal-to-noise evaluation. Forest Ecol Manag 311(1):29-40
07. **Greiser G, Arnold JM, Winter A, Martin I, Klein R, Wenzelides L, Bartel-Steinbach M, Keuling O, Strauss E** (2014) Verbreitung der Nilgans (*Alopochen aegyptiocus*) in Deutschland und die aktuelle Jagdrechtslage - Erfassungen im Rahmen des Projektes „Wildtier-Informationssystem der Länder Deutschlands (WILD)“. Beitr Jagd Wildforsch 39:381-401
08. **Grüneberg E, Ziche D, Wellbrock N** (2014) Organic carbon stocks and sequestration rates of forest soils in Germany. Global Change Biol 20(8):2644-2662
09. **Löf M, Bolte A, Jacobs DF, Jensen AM** (2014) Nurse trees as a forest restoration tool for mixed plantations: Effects on competing vegetation and performance in target tree species. Restoration Ecol 22(6):758-765
10. **Sanders TGM, Pitman R, Broadmeadow MS** (2014) Species-specific climate response of oaks (*Quercus spp.*) under identical environmental conditions [online]. iForest 7:62-70, zu finden in <<http://www.sisef.it/forest/contents/?id=ifor0911-007>> [zitiert am 20.11.2013]
11. **Seidling W, Kanold A, Kompa T, Lambert B, Scheibe O, Schiller M, Schmiedinger A, Wenzel A, Werner W, Zoldan JW** (2014) Vegetationserhebungen: Bearbeiterunterschiede bei Artenzahlen von Gefäßpflanzen. Tuexenia 34:329-346
12. **Seidling W, Travaglini D, Meyer P, Waldner P, Fischer R, Granke O, Chirici G, Corona P** (2014) Dead wood and stand structure - relationships for forest plots across Europe [online]. iForest 7: 269-281, zu finden in <<http://www.sisef.it/forest/contents/?id=ifor1057-007>> [zitiert am 22.04.2014]
13. **Suchenwirth L, Stümer W, Schmidt T, Förster M, Kleinschmit B** (2014) Large-Scale mapping of carbon stocks in riparian forests with self-organizing maps and the k-Nearest-Neighbor Algorithm [online]. Forests 5:1635-1652, zu finden in <<http://www.mdpi.com/1999-4907/5/7/1635>> [zitiert am 01.10.2014]
14. **Tipping E, Benham S, Boyle JF, Crow P, Davies WJ, Fischer U, Guyatt HJ, Helliwell R, Jackson-Blake L, Lawlor AJ, Monteith DT, Rowe EC, Toberman H** (2014) Atmospheric deposition of phosphorus to land and freshwater. Environ Sci Processes Impacts 16(7):1608-1617
15. **Tottewitz F, Neumann M** (2014) Maßnahmen für ein dem Lebensraum angepasstes Rotwildmanagement. Beitr Jagd Wildforsch 39:15-23
16. **Waldner P, Marchetto A, Thimonier A, Schmitt M, Rogora M, Granke O, Mues V, Hansen K, Pihl-Karlsson G, Zlindra D, Clarke N, Verstraeten A, Lazdins A, Schimming C, Iacoban C, Lindroos A-J, Vanguelova EI, Fischer U, Seidling W, Fischer R, et al** (2014) Detection of temporal trends in atmospheric deposition of inorganic nitrogen and sulphate to forests in Europe. Atmos Environ 95:363-374

1.2 Beiträge in nicht referierten Zeitschriften

01. **Ammer C, Arenhövel W, Bauhus J, Bolte A, Degen B, Dieter M, Erhart HP, Eler J, Hein S, Kätzel R, Konnert M, Leder B, Mosandl R, Spellmann H, Schölich M, Schmidt O, Schmidt W, Schmitt U, Spathelf P, Teuffel K von, et al** (2014) Erhebliche Zweifel an der naturschutzfachlichen Invasivitätsbewertung einiger forstlich relevanter Baumarten [1]. AFZ Wald 69(14):12-14
02. **Blasko L, Greiser G, Fechner J** (2014) Einfluss des Feldhasen (*Lepus europaeus*) an Naturverjüngungen am Waldrand im Nord-Ostdeutschen Tiefland - erste Untersuchungsergebnisse. Beitr Jagd Wildforsch 39:381-401
03. **Bolte A, Hilbrig L, Grundmann BM, Roloff A, Brunet J** (2014) Understory dynamics after disturbance accelerate succession from spruce to beech dominated forest. Int Forestry Rev 16(5):192
04. **Bolte A, Stanturf JA, Madsen P** (2014) Adaptive forest management in global temperate forests: pathways for a co-operative network concept. Int Forestry Rev 16(5):221

05. **Dimitriou I, Bolte A, Baum S, Weih M** (2014) Impact of commercial poplar and willow short rotation forestry stands on water soil and phytodiversity. *Int Forestry Rev* 16(5):257
 06. **Eickenscheidt N, Wellbrock N, Dammann I** (2014) Qualitätssicherung im Rahmen der Waldzustandserhebung : lässt sich die Kronenverlichtung zuverlässig schätzen? *AFZ Wald* 69(2):34-35
 07. **Madsen P, Bolte A, Sagheb-Talebi K, Stanturf JA** (2014) Refugial populations: a source of increased genetic diversity for improved forest adaptation capacity. *Int Forestry Rev* 16(5):222
 08. **Neumann M, Tottewitz F** (2014) Störungsarme Rotwildbejagung – Ein Modell für ein lebensraumangepasstes Rotwildmanagement. *Berufsjäger* 29:71-75
 09. **Polley H** (2014) Die Bundeswaldinventur - ein Schaufenster in den Wald. *BDF Aktuell*(11):8-10
 10. **Sanders TGM, Fischer U, Seidling W, Lorenz M** (2014) Reassessing critical load calculations by ecosystem feedback. *Int Forestry Rev* 16(5):491
 11. **Spathelf P, Bolte A** (2014) Adaptive forest management: the key for forest adaptation to climate change. *Int Forestry Rev* 16(5):525
 12. **Tottewitz F, Neumann M** (2014) Relaxtes Rotwild : Ruhezonen und Intervalljagd. *Wild Hund* 117(3):14-19
 13. **Wellbrock N, Grüneberg E, Stümer W, Rüter S, Ziche D, Dunger K, Bolte A** (2014) Wälder in Deutschland speichern Kohlenstoff. *AFZ Wald* 69(18):38-39
- 2 Beiträge in Sammelwerken, Tagungsbänden, Büchern**
01. **Becher G, Waldner P, Hansen K, Fischer R, Lorenz M, Seidling W** (2014) Sulphate and nitrogen deposition to forests and trend analyses. *Thünen Working Paper* 19:55-64
 02. **Bolte A, Hilbrig L, Grundmann BM, Roloff A, Brunet J** (2014) Climate change induced forest succession - the role of disturbances. *Ser Conf Papers Zentrum Wald Forst Holz Weihenstephan* 4: 13
 03. **Bolte A, Spathelf P, Maaten ECD van der** (2014) Is Close-to-Nature Silviculture (CNS) an adequate concept for adapting forests to climate change? *Ser Conf Papers Zentrum Wald Forst Holz Weihenstephan* 4: 15
 04. **Dunger K, Stümer W, Oehmichen K, Riedel T, Ziche D, Grüneberg E, Wellbrock N** (2014) Chapter 7.2: Forest Land (5.A). *Climate Change* 28:517-564
 05. **Fischer U, Seidling W** (2014) Spatial variation of deposition in Europe. *BFW Dokum* 18/2014:91-101
 06. **Freibauer A, Dunger K, Gensior A, Riedel T, Laggner A, Laggner B, Stümer W** (2014) Chapter 7.1: Land use, land use change and forestry: Overview (CRF Sector 5). *Climate Change* 28:484-517
 07. **Freibauer A, Dunger K, Gensior A, Riedel T, Laggner A, Stümer W** (2014) Chapter 19.5: Other detailed methodological descriptions for the source/sink category "Land-use change and forestry" (5). *Climate Change* 28:822-848
 08. **Greiser G, Martin I** (2014) Noch zu retten? : Niederwild in Brandenburg. In: Landesjagdverband Brandenburg (ed) *Wildbiologisches Symposium : Tagungsbericht Landesjagdverband Brandenburg e.V. 7. September 2013, Beelitz / Landesjagdverband Brandenburg e.V. . pp 7-24*
 09. **Müller J** (2014) Reich an klimatischen Einflüssen [online]. In: Landkreis Barnim - reich an Natur : Einladung zum Entdecken, Verstehen und Handeln. Eberswalde: Landkreis Barnim, zu finden in <http://www.barnim.de/fileadmin/bereiche/verwaltung/Fachaemter_LK_Barnim/Bereich_Landrat/Pressestelle/2014/Broschuere_Naturschutz_112_Seiten_WEB_geringere_Quali.pdf> [zitiert am 02.04.2014]
 10. **Natkhin M, Dannowski R, Dietrich O, Steidl J, Lischeid G** (2014) Model-based impact analysis of climate and land use changes on the Landscape Water Balance. In: Mueller L (ed) *Novel measurement and assessment tools for monitoring and management of land and water resources in agricultural landscapes of Central Asia*. Cham: Springer International Publ, pp 577-590
 11. **Neumann M** (2013) Auswirkungen der Lebensräume auf die Nahrungswahl von Schalenwild. In: Bundesinstitut für Risikobewertung (ed) *Tagungsband : Alle(s) Wild ; BfR Symposium am 18. und 19. März 2013*. Berlin: BfR, pp 101-104
 12. **Polley H** (2014) Trotz Inventur geöffnet : Die Bundeswaldinventur - ein Schaufenster in den Wald. *Forschungsreport Ernähr Landwirtsch Verbrauchersch*(2):44-45
 13. **Rock J** (2014) Naturkapital Deutschland - TEEB-DE [online]. In: Klädtke J, Kohnle U (eds) *Deutscher Verband Forstlicher Forschungsanstalten, Sektion Ertragskunde, Jahrestagung 2.-4. Juni 2014, Lenzen a.d. Elbe*. pp 81-87, zu finden in <http://sektionertragskunde.fvabw.de/2014/Beitrag_08.pdf> [zitiert am 01.12.2014]
 14. **Seidling W** (2014) The monitoring system of ICP Forests. *BFW Dokum* 18/2014:7-10
 15. **Stümer W, Oehmichen K, Dunger K, Steuk J** (2014) Chapter 11: Supplementary information required under Article 7, paragraph 1 Kyoto Protocol. *Climate Change* 28:692-718
 16. **Tottewitz F, Neumann M** (2014) Raumnutzung und Wechselverhalten des Rotwildes auf der Halbinsel Darß-Zingst. In: *Im Land der Hirsche : Das Rotwild in Mecklenburg-Vorpommern ; eine Monografie*. Grevesmühlen: Nordwest Media, pp 201-205
 17. **Wellbrock N, Eickenscheidt N, Haelbich H** (2014) Tree crown condition and damage causes. *BFW Dokum* 18/2014:11-71

3 Berichte, Bücher, Dissertations- und Habilitationsschriften, Patente

01. **Brötz J, Brunschön C, Dragna I, Dunger K, Federici S, Mertens E, Neeff T, Oehmichen K, Somogyi Z** (2013) Advancing on capacity development for National Inventory Systems in developing countries : an update on lessons learned in the CD-REDD project. Rome: The CD-REDD project partners, 22 p
02. **Hilbrig L, Wellbrock N, Bielefeldt J** (2014) Harmonisierte Bestandesinventur Zweite Bundesweite Bodenzustandserhebung BZE II, Methode. Eberswalde: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 52 p, Thünen Working Paper 26
03. **Mertens E, Bietta F, Brötz J, Brunschön C, Condor R, Conrad K, Chung P, Dunger K, Federici S, Lackmann S, Neeff T, Reyes E, Somogyi Z, Oehmichen K, Wolf R** (2014) Training modules for greenhouse gas inventory teams in the agriculture, forestry and other land use (AFOLU) sector. Rome: The CD-REDD project partners, 85 p
04. **Michel AK, Seidling W** (eds) (2014) Forest condition in Europe : 2014 technical report of ICP forests ; report under the UNECE Convention on Long-Range Transboundary Air Pollution (CLRTAP). Vienna: BFW Austrian Research Centre for Forests, 164 p, BFW Dokum 18/2014
05. **Michel AK, Seidling W, Lorenz M, Becher G** (eds) (2014) Forest condition in Europe : 2013 technical report of ICP forests ; report under the UNECE Convention on Long-Range Transboundary Air Pollution (CLRTAP). Eberswalde ; Hamburg: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 134 p, Thünen Working Paper 19
06. **Schmitz F, Polley H, Hennig P, Kroihner F, Marks A, Riedel T, Schmidt U, Schwitzgebel F, Stauber T** (2014) Der Wald in Deutschland – ausgewählte Ergebnisse der dritten Bundeswaldinventur [online]. Bonn: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, 52 p, zu finden in <https://bundeswaldinventur.de/fileadmin/SITE_MASTER/content/Dokumente/Downloads/BMEL_Wald_Broschuere.pdf> [zitiert am 06.01.2015]
07. **Seidling W, Sanders TGM, Akselsson C, Cools N, De Marco A, De Vos B, de Vries W, Etzold S, Ferretti M, Fischer U, Giordani P, Graf-Pannatier E, Hansen K, Jonard M, Marchetto A, Nevenic R, Rautio P, Reinds GJ, Skudnik M, Fischer R, et al** (2014) The condition of forests in Europe : 2013 executive report. Eberswalde: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 36 p
08. **Strich S, Fischer U, Hoffmann A, Brüggerhoff S, Simon S, Bender J, Weigel H-J, Beudert B, Schulte-Bisping H, Dieffenbach-Fries H, Nagel H-D, Scheuschner T, Geupel M, Mücke H-G** (2014) Genug getan für Mensch und Umwelt? : Wirkungsforschung unter der Genfer Luftreinhaltekonvention. Dessau: Umweltbundesamt, 59 p
09. **Wellbrock N, Bielefeldt J, Eickenscheidt N, Bolte A, Wolff B, Block J, Schröck HW, Schuck J, Moshhammer R** (2014) Kohlenstoff- und Nährelementspeicherung von Waldflächen des forstlichen Umweltmonitorings (BZE) in Rheinland-Pfalz. Braunschweig; Eberswalde: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 156 p, Thünen Rep 16

Veröffentlichungen des Instituts für Forstgenetik (FG)

1 Beiträge Zeitschriften

1.1 Beiträge in referierten Zeitschriften

01. Ahuja MR, Fladung M (2014) Integration and inheritance of transgenes in crop plants and trees. *Tree Genetics Genomes* 10(4):779-790
02. Becker R, Bubner B, Remus R, Wirth S, Ulrich A (2014) Impact of multi-resistant transgenic Bt maize on straw decomposition and the involved microbial communities. *Appl Soil Ecol* 73:9-18
03. Blanc-Jolivet C, Degen B (2014) Using simulations to optimize genetic diversity in *Prunus avium* seed harvests. *Tree Genetics Genomes* 10(3):503-512
04. Bubner B, Morgner C, Stark W, Münzenberger B (2014) Proof of ectomycorrhizal status of *Sistotrema confluens* Pers., the type species of the polyphyletic genus *Sistotrema*. *Mycol Progr* 13(4):1235-1239
05. Bubner B, Wunder S, Zaspel I, Zander M, Gloger J, Fehrenz S, Ulrichs C (2014) *Melampsora* rust species on biomass willows in central and north-eastern Germany. *Fungal Biol* 118(11):910-923
06. Gömöry D, Comps B, Paule L, Wühlisch G von (2013) Allozyme and phenotypic variation in beech (*Fagus sylvatica* L.): Are there any links? *Plant Biosyst* 147(2): 265-271
07. Hönicka H, Lehnhardt D, Nilsson O, Hanelt D, Fladung M (2014) Successful crossings with early flowering transgenic poplar: interspecific crossings, but not transgenesis, promoted aberrant phenotypes in offspring [online]. *Plant Biotechnol J* 12(8):1066-1074, zu finden in <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/pbi.12213/pdf>> [zitiert am 13.11.2014]
08. Kätzel R, Kamp T, Höltnen AM, Becker F, Riederer HJ, Schröder J (2014) Die Vorkommen der Flaum-Eiche und ihrer Hybriden nördlich der Alpen. *Landbauforsch Appl Agric Forestry Res* 64(2):73-84
09. Kersten B, Pakull B, Groppe K, Lüneburg J, Fladung M (2014) The sex-linked region in *Populus tremuloides* Turesson 141 corresponds to a pericentromeric region of about two million base pairs on *P. trichocarpa* chromosome 19. *Plant Biol* 16(2):411-418
10. Kersten B, Voß M-M, Fladung M (2014) Development of mitochondrial SNP markers in different *Populus* species [online]. *Trees* :in press, zu finden in <<http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00468-014-1136-5>> [zitiert am 06.01.2015]
11. Liesebach H (2014) Sexuelle und asexuelle Fortpflanzungsformen in der Gattung *Sorbus* L. (*Rosaceae*) - ein Review unter besonderer Berücksichtigung der Apomixis. *Mitt Dt Dendrol Gesellsch* 99:55-66
12. Pakull B, Kersten B, Lüneburg J, Fladung M (2014) A simple PCR-based marker to determine sex in aspen [online]. *Plant Biol*:in Press, zu finden in <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/plb.12217/pdf>> [zitiert am 01.07.2014]
13. Schröder H, Fladung M (2014) Differentiation of *Populus* species by chloroplast SNP markers for barcoding and breeding approaches [online]. *iForest*:e1-e3, zu finden in <<http://www.sisef.it/forest/contents/?id=ifor1326-007>> [zitiert am 20.11.2014]
14. Weisshoff H, Hentschel S, Zaspel I, Jarling R, Krause E, Pham TLH (2014) PPZPMs - a novel group of cyclic lipopeptides produced by the *Phytophthora alni* associated strain *Pseudomonas* sp. JX090307 - the missing link between the Viscosin and Amphisin Group. *Nat Prod Comm* 9(7):989-996
15. Zimmer M, Auge H, Wühlisch G von, Schueler S, Haase J (2014) Environment rather than genetic background explains intraspecific variation in the protein-precipitating capacity of phenolic compounds in beech litter [online]. *Plant Ecol Div*:in Press, zu finden in <<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/17550874.2013.871655#.VFIR-wGMXh6Y>> [zitiert am 27.01.2014]

1.2 Beiträge in nicht referierten Zeitschriften

01. Ammer C, Arenhövel W, Bauhus J, Bolte A, Degen B, Dieter M, Erhart HP, Erler J, Hein S, Kätzel R, Konnert M, Leder B, Mosandl R, Spellmann H, Schölch M, Schmidt O, Schmidt W, Schmitt U, Spathelf P, Teuffel K von, et al (2014) Erhebliche Zweifel an der naturschutzfachlichen Invasivitätsbewertung einiger forstlich relevanter Baumarten [1]. *AFZ Wald* 69(14):12-14
02. Bubner B, Zander M, Zaspel I, Ulrichs C (2014) Unterscheidung von Rostpilzen an Biomasseweiden. *AFZ Wald*(5):40-43
03. Dhillon RS, Beniwal RS, Wühlisch G von (2014) Carbon sequestration in an agroforestry system in Northern India. *Poplar Willow News*(3):1-3
04. Dhillon RS, Beniwal RS, Wühlisch G von (2014) Secuestro de carbono en un sistema agroforestal en el norte de la India. *Novedades Alamos Sauces*(3):2-3
05. Dhillon RS, Saharan RP, Jattan M, Rani T, Singh C, Wühlisch G von (2014) Rapid analysis of induced mutants of *Jatropha* (*Jatropha curcas*). *Indian Forester* 139(12):1097-1104

06. **Ewald D, Naujoks G** (2014) Bildung und Erkennung der Riegelung bei vegetativ vermehrtem Riegelahorn. *AFZ Wald* 69(5):17-19
07. **Han Z, Zhang Z, Domg Y, Yang M, Ewald D** (2014) Effects of endophytic bacteria P22 and S16 in *Populus* on the rooting and growth of the relative species plants. *J North-East Forestry Univ* 42(7):118-121
08. **Taeger S, Zang C, Liesebach M, Schneck V, Menzel A** (2014) Wie reagieren verschiedene Herkünfte der Kiefer auf Trockenheit? : Auswertung des Herkunftsversuches IUFRO 1982 zeigt Bandbreite der Reaktion. *LWF Aktuell*(98):44-47
- 2 Beiträge in Sammelwerken, Tagungsbänden, Büchern**
01. **Degen B, Sebbenn AM** (2014) Genetics and tropical forests. In: Pancel L, Köhl M (eds) *Tropical forestry handbook*. Berlin: Springer, pp 1-30
02. **Dhillon RS, Beniwal RS, Wühlisch G von** (2014) Carbon sequestration in a poplar agroforestry system in India with wheat and other crops at different spacing and row directions. In: Palma JHN, Chalmin A, Burgess P, Smith J, Strachan M, Ruiz Mirazo J, Rosati A (eds) *Book of abstract / 2nd European Agroforestry Conference : integrating science and policy to promote agroforestry in practice* ; June 2014, Cottbus, Germany. pp 14-17
03. **Fladung M** (2014) Prospects of using a modified *Ac/Ds* transposon system from maize for activation tagging in the tree species *Populus*. In: Ramawat KG, Mérillon J-M, Ahuja MR (eds) *Tree biotechnology*. Boca Raton: CRC Press ; Taylor & Francis, pp 469-482
04. **Häggman H, Sutela S, Walter C, Fladung M** (2014) Biosafety considerations in the context of deployment of GE trees. In: Fenning T (ed.), *Challenges and Opportunities for the World's Forests in the 21st Century*, Forestry Sciences 81, Springer Science+Business Media Dordrecht, DOI 10.1007/978-94-007-7076-8_21, pp 491-524
05. **Höltken AM, Schröder H** (2014) DNA-basierte Informationssysteme für Gehölze. *Ed Branitz* 10:127-143
06. **Kersten B, Pakull B, Fladung M** (2014) The sex-linked region in *P. tremuloides* corresponds to a pericentromeric region of about 2 Mio bp on *P. trichocarpa* chromosome 19. In: *Proceedings of the 17th Conference of the Genome Research Working Group of the GPZ*, 11-13/2/2014, Cologne. pp 21-22
07. **Lamerre J, Schwarz K-U, Langhof M, Bliefernich S, Greef JM, Wühlisch G von** (2014) Energy wood production in alley cropping agroforestry systems. In: Palma JHN (ed) *2nd European Agroforestry Conference : Integrating science and policy to promote agroforestry in practice* : June 2014 Cottbus, Germany. Brandenburg: Centre for Energy Technology Brandenburg, pp 89-92
08. **Schneck V** (2014) Tree improvement for forests under climate change in Germany. In: *Tree breeding strategies to cope with climate change* : Sep. 16, 2014 ; Korea Forest Research Institute, Korea. Seoul, Republic of Korea: Korea Forest Research Institute, pp 19-31
09. **Schröder H, Tiberi R** (2014) Ecological interactions of the host-insect system *Quercus robur* and *Tortrix viridana*. In: Fenning T (ed.), *Challenges and Opportunities for the World's Forests in the 21st Century*, Forestry Sciences 81, Springer Science+Business Media Dordrecht, DOI 10.1007/978-94-007-7076-8_21, pp 739-765
10. **Vettori C, Pilate G, Häggman H, Gallardo F, Ionita L, Ruohonen-Lehto M, Glandorf B, Harfouche A, Biricolti S, Paffetti D, Kazana V, Sijacic-Nikolic M, Tsourgiannis L, Migliacci F, Donnarumma F, Minol K, Fladung M** (2014) Experience of Cost Action FP 0905 in the assessment of technical environmental implication of GM trees in Europe. In: *Proc. of the Symposium "Opportunities for enhancement of integrated pest management"*, Warsaw, Poland, April 1-3, 2014, pp 63-65
11. **Vettori C, Pilate G, Häggman H, Gallardo F, Ionita L, Ruohonen-Lehto M, Glandorf B, Harfouche A, Biricolti S, Paffetti D, Kazana V, Sijacic-Nikolic M, Tsourgiannis L, Migliacci F, Donnarumma F, Minol K, Fladung M** (2014) COST Action FP0905: biosafety of forest transgenic trees. In: Ramawat KG, Mérillon J-M, Ahuja MR (eds) *Tree biotechnology*. Boca Raton: CRC Press ; Taylor & Francis, pp 112-124
- 3 Berichte, Bücher, Dissertations- und Habilitationsschriften, Patente**
01. **Ramawat KG, Mérillon J-M, Ahuja MR** (eds) (2014) *Tree biotechnology*. Boca Raton: CRC Press ; Taylor & Francis

Veröffentlichungen des Instituts für Seefischerei (SF)

1 Beiträge Zeitschriften

1.1 Beiträge in referierten Zeitschriften

- Arula T, Gröger JP, Ojaveer H, Simm M (2014) Shifts in the Spring Herring (*Clupea harengus membras*) larvae and related environment in the eastern Baltic Sea over the past 50 years [online]. PLoS One 9(3):e91304, zu finden in <<http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.131%2Fjournal.pone.0091304>> [zitiert am 19.03.2014]
01. Assmy P, Cisewski B, Henjes J, Klaas C, Montresor M, Smetacek V (2014) Response of the protozooplankton assemblage during the European Iron Fertilization Experiment (EIFEX) in the Antarctic circumpolar current. J Plankton Res 36(5):1175-1189
 02. Bastardie F, Nielsen JR, Eigaard OR, Fock HO, Jonsson P, Bartolino V (2014) Competition for marine space: modelling the Baltic Sea fisheries and effort displacement under spatial restrictions [online]. ICES J Mar Sci:in Press, zu finden in <<http://icesjms.oxfordjournals.org/content/early/2014/12/01/icesjms.fsu215>> [zitiert am 02.12.2014]
 03. Böhm M, Schultz S, Koussoroplis AM, Kainz MJ (2014) Tissue-specific fatty acids response to different diets in common carp (*Cyprinus carpio* L.) [online]. PLoS One 9(4):e94759, zu finden in <<http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0094759>> [zitiert am 20.11.2014]
 04. Emeis KC, Beusekom J van, Callies U, Ebinghaus R, Kannen A, Kraus G, Kröncke I, Lenhart H, Lorkowski I, Matthias V, Möllmann C, Pätsch J, Scharfe M, Thomas H, Weisse R, Zorita E (2015) The North Sea - a shelf sea in the Anthropocene. J Mar Syst 141:18-33
 05. Flores H, Hunt BPV, Kruse S, Pakhomov EA, Siegel V, Franeker JA van, Strass VH, van de Putte AP, Meesters EH, Bathmann U (2014) Seasonal changes in the vertical distribution and community structure of Antarctic macrozooplankton and micronekton. Deep Sea Res Pt 1 Oceanogr Res Paper 84:127-141
 06. Fock HO (2014) Estimating historical trawling effort in the German Bight from 1924 to 1938. Fisheries Res 154:26-27
 07. Fock HO (2014) Patterns of extirpation. I. Changes in habitat use by thornback rays *Raja clavata* in the German Bight for 1902-1908, 1930-1932, and 1991-2009. Endang Species Res 25:197-207
 08. Fock HO, Kloppmann MHF, Probst WN (2014) An early footprint of fisheries: Changes for a demersal fish assemblage in the German Bight from 1902-1932 to 1991-2009. J Sea Res 85:325-335
 09. Fock HO, Probst WN, Schaber M (2014) Patterns of extirpation. II. The role of connectivity in the decline and recovery of elasmobranch populations in the German Bight as inferred from survey data. Endang Species Res 25(3):209-223
 10. Godø OR, Reiß CS, Siegel V, Watkins J (2014) Commercial fishing vessel as research vessels in the Antarctic – requirements and solutions exemplified with a new vessel. CCAMLR Sci 21:10-16
 11. Gröger JP, Hinrichsen HH, Polte P (2014) Broad-scale climate influences on spring-spawning herring (*Clupea harengus*, L.) recruitment in the Western Baltic Sea [online]. PLoS One 9(2):e87525, zu finden in <<http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0087525>> [zitiert am 27.02.2014]
 12. Hammann S, Zimmer M (2014) Wind driven dynamics of beach-cast wrack in a tide-free system [online]. Open J Mar Sci 4:68-69, zu finden in <<http://www.scirp.org/journal/PaperDownload.aspx?paperID=44568>> [zitiert am 08.04.2014]
 13. Hanel R, Stepputtis D, Bonhommeau S, Castonguay M, Schaber M, Wysujack K, Vobach M, Miller MJ (2014) Low larval abundance in the Sargasso Sea: new evidence about reduced recruitment of the Atlantic eels. Naturwiss 101(12):1041-1054
 14. Haraldsson M, Siegel V (2014) Seasonal distribution and life history of *Thysanoessa macrura* (Euphausiacea, Crustacea) in high latitude waters of the Lazarev Sea, Antarctica. Mar Ecol Prog Ser 495:105-118
 15. Hintzen NT, Roel B, Benden D, Clarke M, Egan A, Nash RDM, Rohlf N, Hatfield EMC (2015) Managing a complex population structure: exploring the importance of information from fisheries-independent sources. ICES J Mar Sci 72(2):528-542
 16. Keyl F, Kempf A, Sell AF (2014) Sexual size dimorphism in three North Sea gadoids [online]. J Fish Biol:in Press, zu finden in <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jfb.12579/abstract;jsessionid=8FD0B31D86B61EBF320C275020147B61.f02t01>> [zitiert am 03.12.2014]
 17. Knebelsberger T, Landi M, Neumann H, Kloppmann MHF, Sell AF, Campbell PD, Laakmann S, Raupach MJ, Carvalho G, Costa FO (2014) A reliable DNA barcode reference library of the North European shelf fish fauna. Mol Ecol Resources 14(5):1060-1071
 18. Losch M, Strass VH, Cisewski B, Klaas C, Bellerby RG (2014) Ocean state estimation from hydrography and velocity observations during EIFEX with a regional biogeochemical ocean circulation model. J Mar Syst 129:437-451

19. **Neumann V, Köster F-W, Schaber M, Eero M** (2014) Recovery in eastern Baltic cod: is increased recruitment caused by decreased predation on early life stages? *ICES J Mar Sci* 71(6):1382-1392
 20. **Probst WN, Oesterwind D** (2014) How good are alternative indicators for spawning-stockbiomass (SSB) and fishing mortality (F)? *ICES J Mar Sci* 71(5):1137-1141
 21. **Ramos J, Soma K, Bergh O, Schulze T, Gimpel A, Stelzenmüller V, Mäkinen T, Fabi G, Frati F, Gault J** (2015) Multiple interests across European coastal waters: the importance of a common language. *ICES J Mar Sci* 72(2):720-731
 22. **Reckordt M, Ubl C, Wagner C, Frankowski J, Dorow M** (2014) Downstream migration dynamics of female and male silver eels (*Anguilla anguilla* L.) in the regulated German lowland Warnow River. *Ecol Freshwater Fish* 23:7-20
 23. **Reiser S, Herrmann JP, Neudecker T, Temming A** (2014) Lower thermal capacity limits of the common brown shrimp (*Crangon crangon* L.). *Mar Biol* 161(2):447-458
 24. **Respondek G, Gröger JP, Floeter J, Temming A** (2014) Variability of fishing effort for the German brown shrimp (*Crangon crangon*) fishing fleet: influencing factors, and seasonal and spatial patterns. *ICES J Mar Sci* 71(7):1805-1817
 25. **Schlüter L, Lohbeck KT, Gutowska MA, Gröger JP, Riebesell U, Reusch TBH** (2014) Adaptation of a globally important coccolithophore to ocean warming and acidification. *Nature Clim Change* 4:1024-1030
 26. **Schultz S, Koussoroplis AM, Changizi-Magrhoor Z, Watzke J, Kainz MJ** (2014) Fish oil-based finishing diets strongly increase long-chain polyunsaturated fatty acid concentrations in farm-raised common carp (*Cyprinus carpio* L.) [online]. *Aquacult Res*:in press, zu finden in <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/are.12373/full>> [zitiert am 20.11.2014]
 27. **Simons SL, Bartelings H, Hamon KG, Kempf A, Döring R, Temming A** (2014) Integrating stochastic age-structured population dynamics into complex fisheries economic models for management evaluations: the North Sea saithe fishery as a case study. *ICES J Mar Sci* 71(7):1638-1652
 28. **Simons SL, Döring R, Temming A** (2014) Modelling the spatio-temporal interplay between North Sea saithe (*Pollachius virens*) and multiple fleet segments for management evaluation. *Aquatic Liv Res* 27(1):1-16
 29. **Stelzenmüller V, Fock HO, Gimpel A, Rambo H, Diekmann R, Probst WN, Callies U, Bockelmann F, Neumann H, Kröncke I** (2014) Quantitative environmental risk assessments in the context of marine spatial management: current approaches and some perspectives [online]. *ICES J Mar Sci*:in Press, zu finden in <<http://ices-jms.oxfordjournals.org/content/early/2014/11/20/ices-jms.fsu206.full.pdf+html>> [zitiert am 15.01.2015]
 30. **Williams R, Kelly N, Boebel O, Friedlaender AS, Feindt-Herr H, Kock K-H, Lehnert LS, Maksym T, Roberts J, Scheidat M, Siebert U, Brierley AS** (2014) Counting whales in a challenging, changing environment [online]. *Sci Rep* 4:4170, zu finden in <<http://www.nature.com/srep/2014/140313/srep04170/full/srep04170.html>> [zitiert am 18.03.2014]
- ## 1.2 Beiträge in nicht referierten Zeitschriften
01. **Lloret J, Leonart J, Rätz H-J** (2014) Lessons from the North Atlantic could help save fish in the Mediterranean. *Epoch times*
 02. **Probst WN** (2014) VMS - das Ding mit dem Ping. *Fischerblatt* 62(9):18-21
 03. **Probst WN** (2014) Meeresschutzgebiete - Ein Blick auf mögliche Auswirkungen für Umwelt und Fischerei. *Fischerblatt* 62(12):18-23
 04. **Probst WN, Schaber M** (2014) Nach Fischen hören. *Fischerblatt* 62(4):26-29
 05. **Probst WN, Ulleweit J** (2014) Wenn aus Spielen Wissenschaft wird, hört dann der Spaß auf? - Die Spieltheorie in der Fischereiwissenschaft. *Fischerblatt* 62(6):16-18
- ## 2 Beiträge in Sammelwerken, Tagungsbänden, Büchern
01. **Abaunza P, Murta AG, Stransky C** (2014) Sampling for interdisciplinary analysis. In: Cadrin S, Kerr L, Mariani S (eds) *Stock identification methods*. New York/London/San Francisco: Academic Press, pp 477-500
 02. **Fock HO, Probst WN, Schaber M** (2014) Climate change limits elasmobranch recovery potential in the German Bight: A meta-population approach based on historical distribution data. *BfN Skripten* 367:100-103
 03. **Gröhsler T, Schaber M** (2014) Annex 6: Cruise reports from other acoustic surveys in the area : Annex 6a: Western Baltic acoustic survey ; Survey report for FRV "Solea" ; German Acoustic Autumn Survey (GERAS), 30 September 2013 - 19 October 2013. In: Report of the Working Group of International Pelagic Surveys (WGIPS) ; 20-24 January 2014. Copenhagen: ICES, pp 224-251
 04. **Gröhsler T, Schaber M** (2014) Survey Report for FRV "Solea" German Acoustic Autumn Survey (GERAS) 30 September 2013 - 19 October 2013. In: Report of the Baltic International Fish Survey Working Group (WGBIFS) : 24-28 March 2014 ; Gdynia, Poland. Copenhagen: ICES, pp 250-258
 05. **Kock K-H, Dorrien C von** (2014) Die Fische des Nord- und Südpolarmeeres. In: Lozán JL (ed) *Warnsignal Klima : die Polarregionen ; Gebiete höchster Empfindlichkeit mit weltweiter Wirkung*. Hamburg: Wiss Auswertungen, pp 160-168

06. **Siegel V** (2014) Einfluss von Fischerei und Klima auf die Bestände des antarktischen Krill. In: Lozán JL (ed) Warnsignal Klima : die Polarregionen ; Gebiete höchster Empfindlichkeit mit weltweiter Wirkung. Hamburg: Wiss Auswertungen, pp 145-151
07. **Stransky C** (2014) Morphometric outlines (Chapter 7). In: Cadrin S, Kerr L, Mariani S (eds) Stock identification methods. New York; London; San Francisco: Academic Press, pp 129-140
08. **Thiel R, Winkler H, Böttcher U, Dänhardt A, Fricke R, George M, Kloppmann MHF, Schaarschmidt T, Ubl C, Vorberg R** (2013) Rote Liste und Gesamtartenliste der etablierten Fische und Neunaugen (Elasmobranchii, Actinopterygii & Petromyzontida) der marinen Gewässer Deutschlands. *Naturschutz Biol Vielfalt* 70(2):11-76
- 3 Berichte, Bücher, Dissertations- und Habilitationsschriften, Patente**
01. **Andersen J, Carvalho N, Döring R, Stransky C** (2014) Balance indicators (STECF-14-09). Luxembourg: Publications Office of the European Union, 11 p, JRC Sci Pol Rep
02. **Casey J, Dörner H, Döring R, Stransky C, et al** (2014) 45th Plenary Meeting Report of the Scientific, Technical and Economic Committee for Fisheries (PLEN-14-01) : Plenary Meeting, 24-28 March 2014, Brussels. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 86 p, JRC Sci Pol Rep
03. **Casey J, Jardim E, Mosqueira I, Osio C, Abella JA, Bailey N, Döring R, Guillen J, Knittweis L, Maravelias M, Graham N, Andersen J, Bertignac M, Cardinale M, Curtis H, Daskalov G, Delaney A, Garcia Rodriguez M, Gascuel D, Stransky C, et al** (2014) Reporting needs under the new Common Fisheries Policy (STECF-14-23). Luxembourg: Publications Office of the European Union, 58 p, JRC Sci Pol Rep
04. **Castro Ribeiro C, Motova A, Berkenhagen J, Ebeling MW, Stransky C, Ulleweit J, et al** (2014) Evaluation of 2013 MS DCF Annual Reports & Data Transmission (STECF-14-13). Luxembourg: Publications Office of the European Union, 257 p
05. **Cisewski B** (2014) Hydrographic conditions off West Greenland in 2013. Northwest Atlantic Fisheries Organization, NAFO Sci Council Res Doc 14
06. **Constable A, Koubbi P, Siegel V, Melbourne-Thomas J** (2014) East Antarctica Planning Domain MPA Planning Reference Document 3: Draft MPA Report Part 3 - Research and Monitoring (update of SC-CAMLR-IM-1/BG/1). Hobart: Commission for the Conservation of Antarctic Marine Living Resources, 21 p
07. **Döring R, Borello A, Ebeling MW** (2014) The economic performance of the EU fish processing industry (STECF-14-21). Luxembourg: Commission of the European Communities, 355 p, JRC Sci Pol Rep
08. **Fock HO, Akimova A** (2014) Scientific Council Meeting - June 2014 : German Research Report for 2013. Northwest Atlantic Fisheries Organization, 12 p, NAFO Sci Council Res Doc 14/15
09. **Fock HO, Stransky C** (2014) Stock abundance indices and length compositions of demersal redfish and other finfish in NAFO subarea 1 and near bottom water temperature derived from the German bottom trawl survey 1982-2014. Northwest Atlantic Fisheries Organization, 31 p, NAFO Sci Council Res Doc 14
10. **Graham N, Abella JA, Döring R, Stransky C, et al** (2014) 47th Plenary meeting report of the Scientific, Technical and Economic Committee for Fisheries (PLEN-14-03) : Plenary Meeting, 10-14 November 2014, Brussels. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 141 p, JRC Sci Pol Rep
11. **Graham N, Abella JA, Döring R, Stransky C, et al** (2014) Landing obligations in EU Fisheries - part 4 (STECF-14-19). Luxembourg: Publications Office of the European Union, 96 p, JRC Sci Pol Rep
12. **Graham N, Casey J, Dörner H, Döring R, Stransky C, et al** (2014) 46th Plenary Meeting Report of the Scientific, Technical and Economic Committee for Fisheries (PLEN-14-02) : Plenary Meeting, 7-11 July 2014, Copenhagen. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 117 p
13. **Graham N, Damalas D, Doerner H, Döring R, Stransky C, et al** (2014) Landing Obligation in EU Fisheries - part II (STECF-14-01). Luxembourg: Publications Office of the European Union, 67 p, JRC Sci Tech Rep
14. **Graham N, Dörner H, Goti L, Kempf A, Krumme U, Döring R, Stransky C, et al** (2014) Landing obligations in EU Fisheries - part 3 (STECF-14-06). Luxembourg: Publications Office of the European Union, 56 p, JRC Sci Pol Rep
15. **Holmes S, Carlshamre S, Cole H, Davie S, Demaneche S, Dolder P, Gil Herrera J, Kempf A, Kovsars M, Ligas A, O'Hea B, Ozernaja O, Raid T, Ribeiro C, Silva C, Van der Kamp P, Vanhee W, Vermard Y, Döring R, Stransky C, et al** (2014) Evaluation of fishing effort regimes in European waters - part 2 (STECF-14-20). Luxembourg: Publications Office of the European Union, 844 p, JRC Sci Pol Rep
16. **Holmes S, Carlshamre S, Davie S, Demaneche S, Dolder P, Gil Herrera J, Kempf A, Abella JA, Andersen J, Döring R, Stransky C, et al** (2014) Evaluation of fishing effort regimes in European waters - part 1 (STECF-14-12). Luxembourg: Publications Office of the European Union, 480 p, JRC Sci Pol Rep
17. **Jardim E, Scott F, Berkenhagen J, Coers A, Hamon KG, Haslob H, Miller D, Scott F, Döring R, Stransky C, et al** (2014) Evaluation/scoping of management plans : Eva-

- luation of the multi-annual management plan for the North Sea stocks of plaice and sole (STECF-14-03). Luxembourg: Publications Office of the European Union, 57 p, JRC Sci Pol Rep
18. **Kirkegaard E, Castro Ribeiro C, Döring R, Stransky C, et al** (2014) Revision of DCF (STECF-14-02). Luxembourg: Publications Office of the European Union, 103 p, JRC Sci Pol Rep
 19. **Nielsen R, Motova A, Graham N, Abella JA, Andersen J, Bailey N, Bertignac M, Cardinale M, Curtis H, Daskalov G, Delaney A, Döring R, Garcia Rodriguez M, Gustavsson T, Jennings S, Kenny A, Kraak SB, Kuikka S, Stransky C, Ebeling MW, et al** (2014) The Economic performance of the EU aquaculture sector (STECF-14-18). Luxembourg: Publications Office of the European Union, 451 p, JRC Sci Pol Rep
 20. **Oeberst R, Gröhsler T, Schaber M** (2014) Applicability of the Separation Function (SF) for Western Baltic Spring Spawning and Central Baltic herring stocks on 2013 GERAS survey results : Working Document Working Group of the International Pelagic Surveys (WGIPS)/WBSSH, 20 – 24 January 2014. Copenhagen: ICES, 5 p
 21. **Paulrud A, Carvalho N, Borrello A, Berkenhagen J, Döring R, Stransky C, et al** (2014) The 2014 annual economic report on the EU Fishing Fleet STECF-14-16) : Scientific, Technical and Economic Committee for Fisheries (STECF). Luxembourg: Publications Office of the European Union, 368 p
 22. **Probst WN, Rau A, Diekmann R, Dorrien C von, Seidel H, Fock HO, Kraus G, Stelzenmüller V** (2014) Eine Thünen-Evaluierung von fisch- und fischereibezogenen Indikatoren der EU Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie (MSRL). Hamburg: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 106 p, Thünen Working Paper 25
 23. **Stelzenmüller V, Schulze T, Gimpel A, Bartelings H, Bello E, Bergh O, Bolman B, Caetano M, Davaasuren N, Fabi G, Ferreira JG, Gault J, Gramolini R, Frati F, Hamon KG, JakR, Kopke K, Laurans M, Mäkinen T, Sell AF, et al** (2013) Guidance on a better integration of aquaculture, fisheries, and other activities in the coastal zone : from tools to practical examples. 76 p
 24. **Stransky C, Castro Ribeiro C, Armesto A, Berkenhagen J, Carpentieri P, Dalskov J, Dias M, Dintheer C, Goti L, Koutrakis E, McCormick H, Nermer T, Sabatella E, Schön PJ, Torreale E, Van Beek F, Virtanen J, Graham N, Abella JA, Döring R, et al** (2014) Preparations for future data collection under the revised DCF (STECF-14-24). Luxembourg: Publications Office of the European Union, 44 p, JRC Sci Pol Rep
 25. **Stransky C, Castro Ribeiro C, Berkenhagen J, Ebeling MW, Goti L, Döring R, et al** (2014) DCF Revision - part 4 (STECF-14-07). Luxembourg: Publications Office of the European Union, 77 p, JRC Sci Pol Rep
 26. **Teschke K, Bester MN, Bornemann H, Brandt A, Brtnik P, De Broyer C, Burkhardt E, Dieckmann GS, Flores H, Gerdes D, Griffiths H, Gutt J, Hain S, Hellmer H, Herata H, Isla E, Jerosch K, Knust R, Kock K-H, Siegel V, et al** (2014) Scientific background document in support of the development of a CCAMLR MPA in the Weddell Sea (Antarctica) - Version 2014. Hobart: Commission for the Conservation of Antarctic Marine Living Resources, 108 p
 27. **Verburg PH, Schouten M, Leeuwen M van, Smeets E, Meijl H van, Bringezu S, O'Brien M, Böttcher H, Valin H, Tsiropoulos Y, Patel M, Hetemäki L, Lindner M, Moiseyev A, Junker F, Döring R, Msangi S** (2014) Data requirements for evaluating and monitoring the evolution of the bioeconomy : SAT-BBE Consortium Deliverable 2.1 [online]. Wageningen: LEI, zu finden in <<http://www3.lei.wur.nl/satbbe/PublicationDetail.aspx?id=7>> [zitiert am 01.09.2014]
 28. **Wüstemann H, Hartje V, Bonn A, Hansjürgens B, Bertram C, Dehnhardt A, Döring R, Doyle U, Elsasser P, Mehl D, Osterburg B, Rehdanz K, Ring I, Scholz M, Vohland K** (2014) Naturkapital und Klimapolitik : Synergien und Konflikte ; Kurzbericht für Entscheidungsträger. Berlin: Technische Univ, 77 p
 29. **Zampoukas N, Palialekis A, Duffek A, Graveland J, Giorgi G, Hagebro C, Hanke G, Korpinen S, Tasker M, Tornero V, Abaza V, Battaglia P, Caparis M, Dekeling R, Frias Vega M, Haarich M, Katsanevakis S, Klein H, Krzyninski W, Probst WN, et al** (2014) Technical guidance on monitoring for the Marine Strategy Framework Directive. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 166 p

Veröffentlichungen des Instituts für Fischereiökologie (FI)

1 Beiträge Zeitschriften

1.1 Beiträge in referierten Zeitschriften

01. Baltazar-Soares M, Biastoch A, Harrod C, Hanel R, Marohn L, Prigge E, Evans D, Bodles K, Behrens E, Böning CW, Eizaguirre C (2014) Recruitment collapse and population structure of the European eel shaped by local ocean current dynamics. *Current Biol* 24:104-108
02. Barsiene J, Butrimaviciene L, Grygiel W, Lang T, Michailovas A, Jackunas T (2014) Environmental genotoxicity and cytotoxicity in flounder (*Platichthys flesus*), herring (*Clupea harengus*) and Atlantic cod (*Gadus morhua*) from chemical munitions dumping zones in the southern Baltic Sea. *Mar Environ Res* 96:56-67
03. Brinkmann M, Eichbaum K, Kammann U, Hudjetz S, Cofalla C, Buchinger S, Reifferscheid G, Schüttrumpf H, Preuss T, Hollert H (2014) Physiologically-based toxicokinetic models help identifying the key factors affecting contaminant uptake during flood events. *Aquatic Toxicol* 152:38-46
04. Damerau M, Matschiner M, Salzburger W, Hanel R (2014) Population divergences despite long pelagic larval stages: lessons from crocodile icefishes (Channichthyidae). *Mol Ecol* 23(2):284-299
05. Damerau M, Salzburger W, Hanel R (2014) Population genetic structure of *Lepidonotothen larseni* revisited: *Cyb* and microsatellites suggest limited connectivity in the Southern Ocean. *Mar Ecol Prog Ser* 517:251-263
06. Elmer KR, Kusche H, Fan S, Spreitzer M-L, Kaut AF, Franchini P, Meyer A (2014) Parallel evolution of Nicaraguan crater lake cichlid fishes via non-parallel routes [online]. *Nature Comm* 5:No. 5168, zu finden in <<http://www.nature.com/ncomms/2014/141027/ncomms6168/full/ncomms6168.html>> [zitiert am 19.09.2014]
07. Hanel R, Stepputtis D, Bonhommeau S, Castonguay M, Schaber M, Wysujack K, Vobach M, Miller MJ (2014) Low larval abundance in the Sargasso Sea: new evidence about reduced recruitment of the Atlantic eels. *Naturwiss* 101(12):1041-1054
08. Hudjetz S, Herrmann H, Cofalla C, Brinkmann M, Kammann U, Schäffer A, Schüttrumpf H, Hollert H (2014) An attempt to assess the relevance of flood events - biomarker response of rainbow trout exposed to resuspended natural sediments in an annular flume. *Environ Sci Pollut Res* 21(24):13744-13757
09. Kammann U, Brinkmann M, Freese M, Pohlmann J-D, Stoffels S, Hollert H, Hanel R (2014) PAH metabolites, GST and EROD in European eel (*Anguilla anguilla*) as possible indicators for eel habitat quality in German rivers. *Environ Sci Pollut Res* 21(4):2519-2530
10. Krome C, Jauncey K, Fedderke S, Focken U (2014) Effect of replacing different levels on dietary fishmeal with *Jatropha carcas* kernel meal on the development of Nile tilapia *Oreochromis niloticus* (Linnaeus, 1758). *J Appl Ichthyol* 30:507-512
11. Krome C, Jauncey K, Focken U (2014) Testing two different phytases in *Jatropha carcas* kernel meal based diets for Nile tilapia, *Oreochromis niloticus*. *Israeli J Aquacult (Spec. Iss.):*1-11
12. Kusche H, Meyer A (2014) One cost of being gold: selective predation and implications for the maintenance of the Midas Cichlid colour polymorphism (*Perciformes: Cichlidae*). *Biol J Linn Soc* 111(2):350-358
13. Kusche H, Recknagel H, Elmer KR, Meyer A (2014) Crater lake cichlids individually specialize along the benthic-limnetic axis [online]. *Ecol Evol* 4(7):1127-1139, zu finden in <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ece3.1015/abstract>> [zitiert am 16.09.2014]
14. Lehtonen KK, Sundelin B, Lang T, Strand J (2014) Development of tools for integrated monitoring and assessment of hazardous substances and their biological effects in the Baltic Sea. *Ambio* 43(1):69-81
15. Marohn L, Prigge E, Hanel R (2014) Introduced American eels *Anguilla rostrata* in European waters: life-history traits in a non-native environment. *J Fish Biol* 84(6):1740-1747
16. Marohn L, Prigge E, Hanel R (2014) Escapement success of silver eels from a German river system is low compared to management-based estimates. *Freshwater Biol* 59(1):64-72
17. Martin B, Eggert A, Koppelman R, Diekmann R, Mohrholz V, Schmidt M (2014) Spatio-temporal variability of zooplankton biomass and environmental control in the Northern Benguela Upwelling System: field investigations and model simulation [online]. *Mar Ecol: in Press*, zu finden in <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/maec.12173/full>> [zitiert am 19.08.2014]
18. Miller MJ, Bonhommeau S, Munk P, Castonguay M, Hanel R, McCleave JD (2014) A century of research on the larval distributions of the Atlantic eels: a re-examination of the data [online]. *Biol Rev Camb Philos Soc: in Press*, zu finden in <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/brv.12144/pdf>> [zitiert am 06.01.2015]
19. Möllmann C, Lindegren M, Bleckner T, Bergström L, Casini M, Diekmann R, Flinkman J, Müller-Karulis B, Neuenfeldt Stefan, Schmidt JO, Tomczak M, Voss R, Gårdmark A (2014) Implementing ecosystem-based fisheries management: from single-species to integrated ecosystem

- assessment and advice for Baltic Sea fish stocks. *ICES J Mar Sci* 71(5):1187-1197
20. **Otto SA, Diekmann R, Flinkman J, Kornilovs G, Möllmann C** (2014) Habitat heterogeneity determines climate impact on zooplankton community structure and dynamics [online]. *PLoS One* 9(3):e90875, zu finden in <<http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0090875>> [zitiert am 19.08.2014]
 21. **Pucher J, Gut T, Mayrhofer R, El-Matbouli M, Viet PH, Ngoc NT, Lamers M, Streck T, Focken U** (2014) Pesticide-contaminated feeds in integrated grass carp aquaculture: toxicology and bioaccumulation. *Diseases Aquat Organ* 108:137-147
 22. **Pucher J, Mayrhofer R, El-Matbouli M, Focken U** (2014) ¹⁵N tracer application to evaluate nitrogen dynamics of food webs in two subtropical small-scale aquaculture ponds under different managements [online]. *Isotopes Environ Health Stud*:in Press, zu finden in <<http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/10256016.2014.922963>> [zitiert am 07.07.2014]
 23. **Pucher J, Mayrhofer R, El-Matbouli M, Focken U** (2014) Effects of modified pond management on limnological parameters in small-scale aquaculture ponds in mountainous Northern Vietnam [online]. *Aquacult Res*:in Press, zu finden in <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/are.12465/pdf>> [zitiert am 24.04.2014]
 24. **Pucher J, Mayrhofer R, El-Matbouli M, Focken U** (2014) Pond management strategies for small-scale aquaculture in northern Vietnam: fish production and economic performance [online]. *Aquaculture Int* 22:in press, zu finden in <<http://link.springer.com/article/10.1007/s10499-014-9816-0>> [zitiert am 22.08.2014]
 25. **Pucher J, Nguyen NT, Trinh THY, Mayrhofer R, El-Matbouli M, Focken U** (2014) Earthworm meal as fishmeal replacement in plant based feeds for Common Carp in semi-intensive aquaculture in rural northern Vietnam. *Turk J Fisheries Aquatic Sci* 14:557-565
 26. **Reiser S, Herrmann JP, Neudecker T, Temming A** (2014) Lower thermal capacity limits of the common brown shrimp (*Crangon crangon* L.). *Mar Biol* 161(2):447-458
 27. **Reiser S, Herrmann JP, Temming A** (2014) Thermal preference of the common brown shrimp (*Crangon crangon*, L.) determined by the acute and gravitational method. *J Exp Mar Biol Ecol* 461:250-256
 28. **Schubert S, Keddig N, Hanel R, Kammann U** (2014) Microinjection into zebrafish embryos (*Danio rerio*) - a useful tool in aquatic toxicity testing? [online] *Environ Sci Europe* 26, zu finden in <<http://www.enveurope.com/content/26/1/32>> [zitiert am 07.01.2015]
 29. **Stelzenmüller V, Fock HO, Gimpel A, Rambo H, Diekmann R, Probst WN, Callies U, Bockelmann F, Neumann H, Kröncke I** (2014) Quantitative environmental risk assessments in the context of marine spatial management: current approaches and some perspectives [online]. *ICES J Mar Sci*:in Press, zu finden in <<http://ices-jms.oxfordjournals.org/content/early/2014/11/20/ices-jms.fsu206.full.pdf+html>> [zitiert am 15.01.2015]
 30. **Strasburger W, Hillgruber N, Pinchuk AI, Mueter FJ** (2014) Feeding ecology of age-0 walleye pollock (*Gadus chalcogramma*) and Pacific cod (*Gadus macrocephalus*) in the southeastern Bering Sea [online]. *Deep Sea Res Pt 2 Top Studies Oceanogr*:in press, zu finden in <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0967064513003913>> [zitiert am 26.11.2013]
 31. **Sührling R, Byer J, Freese M, Pohlmann J-D, Wolschke H, Möller A, Hodson PV, Alaee M, Hanel R, Ebinghaus R** (2014) Brominated flame retardants and Dechloranes in European and American eels from glass to silver life stages. *Chemosphere* 116:104-111
 32. **Torres-Dowdall J, Machado-Schiaffino G, Kaut AF, Kusche H, Meyer A** (2014) Differential predation on the two colour morphs of Nicaraguan Crater lake Midas Cichlid fish: implications for the maintenance of its gold-dark polymorphism. *Biol J Linn Soc* 112(1):123-131
 33. **Unger P, Klimpel S, Lang T, Palm HW** (2014) Metazoan parasites from herring (*Clupea harengus* L.) as biological indicators in the Baltic Sea. *Acta Parasitol* 59(3):518-528
 34. **Vrba T, Nogueira P, Broggio D, Caldeira M, Capello K, Fantinova K, Figueira C, Hunt J, Leone D, Murugan M, Marzocchi O, Moraleta M, Shutt A, Suh S, Takahashi M, Tyminska K, Lopez MA, Tanner R** (2014) EURADOS inter-comparison exercise on MC modelling for the in-vivo monitoring of Am-241 in skull phantoms (Part I). *Radiat Phys Chem* 104:332-338
 35. **Werschkun B, Banerji S, Basurko OC, David M, Fuhr F, Gollasch S, Grummt T, Haarich M, Jha AN, Kacan S, Kehler A, Linders J, Mesbahi E, Pughic D, Richardson SD, Schwarz-Schulz B, Shah A, Theobald N, Gunten U von, Wieck S, et al** (2014) Emerging risks from ballast water treatment: The run-up to the International Ballast Water Management Convention. *Chemosphere* 112:256-266
 36. **Wysujack K, Dorow M, Ubl C** (2014) The infection of the European eel with the parasitic nematode *Anguillicoloides crassus* in inland and coastal waters of northern Germany. *J Coastal Conserv* 18(2):121-130

1.2 Beiträge in nicht referierten Zeitschriften

01. **Trautner J, Blancke T, Unger K** (2013) Identifikation von Aalen mit Hilfe von Gentests: Neuer Test erlaubt schnelle und kostengünstige Untersuchungen. *Fischer Teichwirt*(12):447-449
02. **Weller N, Lasner T** (2014) Mit Bruchkorn Öko-Karpfen bedarfsgerecht füttern. *Naturland Nachr*(3):41-42

3 Berichte, Bücher, Dissertations- und Habilitationsschriften, Patente

01. **Probst WN, Rau A, Diekmann R, Dorrien C von, Seidel H, Fock HO, Kraus G, Stelzenmüller V** (2014) Eine Thünen-Evaluierung von fisch- und fischereibezogenen Indikatoren der EU Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie (MSRL). Hamburg: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 106 p, Thünen Working Paper 25
02. **Wernersson AS, Carere M, Maggi C, Tusil P, Soldan P, James A, Sanchez W, Broeg K, Kammann U, Reifferscheid G, Buchinger S, Maas H, Grinthen E van der, Ausili A, Manfra L, Marziali L, Polesello S, Lacchetti I, Mancini L, Lilja K, et al** (2014) Technical report on aquatic effect-based monitoring tools. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 80 p
03. **Wernersson AS, Carere M, Maggi C, Tusil P, Soldan P, James A, Sanchez W, Broeg K, Kammann U, Reifferscheid G, Buchinger S, Maas H, Grinthen E van der, Ausili A, Manfra L, Marziali L, Polesello S, Lacchetti I, Mancini L, Lilja K, et al** (2014) Technical report on aquatic effect-based monitoring tools : Annex. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 159 p
04. **Wysujack K** (2014) Report on the eel stock and fishery in Germany 2013. In: International Council for the Exploration of the Sea (ed) Report of the Joint EIFAAC/ICES/GFCM Working Group on Eel, 3–7 November 2014, Rome, Italy (ICES CM 2014/ACOM:18). Copenhagen: ICES, pp 363-405
05. **Zampoukas N, Palialekis A, Duffek A, Graveland J, Giorgi G, Hagebro C, Hanke G, Korpinen S, Tasker M, Tornero V, Abaza V, Battaglia P, Caparis M, Dekeling R, Frias Vega M, Haarich M, Katsanevakis S, Klein H, Krzyninski W, Probst WN, et al** (2014) Technical guidance on monitoring for the Marine Strategy Framework Directive. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 166 p

Veröffentlichungen des Instituts für Ostseefischerei (OF)

1 Beiträge Zeitschriften

1.1 Beiträge in referierten Zeitschriften

01. **Bauer RK, Gräwe U, Stepputtis D, Zimmermann C, Hammer C** (2014) Identifying the location and importance of spawning sites of Western Baltic herring using a particle backtracking model. *ICES J Mar Sci* 71(3):499-509
02. **Castellanos-Galindo GA, Krumme U** (2014) Long-term stability of tidal and diel-related patterns in mangrove creek fish assemblages in North Brazil. *Estuar Coast Shelf Sci* 149:264-272
03. **Goetz S, Read FL, Begona Santos M, Pita C, Pierce GJ** (2014) Cetacean-fishery interactions in Galicia (NW Spain): results and management implications of a face-to-face interview survey of local fishers. *ICES J Mar Sci* 71(3):604-617
04. **Goetz S, Read FL, Ferreira M, Portela JM, Begona Santos M, Vingada J, Siebert U, Marcalo A, Santos J, Araujo H, Monteiro S, Caldas M, Riera M, Pierce GJ** (2014) Cetacean occurrence, habitat preferences and potential for cetacean-fishery interactions in Iberian Atlantic waters: results from cooperative research involving local stakeholders. *Aquatic Conserv* 25(1):138-154
05. **Gröger JP, Hinrichsen HH, Polte P** (2014) Broad-scale climate influences on spring-spawning herring (*Clupea harengus*, L.) recruitment in the Western Baltic Sea [online]. *PLoS One* 9(2):e87525, zu finden in <<http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0087525>> [zitiert am 27.02.2014]
06. **Hanel R, Stepputtis D, Bonhommeau S, Castonguay M, Schaber M, Wysujack K, Vobach M, Miller MJ** (2014) Low larval abundance in the Sargasso Sea: new evidence about reduced recruitment of the Atlantic eels. *Naturwiss* 101(12):1041-1054
07. **Herrmann B, Wienbeck H, Karlsen J, Stepputtis D, Dahm E, Moderhak W** (2015) Understanding the release efficiency of Atlantic cod (*Gadus morhua*) from trawls with a square mesh panel: effects of panel area, panel position, and stimulation of escape response. *ICES J Mar Sci* 72(2):686-696
08. **Hirche H-J, Barz K, Ayon P, Schulz J** (2014) High resolution vertical distribution of the copepod *Calanus chilensis* in relation to the shallow oxygen minimum zone off northern Peru using LOKI, a new plankton imaging system. *Deep Sea Res Pt 1 Oceanogr Res Paper* 88:63-73
09. **Huwer B, Hinrichsen HH, Böttcher U, Voss R, Köster F-W** (2014) Characteristics of juvenile survivors reveal spatio-temporal differences in early life stage survival of Baltic cod. *Mar Ecol Prog Ser* 511:165-180
10. **Kotterba P, Kühn C, Hammer C, Polte P** (2014) Predation of threespine stickleback (*Gasterosteus aculeatus*) on the eggs of Atlantic herring (*Clupea harengus*) in a Baltic Sea lagoon. *Limnol Oceanogr* 59(2):578-587
11. **Krumme U, Audfroid Calderon M, Echterhoff A** (2014) Intertidal migration of the four-eyed fish *Anableps anableps* in North Brazilian mangrove creeks. *Mar Ecol Prog Ser* 509:271-287
12. **Miethe T, Gröhsler T, Böttcher U, Dorrien C von** (2014) The effects of periodic marine inflow into the Baltic Sea on the migration patterns of Western Baltic spring-spawning herring. *ICES J Mar Sci* 71(3):519-527
13. **Papaioannou EA, Vafeidis AT, Quaas MF, Schmidt JO, Strehlow HV** (2014) Using indicators based on primary fisheries' data for assessing the development of the German Baltic small-scale fishery and reviewing its adaptation potential to changes in resource abundance and management during 2000-09. *Ocean Coastal Manag* 98:38-50
14. **Paulsen M, Clemmesen C, Malzahn AM** (2013) Essential fatty acid (docosahexaenoic acid, DHA) availability affects growth of larval herring in the field. *Mar Biol* 161(1):239-244
15. **Paulsen M, Hammer C, Malzahn AM, Polte P, Dorrien C von, Clemmesen C** (2013) Nutritional situation for larval Atlantic herring (*Clupea harengus* L.) in two nursery areas in the western Baltic Sea. *ICES J Mar Sci* 71(4):991-1000
16. **Polte P, Kotterba P, Hammer C, Gröhsler T** (2014) Survival bottlenecks in the early ontogenesis of Atlantic herring (*Clupea harengus*, L.) in coastal lagoon spawning areas of the western Baltic Sea. *ICES J Mar Sci* 71(4):982-990
17. **Probst WN, Oesterwind D** (2014) How good are alternative indicators for spawning-stockbiomass (SSB) and fishing mortality (F)? *ICES J Mar Sci* 71(5):1137-1141
18. **Sharaki M, Fry B, Krumme U, Rixen T** (2014) Microphytobenthos sustain fish food webs in intertidal arid habitats: A comparison between mangrove-lined and un-vegetated creeks in the Persian Gulf. *Estuar Coast Shelf Sci* 149:203-212
19. **Wienbeck H, Herrmann B, Feekings JP, Stepputtis D, Moderhak W** (2014) A comparative analysis of legislated and modified Baltic Sea trawl codends for simultaneously improving the size selection of cod (*Gadus morhua*) and plaice (*Pleuronectes platessa*). *Fisheries Res* 150:28-37

1.2 Beiträge in nicht referierten Zeitschriften

01. **Polte P, Zimmermann C** (2014) Der Rügen-Heringslarven-survey des Thünen-Instituts: Hintergründe, Kritik und Anwendung der Ergebnisse. Fischerei Fischmarkt MV(1)
02. **Rau A** (2014) Die Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie, der „gute Umweltzustand“ und die Fischerei. Fischerei Fischmarkt MV 3/2014
03. **Strehlow H** (2014) Recreational sea fishing - the high value forgotten catch. ICES insight 51: 8-15
05. **Restrepo V, Zimmermann C, Barz K** (2014) Is catching juveniles truly unsustainable? [online] International Seafood Sustainability Foundation (ISSF), zu finden in <<http://iss-foundation.org/2014/01/09/is-catching-juveniles-truly-unsustainable/>> [zitiert am 07.01.2015]

2 Beiträge in Sammelwerken, Tagungsbänden, Büchern

01. **Kock K-H, Dorrien C von** (2014) Die Fische des Nord- und Südpolarmeeres. In: Lozán JL (ed) Warnsignal Klima : die Polarregionen ; Gebiete höchster Empfindlichkeit mit weltweiter Wirkung. Hamburg: Wiss Auswertungen, pp 160-168
02. **Thiel R, Winkler H, Böttcher U, Dänhardt A, Fricke R, George M, Kloppmann MHF, Schaarschmidt T, Ubl C, Vorberg R** (2013) Rote Liste und Gesamtartenliste der etablierten Fische und Neunaugen (Elasmobranchii, Actinopterygii & Petromyzontida) der marinen Gewässer Deutschlands. Naturschutz Biol Vielfalt 70(2):11-76

3 Berichte, Bücher, Dissertations- und Habilitationsschriften, Patente

01. **Barz K, Zimmermann C** (2014) Gelbflossenthun im Atlantischen Ozean : gültig 08/2014-01/2016 [auf: Fischbestände online] [online]. Rostock: Thünen-Institut für Ostseefischerei, 6 p, zu finden in <http://fischbestaende.portal-fischerei.de/Fischarten/?c=stock&a=detail&stock_id=509> [zitiert am 17.10.2014]
02. **Barz K, Zimmermann C** (2014) Sardine in Iberischen Gewässern : gültig 07/2014-07/2915 [auf: Fischbestände online] [online]. Rostock: Thünen-Institut für Ostseefischerei, 5 p, zu finden in <http://fischbestaende.portal-fischerei.de/Fischarten/?c=stock&a=detail&stock_id=505> [zitiert am 17.10.2014]
03. **Graham N, Dörner H, Goti L, Kempf A, Krumme U, Döring R, Stransky C, et al** (2014) Landing obligations in EU Fisheries - part 3 (STECF-14-06). Luxembourg: Publications Office of the European Union, 56 p, JRC Sci Pol Rep
04. **Probst WN, Rau A, Diekmann R, Dorrien C von, Seidel H, Fock HO, Kraus G, Stelzenmüller V** (2014) Eine Thünen-Evaluierung von fisch- und fischereibezogenen Indikatoren der EU Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie (MSRL). Hamburg: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 106 p, Thünen Working Paper 25

2014



04 Zahlen und Fakten



Personal* (Stand 31.12.2014)

Institut/ Einrichtung	Dauerstellen		befristet beschäftigt		Drittmittelfinanzierte Stellen		Gastwissenschaft- lerinnen/ Gastwissenschaftler**
	wissen- schaftlich	nicht wissen- schaftlich	wissen- schaftlich	nicht wissen- schaftlich	wissen- schaftlich	nicht wissen- schaftlich	
Ländliche Räume (LR)***	17,3	6,4	5,8	-	17,1	0,8	1
Betriebswirtschaft (BW)	14,0	9,1	3,2	-	10,4	-	12
Marktanalyse (MA)	11,8	5,0	6,0	-	5,0	0,3	2
Agrartechnologie (AT)	11,5	24,9	1,5	-	9,3	2,5	16
Biodiversität (BD)	6,8	9,5	2,0	-	4,1	-	2
Agrarklimaschutz (AK)	12,8	17,9	16,0	37,1	12,9	3,5	14
Ökologischer Landbau (OL)	9,0	37,0	1,8	2,7	7,0	3,0	7
Holzforschung (HF)	11,0	23,8	2,0	3,0	7,4	5,0	14
Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie (WF)	14,0	7,3	3,7	-	7,2	-	4
Waldökosysteme (WO)	12,0	11,9	15,2	6,1	7,1	-	1
Forstgenetik (FG)	10,5	26,6	1,0	1,0	11,8	12,3	5
Seefischerei (SF)	18,1	18,8	2,0	-	18,0	10,0	5
Fischereiökologie (FI)	11,0	19,1	3,0	2,1	6,8	0,5	11
Ostseefischerei (OF)	11,0	23,5	2,0	2,0	8,5	6,0	-
Informationstechnik (IT)	4,0	12,0	-	1,0	-	-	-
Fachinformationszentrum (FZ)	2,0	15,3	-	-	-	-	-
Leitungsstab/Präsidialbüro (PB)	4,0	3,4	4,0	-	-	-	-
Verwaltung (VW)	-	85,7	-	2,0	-	1,0	-
Insgesamt	180,8	357,1	69,1	57,0	132,5	44,9	93

* Unter wissenschaftlichem Personal werden Personen verstanden, die mindestens nach A13 / TVÖD 13 besoldet/vergütet werden. Bei Teilzeitpersonal wurden entsprechende Umrechnungen auf Vollzeitäquivalente vorgenommen.
** mit einem Gastwissenschaftlervertrag
*** incl. Stabsstelle Klimaschutz und Stabsstelle Boden

Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den Thünen-Instituten (Stand 31.12.2014)

Institut für Ländliche Räume (LR)

Leiter: Dir. u. Prof. Prof. Dr. Peter Weingarten

Planmäßig

Dr. Michaela Busch
 Dr. Heinrich Becker
 Dr. Horst Gömann
 Dr. Alexander Gocht
 Dipl.-Ing. agr. Regina Grajewski
 Dr. Claudia Heidecke
 Dr. Patrick Küpper
 Dipl.-Ing. agr. Peter Kreins
 Dr. Claudia Kriehn
 Dr. Anne Margarian
 Dr. Peter Mehl
 Dr. Stefan Neumeier
 Dipl.-Ing. agr. Bernhard Osterburg
 Dr. Reiner Plankl
 Dr. Norbert Röder
 Dr. Thomas Schmidt
 Dr. Annett Steinführer
 Dipl.-Ing. agr. Andreas Tietz
Außerplanmäßig
 Dipl.-Ing. agr. Manfred Bathke
 Dr. Sarah Baum
 Dr. Laura Breitsameter (seit 11/14)
 Dipl.-Ing. agr. Regina Dickel
 Dipl.-Geogr. Winfried Eberhardt
 Dipl.-Ing. Barbara Fähmann
 Dipl.-Ing. Birgit Fengler
 Dr. Johanna Fick
 Dipl.-Geogr. Marlen Hauschild
 Dipl.-Geogr. Claudia Anna-Maria Hefner
 Meike Hellmich M.Sc.
 Stephanie Kätsch M.Sc.
 Dr. Susanne Klages (seit 09/14)
 Stefan Kundolf M.A.
 Dipl.-Geoökol. Birgit Laggner
 Dr. Horst Liebersbach (bis 05/14)
 Alena Lilje M.Sc.
 Dipl.-Ing. agr. Andrea Moser
 Sebastian Neuenfeldt M.Sc.
 Dipl.-Ing. agr. Natascha Orthen
 Dipl.-Ing. agr. Heike Peter
 Dr. Eike Poddey (bis 06/14)
 Dr.-Ing. Kim Pollermann
 Dr. Andrea Pufahl
 Dipl.-Ing. agr. Petra Raue
 Dipl.-Ing. agr. Karin Reiter
 Elke Ries M.Sc. (seit 03/14)
 Dipl.-Ing. agr. Wolfgang Roggendorf
 Dipl.-Ing. agr. Gitta Schnaut
 Lilli Aline Schroeder M.Sc.
 Anja-Kristina Techen M.Sc.

Gesine Tuitjer M.A.
 Andrea Wagner M.Sc.
 Dipl.-Geogr. Christian Benedikt Wandinger
 Anne Wolff M.Sc.
Gäste
 Sabine Linckh (seit 09/14)

Institut für Betriebswirtschaft (BW)

Leiterin: Dir. u. Prof. Dr. Hiltrud Nieberg

Planmäßig

Dr. Claus Deblitz
 Dr. Thomas de Witte
 Dr. Walter Dirksmeyer
 Dipl.-Ing. agr. Bernhard Forstner
 Dr. Heiko Hansen
 Dipl.-Inform. Reimer Hargens
 Dr. Gerhard Haxsen (bis 02/14)
 Dr. Hildegard Garming (seit 12/14)
 Dr. Werner Kleinhanß
 Dr. Birthe Lassen (seit 02/14 Elternzeit)
 Dr. Bernd Müller (bis 04/14)
 Dr. Frank Offermann
 Dr. Jörn Sanders
 Dr. Yelto Zimmer
Außerplanmäßig
 Dipl.-Ing. agr. Raphael Albrecht (seit 07/14)
 Dessy Anggraeni (07/14 bis 11/14)
 Dipl.-Ing. agr. Angela Bergschmidt
 Dr. Henrik Ebers
 Raphaela Ellßel (seit 09/14)
 Dr. Hildegard Garming (bis 11/14)
 Sanna Heinze M.Sc.
 Dipl.-Ing. agr. Thomas Lindemann (bis 11/14)
 Dipl.-Ing. agr. Tanja Möllmann
 Christine Renziehausen M.Sc.
 Dipl.-Ing. agr. Jörg Rieger
 Friederike Rösner M.Sc. (seit 11/14)
 Dr. Rosa Schleenbecker (seit 05/14)
 Dr. Gerald Schwarz
 Dipl.-Volkswirt Martin Spengler
 Sonia Starosta
 Dipl.-Ing. agr. Kitty Stecher (seit 02/14)
 Kathrin Strohm M.Sc.
 Dr. Renate Strohm (seit 09/14)
 Dr. Petra Thobe
 Barbara Wildegger M.Sc.
Gäste
 Dipl.-Ing. agr. Raphael Albrecht (bis 07/14)
 Dessy Anggraeni M.Sc. (03/14 bis 07/14)
 Samuel Balieiro (seit 10/14)
 Sergey Chetvertakov
 Dipl.-Ing. agr. (FH) Markus Ehrmann
 Dipl.-Ing. agr. Stefan Ellsiepen

Mesay Gurmu M.Sc. (09/14 bis 12/14)
 Wonjong Jo (Südkorea) (bis 02/14)
 Bernhard Liese M.Sc. (05/14 bis 10/14)
 Dipl.-Ing. agr. Thomas Lindemann (seit 12/14)
 Tima Munthali M.Sc. (09/14 bis 12/14)
 Steffi Wille-Sonk M.Sc.

Institut für Marktanalyse (MA)

Leiter: Dir. u. Prof. PD Dr. Martin Banse

Planmäßig

Dr. Inken Christoph-Schulz
 Dr. Josef Efken
 Dr. Christina Herzlieb (Elternzeit)
 Dr. Franziska Junker
 Dipl.-Ing. agr. Rainer Klepper
 Dr. Ernst-Oliver Frhr. von Ledebur
 (abgeordnet an das BMEL seit 07/14)
 Dr. Janine Pelikan (Elternzeit seit 07/14)

Dr. Günter Peter
 Dr. Petra Salamon
 Dr. Sascha Weber
 Dr. Heinz Wendt (bis 09/14)
 Dr. Katrin Zander

Außerplanmäßig

Jasmin Becker M.Sc. (seit 09/14)
 Dr. Doreen Bürgelt (Elternzeit)
 Jakob Dehoust M.Sc.
 (abgeordnet an FAO seit 05/14)

Yvonne Feucht M.Sc.
 Dr. Aida González Mellado
 Dipl.-Ing. agr. Marlen Haß
 Dr. Martin Köchy
 Oliver Krug M. A.
 Simon Küest M.Sc.
 Dr. Christian Kuhlgtatz
 Sandra Marquardt M.Sc. (seit 02/14)
 Dr. Hervé Ott
 Dipl.-Ing. agr. Andrea Rothe
 Daniela Weible M.Sc.
 Verena Wolf M.Sc.

Gäste

Dr. Vera Belaya (bis 12/14)
 Dr. Heinz Wendt (seit 09/14)

Institut für Agrartechnologie (AT)

Leiter: Dir. u. Prof. Prof. Dr.-Ing. Axel Munack (bis 09/14)

Dir. u. Prof. Prof. Dr. Klaus-Dieter Vorlop

Planmäßig

PD Dr. habil. Joachim Brunotte
 Dr. Marcus Clauß
 Dr. Jochen Hahne
 Dipl.-Inform. Martin Kraft
 Dr. Anja Kuenz
 Dipl.-Ing. Heiko Neeland

PD Dr. Ulf Prüße
 Dr. Heinz Stichnothe
 Dr. Henning Storz
 PD Dr. habil. Hans-Heinrich Voßhenrich (seit 09/14)
 Dr. Thomas Willke

Außerplanmäßig

Dipl.-Ing. (FH) Jano Anter M.Sc.
 Birthe Bogunovic M.Sc.
 Dipl.-Chem. Martin Ciaston
 Dipl.-Biol. Annette Clauß M.Sc.
 Dipl.-Chem. Barbara Fey
 Michaela Grau M.Sc. (bis 11/14)
 Dipl.-Ing. Julia Hellert (bis 05/14)
 Dipl.-Biotechnol. Antje Hevekerl
 Biotechnol. Malee Kallbach M.Sc. (seit 05/14)
 Norman Kaufmann M.Sc.
 Silvia Klotz M.Sc.
 Susan Krull M.Sc.
 Dipl.-Chem. Henning Kuhz
 Gianfranco Laurenzano M.Sc.
 Tina Langkamp Gartenbauwiss. M.Sc. (seit 12/14)

Dr. Marco Lorenz (seit 09/14)
 Dr. Kari Moshenberg (seit 04/14)
 Dipl.-Lebensmittelchem. Jörn Oetken
 Cornelius Staude M.Sc. (seit 04/14)
 Dipl.-Ing. Hannes Stolz (bis 08/14)
 Dipl.-Chem. Linda Teevs
 PD Dr. habil. Hans-Heinrich Voßhenrich (bis 01/14)

Gäste

Dr.-Ing. Gerhard Jahns
 Dipl.-Biol. Christian Kaufmann
 Dr. Karen Korte
 Prof. Dr. habil. Jürgen Krahl
 Dr.-Ing. Karl-Heinz Krause
 Dr. Marco Lorenz (bis 08/14)
 Susana de la Morena López M.Sc. (seit 08/14)
 Prof. Dr.-Ing. Axel Munack (seit 10/14)
 Dipl.-Chem. Kevin Schaper
 Prof. VRC Dr. agr. Frank Schuchardt
 Dr. Heinz Sourell
 Cornelius Staude M.Sc. (seit 04/14)
 Dr.-Ing. Barbara Urban
 PD Dr. habil. Hans-Heinrich Voßhenrich (02/14 bis 08/14)
 Dr.-Ing. Peter Weiland
 Dr. Yili Zheng (seit 09/14)

Institut für Biodiversität (BD)

Leiter: Dir. u. Prof. Prof. Dr. Hans-Joachim Weigel

Planmäßig

Dr. Jürgen Bender
 PD Dr. Jens Dauber
 Dr. Sebastian Klimek
 Dr. Remigius Manderscheid
 Prof. Dr. Stefan Schrader
 Prof. Dr. Christoph Tebbe

Außerplanmäßig

Dr. Elke Bergmann (bis 06/14)
Dipl.-Biol. Markus Dier (seit 10/14)
Dr. Anja Dohrmann
Dr. Martin Erbs
Dr. Doreen Gabriel (bis 06/14)
Dipl.- Biol. Michael Hemkemeyer (bis 06/14)
Dr. Sabrina Jerrentrup (seit 10/14)
Dipl.- Landschaftsökol. Daniel Masur
Dr. Esther Mitterbauer (bis 07/14)
Dipl.-Ing. agr. Anna Lena Müller
Dr. Astrid Näther
Dr. Ute Petersen
Quentin Schorpp M.Sc.
Dr. Michael Strohbach (bis 11/14)
Dr. Christine van Capelle
Dipl.-Biogeogr. Friederike Wolfarth

Gäste

Dipl.- Biol. Michael Hemkemeyer (seit 06/14)
Dr. Rainer Martens

Institut für Agrarklimaschutz (AK)

Leiter: Dir. u. Prof. Prof. Dr. Heinz Flessa

Planmäßig

Dr. Stefan Burkart
Dr. Axel Don
Dr. Annette Freibauer
Dr.-Ing. Andreas Gensior
Dr. Anette Giesemann
Dr. Hans-Dieter Haenel
Dr. Mirjam Helfrich
Dipl.-Geoökol. Andreas Laggnar
Dipl.-Geogr. Claus Rösemann
Dr. Cornelia Scholz-Seidel
PD Dr. Reinhard Well
Dr. Daniel Ziehe

Außerplanmäßig

Dipl.-Geoökol. Viridiana Alcántara Cervantes
Dr. Michel Bechtold
Dipl.-Ing. Katrin Brautzsch (bis 11/14)
Dr. Christian Brümmer
Caroline Buchen M.Sc.
Dr.-Ing. René Dechow
Ullrich Dettmann M.Sc. Geoökol.
Dipl.-Geogr. Patrick Dietrich
Dipl.-Geogr. Mathias Dinter
Dr. Wolfram Eschenbach (bis 04/14, seit 06/14)
Dr. Eva Falge (seit 11/14)
Dipl.-Geogr. Stefan Frank (bis 05/14)
Dr. Roland Fuß
Dipl.-Ing. Sören Gebbert (seit 07/14)
Marco Gronwald M.Sc.
Dr. Balázs Grosz
Dipl.-Geogr. Rolf Harke (bis 08/14)
Dr. Arne Heidkamp

Dr. Mathias Herbst (seit 04/14)
Dipl.-Ing. Forstw. Wolfgang Hölzer
Dipl.-Ing. agr. Thomas Hövelmann
Dipl.-Geogr. Miriam Hurkuck
Dipl.-Geoökol. Katharina Leiber-Sauheitl
Dipl.-Geoökol. Thomas Leppelt
Dominika Lewicka-Szczebak M.Sc. Geol.
Dipl.-Landschaftsökol. Merten Minke (bis 10/14)
Tobias Nagel M.Sc.
Dipl.-Forstwirt Roland Prietz
Dipl.-Geogr. Thomas Rauschen
Sarah Rensner M.Sc.
Undine Richter M.Sc.
Dr. Lena Rohe (seit 06/14)
Frederik Schrader M.Sc.
Dipl.-Ing. agr. Bernd Schemschat
Dr.-Ing. Bärbel Tiemeyer
Dipl.-Geogr. Johanna Untenecker
Cora Vos M.Sc. (seit 09/14)
Dipl.-Ing. Katja Walter
Dipl.-Geogr. Christian Weiser (seit 07/14)

Gäste

Dr. Traute-Heidi Anderson
Dr. Ulrich Dämmgen
Dipl.-Geoökol. Marianna Deppe
Dipl.-Geoökol. Nina Eibisch M.Sc.
Priscilla Haindongo M.Sc. (seit 02/14)
Angelica Jaconi M.Sc. (seit 09/14)
Dipl.-Geol. Jasmin Miltz
Dipl.-Landschaftsökol. Merten Minke (seit 10/14)
Kanisios Mukwashi M.Sc. (seit 02/14)
Dipl.-Geoökol. Greta Nicolay
Victor Odipo M.Sc. (02/14 bis 04/14)
Dipl.-Geoökol. Lena Rohe (bis 06/14)
Nicolas Ruoss M.Sc. (seit 04/14)
Dipl.-Geogr. Ulrike Wolf

Institut für Ökologischer Landbau (OL)

Leiter: Dir. u. Prof. Prof. Dr. Gerold Rahmann

Planmäßig

Dr. Karen Aulrich
Dr. Kerstin Barth
Dr. Herwart Böhm
Ralf Bussemas M.Sc.
Dr. Heiko Georg
Dr. Regine Koopmann
Dr. Solveig March
Dr. Hans Paulsen
Dr. Friedrich Weißmann

Außerplanmäßig

Dr. Jan Brinkmann
Magdalena Ohm M.Sc.
Jan Hendrik Moos M.Sc.
Sylvia Warnecke M.Sc.
Dr. Kathrin Wagner (bis 07/14, seit 10/14)

Dipl.-Ing. Kathrin Höinghaus
 Dr. Tasje Kälber
 Gesa Mielke M.Sc.
 Stephanie Witten M.Sc.
 Dr. Sonja Bystron (seit 02/14)
 Katrin Sporkmann M.Sc. (seit 10/14)
 Peter Hinterstoißer M.Sc. (seit 11/14)
 Dipl.-Ing. Kira Ledochowski (bis 06/14)
 Dr. Anja Schwalm (bis 04/14)
 Jenny Fischer M.Sc. (seit 08/14)

Gäste

Dr. Annkathrin Gronle
 Dipl. Ing. agr. Parviz Sarbazi
 Sybille Schaefer M.Sc.
 Matthias Kösling M.Sc.
 Dr. Rainer Oppermann
 Dr. Stephanie Lürzel
 Dr. Sang Beom Lee

Institut für Holzforschung (HF)

Komm. Leiter: Dr. rer. nat. Dr. h. c. Uwe Schmitt

Planmäßig

PD Dr. Gerald Koch
 Dr. Othar Kordsachia
 Dr. Ralph Lehnen
 Dr. Jan Lüdtko
 Dr. Dietrich Meier
 Dr. Eckhard Melcher
 Dr. Uwe Noldt
 Dr. Martin Ohlmeyer
 Dipl.-Ing. silv. univ. Sebastian Rüter
 Dr. Johannes Welling
Außerplanmäßig
 Dr. Hermann Achenbach
 Dr. Ali Akrami (seit 11/14)
 Dipl.-Holzwirt Jan Benthien
 Dipl.-Holzwirt Jan-Henning Blohm
 Dipl.-Ing. (FH) Stefan Diederichs
 Volker Haag M.Sc.
 Dr. Andrea Olbrich (seit 01/14)
 Anne Rödl M.Sc. (seit 04/14)
 Dipl.-Ing. Philipp Sommerhuber
 Jan Ole Strüven (seit 02/14)
 Alexander Stücker M.Sc. (bis 03/14)
 Dipl.-Holzwirt Olaf Tackmann (bis 12/14)
 Jan Wenker M.Sc.
 Dipl.-Holzwirt Michael Windt
 Dipl.-Holzwirtin Sigrid Wrobel

Gäste

Dr. Hans-Georg Richter
 Dipl.-Holzwirt Heinrich Ahl (bis 05/14)
 Mohammad Ahmadi (02/14 bis 08/14)
 Sauro Bianchi
 Mohsen Bahmani Joneghan M.Sc. (bis 08/14)

Leila Fathi M.Sc. (bis 08/14)
 Yongshun Feng
 Christoph Kämpfer (bis 02/14)
 Dipl.-Holzwirt Christian Lanvermann (bis 04/14)
 Siti Noorbini Binti Sarmin
 Ana Requejao Silva
 Nuno dos Santos
 Dr. rer. nat. Thi Kim Hong Tang (bis 03/14)
 Dong Sheng Wei M.Sc. (bis 06/14)

Institut für Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie (WF)

Leiter: Dir. und Prof. Dr. Matthias Dieter

Planmäßig

Dr. Thomas Baldauf
 (abgeordnet an das BMEL seit 09/14)
 Dr. Georg Becher
 Ass.d.F. Ulrich Bick
 Dr. Peter Elsasser
 Dipl.-Forstw. Hermann Englert
 Dipl.-Forstw. Richard Fischer
 PD Dr. Sven Günter (seit 05/14)
 Dr. Margret Köthke
 Dr. Martin Lorenz
 Dr. Jörg Schweinle
 Dr. Björn Seintsch
 Dr. Thomas Schneider (bis 02/14)
 Dr. Jobst-Michael Schröder
 Dr. Holger Weimar

Außerplanmäßig

Dipl.-Forstw. Kristin Bormann
 Dr. Matthias Bösch
 Dr. Markus Dög (bis 11/14)
 Dipl.-Kfm. Nils Ermisch M.Sc.
 Dipl.-Geoökol. Henny Haelbich (bis 08/14)
 Dipl.-Geoökol. Yvonne Hargita
 Dipl.-Sozialökonom Niels Janzen
 Dominik Jochem M.Sc.
 Dr. Heike Kawaletz (bis 11/14)
 Claudia-Christin Krüger (seit 10/14)
 Dipl.-Holzw. Jutta Lax
 Christian Morland M.Sc. (seit 08/14)
 Dr. rer. silv. Bettina Schröppel
 Dipl.-Forstw. Eva Meier
 Ass.d.F. Lydia Rosenkranz
 Dipl.-Volksw. Priska Weller
 Dipl.-Forstw. Klaus Zimmermann

Gäste

Claudia Armijos M.Sc.
 Carlos Manchego M.Sc.
 Tania Osejo Carrillo M.Sc.
 Dario Veintimilla M.Sc. (Costa Rica)

Institut für Waldökosysteme (WO)

Leiter: Dir. u. Prof. Prof. Dr. Andreas Bolte

Planmäßig

Dr. Wolfgang Beck
Ass.d.F. Karsten Dunger
Dipl.-Ing. Petra Hennig
Till Kirchner M.Sc.
Dr. Jürgen Müller
Dr. Heino Polley
Dr. Thomas Riedel
Dr. Walter Seidling
Dipl.-Ing. Hubertus Sparing
Dipl.-Inform. Thomas Stauber
Dr. Wolfgang Stümer
Dr. Frank Tottewitz
Dr. Nicole Wellbrock

Außerplanmäßig

Dr. Tomasz Czajkowski
Ass.d.F. Burkhard Demant
Dr. Nadine Eickenscheidt
Dr. Uwe Fischer
Kristin Gerber M.Sc. (seit 03/14)
Ass.d.F. Grit Greiser
Dr. Erik Grüneberg
Lutz Hilbrig M.Sc.
Dipl.-Geogr. Juliane Höhle
Susann Klatt M.Sc. (seit 03/14)
Dipl.-Ing. Franz Kroiher
Konrad Lorenz M.Sc. (bis 08/14)
Alexander Marks M.Sc.
Dipl.-Biol. Ina Martin
Alexa Michel M.Sc. (seit 02/14)
Dr. Marco Natkhin
Ass.d.F. Mirko Neubauer
Ass.d.F. Matthias Neumann
Dr. Katja Oehmichen
Dr. Joachim Rock
Dipl.-Forstw. Steffi Röhling
Dipl.-Geogr. Tanja Sanders
Dipl.-Geol. Ursula Schmidt
Ass.d.F. Frank Schwitzgebel
Dr. Daniel Ziche

Gäste

Dr. Eva Pšidová (07/14 bis 09/14)

Institut für Forstgenetik (FG)

Leiter: Dir. u. Prof. PD Dr. Bernd Degen

Planmäßig

Dr. Jutta Buschbom
Dr. Dietrich Ewald
Dr. Matthias Fladung
Dr. Birgit Kersten
Dr. Heike Liesebach
Dr. Mirko Liesebach

Dipl.-Ing. Gisela Naujoks
Dipl.-Ing. agr. Volker Schneck
Dr. Georg von Wühlisch
Dr. Irmtraut Zaspel
Außerplanmäßig
Dr. Regina Becker (bis 03/14)
Dr. Z. Henri-Noël Bouda
Tobias Brüggemann M.Sc.
Dipl.-Biol. Ben Bubner
Dr. Céline Blanc-Jolivet
Dr. Aletta Grimrath (bis 09/14)
Dipl.-Biol. Thomas Guse
Dr. Hans Hönicka
Dipl.-Biol. Ute-Katrin Krakau (bis 02/14)
Katharina Liepe M.Sc. (seit 03/14)
Dipl.-Bioinf. Malte Mader (seit 08/14)
Alfonso Muñoz-Pomer Fuentes M.Eng. (bis 08/14)
Dr. Julia Nietsch
Dr. Birte Pakull
Christoph Rieckmann M.Sc. (seit 11/14)
Lasse Schindler M.Sc.
Dr. Hilke Schröder
Dr. Kristina Ulrich (bis 11/14)
Mina-Merle Voß M.Sc. (bis 04/14)
Dr. Jörg Schröder (seit 02/14)
Dipl.-Biol. Janine Wojackie (seit 03/14)
Gäste
Dipl.-Biol. Alia Atanet (bis 09/14)
Forst-Ing. Valentina Briones (seit 09/14)
Dipl.-Biol. Christine Ewald (bis 09/14)
Francois Mankessi (09/14 bis 11/14)
Barbara Rocha Venancio (bis 02/14)

Institut für Seefischerei (SF)

Leiter: Dir. u. Prof. Dr. Gerd Kraus

Planmäßig

Dipl. Hydrometeorolog. Anna Akimova
Gesine Behrens M.Sc.
Dr. Eckhard Bethke
Dr. Boris Cisewski
Dr. Ralf Döring
Dr. Heino Fock
Prof. Dr. habil. Joachim Gröger
Dr. Holger Haslob
Dr. Alexander Kempf
Dr. Thomas Neudecker
Dr. Nikolaus Probst
Dr. Hans-Joachim Rätz (seit 03/14)
Dr. Matthias Schaber
Dr. Torsten Schulze
Dr. Anne Sell
Dr. Volker Siegel
Dr. Vanessa Stelzenmüller
Dr. Christoph Stransky

Außerplanmäßig

Dr. Matthias Bernreuther
Dr. Jörg Berkenhagen
Stephanie Czudaj M.Sc. (seit 03/14)
Dipl.-Ökonom Michael Ebeling
Antje Gimpel M.Sc.
Dipl.-Geologin Olga Goni
Leyre Goti M.A.
Dr. Sven Hammann
Dipl.-Biol. Nicole Hielscher
Dr. Friedmann Keyl
Gundula Klämt M.Sc.
Dr. Matthias Kloppmann
Florian Krau M.Sc.
Dr. Francisco Marco-Rius (seit 04/14)
Margarethe Nowicki M.Sc. (bis 03/14)
Dr. Ismael Núñez-Riboni
Dipl.-Biol. Kay Panten
Dr. Norbert Rohlf
Dipl.-Biol. Katharina Schulte
Dipl.-Biol. Sebastian Schultz
Sarah Simons M.Sc.
Moritz Stäbler M.Sc.
Dipl.-Biol. Maik Tiedemann
Dipl.-Biol. Jens Ulleweit
Dr. Carola Wagner (bis 03/14)
Dr. Julia Wischniewski (seit 04/14)

Gäste

Mohammad Khosravizadeh
Omid Beyraghdar Kashkooli
Ryan Driscoll, (USA) (bis 07/14)
Dr. Helena Feindt-Herr
Henrike Rambo

Institut für Fischereiökologie (FI)

Leiter: Dir. u. Prof. PD Dr. Reinhold Hanel

Planmäßig

Dr. Marc-Oliver Aust
Dipl.-Biol. Horst Bahl
Prof. Dr. Ulfert Focken
Dr. Michael Haarich
Dr. Ulrike Kammann
Dr. Thomas Lang
Dr. Pedro Nogueira (seit 08/14)
Dr. Stefan Reiser
Dr. Jochen Trautner
Dr. Klaus Wysujack

Außerplanmäßig

Dipl.-Biol. Malte Damerau
Dr. Rabea Diekmann
Dipl.-Biol. Marko Freese
Dipl.-Biol. Björn Illing (seit 05/14)
Dipl.- Biol. Nadia Keddig (bis 11/14)
Dr. Henrik Kusche (seit 09/14)
Dr. Tobias Lasner

Dipl. agr. Biol. Dominique Lorenz (seit 10/14)
Dr. Victoria Magath
Dr. Lasse Marohn
Dr. Laura Meskendahl
Dipl.-Ing. Natascha Michel
Dipl.-Biol. Jan-Dag Pohlmann
Dipl.-Biol. Sophia Schubert

Gäste

Anke Kasch (bis 02/14)
Birte Hegemann (bis 05/14)
Marc Faber (bis 02/14)
Carsten Krome (bis 04/14)
Fabian Schüle (bis 03/14)
Csilla Dubosi (02 bis 03/14)
Erick Cantu (04 bis 12/14)
Adriana Meza (10 bis 12/14)
Ayoub Baali (10 bis 11/14)
Kaoutar Himmi (10 bis 11/14)
Dr. Tagried Kurwie (11 bis 12/14)

Institut für Ostseefischerei (OF)

Leiter: Dir. u. Prof. Dr. Christopher Zimmermann

Planmäßig

Dipl.-Biol. Martina Bleil
Dr. Uwe Böttcher
Dr. Christian von Dorrien
Dr. Tomas Gröhsler
Dipl.-Ing. Bernd Mieske
Dipl.-Math. Rainer Oeberst
Dr. Daniel Oesterwind
Dr. Daniel Stepputtis

Außerplanmäßig

Dr. Kristina Barz
Sabine Goetz, Ph.D.
Dipl.-Biol. Paul Kotterba
Dr. Uwe Krumme
Dipl.-Pol. Friederike Lempe
Dr. Bente Limmer
Dorothee Moll, M.Sc.
Dipl.-Biol. Matthias Paulsen (bis 04/14)
Dr. Patrick Polte
Dipl.-Biol. Andrea Rau
Juan Santos Blanco M.Sc.
Sven Stötera M.Sc.
Dr. Harry Strehlow
Simon Weltersbach M.Sc.
Dr. Andres Velasco
Dipl.-Geogr. Petr Zajicek M.Sc. (bis 02/14)

Leistungsdaten der Institute

Forschung

Institut/ Einrichtung	Wiss. Personal*		Drittmittel		Publikationen (Anzahl)			
	Anzahl Planstellen - VZÄ	Anzahl sonstige Stellen - VZÄ	verausgabte Mittel in 1000 Euro		insgesamt		Aufsätze in referierten Zeitschriften	
			absolut	pro Wiss-PISt**	absolut	pro Wiss-PISt**	absolut	pro Wiss-PISt**
LR	17	23	1749	101,1	94	5,4	19	1,1
BW	14	14	1145	81,8	88	6,3	8	0,6
MA	12	11	546	46,3	48	4,1	10	0,8
AT	12	11	842	73,2	59	5,1	21	1,8
BD	7	6	618	90,9	33	4,9	15	2,2
AK	13	29	2290	178,9	58	4,5	42	3,3
OL	9	9	709	78,8	82	9,1	10	1,1
HF	11	9	1002	91,1	70	6,4	28	2,5
WF	14	11	5464	390,3	55	3,9	15	1,1
WO	12	22	769	64,1	55	4,6	16	1,3
FG	11	13	3247	309,2	35	3,3	15	1,4
SF	18	20	4058	224,2	73	4,0	31	1,7
FI	11	10	551	50,1	43	3,9	36	3,3
OF	11	11	1203	109,4	29	2,6	19	1,7
Insgesamt***	175	202	24193	138,4	758	4,3	268	1,5

* Stand: 31.12.2014 (Stellen höherer Dienst, ohne Gastwissenschaftler/innen); VZÄ = Vollzeitäquivalente
 ** pro Wissenschaftler/innen-Planstelle
 *** inkl. Leitung/Leitungsstab

Politikberatung

Institut/ Einrichtung	Wiss. Personal*		erledigte Aufträge für das BMELV und andere Bundeseinrichtungen							
	Anzahl Planstellen - VZÄ	Anzahl sonstige Stellen - VZÄ	Anzahl Aufträge				Aufwand in Personentagen			
			schriftlich (Stellungnahmen, Gutachten, Berichte etc.)		Sitzungsteilnahmen		schriftlich (Stellungnahmen, Gutachten, Berichte etc.)		Sitzungsteilnahmen	
			absolut	pro Wiss- PISt**	absolut	pro Wiss- PISt**	absolut	pro Wiss- PISt**	absolut	pro Wiss- PISt**
LR	17	23	62	3,6	67	3,9	414	23,9	136	7,9
BW	14	14	35	2,5	25	1,8	446	31,9	70	5,0
MA	12	11	37	3,1	9	0,8	334	28,3	22	1,9
AT	12	11	31	2,7	10	0,9	167	14,5	33	2,9
BD	7	6	15	2,2	4	0,6	49	7,2	5	0,7
AK	13	29	13	1,0	9	0,7	886	69,2	50	3,9
OL	9	9	16	1,8	13	1,4	150	16,7	29	3,2
HF	11	9	17	1,5	35	3,2	47	4,2	104	9,4
WF	14	11	81	5,8	37	2,6	327	23,4	150	10,7
WO	12	22	49	4,1	27	2,3	214	17,8	111	9,3
FG	11	13	24	2,3	17	1,6	230	21,9	85	8,1
SF	18	20	39	2,2	115	6,4	119	6,6	869	48,0
FI	11	10	101	9,2	73	6,6	171	15,5	190	17,2
OF	11	11	35	3,2	62	5,6	54	4,9	285	25,9
Insgesamt***	175	202	555	3,2	503	2,9	3607	20,6	2137	12,2

* Stand: 31.12.2014 (Stellen höherer Dienst, ohne Gastwissenschaftler/innen); VZÄ = Vollzeitäquivalente
** pro Wissenschaftler/innen-Planstelle
*** inkl. Leitung/Leitungsstab

Sonstige Gutachten

Institut/ Einrichtung	Habilitationen	Dissertationen	Diplomarbeiten	Zeitschriften- artikel	Projekte	Sonstige
LR	0	0	5	19	5	16
BW	0	0	1	26	8	0
MA	0	2	1	28	0	12
AT	0	3	1	30	5	34
BD	0	1	2	76	49	2
AK	1	6	0	51	2	0
OL	0	2	8	50	1	44
HF	0	4	16	44	5	0
WF	0	3	1	30	6	2
WO	0	0	1	21	3	1
FG	0	0	2	39	2	2
SF	0	1	0	36	1	9
FI	0	1	3	51	8	5
OF	0	1	3	19	1	17
Insgesamt	1	24	44	520	96	144

Vorträge und Veranstaltungen

Institut/ Einrichtung	Wiss. Personal*		Vorträge						ausgerichtete Veranstaltungen					
	Anzahl Planstellen-VZÄ	Anzahl sonstige Stellen	insgesamt		national		international		insgesamt		national		international	
			ab- solut	pro Wiss- PISt**	ab- solut	pro Wiss- PISt**	ab- solut	pro Wiss- PISt**	ab- solut	pro Wiss- PISt**	ab- solut	pro Wiss- PISt**	ab- solut	pro Wiss- PISt**
LR	17	23	113	6,5	72	4,2	41	2,4	11	0,6	6	0,3	5	0,3
BW	14	14	139	9,9	67	4,8	72	5,1	14	1,0	7	0,5	7	0,5
MA	12	11	47	4,0	22	1,9	25	2,1	6	0,5	3	0,3	3	0,3
AT	12	11	58	5,0	46	4,0	12	1,0	2	0,2	1	0,1	1	0,1
BD	7	6	42	6,2	15	2,2	27	4,0	2	0,3	0	0,0	2	0,3
AK	13	29	109	8,5	45	3,5	64	5,0	8	0,6	4	0,3	4	0,3
OL	9	9	90	10,0	50	5,6	40	4,4	14	1,6	6	0,7	8	0,9
HF	11	9	66	6,0	28	2,5	38	3,5	8	0,7	3	0,3	5	0,5
WF	14	11	66	4,7	37	2,6	29	2,1	1	0,1	0	0,0	1	0,1
WO	12	22	110	9,2	73	6,1	37	3,1	8	0,7	2	0,2	6	0,5
FG	11	13	92	8,8	25	2,4	67	6,4	4	0,4	0	0,0	4	0,4
SF	18	20	68	3,8	12	0,7	56	3,1	14	0,8	0	0,0	14	0,8
FI	11	10	47	4,3	21	1,9	26	2,4	7	0,6	6	0,5	1	0,1
OF	11	11	80	7,3	26	2,4	54	4,9	4	0,4	1	0,1	3	0,3
Insgesamt***	175	202	1180	6,8	590	3,4	590	3,4	103	0,6	39	0,2	64	0,4

* Stand: 31.12.2014 (Stellen höherer Dienst, ohne Gastwissenschaftler/innen); VZÄ = Vollzeitäquivalente
 ** pro Wissenschaftler/innen-Planstelle
 *** inkl. Leitung/Leitungsstab

Kooperationen

Institut/ Einrichtung	Wiss. Personal		Kooperationspartner						Lehrtätigkeit			
	Anzahl Planstellen - VZÄ	Anzahl sonstige Stellen - VZÄ	insgesamt		national		international		Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit Lehraufträgen		akad. Gutachten ***	
			absolut	pro Wiss- PISt**	absolut	pro Wiss- PISt**	absolut	pro Wiss- PISt**	absolut	pro Wiss- PISt**	absolut	pro Wiss- PISt**
LR	17	23	73	4,2	54	3,1	19	1,1	5	0,3	45	2,6
BW	14	14	93	6,6	15	1,1	78	5,6	3	0,2	35	2,5
MA	12	11	110	9,3	18	1,5	92	7,8	4	0,3	43	3,6
AT	12	11	59	5,1	31	2,7	28	2,4	6	0,5	73	6,3
BD	7	6	38	5,6	17	2,5	21	3,1	5	0,7	130	19,1
AK	13	29	69	5,4	40	3,1	29	2,3	3	0,2	60	4,7
OL	9	9	38	4,2	17	1,9	21	2,3	3	0,3	105	11,7
HF	11	9	80	7,3	34	3,1	46	4,2	8	0,7	69	6,3
WF	14	11	92	6,6	26	1,9	66	4,7	7	0,5	42	3,0
WO	12	22	69	5,8	34	2,8	35	2,9	7	0,6	26	2,2
FG	11	13	134	12,8	43	4,1	91	8,7	3	0,3	45	4,3
SF	18	20	50	2,8	18	1,0	32	1,8	3	0,2	47	2,6
FI	11	10	44	4,0	17	1,5	27	2,5	4	0,4	68	6,2
OF	11	11	34	3,1	6	0,5	28	3,0	3	0,3	41	3,7
Insgesamt***	175	202	658	3,8	208	1,2	450	2,6	66	0,4	829	4,7

* Stand: 31.12.2014 (Stellen höherer Dienst, ohne Gastwissenschaftler/innen); VZÄ = Vollzeitäquivalente
 ** pro Wissenschaftler/innen-Planstelle
 *** inkl. Leitung/Leitungsstab

Mitarbeit in wissenschaftlichen Gremien, Gesellschaften und Zeitschriften

Institut/ Einrichtung	Wiss. Personal*		Anzahl Mitarbeitende Personen in wissenschaftlichen Gremien, Gesellschaften und Zeitschriften	
	Anzahl Planstellen - VZÄ	Anzahl sons- tige Stellen -VZÄ	absolut	pro Wiss-PISt*
LR	17	23	10	0,6
BW	14	14	10	0,7
MA	12	11	7	0,6
AT	12	11	11	1,0
BD	7	6	7	1,0
AK	13	29	7	0,5
OL	9	9	4	0,4
HF	11	9	10	0,9
WF	14	11	8	0,6
WO	12	22	11	0,9
FG	11	13	7	0,7
SF	18	20	30	1,7
FI	11	10	13	1,2
OF	11	11	16	1,5
Insgesamt***	175	202	154	0,9

* Stand: 31.12.2014 (Stellen höherer Dienst, ohne Gastwissenschaftler/innen); VZÄ = Vollzeitäquivalente
 ** pro Wissenschaftler/innen-Planstelle
 *** inkl. Leitung/Leitungsstab

Ausgerichtete Veranstaltungen

national

Datum	Titel der Veranstaltung	Veranstaltungsort	ausrichtendes Institut
17.01.	Naturnahe Waldnutzung, Vortragsveranstaltung	Trenthorst	OL
23.01.	Wertschöpfung in ländlichen Räumen schaffen: Ideen - Innovationen - Investitionen, Fachforum	Berlin	LR
27.01.	Möglichkeiten der Nutzung der DAFNE-Datenbank zu Unternehmensrecherchen, Workshop	Braunschweig	MA
18.02.	Internationaler Vergleich von Produktionssystemen in der Fischwirtschaft - Pilotstudie Forelle, Workshop	Langenargen	FI
12.03.	Die Bedeutung von Agrartermenmärkten als Absicherungsinstrument für die deutsche Landwirtschaft, Workshop	Braunschweig	MA
14.03.	Landwirtschaftliche Märkte 2014, GJAE-Seminar	Frankfurt/Main	MA
18.03.	Schlachthof-Befunde für ein nationales Tiergerechtheits-Monitoring - Möglichkeiten der Nutzung und Eingrenzung, Workshop	Braunschweig	BW
18. bis 19.03.	Ländliche Lebensverhältnisse im Wandel 1952, 1972, 1993 und 2012, 5. Projekttreffen	Bonn	LR
28.03.	Sachverständigenseminar - Tischlerverband Hamburg	Hamburg	HF
03.04.	Bodengase, Workshop	Braunschweig	AK
08.04.	Agrarpolitisches Fachgespräch zur Revision der EU-Öko-Verordnung	Braunschweig	BW
11.04.	Bleifrei Jagen, Vortragsveranstaltung	Trenthorst	OL
29.04.	Lämmeraustrieb, Workshop	Trenthorst	OL
05. bis 06.05.	ICOS Jahrestreffen 2014	Leipzig	AK
08.05.	Methodische Zugänge zu ländlichen Räumen: Innovatives und Altbewährtes, Workshop	Braunschweig	LR
13.05.	Agrarrelevante Extremwetterlagen und Möglichkeiten des Risikomanagements, Statusseminar	Braunschweig	LR
18.05.	AG ErBeM (Erfassen, Bewerten, Maßnahmen) Fach Abfälle im Meer, Fachforum	Hamburg	FI
03. bis 04.06.	Messanleitungen des Bundes zur Überwachung der Umweltradioaktivität, Sitzung des Redaktionskreises	Hamburg	FI
11.06.	Meeresumweltdatenbank (MUDAB) Workshop	Hamburg	FI
21.06.	Feldtag für Nichtlandwirte, Workshop	Trenthorst	OL
23.06.	Ostseetag, Wissenschafts-Festival	Rostock	OF
22.07.	Moorschutz in Deutschland, 2. Workshop	Braunschweig	AK
25.07.	Gender-Fachtag zur Berücksichtigung von Gleichstellungszielen in europäischen Förderprogrammen, Workshop	Hannover	LR
12. bis 13.08.	Ländliche Lebensverhältnisse im Wandel 1952, 1972, 1993 und 2012, Abschlusstreffen	Braunschweig	LR
15.09.	Auswertungen der BZE II, Workshop	Berlin	WO
18. bis 19.09.	Deutsche Holzschutztagung - Aus Wissenschaft und Praxis	Braunschweig	HF
24. bis 25.09.	Kraftstoffe für die Mobilität von morgen, Tagung	Braunschweig	AT

Datum	Titel der Veranstaltung	Veranstaltungsort	ausrichtendes Institut
07. bis 08.10	4. WeGa-PhD Doktorandentag, Workshop	Braunschweig	BW
08.10.	BLANO-Facharbeitsgruppe Schadstoffe und Bioeffekte, Tagung	Hamburg	FI
13.10.	Moorschutz in Deutschland - Optimierung des Moormanagements in Hinblick auf den Schutz der Biodiversität und die Ökosystemleistungen, Abschlusstagung	Hannover	AK
16.10.	Analyse der Betriebs- und Unternehmensstrukturen in der deutschen Landwirtschaft, Workshop	Braunschweig	BW
28.10.	Informationstag - Muttergebundene Kälberhaltung als alternative Aufzuchtform	Braunschweig	OL
13.11.	Variabilität organischer Bodenkohlenstoffvorräte in bewirtschafteten Wäldern auf nationaler und regionaler Ebene, Kolloquium	Eberswalde	WO
01.12.	Nutzung von Verwaltungsdaten und anderer Datenquellen im Testbetriebsnetz Landwirtschaft - Chancen einer Zusammenführung für Politik, Verwaltung und Gesellschaft, Workshop	Braunschweig	BW
03. bis 04.12.	Ergebnisorientierte Honorierung von Tierschutzleistungen in der Praxis, Workshop	Braunschweig	BW, OL
04.12.	agri benchmark Informationsveranstaltung, Workshop	Berlin	BW
04.12.	Leichtbausymposium 2014 - Möbel und Innenausbau	Herford	HF
04.12.	BLANO-Facharbeitsgruppe Schadstoffe und Bioeffekte, Tagung	Hamburg	FI

international

Datum	Titel der Veranstaltung	Veranstaltungsort	ausrichtendes Institut
29. bis 30.01.	REDD+ GHG Reporting Conference	Rom, Italien	WO
12. bis 13.02.	Regulierung von Schadgräsern und Resistenzmanagement - nicht nur eine Frage der Chemie, Kongress	Braunschweig	AT
18. bis 20.02	Demonstration of the Thünen Centre of Competence for Timber Origin to competent authorities in the USA, Australia and the EU, Workshop	Hamburg	FG
24. bis 28.02.	STECF EWG 14-02: DCF Revision, Arbeitsgruppe	Hamburg	SF
26.02.	GAP2 Stakeholder Workshop	Brüssel, Belgien	SF
26. bis 27.02.	Internationale Bioland, Schweinetagung	Magdeburg	OL
03. bis 06.03.	Joint Expert Panel Meeting - ICP Forests, Tagung	Eberswalde	WO
04. bis 06.03.	Internationale Bioland, Geflügeltagung	Wiesbaden	OL
08. bis 09.03.	Internationale Bioland, Milchviehtagung	Reinfeld	OL
12.03.	Technisches Meeting der Scheveningen Gruppe	Hamburg	SF
12. bis 13.03.	Interreg IV Project Hering, Transnational Workshop	Stralsund	OF
18. bis 19.03.	Ein Jahr EU-Holzhandelsverordnung - Erfahrungen der praktischen Umsetzung und Kontrolle am Thünen-Kompetenzzentrum Holzherkünfte, Workshop	Hamburg	HF
20. bis 21.03.	Der Evaluationsplan – Formalität oder Chance für bessere Evaluationen?	Salzburg, Österreich	LR
31.03. bis 04.04.	ICES International Bottom Trawl Survey Working Group (IBTSWG)	Hamburg	SF
01. bis 04.04.	FACCE MACSUR Mid-Term Scientific Conference	Sassari, Italien	MA
04.04.	Planning Group on Economic Issues (PGECON)	Berlin	SF
06. bis 08.4.	ICES Working Group on Crangon Fisheries and Life History (WGCRAN)	Hamburg	SF
07. bis 08.04.	Horizon 2020 - INFRAIA call, Tagung	Berlin	WO
08.04.	Climate Benefits of Material Substitution by Forest Biomass and Harvested Wood Products: Perspective 2030, Workshop	Brüssel, Belgien	HF
11. bis 13.04.	Internationale Tagung der Gesellschaft für Wildtier- und Jagdforschung e.V.: Erkenntnisse der Wildbiologie und deren Umsetzung in Jagd, Jagdgesetzgebung und Jagdpolitik	Allrode	WO
14. bis 18.04.	IOE 2th Steering Committee Meeting	Cheonan, Korea	OL
27.04. bis 02.05.	Session „Peatland Hydrology“ bei der European Geoscience Union General Assembly (EGU)	Wien, Österreich	AK
28.04.	European Geoscience Union Genral Assembly 2014, Session	Wien, Österreich	AK
30.04. bis 07.05.	ICES Working Group for the Assessment of Demersal Stocks in the North Sea and Skagerrak (WGNSSK)	Kopenhagen, Dänemark	SF
06. bis 09.05.	ICES Working Group on Beam Trawl Survey (WGBEAM)	Hamburg	SF
13. bis 15.05.	HELCOM MORS Expertengruppe, Sitzung	Hamburg	FI

Datum	Titel der Veranstaltung	Veranstaltungsort	ausrichtendes Institut
26. bis 27.05.	Scientific Conference of ICP Forests	Athen, Griechenland	WO
26. bis 31.05.	Art- und Herkunftsidentifizierung afrikanscher Baumarten, Workshop	Kumasi, Ghana	FG
02. bis 06.06.	ICES Working Group on Recreational Fisheries Surveys (WGRFS)	Sukarietta, Spanien	OF
05. bis 12.06	agri benchmark Beef and Sheep, Conference 2014	Turin, Italien	BW
11. bis 13.06.	International CITES, Workshop	Hamburg	HF
21. bis 22.06.	Science and the City/European Science Open Forum, Wissenschafts-Festival	Kopenhagen, Dänemark	OF
03. bis 04.07.	ENVIEVAL Second International Stakeholder Workshop	Budapest, Ungarn	BW
07. bis 11.07.	Special Session: Socio-economic assessment of the new Common Fisheries Policy of the EU, Tagung	Brisbane, Australien	SF
11. bis 12.07.	SOCIOEC - Twinning Workshop	Brisbane, Australien	SF
18. bis 21.8.14	agri benchmark Cash Crop, Conference 2014	Des Moines, Iowa, USA	BW
18. bis 22.08.	IOE 3rd Steering Committee Meeting	Cheonan, Korea	OL
19.08.	International Competitiveness of Horticultural Production Systems: the agri benchmark Horticulture Network, Workshop	Brisbane, Australia	BW
01. bis 05.09.	ICES Workshop on the Identification of Clupeoid Larvae (WKIDCLUP)	Hamburg	SF
02. bis 03.09.	Abschluss-Symposium FastWOOD II, Tagung	Berlin	FG
08.09.	TRUSTEE Aual, Projekttreffen	Braunschweig	LR
08.09.	Targeting of Conservation Actions for Improved Farmland Biodiversity Conservation, Session	Hildesheim	BD
08. bis 12.09.	Jahrestagung der Gesellschaft für Ökologie (GfÖ) - Targeting of Farmland Conservation, Symposium	Hildesheim	BD
09. bis 11.09.	CAPRI Training Session 2014, Workshop	Braunschweig	LR
10. bis 12.09.	Session auf der Jahrestagung der DeGEval/SEVAL A7 - Wie viel Evaluierung steckt in Rechnungshofprüfungen? (Thema Strukturpolitik)	Zürich, Schweiz	LR
11. bis 12.09.	4. Jahrestagung der Sektion Forstgenetik/Forstpflanzenzüchtung	Teisendorf	FG
14. bis 18.09.	IAWS Plenary - Eco-Efficient Resource Wood with Special Focus on Hardwoods, Tagung	Sopron, Ungarn Wien, Österreich	HF
22.09.	Impact Assessment with the Generalized Propensity Score approach, Workshop	Lusaka, Sambia	MA
22. bis 26.09.	agri benchmark Horticulture, Conference 2014	San Michele all'Adige und Cesenatico, Italien	BW
25. bis 26.09.	China-Germany Joint Training Course on CITES Timber Identification, Workshop	Beijing, China	HF

Datum	Titel der Veranstaltung	Veranstaltungsort	ausrichtendes Institut
30.09. bis 01.10.	Timber Procurement Policies, Improvement of Consistency and Synergy among EU-Member-States, Workshop	Bonn	WF
12.10.	agri benchmark Organic, Conference 2014	Istanbul, Türkei	BW
12.10.	ISOFAR Generalversammlung, Tagung	Istanbul, Türkei	OL
12.10.	TIPI Generalversammlung, Tagung	Istanbul, Türkei	OL
20. bis 24.10.	STECF EWG 14-17: Preparations for future data collection under the revised DCF, Arbeitsgruppe	Hamburg	SF
29. bis 31.10.	AGMEMOD Bunker Meeting, Workshop	Braunschweig	MA
29. bis 30.10.	Meeting of Programme Co-ordinating Group of ICP Forests	Berlin	WO
03. bis 06.11.	JMP NS/CS - Workshop Activity E	Hamburg	SF
11. bis 14.11.	IOE 4th Steering Committee Meeting	Geosan, Korea	OL
16. bis 19.11.	Kickoff-Meeting ARS AfricaE-Projekt	Phalaborwa, Südafrika	AK
19. bis 20.11.	Monitoring von Bodeneigenschaften auf unterschiedlichen räumlichen Skalen, Workshop	Braunschweig	LR
01.12.	Nutzung von Verwaltungsdaten und anderer Datenquellen im Testbetriebsnetz Landwirtschaft - Chancen einer Zusammenführung für Politik, Verwaltung und Gesellschaft, Workshop	Braunschweig	BW
02. bis 03.12.	ICES Workshop on Growth-increment Chronologies in Marine Fish: climate-ecosystem interactions in the North Atlantic (WKGIC)	Hamburg	SF
10. bis 11.12.	Kick-Off Meeting Projekt „CAOS“ (Climate-Smart Agriculture on Organic Soils)	Braunschweig	AK

Wissenschaftliche Kooperationen mit Forschungseinrichtungen

Universitäten/Hochschulen national

Universität/Hochschule	Ort	Institute
RWTH Aachen	Aachen	FI
Hochschule Aalen	Aalen	HF
Uni Bayreuth	Bayreuth	AK
Charité – Universitätsmedizin Berlin	Berlin	BW
FUB Berlin	Berlin	BD
HU Berlin	Berlin	LR, AT, FG
TU Berlin	Berlin	WF, WO
Uni Bielefeld	Bielefeld	FG
Uni Bochum	Bochum	LR, AT, AK, HF
Uni Bonn	Bonn	LR, MA, BD
TU Braunschweig	Braunschweig	LR, AT, BD, AK, FG
Uni Bremen	Bremen	SF, FI
Hochschule Bremerhaven	Bremerhaven	SF
Hochschule Coburg	Coburg	AT
TU Cottbus	Cottbus	BD, FG
TU Darmstadt	Darmstadt	HF
FH Dresden	Dresden	AT
HTW Dresden	Dresden	OL
TU Dresden	Dresden	AT, AK, WF, FG
Uni Duisburg-Essen	Duisburg	LR, FI
HNE Eberswalde	Eberswalde	HF, WF, WO
Uni Frankfurt	Frankfurt	AK, FI
Uni Freiburg	Freiburg	LR, WO
Uni Gießen	Gießen	LR, BD, FG
Uni Göttingen	Göttingen	LR, BW, MA, AT, AK, OL, HF, WF, WO, FG
Uni Greifswald	Greifswald	WO
Uni Halle (MLU)	Halle/Saale	LR, BD, AK, WF, FG
Hochschule für Angewandte Wissenschaften (HAW)	Hamburg	AK, HF, FI
TU Hamburg-Harburg	Hamburg	AT, HF
Uni Hamburg	Hamburg	HF, WF, FG, SF, FI, OF
TiHo Hannover	Hannover	LR, BW, AT, FI

Universität/Hochschule	Ort	Institute
Uni Hannover	Hannover	LR, BW, AT, AK, HF, WF
Uni Heidelberg	Heidelberg	AK
Uni Hohenheim	Hohenheim	LR, MA, BD, AK, FG, FI
Uni Jena	Jena	AK, FG
TU Kaiserslautern	Kaiserslautern	HF
Uni Karlsruhe Karlsruher Institut für Technologie (KIT)	Karlsruhe	MA, AT, HF, FG
Uni Kassel	Kassel, Witzenhausen	MA, BD, AK, OL, WF
Uni Kiel	Kiel	LR, AT, BD, AK, OL, WO, FG, SF
FH Kiel	Kiel, Rendsburg	AT, OL, SF
FH Köln	Köln	AT
Uni Leipzig	Leipzig	OL
Uni Lüneburg	Lüneburg	WO
Uni Magdeburg	Magdeburg	AT
Uni Marburg	Marburg	FG
HS Mittweida	Mittweida	LR
TU München	München	LR, AT, BD, AK, OL, HF, WF, WO, FG
Uni Münster	Münster	LR, WF, FG
Uni Oldenburg	Oldenburg	LR
HS Osnabrück	Osnabrück	AT
Uni Osnabrück	Osnabrück	BD
Uni Paderborn	Paderborn	HF
Uni Potsdam	Potsdam	FG
Uni Rostock	Rostock	AT, AK, OL, SF, OF
FH Soest	Soest	LR, AT, AK
Uni Stuttgart	Stuttgart	LR, HF
Ostfalia Hochschule	Suderburg	AT
Hochschule Weihenstephan-Triesdorf	Triesdorf	LR, AT, AK, WO
Uni Tübingen	Tübingen	AK
Uni Ulm	Ulm	AK
Bergische Universität	Wuppertal	LR

Universitäten/Hochschulen international

Universität/Hochschule	Land	Institute
Benha Universität	Ägypten	AT
Biskra University	Algerien	BW
Universidad Católica del Maule, Buenos Aires	Argentinien	FG
Universidad La Plata, Buenos Aires	Argentinien	BW, FG
Charles Sturt University, Orange (NSW)	Australien	BW
University of Adelaide	Australien	BW, FG
University of Melbourne	Australien	FG
University of New England, Armidale	Australien	BW
University of Tasmania, Hobart	Australien	OF
Catholic University of Leuven	Belgien	MA
Free University Brussels	Belgien	FG
Ghent University	Belgien	FG
University Antwerpen	Belgien	AK
University of Liege	Belgien	MA, WF, FG
University Santa Cruz	Bolivien	FG
Forestry University of Banja Luka	Bosnien und Herzegowina	FG
University of Sarajevo	Bosnien und Herzegowina	WF
University of Botswana, Gaborone	Botswana	WO
Federal University of Para	Brasilien	OF
Universidad Sao Paulo	Brasilien	BW
University of Forestry, Sofia	Bulgarien	WF
University of Talca	Chile	FG
China Agricultural University, Beijing	China	BW
Hebei Landwirtschaftliche Universität, Baoding	China	FG
Inner Mongolia Agricultural University, Hohhot, Inner Mongolia	China	BW
Northeast Forestry University, Harbin	China	HF
University of Nanjing	China	FG
Yunnan Academy of Forestry, Kunming, Yunnan	China	WF
Technical University of Denmark (DTU), Kopenhagen, Charlottenlund, Lyngby, Risoe	Dänemark	HF, SF, OF
University of Aarhus	Dänemark	LR, MA, BD, HF, FI

Universität/Hochschule	Land	Institute
University of Copenhagen, Taastrup, Hørsholm	Dänemark	MA, HF, WF, WO, FG, FI
University of Southern Denmark, Esbjerg	Dänemark	SF
Particular Technical University of Loja	Ecuador	WF
Estonian University of Life Sciences, Tartu	Estland	LR, MA, FG, SF
Tallin University of Technology	Estland	FI
Aalto University, Espoo	Finnland	HF
Åbo Akademi University, Turku	Finnland	OF
Lappeenranta University of Technology	Finnland	AT
University of Helsinki	Finnland	AK, OL, HF, SF
University of Oulu	Finnland	FG
Agrocampus Ouest, Rennes	Frankreich	SF
École des mines de Paris, Nizza	Frankreich	HF
Université de Rennes	Frankreich	BD
Université Paul Sabatier, Toulouse	Frankreich	FG
University for Development Studies, Tamale	Ghana	WF
Agricultural University of Athens	Griechenland	LR, BW
Aristotle University of Thessaloniki	Griechenland	LR
Bangor University	Großbritannien	AT, BD
Cranfield University, Cranfield	Großbritannien	MA
Harper Adams University College, Shropshire	Großbritannien	OL
Oxford Brookes University	Großbritannien	MA
Scottish Agricultural College, Edinburgh	Großbritannien	LR, MA
University of Reading	Großbritannien	MA
University of Aberdeen	Großbritannien	MA, WF
University of Aberystwyth	Großbritannien	MA
University of Cambridge	Großbritannien	BW
University of East Anglia, Norwich	Großbritannien	AK
University of Edinburgh	Großbritannien	AT
University of Gloucestershire, Cheltenham	Großbritannien	LR
University of Highlands and Islands, Inverness	Großbritannien	WF
University of Leeds	Großbritannien	MA

Universität/Hochschule	Land	Institute
University of Portsmouth	Großbritannien	SF
University of Stirling	Großbritannien	FI
Sebelas Maret University, Surakarta	Indonesien	AT
Shahid Rajae Teacher Training University, Teheran	Iran	HF
University of Teheran	Iran	HF
College of Agriculture, Food and Rural Enterprise, CAFRE, Greenmount	Irland	BW
National University of Ireland, Dublin	Irland	HF, SF
Queen's University of Belfast, Belfast	Irland	MA
Trinity College Dublin	Irland	OL
University College Dublin	Irland	LR, WF
University of Iceland, Reykjavík	Island	SF
Ben-Gurion University of the Negev, Beer Sheva	Israel	BD
University of Haifa	Israel	MA
Alma Mater Studiorum Università di Bologna	Italien	OL
Università degli studi del Molise, Campobasso	Italien	WF
Università degli studi di Milano, Mailand	Italien	HF
Università degli studi di Sassari	Italien	MA
Università degli studi di Siena	Italien	HF
Università degli studi di Torino	Italien	MA
Università degli studi Mediterranea a Reggio Calabria	Italien	OL
Università di Padova	Italien	BD, WF
University of Tokyo	Japan	FI
Laval University, Québec	Kanada	FG
University of Alberta, Edmonton	Kanada	BW
University of British Columbia, Vancouver	Kanada	FG
University of Saskatoon	Kanada	BW
University of Nairobi	Kenia	MA
University of Zagreb	Kroatien	MA, WF, FG
University Marta Abreu of Las Villas	Kuba	FG
University of Latvia, Riga	Lettland	FG

Universität/Hochschule	Land	Institute
Klaipeda University	Litauen	OF
University of Vilnius	Litauen	FI
Université Mohammed V-Agdal, Rabat	Marokko	FI
Ss. Cyril and Methodius University, Skopje	Mazedonien	MA, WF, WO
Universidad Autónoma de Chihuahua	Mexiko	BW
University of Durango	Mexiko	FG
University of Utrecht	Niederlande	MA
University of Wageningen	Niederlande	MA, BD
Vrije University Amsterdam	Niederlande	MA, AK
Norwegian University of Life Sciences, Aas	Norwegen	AK
University Centre Dragvoll, Trondheim	Norwegen	WF
University of Oslo	Norwegen	BD, FI
Alpen-Adria Universität Klagenfurt, Graz, Wien	Österreich	HF, WF
Universität für Bodenkultur, Wien	Österreich	MA, OL, HF, WF, WO, FG
Universität Graz	Österreich	AT
Universität Innsbruck	Österreich	HF, FI
Universität Wien	Österreich	FG
Veterinärmedizinische Universität Wien (Vetmeduni Vienna)	Österreich	OL
Universidad La Molina	Peru	BW, OL
Kazimierz Wielki University, Bydgoszcz	Polen	FG
Military University of Technology (MUT), Warschau	Polen	FI
Polish Naval Academy (PNA), Gdynia	Polen	FI
Posen University of Life Sciences	Polen	BW
University of Breslau	Polen	AK
University of Bydgoszcz	Polen	MA
University of Warsaw, Warschau	Polen	MA
West Pomeranian University of Technology, Stettin	Polen	BW
Transilvania University, Brasov	Rumänien	FG
University of Agriculture and Veterinary Medicine, Cluj-Napoca	Rumänien	MA, BD

Universität/Hochschule	Land	Institute
University Stefan cel Mare, Suceava	Rumänien	WF
Belarussian State Agricultural Academy, Gorki	Russland	SF
Russian Academy of Sciences, St. Petersburg, Moskau	Russland	WF, WO, FG
Swedish University of Agricultural Sciences, Aharp (SLU), Uppsala, Lund	Schweden	LR, MA, BD, AK, OL, WF, WO SF, OF
University of Göteborg	Schweden	AK, OF
University of Lund	Schweden	BD
University of Stockholm	Schweden	OF
Uppsala University	Schweden	OF
Berner Fachhochschule, HAFL, Zollikofen	Schweiz	AT, WF
ETH Zürich	Schweiz	OL, HF, WF
Universität Basel	Schweiz	FI
University of Belgrade	Serbien	FG
Slovak Agricultural University, Nitra	Slowakei	MA, BD
University of Ljubljana	Slowenien	MA, HF, WF, FG
University of Maribor	Slowenien	HF
Complutense University, Madrid	Spanien	AT
Technical University of Madrid	Spanien	LR, MA, FG
Universidade de Santiago de Compostela	Spanien	MA
University of Alcalá, Madrid	Spanien	WF
University of Cantabria, Santander	Spanien	SF
University of Malaga	Spanien	FG
University of the Basque Country, Bilbao	Spanien	WF
University of Vigo	Spanien	OF
Rhodes University, Grahamstown	Südafrika	AK
University of Cape Town, Kapstadt	Südafrika	OF
University of Pretoria	Südafrika	BW

Universität/Hochschule	Land	Institute
University of Stellenbosch	Südafrika	BW
University of the Free State, Bloemfontein	Südafrika	BW
University of the Witwatersrand (WITS), Johannesburg	Südafrika	AK
University of Dankook, Cheonan	Südkorea	OL
Brno University of Technology	Tschechien	HF
Czech University of Life Sciences, Prag	Tschechien	BW, WF
Mendel University, Brno	Tschechien	HF
Akdeniz University, Antalya	Türkei	MA, WF
Cukurova University, Adana	Türkei	OF
Middle East Technical University, Ankara	Türkei	AT
University of Mersin	Türkei	FI
Szent István University, Budapest	Ungarn	LR, BW
University of West Hungary, Sopron	Ungarn	WF, FG
Iowa State University, Ames	USA	BW
Kansas State University, Manhattan	USA	BW
Michigan State University, East Lansing	USA	AK, FG
North Carolina State University, Raleigh	USA	HF
North Dakota State University	USA	BW
Purdue University, Purdue	USA	FG
Texas A&M University, College Station (Texas)	USA	BW, SF
University of Idaho, Moscow	USA	WF
University of Massachusetts, Amherst	USA	SF
University of Minnesota, Duluth	USA	FG
University of Washington, Seattle	USA	OF
An Giang University, Long Xuyen	Vietnam	BW

Außeruniversitäre Forschungseinrichtungen öffentlich finanziert – national

Kooperationspartner	Ort	Institute
Landesbetrieb Wald und Holz Nordrhein-Westfalen	Arnsberg	FG
Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL)	Berlin	FG
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)	Berlin	HF, WO, FG
Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR)	Berlin	BW
Deutsches Institut für Urbanistik (difu)	Berlin	LR
Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung (IZT)	Berlin	LR
Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei	Berlin	LR
Bundesamt für Naturschutz (BfN)	Bonn	WO
Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR)	Bonn	LR, WF
Statistisches Bundesamt (Destatis)	Bonn, Wiesbaden	LR, AK
Deutscher Wetterdienst, Zentrum für Agrarmeteorologische Forschung (ZAMF)	Braunschweig	LR, MA, AT, BD, AK, OL
Fraunhofer-Gesellschaft Wilhelm-Klauditz-Institut (WKI)	Braunschweig	HF
Staatliche Materialprüfanstalt (MPA)	Braunschweig	HF
Leibniz-Zentrum für Marine Tropenökologie (ZMT)	Bremen	SF, OF
Institut für Marine Ressourcen (IMARE)	Bremerhaven	SF
Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung (AWI)	Bremerhaven, List/Sylt, Helgoland, Kiel	AK, SF, FI
Forschungs- und Technologiezentrum Westküste (FTZ)	Büsum	SF
Gesellschaft für Marine Aquakultur (GMA)	Büsum	SF
Internationales Institut für Nachhaltigkeitsanalysen und -strategien (IINAS)	Darmstadt	MA
Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft (KTBL)	Darmstadt	AK, OL
Staatliche Materialprüfanstalt Darmstadt (MPA-IfW)	Darmstadt	HF
Stiftung Bauhaus Dessau	Dessau	LR
Umweltbundesamt (UBA)	Dessau	AK, HF, WF, WO, SF

Kooperationspartner	Ort	Institute
Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung (ILS)	Dortmund	LR
Institut für Holztechnologie (IHD)	Dresden	HF
Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung (IRS)	Dresden	LR
Sächsische Landesanstalt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie	Dresden	BW
Landeskompetenzzentrum Forst Eberswalde (LFE)	Eberswalde	WO, FG
Materialprüfanstalt Brandenburg GmbH (MPA Eberswalde)	Eberswalde	HF
Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft	Erfurt	LR
Leibniz-Institut für Regionalentwicklung und Strukturplanung e.V. (IRS)	Erkner	LR
Forschungsinstitut für Bergbaufolgelandschaften e. V. (FIB)	Finsterwalde	FG
Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft (DLG)	Frankfurt, Groß-Umstadt	BW, AT
Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik	Frankfurt/Oder	WO
Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg (FVA)	Freiburg	WO, FG
Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)	Freising	OL
Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF)	Freising	WO
Institut für Meteorologie und Klimaforschung - Atmosphärische Umweltforschung (IMK-IFU)	Garmisch-Partenkirchen, Karlsruhe	AK
Leibniz-Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK)	Gatersleben	FG
Helmholtz-Zentrum für Material- und Küstenforschung	Geesthacht	SF, FI
Forschungsanstalt Geisenheim	Geisenheim	BW
Landesbetrieb Wald und Holz Nordrhein-Westfalen	Gelsenkirchen	WO
Landesbetrieb Hessen-Forst	Gießen	WO
Thüringer Landesanstalt für Wald, Jagd und Fischerei	Gotha	WO, FG
3N-Kompetenzzentrum Niedersachsen Netzwerk Wachsende Rohstoffe	Göttingen	WF

Kooperationspartner	Ort	Institute
Energieagentur Region Göttingen e.V.	Göttingen	WF
Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt (NW-FVA)	Göttingen, Hann. Münden	WF, WO, FG
Staatsbetrieb Sachsenforst (SBS)	Graupa	WO
Leibniz-Institut für Gemüse- und Zierpflanzenbau (IGZ)	Großbeeren, Erfurt	BW, AK
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei Mecklenburg-Vorpommern	Gülzow	AK
Landesforst Mecklenburg-Vorpommern	Güstrow	WO
Landeszentrum Wald Sachsen-Anhalt	Halberstadt	WO
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ)	Halle/Saale	BD
Landesamt für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt	Halle/Saale	AK
Leibniz-Institut für Agrarentwicklung in Mittel- und Osteuropa (IAMO)	Halle/Saale	LR, MA
Institut für Umwelttechnik und Energiewirtschaft	Hamburg	HF
Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie	Hamburg, Rostock	SF, FI
Akademie für Raumforschung und Landesplanung (ARL)	Hannover	LR
Bundesamt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR)	Hannover	WO
Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG)	Hannover	AK
Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz	Hannover	LR
Zentrum für Betriebswirtschaft im Gartenbau e. V. (ZBG)	Hannover	BW
Landwirtschaftskammer Niedersachsen	Hannover, Oldenburg, Uelzen	LR, AT, AK
Flussgebietsgemeinschaft Weser	Hildesheim	LR
Friedrich-Loeffler-Institut (FLI)	Insel Riems, Braunschweig, Celle, Wusterhausen, Mariensee	LR, AT, OL, WO
Max-Planck-Institut für Biogeochemie (MPI-BGC)	Jena	AK, WO

Kooperationspartner	Ort	Institute
Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft (TLL)	Jena, Dornburg	BD, WF
Esteburg - Obstbauzentrum Jork, Landwirtschaftskammer Niedersachsen	Jork	BW
Forschungszentrum Jülich (FZJ)	Jülich	LR, MA, AK
Max Rubner-Institut (MRI)	Karlsruhe, Kiel, Kulmbach, Hamburg	FI
Helmholtz Zentrum für Ozeanforschung (GEOMAR)	Kiel	AK, SF, FI, OF
Max-Planck-Institut für Züchtungsforschung (MPI-Z)	Köln	FG
Geologisches Landesamt Nordrhein-Westfalen (GLA NRW)	Krefeld	WO
Fischereiforschungsstelle Baden-Württemberg	Langenargen	FI
Deutsches Biomasseforschungszentrum (DBFZ)	Leipzig	MA, HF
Leibniz-Institut für Länderkunde	Leipzig	LR, WF
Umweltforschungszentrum	Leipzig	SF
Helmholtz Zentrum für Umweltforschung (UFZ)	Leipzig/Halle	LR, MA, AK, WF
Fraunhofer-Einrichtung für Marine Biotechnologie	Lübeck	FI
Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung e. V. (ZALF)	Müncheberg	LR, MA, AT, BD, AK, OL, HF, WF, WO, FG
Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.	München	WF
Helmholtz Zentrum München	München	AK, FG
Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinpfalz	Neustadt/Weinstraße	BW
Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik (UMSICHT)	Oberhausen	HF
Grünlandzentrum Niedersachsen/Bremen	Ovelgönne	LR
Fraunhofer-Institut für Chemische Technologie (ICT)	Pfinztal	HF
Sachsenforst, Kompetenzzentrum	Pirna	FG
Leibniz-Institut für Agrartechnik Potsdam-Bornim (ATB)	Potsdam	BW, AK
Max-Planck-Institut für molekulare Pflanzenphysiologie (MPI-MP)	Potsdam	FG

Kooperationspartner	Ort	Institute
Potsdam Institut für Klimafolgenforschung (PIK)	Potsdam	LR, MA, WF
Julius Kühn-Institut (JKI)	Quedlinburg, Braunschweig, Groß Lüsewitz	LR, AT, BD, AK, OL, FG
Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen	Recklinghausen	WO
Fraunhofer Institut für Graphische Datenverarbeitung (IGD)	Rostock	OF
Leibniz-Institut für Katalyse (LIKAT)	Rostock	AT, HF
Thüringisches Institut für Textil- und Kunststoff-Forschung e.V. (TITK)	Rudolstadt	HF
Institut für ZukunftsEnergie- Systeme (IZES)	Saarbrücken	MA
Landesbetrieb Saarforst	Saarbrücken	WO
Landesforst Mecklenburg- Vorpommern (FVI)	Schwerin	FG
Bayerisches Amt für forstliche Saat- und Pflanzenzucht (ASP)	Teisendorf	FG
Forschungsinstitut Bioaktive Polymersysteme (biopos)	Teltow-Seehof	FG
Forschungsanstalt für Wald- ökologie und Forstwirtschaft Rheinland-Pfalz (FAWF)	Trippstadt	WO, FG
Max Planck-Institut für Entwicklungsbiologie (MPI)	Tübingen	FG
Landesbetrieb Forst Branden- burg, Landesstelle für forstliches Vermehrungsgut	Waldsiefers- dorf	FG
Leibniz-Institut für Ostsee- forschung (IOW)	Warnemünde	LR, AK, OF
Forschungsinstitut Senckenberg	Wilhelmshaven	SF
Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie (WI)	Wuppertal	MA

Außeruniversitäre Forschungseinrichtungen öffentlich finanziert – international

Kooperationspartner	Land	Institute	Kooperationspartner	Land	Institute
Forest and Pasture Research Institute, Tirana	Albanien	WF	Chinese Academy of Forestry, Beijing	China	AT, FG
Institut National de la Recherche Agronomique Algerie (INRAA), Algier	Algerien	BW	Xinjiang Institute of Ecology and Geography, Urumqi	China	WO
National Institute for Fisheries Research and Development (INIDEP), Mar del Plata	Argentinien	OF	Danish Hydraulic Institute (DHI), Horsholm	Dänemark	OF
International Center for Agri-business Research and Education Foundation (ICARE), Yerevan	Armenien	MA	Danish Research Institute of Food Economics (KVL), Kopenhagen	Dänemark	MA
Azerbaijan Scientific Research Institute of Economy and Organization of Agriculture (IEOA), Baku	Aserbaidshan	MA	Danish Shellfish Centre, Nykøbing Mors	Dänemark	HF
Ethiopia Development Research Institute, Addis Abeba	Äthopien	MA	Danish Technological Institute (DTI), Tastrupp	Dänemark	HF
Marine and Atmospheric Research CSIRO, Hobart	Australien	SF, OF	Forest and Landscape Denmark, Hørsholm	Dänemark	AK, WF
Institute for Agricultural and Fisheries Research (ILVO), Ostende	Belgien	SF, OF	SINTEF, Hirtshals	Dänemark	SF, OF
Institute for European Environmental Policies (IEEP), Brüssel	Belgien	AK	Estonian Centre of Forest Protection and Silviculture, Tartu	Estland	WF
Research Centre for Nature and Forest (INBO), Brüssel	Belgien	WO	Estonian Environment Information Centre, Tartu	Estland	WO
Research Institute for Nature and Forest, Geraardsbergen	Belgien	WF	AgriFood Research (MTT), Helsinki, Jokioinen	Finnland	LR, BW, MA, AK
Scientific Institute of Public Health, Brüssel	Belgien	FG	Finnish Environment Institute (SYKE), Helsinki	Finnland	FG, FI, OF
Walloon Agricultural Research Centre, Gembloux	Belgien	MA	Finnish Forest Research Institute (METLA), Rovaniemi, Vantaa, Helsinki	Finnland	WF, WO, FG
Botanical Garden Rio, Rio de Janeiro	Brasilien	FG	Finnish Game and Fisheries Research Institute, Helsinki	Finnland	SF
Brazilian Agricultural Research Corporation (Embrapa), Brasilia	Brasilien	MA, FG	Finnish Institute for Verification of the Chemical Weapons Convention (VERFIN), Helsinki	Finnland	FI
National Institute of Amazonian Research (INPA), Manaus	Brasilien	FG	Technical Research Centre (VTT), Helsinki, Espoo	Finnland	HF
Sao Paulo Forest Institute, Pracibaca	Brasilien	FG	Centre de Cooperation International en Recherche Agronomique Pour le Developement (CIRAD), Paris	Frankreich	FG
Bulgarian Academy of Sciences, Sofia	Bulgarien	WF	Commissariat à l'Énergie Atomique et aux énergies alternatives (CEA), Paris	Frankreich	FG
Executive Environment Agency, Monitoring of Lands, Biodiversity and Protected Areas Department	Bulgarien	WO	Fédération Nationale du Bois, Paris	Frankreich	HF
Forest Research Institute, Sofia	Bulgarien	FG	Institut de l'Élevage (IDELE), Rennes, Limoges, Paris, Orleans	Frankreich	BW, MA, OL
Institute of Agricultural Economics (IAE), Sofia	Bulgarien	MA	Institut de Recherches sur la Catalyse et l'Environnement de Lyon (IRCE)	Frankreich	HF
Chinese Academy of Agricultural Sciences (CAAS), Beijing	China	BW			

Kooperationspartner	Land	Institute
Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer (IFREMER), Issy-les-Moulineaux	Frankreich	SF, FI
Institut National de la Recherche Agronomique (INRA), Paris, Rennes, Grignon, Clermont-Ferrand, Lusignan, Avignon, Dijon, Castanet-Tolosan Cedex, Toulouse, Koourou	Frankreich	LR, BW, MA, BD, AK, WO, FG
Institut National de Recherche en Sciences et Technologies pour l' Environnement et l'Agriculture (IRSTEA), Cestas	Frankreich	WF
Institut Technique de l'Aviculture (ITAVI), Ploufragan	Frankreich	MA
Institut Technologique FCBA, Paris	Frankreich	HF, FG
National Institute of Geographic and Forest Information (IGN), Paris	Frankreich	WO
Research Institute in Ecology Tropical , Libreville	Gabun	FG
Gambia National Agricultural Research Institute, Banjul	Gambia	FI
Forestry Research Institute of Ghana, Kumasi	Ghana	FG
Forest Research Institute, Thessaloniki	Griechenland	WF
Hellenic Centre of Marine Research (HCMR), Heraklion	Griechenland	SF, FI
Institute of Mediterranean Forest Ecosystems Terma Alkmanos, Athen	Griechenland	WF
National Agricultural Research Foundation, Athen	Griechenland	WO
Centre for Ecology and Hydrology (CEH), Bangor, Wallingford, Edinburgh	Großbritannien	BD, AK, FG
Centre of Environment, Fisheries and Aquaculture Science (CEFAS), Lowestoft, Weymouth	Großbritannien	SF, FI
Forest Research Northern Research Station, Midlothian	Großbritannien	WF
Forest Research Station Alice Holt Lodge, Farnham Surrey	Großbritannien	WF, WO
James Hutton Institute, Aberdeen	Großbritannien	LR, BW, MA, OL, WF
Marine Scotland Science - Marine Laboratory, Aberdeen	Großbritannien	FI
Moredun Research Institute, Edinburgh	Großbritannien	MA

Kooperationspartner	Land	Institute
Natural England, York	Großbritannien	LR
Pirbright Institute, Woking	Großbritannien	MA
Plymouth Marine Laboratory	Großbritannien	SF
Rothamsted Research, Harpenden	Großbritannien	MA, AK
Scottish Agricultural College (SAC), Edinburgh	Großbritannien	OL
Scottish Crop Research Institute, Dundee	Großbritannien	FG
The Food and Environment Research Agency, North Yorkshire	Großbritannien	FG
Central Marine Fisheries Research Institute (CMFRI), Kochi	Indien	OF
Coillte Teoranta Research and Environment, Wicklow	Irland	WF, WO
The Irish Agriculture and Food Development Authority (TEAGASC), Carlow, Dublin, Waterford, Dunsay	Irland	BW, MA, BD, OL
Agricultural Research Organization, Volcani Center, Bet-Dagan	Israel	BD
Agenzia Nazionale Per Le Nuove Technologie, L'Energia E Lo Sviluppo Economico Sostenibile (ENEA)	Italien	AT
Agricultural Research Council (CRA-SCA), Bari, Trento	Italien	MA, WO
Centro Ricerche Produzioni Animali SpA, Reggio Emilia	Italien	BW, MA
Centro Ricerche Produzioni Vegetali, Cesena, Imola	Italien	BW
Council for Research and Experimentation in Agriculture (CRA), Rom	Italien	FG
Europäische Akademie Bozen (EURAC)	Italien	MA
Foundation Medes, Sicignano degli Alburni	Italien	MA
Istituto Nazionale di Economia Agraria (INEA), Legnaro, Padua	Italien	LR, BW, MA
Italian National Agency for New Technologies, Energy and Sustainable Economic Development (ENEA), Rotondella	Italien	BD
Joint Research Centre, Institute for Protection and Security of the Citizen, Ispra	Italien	SF

Kooperationspartner	Land	Institute
National Research Council (CNR), Rom, Florenz	Italien	FG
Veneto Agricoltura, Legnaro	Italien	BW
National Agricultural Research Center for Hokkaido Region	Japan	BW
Centre de Recherche en Sciences Animales de Deschambault (CRSAD)	Kanada	OL
Institut de recherche et de développement en agroenvironnement inc. (IRDA), Quebec	Kanada	OL
Institut Maurice-Lamontagne, Fisheries and Oceans Canada, Mont-Joli	Kanada	FI
Natural Resources Canada, Ottawa	Kanada	WF, WO
Analytical Center of Economic Policy in Agricultural Sector LLC (ACEPAS), Astana	Kasachstan	BW, MA
International Livestock Research Institute (ILRI), Nairobi	Kenia	MA
Kenya Forestry Research Institute, Nairobi	Kenia	FG
Foundation Center for Research on Sustainable Farming Systems (CIPAV), Cali	Kolumbien	BW
Croatian Forest Research Institute, Jastrebarsko	Kroatien	WF, WO, FG
Latvian Institute of Food Safety, Animal Health and Environment (BIOR), Riga	Lettland	SF, OF
Latvian State Forest Research Institute Silava (LSFRI), Salaspils	Lettland	WF, FG
Latvian State Institute of Agrarian Economics (LSIAE), Riga	Lettland	MA
Latvian State Institute of Wood Technology, Riga	Lettland	HF
State Forest Service of Latvia, Riga	Lettland	WF
Lithuanian Environmental Protection Agency (LEPA), Klaipeda	Litauen	FI
Lithuanian Forest Inventory and Management Institute (VMI), Kaunas	Litauen	WO
Lithuanian Institute of Agrarian Economics, Vilnius	Litauen	BW, MA
State Forest Survey Service, Kaunas	Litauen	WF, WO

Kooperationspartner	Land	Institute
Forest Research Institute of Malaysia (FRIM), Kuala Lumpur	Malaysia	FG
Malaysian Palm Oil Board, Kajang, Selangor	Malaysia	BW
Regional Center for Agricultural Research (CRRA), Settat	Marokko	BW
Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste (CIBNOR), La Paz	Mexiko	BD
Institute of Economics, Finance and Statistics (IEFS), Chisinau	Moldawien	MA
Scion, New Zealand Crown Research Institute, Rotorua	Neuseeland	FG
Agricultural Economics Research Institute (LEI), Den Haag, Wageningen	Niederlande	LR, MA, SF
DELTA RES, Delft	Niederlande	FI
Institute for Marine Resources and Ecosystem Studies (IMARES), Ijmuiden	Niederlande	SF
National Institute for Public Health and Environment (RIVM), Bilthoven	Niederlande	WO, FG
Netherlands Organisation for Applied Scientific Research (TNO), Utrecht	Niederlande	BD
Stichting Dienst Landbouwkundig Onderzoek - Alterra, Wageningen	Niederlande	LR, MA, FG
Institute of Marine Research (IMR), Bergen	Norwegen	SF
Norwegian Forest and Landscape Institute, Ås,	Norwegen	WF, FG
Norwegian Institute for Agricultural and Environmental Research (Bioforsk), Klepp stasjon	Norwegen	MA, OL
Bundesanstalt für Agrarwirtschaft, Wien	Österreich	MA
Bundesforschungs- und Ausbildungszentrum für Wald, Naturgefahren und Landschaft (BFW), Wien	Österreich	WF, FG
Holzforchung Austria (HFA)	Österreich	HF
International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA), Laxenburg	Österreich	MA, HF
Joanneum Research, Graz	Österreich	AT
Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung, Wien	Österreich	MA

Kooperationspartner	Land	Institute
Instituto del Mar del Perú (IMARPE), Callao	Peru	SF
Peruvian Amazon Research Institute (IIAP), Iquitos	Peru	FG
Forest Research Institute (IBL), Raszyn	Polen	WF, WO, FG
Institute of Agricultural and Food Economics, Warschau	Polen	MA
Institute of Soil Science and Plant Cultivation - State Research Institute, Pulawy	Polen	MA, OL
Institute of Technology and Life Science (ITP) at Falenty, Krakow	Polen	MA
National Marine Fisheries Research Institute, Danzig	Polen	OF
Plant Breeding and Acclimatization Institute, Mluchów	Polen	MA
Polish Academy of Sciences, Warschau, Lublin	Polen	MA, FG, FI
Sea Fisheries Institute (MIR), Gdynia	Polen	OF
Biotechnology Research Organisation (IBET), Oeiras	Portugal	FG
Institute of Marine Research (IMAR)	Portugal	SF
Institute of Tropical Research (IICT), Lissabon	Portugal	FG
Forest Research and Management Institute (ICAS), Bukarest	Rumänien	WF, FG
Institute of Agricultural Economics (IEARO), Bukarest	Rumänien	MA
National Agricultural Research Development Institute, Fundulea	Rumänien	MA
National Institute of Research and Development for Potatoes and Sugar Beet, Brasov	Rumänien	MA
National Institute for Research Development in Animal Biology and Nutrition, Balotesti	Rumänien	MA
National Research and Development, Institute for Soil Science Agrochemistry and Environment, Bukarest	Rumänien	MA
Research and Development Institute for Processing and Marketing of the Horticultural Products -HORTING, Bukarest	Rumänien	MA
Research Development Institute for Plant Protection, Bukarest	Rumänien	MA

Kooperationspartner	Land	Institute
Research Institute for Fruit Growing Pitesti, Maracineni	Rumänien	MA
BirdLife Belarus (APB)	Russland	AK
Forest Research Institute, St. Petersburg	Russland	FG
Forstakademie Voronezh	Russland	WO
Shirshov Institute of Oceanology (RAS), Kaliningrad	Russland	FI
Indaba Agricultural Policy Research Institute (IAPRI), Lusaka	Sambia	MA
Zambian Meteorological Department, Lusaka	Sambia	AK
European CBRNE Center, Umea	Schweden	FI
Forestry Research Institute of Sweden (Skogforsk), Ekebo, Uppsalla	Schweden	HF, WF, FG
Plant Science Centre, Umea	Schweden	FG
Stockholm Resilience Center (SRC)	Schweden	OF
Swedish Board of Agriculture, Jönköping	Schweden	SF
Swedish Defence Research Agency (FOI), Umea	Schweden	FI
Swedish Meteorological and Hydrological Institute, Norrköping	Schweden	OF
Swedish National Testing and Research Institute (SP), Stockholm	Schweden	HF
Agroscope Reckenholz (ART), Tänikon, Ettenhausen	Schweiz	BW, AT, BD, AK, OL
Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL), Birmensdorf	Schweiz	WF
Eidgenössische Materialprüfanstalt (EMPA), Dübendorf	Schweiz	AK
Institut de Recherche pour le Développement (IRD), Dakar	Senegal	SF
Institute of Forestry, Belgrad	Serbien	WF, WO
Institute of Lowland Forestry and Environment (ILFE), Novi Sad	Serbien	FG
Institute of Plant Genetics and Biotechnology, Nitra	Slowakei	FG
National Forest Centre, Zvolen	Slowakei	WF
State Forest of the Tatra National Park Research Station, Tatranska Lomnica	Slowakei	AK
Agricultural Institute of Slovenia (KIS), Ljubljana	Slowenien	MA

Kooperationspartner	Land	Institute
Slovenian Forestry Institute (SFI), Ljubljana	Slowenien	WF, WO, FG
Agrifood Research and Technology Centre of Aragon (CITA), Zaragoza	Spanien	MA
Animal Health and Livestock Services (TRAGSATEC), Madrid	Spanien	BW
Forest Technology Center of Catalonia (CTFC), Solsona	Spanien	WF, WO
Foundation for the Promotion of Quality Industrial and Technological Development (CIDTG), Santiago de Compostela	Spanien	FG
Institute for Food and Agriculture Research and Technology (IRTA), Barcelona	Spanien	MA
Institute for Prospective and Technological Studies (IPTS), Sevilla	Spanien	LR, MA
Institute of Natural Resources and Agrobiology, Sevilla	Spanien	HF
National Institute for Agricultural and Food Research and Technology (INIA), Madrid	Spanien	BD, FG
Research Centre for Agri-Food Economy and Development, Barcelona	Spanien	BW
Spanish National Research Council (CSIC), Murcia	Spanien	FG
Agricultural Research Council, Pretoria	Südafrika	FG
Council for Scientific and Industrial Research (CSIR), Pretoria	Südafrika	AK
Grootfontein Agricultural Development Institute (GADI), Middelburg	Südafrika	AK
National Agricultural Marketing Council, Pretoria	Südafrika	BW
Korean Forest Research Institute (KFRI)	Südkorea	FG
Knowledge Network Institute of Thailand (KNIT), Bangkok	Thailand	BW

Kooperationspartner	Land	Institute
Academy of Sciences, Prag, Brno	Tschechien	MA
Forest Management Institute (UHUL), Prag	Tschechien	WO
Forestry and Game Management Research Institute (VULHM), Prag	Tschechien	WF, WO
Institute for Forest Ecosystem Research Czech Republic, Prag	Tschechien	AK
Institute of Agricultural Economics and Information (UZEL), Prag	Tschechien	BW
Research Institute of Agricultural Economics (VUZE), Prag	Tschechien	MA
Ecole Supérieure de la Recherche de Mograne, Zaghouan	Tunesien	BW
National Agronomy Institute (INAT), Tunis	Tunesien	BW
Institute for Agribusiness & Rural Development (IARD), Kiew	Ukraine	MA
Institute for Economic Research and Policy Consulting (IER), Kiew	Ukraine	MA
Ukrainian Research Institute of Forestry and Forest Melioration, Kharkiv	Ukraine	WF, WO
Hungarian Academy of Sciences, Tihany	Ungarn	MA, BD, AK
Instituto Plan Agropecuario, Montevideo	Uruguay	BW
Batelle Pacific Northwest Laboratories, Richland, Washington	USA	HF
Forest Service Environmental Science Research Staff, Arlington, Va	USA	WO
Forest Service Pacific Southwest Research Station (USDA), Riverside	USA	WF, WO
South-West Fisheries Science Center, (SWFSC), La Jolla	USA	SF
US Environmental Protection Agency (US-EPA), Washington	USA	WO

Außeruniversitäre Forschungseinrichtungen privatwirtschaftlich finanziert – national

Kooperationspartner	Ort	Institute
Kompetenzzentrum Obstbau Bodensee (KOB)	Bavendorf	BW
Michael Otto Institut im NABU	Bergenhäuser	LR
adelphi research	Berlin	LR
Ecologic Institut Ecomet	Berlin	LR
Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) GmbH	Berlin	LR, WF
Institut für Prozessoptimierung und Informationstechnologien GmbH	Berlin	BW
Öko-Institut e.V.	Berlin	HF
EuroCARE GmbH	Bonn	LR
Stickstoffwerke Piesteritz GmbH, Landwirtschaftliche Anwendungsforschung (SKW)	Borsdorf	BD
Nordzucker	Braunschweig	MA
Technologie-Transfer-Zentrum Bremerhaven (ttz)	Bremerhaven	OL
BlueBioTech GmbH	Büsum	FI
Öko-Institut, Institut für angewandte Ökologie	Darmstadt	MA
Jowat AG	Detmold	HF
Institut für Holztechnologie (IHD)	Dresden	HF
Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ)	Eschborn	OL
Saat- und Erntetechnik GmbH (SUET)	Eschwege	FG
Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL)	Frankfurt	OL
proBERTA e.V.	Gierstädt	WF
Büro für angewandte Landschaftsökologie und Szenarienanalyse (BALSA)	Göttingen	WF

Kooperationspartner	Ort	Institute
Institut für Baumpflege	Hamburg	HF
TESA	Hamburg	HF
Vattenfall Europe New Energy GmbH	Hamburg	FG
entera, Ingenieurgesellschaft für Planung und Informationstechnologie	Hannover	LR
Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg GmbH	Heidelberg	MA
Projektbüro Mareg	Ippesheim	LR
TÜV Rheinland, Agrolsolab	Jülich	FG
Meerestechnisches Büro Turla GmbH (MBT)	Kiel	SF
Phytowelt	Köln	FG
Bayer Animal Health GmbH	Leverkusen	FG
Tonmineralogisches Büro	Marburg	WO
Sasol Solvents Germany	Moers	AT
Umweltgerätetechnik GmbH (UGT)	Müncheberg	WO
Institut für Umweltplanung und Raumentwicklung (ifuplan)	München	WF
Planungsbüro für angewandten Naturschutz (PAN)	München	LR
Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU), Naturerbe	Osnabrück	WF
Stickstoffwerke	Piesteritz	AT
Materialinnovative Gesellschaft (MIG)	Salzkotten	HF
ÖKO-DATA - Gesellschaft für Ökosystemanalyse und Umweltdatenmanagement mbH	Strausberg	WO
JatroSolutions	Stuttgart	FI
ASA Spezialenzyme	Wolfenbüttel	AT

Außeruniversitäre Forschungseinrichtungen privatwirtschaftlich finanziert – international

Kooperationspartner	Land	Institute	Kooperationspartner	Land	Institute
Hillock Capital Management, Buenos Aires	Argentinien	BW	Baltic Environmental Forum, Vilnius	Litauen	LR, BW
Agrarian Management, Katanning	Australien	BW	PGG (Pyne Gould Guinness) Wrightson Consulting, Dannevirke	Neuseeland	BW
Meat & Livestock Australia, Sydney (NSW)	Australien	BW	Alfa Accountants and Advisors, Wageningen	Niederlande	BW
Boerenbond, Roeselare	Belgien	BW	Biomass Research, Wageningen	Niederlande	AT
Fertiliser Europe, Brüssel	Belgien	AT	Probos, Wageningen	Niederlande	WO
Flemish Institute for Technological Research (VITO), Boeretang	Belgien	AT	VetEffectT, Bilthoven	Niederlande	MA
Innovawood, Brüssel	Belgien	HF, FG	Norwegian Institute of Wood Technology (Tretknisk), Oslo	Norwegen	HF
Ceres Agriculture Fund Limited, Sofia	Bulgarien	BW	Treindustrien, Oslo	Norwegen	HF
La Fundación para el Desarrollo Frutícola (FDF)	Chile	BW	Agrarmarkt Austria, Wien	Österreich	BW
LandboSynd, Aabenraa	Dänemark	BW	Austrian Institute of Technology GmbH (AIT), Wien	Österreich	FG
Patriotisk Selskab, Odense	Dänemark	BW	Mühlböck Holz Trocknungsanlagen GmbH, Eberschwang	Österreich	HF
Cursor Oy, Kotka	Finnland	AT	Kronopol, Zary	Polen	HF
UPM Oyi, Lappeenranta	Finnland	AT	Altri Florestal	Portugal	FG
Bureau Technique de Promotion Laitière (BTPL), Rouillon	Frankreich	BW	Terraprima Portugal, Lissabon	Portugal	AK
Euroquality SARL, Paris	Frankreich	MA	Ekoniva APK-Holding, Voronezh	Russland	BW
Technological Institute for Forest Cellulose, Paris	Frankreich	HF	Institute for Agricultural Market Studies (IKAR), Moskau	Russland	BW, MA
Tembec Avebene S.A.S., Tartas	Frankreich	HF	Bergkvist-Insjön AB, Insjön	Schweden	HF
Agra CEAS Consulting Ltd, Wye	Großbritannien	MA	Innventia, Stockholm	Schweden	AT, FG
Agriculture and Horticulture Development Board (AHDB), Milton Keynes	Großbritannien	BW	LRF Konsult, Vimmerby	Schweden	BW
Bedmax, Belford	Großbritannien	AT	Sokgforsk, Uppsalla	Schweden	HF
BSW Timber, Earlston	Großbritannien	AT, HF	Växa Sverige, Stockholm	Schweden	BW
Buccleuch BioEnergy, Dalkeith	Großbritannien	AT	Xylophane, Bohus	Schweden	AT
Insight Investment, London	Großbritannien	BW	Burger Agrarlösungen, Leutwil	Schweiz	BW
Kingshay, Glastonbury, Somerset	Großbritannien	BW	Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL), Frick	Schweiz	AK, OL
The Beef and Lamb Sector Company (EBLEX), Milton Keynes	Großbritannien	BW	Double Helix Tracking Technologies, Singapur	Singapur	FG
AquaTT UETP Ltd., Dublin	Irland	SF	Biopolis, Valencia	Spanien	AT
Fondazione Edmund Mach, Centro Trasferimento Tecnologico, San Michele all'Adige	Italien	BW, FG	ENCE, Madrid	Spanien	FG
Teknoweb, Cremona	Italien	AT	Repsol Technology Centre, Madrid	Spanien	AT
TerraData Environmetrics, Siena	Italien	WO	Sabora E.S., Madrid	Spanien	BW
Gersyn Services, Yaoundé	Kamerun	FG	Xestión Agrogandeira e Natureza SL, Lugo	Spanien	BW
Amber Wood LTD, Riga	Lettland	HF	Forest Sense, Pretoria	Südafrika	AK
			Ekodenge, Ankara	Türkei	AT
			H2Biyotek, Ankara	Türkei	AT

Außeruniversitäre Forschungseinrichtungen – supranational finanziert

Kooperationspartner	Land	Institute
Tropical Agricultural Research and Higher Education Center (CATIE), Turrialba	Costa Rica	WF
World Wide Fund For Nature (WWF), Berlin, Hamburg, Cali, Lima	Deutschland, Kolumbien, Peru	OF, WF
European Forest Institute (EFI), Joensuu	Finnland	MA, HF, WF, FG
Bioversity International, Rom	Italien	FG
European Commission Joint Research Center, Ispra, Rom	Italien	HF
Western and central pacific fisheries commission (WCPFC), Kolonia	Mikronesien	OF
Food and Agriculture Organisation (FAO), Madrid	Spanien	OF

Lehrtätigkeiten

Name (Institut)	Universität/Hochschule	SWS		Lehrveranstaltung
		SS 2014	WS 2014/15	
Hermann Achenbach (HF)	Uni Hamburg		2	Ökobilanzierung für Holzprodukte, Seminar
Martin Banse (MA)	Uni Göttingen	2		Applied Equilibrium Models for Agri-Food Markets, Vorlesung
Kerstin Barth (OL)	Uni Kiel		4	Tierhaltung im ökologischen Landbau, Vorlesung
Kerstin Barth (OL)	Uni Kiel	2		Produkt- und Prozessqualität Milch, Vorlesung
Kristina Barz (OF)	Uni Rostock		1	Fischereibiologie im MSc Aquakulturstudium, Vorlesung
Herwart Böhm (OL)	Uni Kiel	1,5		Intensiv- und Spezialkulturen des Ackerbaus, Vorlesung, Seminar und Exkursion
Andreas Bolte (WO)	HNE Eberswalde	0,5		Bot. Bestimmungsübungen / Plant Identification - Teil Vegetationskunde, Vorlesung
Andreas Bolte (WO)	Uni Göttingen	2		Naturnahe Wälder und ihre Bewirtschaftung, Übung und Exkursion
Joachim Brunotte (AT)	HU Berlin	2	2	Standortangepasste Bodenbearbeitung und Bodenschutz, Vorlesung
Ben Bubner (FG)	HU Berlin	0,2		Biotrophe Pilze an Pflanzen, Vorlesung
Michaela Busch (LR)	Uni Oldenburg		0,2	Boden und Gewässerschutz: Bodenschutzrecht - Gesetzliche Leitplanken für die Nutzung unserer Böden, Vorlesung
Inken Christoph-Schulz (MA)	Uni Göttingen		1	Survey Techniques and Analysis of Firm and Household Data, Vorlesung
Jens Dauber (BD)	TU Braunschweig	1		Landwirtschaft (Landwirtschaft und Biodiversität), Vorlesung
Jens Dauber (BD)	TU Braunschweig		4	Agrarökologie, Vorlesung mit Übung
Matthias Dieter (WF)	Uni Göttingen		2	Marktlehre der Forst- und Holzwirtschaft, Vorlesung
Matthias Dieter (WF)	Uni Hamburg	0,2		Außenhandel - Internationale Holzmärkte, Vorlesung
Axel Don (AK)	TU Braunschweig		1	Stabile Isotope in der Bodenökologischen Forschung, Vorlesung
Josef Efken (MA)	Bundeslehranstalt Burg Warberg/Welfen Akademie	0,2		Fundamentalanalyse Agrarmärkte, Blockseminar
Josef Efken (MA)	Internationale Berufsakademie (iba) Hamburg	0,5		Fundamentalanalyse Agrarmärkte, Blockseminar
Peter Elsasser (WF)	Uni Hamburg	0,3		Öffentliche Güter und Externe Effekte, Vorlesung
Martin Erbs (BD)	TU Braunschweig	1	1	Agrarökologie - Klimawandel und Landwirtschaft, Vorlesung
Matthias Fladung (FG)	Uni Hamburg		1	Biotechnologie der Pflanzen, Praktikum
Heinz Flessa (AK)	Uni Göttingen		2	Stoffhaushalt von Waldökosystemen, Vorlesung
Ulfert Focken (FI)	Uni Hohenheim	0,5		Problems and Perspectives of Organic Farming, Vorlesung
Ulfert Focken (FI)	Uni Hohenheim		5	Experimental Aquaculture, Kompaktmodul
Joachim Gröger (SF)	Uni Rostock		2	Biostatistik, Vorlesung mit Übungen
Joachim Gröger (SF)	Uni Rostock	2		Populationsdynamik, Vorlesung mit Übungen
Sven Günter (WF)	TU München		2	Agroforstsysteme und Waldbau in den Tropen, Vorlesung
Cornelius Hammer (PB)	Uni Rostock	0,2	0,2	Fischereibiologie im MSc Aquakulturstudium, Vorlesung und Kurs

Name (Institut)	Universität/Hochschule	SWS		Lehrveranstaltung
		SS 2014	WS 2014/15	
Reinhold Hanel (FI)	Uni Kiel		1	Fish Systematics, Biology and Evolution, Vorlesung
Reinhold Hanel (FI)	Uni Kiel		0,5	Practical Course in Biological Oceanography, Praktikum
Reinhold Hanel (FI)	Uni Kiel	7		Current Topics in Fish Ecology and Aquaculture: Faunistics and Ecology of the Mediterranean Sea, Seminar, Übung und Exkursion
Sanna Heinze (BW)	Uni Kiel		1	Angewandte Agrarstatistik, Vorlesung und Übung
Folkhard Isermeyer (Präs)	Uni Göttingen	2	2	Standortlehre, Vorlesung
Gerd Kraus (SF)	Uni Hamburg	0,5		Die gemeinsame Fischereipolitik der EU, Vorlesung
Matthias Kloppmann (SF)	Uni Hamburg	1,5		Marine Ecosystem Dynamics, Vorlesung und Praktikum
Gerald Koch (HF)	Berufsakademie-Holz- technik Melle	1,5	1,5	Holz- und Holzwerkstoffkunde, Vorlesung
Gerald Koch (HF)	Uni Hamburg		3	Bestimmung und Eigenschaften von Nutzhölzern, Seminar
Othar Kordsachia (HF)	Uni Hamburg	1		Chemische Holztechnologie - Bleiche von Faserstoffen, Vorlesung
Patrick Küpper (LR)	Uni Dresden	0,3		Management des demografischen Wandels, Seminar
Patrick Küpper (LR)	Uni Halle-Wittenberg	1		Ökonomik ländlicher Räume, Vorlesung
Tobias Lasner (FI)	Uni Hohenheim	0,4		Diffusion of Organic Aquaculture - A Sociological Perspective, Ringvorlesung
Ralph Lehnen (HF)	Uni Hamburg		2	Kunststoffe, Leime, Lacke, Vorlesung
Jan Lüdtke (HF)	Berufsakademie-Holz- technik Melle		2	Werkstoffkunde - Holzwerkstofftechnologie, Vorlesung
Jan Lüdtke (HF)	Uni Hamburg		1	Mechanische Holztechnologie, Vorlesung
Lasse Marohn (FI)	Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung, Kiel		1	Practical Course in Biological Oceanography, Praktikum
Eckhard Melcher (HF)	HNE Eberswalde	0,2		Vorbeugender chemischer Holzschutz, Vorlesung
Eckhard Melcher (HF)	Uni Hamburg	0,5		Holzschutz, Vorlesung und Praktikum
Jürgen Müller (WO)	HNE Eberswalde	0,8		Wald und Wasser, Vorlesung
Jürgen Müller (WO)	TU Berlin	0,1		Wald und Wasser, Vorlesung
Jürgen Müller (WO)	Uni Cottbus	0,3		Wald und Wasser, Vorlesung
Axel Munack (AT)	TU Braunschweig	2		Parameterschätzung und adaptive Regelung, Vorlesung
Uwe Noldt (HF)	Uni Dresden	0,1		Holzerstörende Insekten - Arten, Schäden, Verfahren, Vorlesung
Uwe Noldt (HF)	Uni Hamburg		1	Holzerstörende Insekten und Meeresorganismen, Vorlesung
Katja Oehmichen (WO)	HNE Eberswalde	0,3		Emissions Accounting in REDD Countries, Vorlesung
Frank Offermann (BW)	Uni Göttingen	0,7		Modellgestützte Politikfolgenabschätzung im Bereich der EU-Agrarpolitik, Vorlesung
Martin Ohlmeyer (HF)	Hochschule Ostwestfalen- Lippe		0,5	Advanced Wood Based Materials, Vorlesung
Martin Ohlmeyer (HF)	Uni Hamburg	3		Verfahrenstechnik, Seminar
Martin Ohlmeyer (HF)	Uni Hamburg		0,3	Emissionen aus Holzprodukten, Vorlesung
Ulf Prüße (AT)	TU Braunschweig	1		Biokatalyse und Enzymtechnologie, Vorlesung

Name (Institut)	Universität/Hochschule	SWS		Lehrveranstaltung
		SS 2014	WS 2014/15	
Ulf Prüße (AT)	TU Braunschweig		1	Chemieprodukte aus nachwachsenden Rohstoffen I, Vorlesung
Gerold Rahmann (OL)	Uni Kassel	2	2	Schaf- und Ziegenhaltung, Vorlesung
Gerold Rahmann (OL)	Uni Kassel	2	2	Selbstversorgung, Seminar
Gerold Rahmann (OL)	Uni Kassel	1	1	Schaf- und Ziegenhaltung, Seminar und Exkursion
Karin Reiter (LR)	TU Braunschweig	0,2		Greening und dessen potentielle Auswirkungen auf Agrarumweltmaßnahmen, Seminar
Joachim Rock (WO)	HNE Eberswalde	0,1		Basics of Emissions Reporting and Accounting in the Land Use Sector: IPCC Guidelines, Vorlesung
Lydia Rosenkranz (WF)	Uni Göttingen		0,1	Umsetzung und Auswirkungen der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie im Wald, Vorlesung
Jörn Sanders (BW)	HNE Eberswalde	0,2	0,2	Agrarpolitik Ökolandbau, Vorlesung
Jörn Sanders (BW)	HU Berlin	0,2		Agrarpolitik Ökolandbau, Vorlesung
Stefan Schrader (BD)	TU Braunschweig	4		Modul Diversität der Tierwelt der Nordsee, Seminar mit Exkursion
Stefan Schrader (BD)	TU Braunschweig		1	Protisten im BSc-Modul Zoologie, Vorlesung mit Übung
Stefan Schrader (BD)	TU Braunschweig		1	Bodenökologie und Bodennutzung, Vorlesung
Stefan Schrader (BD)	TU Braunschweig		1	Geoökologie, Literaturseminar
Jobst-Michael Schröder (WF)	Uni Hamburg	2		Geography of Forest Resources and Timber Industries, Vorlesung
Jobst-Michael Schröder (WF)	Uni Hamburg		2	Forst- und Holzwirtschaftsgeographie, Vorlesung
Hilke Schröder (FG)	Uni Hamburg	4		Ökologie der Arthropoden, Praktikum
Frank Schwitzgebel (WO)	HNE Eberswalde	0,1		GNSS-Grundlagen, Vorlesung
Walter Seidling (WO)	HNE Eberswalde	0,2		Forstliches Umweltmonitoring, Schwerpunkt Kronenansprache: Buche und Kiefer, Vorlesung und Übung
Hubertus Sparing (WO)	HNE Eberswalde	0,8		Altersbestimmung am erlegten Wild, Vorlesung und Seminar
Hubertus Sparing (WO)	HNE Eberswalde	0,5		Schießausbildung, Praxisseminar
Annett Steinführer (LR)	Masaryk-Universität Brno, Tschechien	0,4		Transformation ländlicher Räume in Deutschland: sozio-demographische Aspekte und siedlungsstruktureller Wandel, Vorlesung und Seminar
Annett Steinführer (LR)	TU Braunschweig	2		Zwischen staatlicher Steuerung, privaten Gewinninteressen und bürgerschaftlichem Engagement: lokale Daseinsvorsorge im sozialen Wandel, Seminar
Daniel Stepputtis (OF)	Ausbildungszentrum der Marine, Rostock		0,5	Einführung in Fischerei für U-Boot-Kommandanten, Vorlesung und Seminar
Daniel Stepputtis (OF)	Bowling Green University (USA)	0,5		Exkursion an TI-OF, Vorlesung
Daniel Stepputtis (OF)	Uni Rostock		0,5	Excel für Fortgeschrittene, Praktikum
Heinz Stichnothe (AT)	HAW Hamburg		2	Ökobilanzierung, Vorlesung
Christoph Tebbe (BD)	TU Braunschweig		0,7	Biodiversität, Vorlesung
Christoph Tebbe (BD)	TU Braunschweig		1	Mikrobielle Stofftransformationen, Vorlesung
Christoph Tebbe (BD)	TU Braunschweig	0,2		Ökologie der Mikroorganismen, Vorlesung

Name (Institut)	Universität/Hochschule	SWS		Lehrveranstaltung
		SS 2014	WS 2014/15	
Klaus-Dieter Vorlop (AT)	TU Braunschweig		1	Chemieprodukte aus nachwachsenden Rohstoffen I, Vorlesung
Klaus-Dieter Vorlop (AT)	TU Braunschweig	1		Chemieprodukte aus nachwachsenden Rohstoffen II, Vorlesung
Hans-Heinrich Voßenrich (AT)	Uni Kiel	2	2	Ausgewählte landtechnische Themen, Seminar
Hans-Joachim Weigel (BD)	TU Braunschweig		1	Allgemeine und Spezielle Ökotoxikologie, Vorlesung
Holger Weimar (WF)	Uni Hamburg	0,2		Markt- und Absatzforschung II: Ressource Economics of Woody Biomass, Vorlesung
Holger Weimar (WF)	Uni Hamburg		0,1	Holzbilanzen- Grundlagen der Holz- und Forstwirtschaft, Vorlesung
Peter Weingarten (LR)	Uni Halle-Wittenberg	1		Ökonomik ländlicher Räume, Vorlesung
Reinhard Well (AK)	TU Braunschweig		0,5	Isotope in der bodenökologischen Forschung, Vorlesung
Reinhard Well (AK)	Uni Göttingen		0,5	Stabile Isotope in der terrestrischen Ökologie, Seminar
Priska Weller (WF)	Uni Göttingen		0,1	Marktlehre der Forst- und Holzwirtschaft - Umweltbewertung in der Praxis, Vorlesung
Katrin Zander (MA)	Uni Kassel		4	Direktabsatz, Planungsseminar
Christopher Zimmermann (OF)	Bowling Green University (USA)	0,5		Exkursion an TI-OF, Vorlesung
Christopher Zimmermann (OF)	Uni Rostock		1	Fischereibiologie im MSc Aquakulturstudium, Vorlesung

Habilitationen, Promotionen, Master-, Diplom- und Bachelorarbeiten

Habilitationen

Name	verliehener Titel	Universität/Hochschule	be-treuendes Institut
Dr. Ulf Prüße	Privatdozent	TU Braunschweig	AT

Promotionen

Name	verliehener Titel	Universität/Hochschule	be-treuendes Institut
Heinrich Ahl	Dr. rer. nat.	Uni Hamburg	HF
Raphael Albrecht	Dr.	Uni Göttingen	BW
Nico Anders	Dr. rer.nat.	TU Braunschweig	AT
Mohsen Bahmani Joneghan	Dr. rer. nat.	Uni Hamburg	HF
Wolfram Eschenbach	Dr.	Göttinger Fakultät für Forstwissenschaften und Waldökologie	AK
Annkathrin Gronle	Dr. agr.	Uni Kassel	OL
Erik Grüneberg	Dr.	Uni Freiburg	WO
Mirjam Hurkuck	Dr.	ETH Zürich	AK
Christian Kaufmann	Dr. rer.nat.	TU Braunschweig	AT
Margret Köthke	Dr. rer. nat.	Uni Hamburg	WF
Carsten Krome	Ph.D.	Stirling University, Großbritannien	FI
Christoph Pabst	Dr. rer.nat.	TU Braunschweig	AT
Johannes Pucher	Dr. sc. agr.	Uni Hohenheim	FI
Lena Rohe	Dr. sc. agr.	Uni Göttingen	AK
Lasse Schmidt	Dr. rer.nat.	TU Braunschweig	AT
Sarah Simons	Ph.D.	Uni Hamburg	SF
Daniela Weible	Dr. rer. agr.	Uni Göttingen	MA
Tatjana Winter	Dr. rer.med.	Uni Witten/Herdecke	AT
Ulrike Wolf	Dr.	TU Braunschweig	AK

Master-, Diplom- und Bachelorarbeiten

Name	verliehener Titel	Universität/ Hochschule	be- treuendes Institut
Nadine Albert	M.Sc.	Uni Hamburg	HF
Jasmin Becker	M.Sc.	Uni Gießen	MA
Rosanna Becker	B.Sc.	TU Braunschweig	AT
Ilja Beloglazov	B.Sc.	Uni Hamburg	HF
Christoph Bues	M.Sc.	Uni Hamburg	HF
Aisha Degen	M.Sc.	Uni Rostock	OF
Verena Diedler	M.Sc.	Hochschule für Angewandte Wissenschaften (HAW), Hamburg	AT
Kathrin Frese	B.Sc.	Uni Hamburg	HF
Lennart Friedritz	B.Sc.	TU Braunschweig	BD
Julia Friese	M.Sc.	Uni Hamburg	SF
Ani Galustian	M.Sc.	Uni Hamburg	HF
Nils Gründel	B.Sc.	Uni Hamburg	WF
Volker Haag	M.Sc.	Uni Hamburg	HF
Joesphine Haensch	M.Sc.	Uni Potsdam	BD
Raissa Hartung	B.Sc.	Uni Hamburg	HF
Kathrin Heidbüchel	M.Sc.	Uni Kiel	OL
Janina Hein	M.Sc.	TU Dresden	LR
Lena Katharina Hoffmann	B.Sc.	HNE Eberswalde	OL
Philipp Holzberger	M.Sc.	Uni Hamburg	HF
Anke Kasch	B.Sc.	Hochschule für Angewandte Wissenschaften (HAW), Hamburg	FI
Alexander Keth	M.Sc.	Uni Hamburg	SF
Andre Kliehr	B.Sc.	Uni Hamburg	HF
Katharina Kraus	B.Sc.	Uni Rostock	OL
Deike Kubitzka	B.Sc.	Uni Kiel	OL
Arne Kuck	M.Sc.	Uni Hamburg	HF
Magdalena Langer	B.Sc.	TU Braunschweig	LR

Name	verliehener Titel	Universität/ Hochschule	be- treuendes Institut
Thomas Lesen	B.Sc.	TU Braunschweig	LR
Marianka Lesser	M.Sc.	Uni Köln	LR
Andreas Meyer	M.Sc.	Uni Hohenheim	BW
Aline Murawski	M.Sc.	Uni Potsdam	WO
Franziska Orgel	M.Sc.	Uni Hamburg	FG
Antje Poy	M.Sc.	Uni Leipzig	LR
Inken Putzmann	B.Sc.	Uni Rostock	OL
Jan Rehfeld	B.Sc.	Uni Hamburg	HF
Jannis Reuter	M.Sc.	Uni Kiel	OL
Friederike Rösner	M.Sc.	HNE Eberswalde	BW
Sophie Sachse	B.Sc.	Hochschule für angewandte Wissenschaften Ostfalia	AT
Julian Sander	B.Sc.	Uni Hamburg	HF
Alexander Schnoor	B.Sc.	Hochschule für angewandte Wissenschaften Ostfalia	AT
Karina Schuldt	B.Sc.	FH Lübeck	OL
Stephan Silbermann	Diplom- Holzwirt	Uni Hamburg	HF
Linda Stolz	M.Sc.	Uni Hohenheim	BW
Alexander Tiedemann	M.Sc.	Uni Hamburg	HF
Florian Treuer	B.Sc.	Uni Hamburg	HF
Ilka Ufer	M.Sc.	Uni Kassel	OL
Albrecht van Ofen	B.Sc.	Uni Hamburg	HF
Lena von Nordheim	M.Sc.	Uni Rostock	OF
Felix Weber	Diplom- Holzwirt	Uni Hamburg	HF
Christoph Wengerodt	M.Sc.	Uni Rostock	OF
Serjoscha Wolf	M.Sc.	Uni Hamburg	HF

Preise, Ehrungen und Berufungen

Name	Institut	Datum	Ort	Preis/Ehrung/Berufung
Kristina Barz	OF	08.12.	Braunschweig	Thünen-Forschungspreis 2014
Joachim Brunotte	AT	19.11.	Berlin	Max -Eyth-Gedenkmünze
Inken Christoph-Schulz	MA	26.09.	Wien, Österreich	Auszeichnung für den besten Vortrag im Rahmen der Österreichische Gesellschaft für Agrarökonomie (ÖGA) Tagung 2014 (2. Platz)
Anja Dohrmann	BD	08.12.	Braunschweig	Thünen-Forschungspreis 2014
Peter Elsasser	WF	08.12.	Braunschweig	Thünen-Forschungspreis 2014
Hildegard Garming	BW	19.09.	Prag, Tschechien	Agrinatura Posterpreis 3. Platz, Tropentag 2014
Tolke Hechmann	OL	08.10.	Bad Sassendorf	Preis der Wissenschaftlichen Gesellschaft der Milcherzeugerberater (WGM) für Masterarbeit
Friedemann Keyl	SF	20.11.	La Grande Motte, Frankreich	Bestes Poster beim Final VECTORS Meeting
Margret Köthke	WF	08.12.	Braunschweig	Thünen-Forschungspreis 2014
Paul Kotterba	OF	13.06.	Rostock	Rostock's 11 Wissenschafts-Kommunikationspreis
Friederike Lempe	OF	04.04.	Kopenhagen, Dänemark	ICES Science Fund
Bernd Mieske	OF	15.12.	Washington DC, USA	WWF Smart Gear Competition 2014; Runner Up Prize
Jacob Podschun	HF	27.06.	Sevilla, Spanien	Posterpreis beim European Workshop on Lignocellulosics and Pulp (EWLP)
Gerold Rahmann	OL	15.10.	Istanbul, Türkei	Präsident der International Society of Organic Agricultural Research
Norbert Röder	LR	26.09.	Wien, Österreich	Auszeichnung für den besten Vortrag im Rahmen der Österreichische Gesellschaft für Agrarökonomie (ÖGA) Tagung 2014 (3. Platz)
Juan Santos	OF	15.12.	Washington DC, USA	WWF Smart Gear Competition 2014; Runner Up Prize
Uwe Schmitt	HF	02.06.	Hamburg	Präsident der International Academy of Wood Science (IAWS)
Bettina Schröppel	WF	08.12.	Braunschweig	Thünen-Forschungspreis 2014
Sarah Simons	SF	09.07.	Vilnius, Litauen	Beste mündliche Präsentation bei der World Conference of Natural Resource Modeling
Sarah Simons	SF	20.11.	La Grande Motte, Frankreich	Beste mündliche Präsentation beim finalen Meeting des VECTORS Projekts
Daniel Stepputtis	OF	15.12.	Washington DC, USA	WWF Smart Gear Competition 2014; Runner Up Prize
Christoph Tebbe	BD	08.12.	Braunschweig	Thünen-Forschungspreis 2014
Maik Tiedemann	SF	11.12.	Dakar, Senegal	Beste mündliche Präsentation in Session 2 während der ICWA Konferenz
Christopher Zimmermann	OF	08.12.	Braunschweig	Thünen-Forschungspreis 2014

Mitarbeit in wissenschaftlichen Gremien, Gesellschaften und Zeitschriften

Wissenschaftliche Gremien

Wissenschaftliche Gremien	Name (Institut)
agri benchmark Netzwerk	Folkhard Isermeyer (Präs)
aid infodienst, Redaktionsbeirat Landwirtschaft	Katrin Zander (MA)
Akademie für Raumforschung und Landesplanung (ARL)	Peter Weingarten (LR), Matthias Dieter (WF)
Allianz der Deutschen Forschungsinstitute, AK Langzeitmonitoring	Jens Dauber (BD)
Arbeitsgemeinschaft Binnenfischereiforschung	Reinhold Hanel (FI)
Arbeitsgemeinschaft der Länderinstitutionen für Forstpflanzenzüchtung	Mirko Liesebach (FG)
Arbeitsgruppe Aalbericht	Klaus Wysuijack (FI)
Babes-Bolyai University, Rumänien, Wissenschaftlicher Beirat	Klaus-Dieter Vorlop (AT)
Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Wissenschaftlich-technischer Beirat	Klaus-Dieter Vorlop (AT)
Bayerisches Forschungsnetzwerk für Biokraftstoffe (ForNeBiK)	Axel Munack (AT)
Bioökonomierat	Folkhard Isermeyer (Präs)
Biopolymernetzwerk, Wissenschaftlicher Beirat	Klaus-Dieter Vorlop (AT)
BONUS BIO-C ³ , Steering Committe	Daniel Oesterwind (OF)
Bund/Küstenländer, Umweltexpertengruppe zur Abschätzung der Folgen von Schadstoffunfällen (UEG), AG Untersuchungskonzept großer Schadstoffunfall	Michael Haarich (FI)
Bund/Länder-AG: Bodenschutz	Michaela Busch (LR)
Bund/Länder-AG: Forstliche Genressourcen und Forstsaatgutrecht	Mirko Liesebach (FG)
Bund/Länder-AG: Kormoran	Klaus Wysuijack (FI)
Bund/Länder-AG: Testbetriebsnetz Forst	Björn Seintsch (WF)
Bund/Länder-Ausschuss: Nord- und Ostsee (BLANO)	Michael Haarich (FI), Ulrike Kammann (FI)
Bund/Länder-Expertengruppe Douglasie	Mirko Liesebach (FG)
Bund/Länder-Expertengruppe Monitoring und Statistik	Holger Weimar (WF)
Bund/Länder-Messprogramm (BLMP), AG Erfassen und Bewerten (ErBeM)	Wolfgang Nikolaus Probst (SF), Michael Haarich (FI), Thomas Lang (FI), Andrea Rau (OF)
Bund/Länder-Messprogramm (BLMP-BLANO), AG Daten	Wolfgang Nikolaus Probst (SF)
Bund/Länder-Messprogramm (BLMP-BLANO), AG Qualitätssicherung	Michael Haarich (FI)
Bund/Länder-Messprogramm (BLMP-BLANO), AG Schadstoffe und Bioeffekte	Michael Haarich (FI)
Bund/Länder-Messprogramm (BLMP-BLANO), AG Sozioökonomie (SÖK)	Ralf Döring (SF)
Bund/Länder-Messprogramm (BLMP-BLANO), Fach-AG Fisch und Fischerei	Gerd Kraus (SF), Wolfgang Nikolaus Probst (SF), Andrea Rau (OF)
Bund/Länder-Messprogramm (BLMP-BLANO), Koordinierungsrat (KORA)	Gerd Kraus (SF)
Bund/Länder-Messprogramm (BLMP-BLANO), Meeresschutz	Michael Haarich (FI)
Bund/Länder-Messprogramm (BLMP-BLANO), Munition im Meer	Thomas Lang (FI)
Bundesamt für Naturschutz (BfN), AG Naturkapital Deutschland (TEEB DE)	Michael Strohbach (BD)

Wissenschaftliche Gremien	Name (Institut)
Bundesamt für Naturschutz (BfN), Projekt Wildtiermanagement in den Deutschen Nationalparks, Wissenschaftlicher Beirat	Frank Tottewitz (WO)
Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE), Informations- und Koordinationszentrum Biologische Vielfalt (IBV), Funktionelle Boden-Biodiversität	Stefan Schrader (BD)
Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE), Projektbeirat Bewässerungstechnik und Bewässerungsmanagement im Freilandgemüsebau	Jano Anter (AT), Hans-Heinrich Thörmann (AT)
Bundesministerium des Innern (BMI), Interministerieller Ausschuss für Geoinformationswesen (IMAGI), Zentrale AG	Till Kirchner (WO)
Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), Agrarsysteme der Zukunft, Expertengruppe	Hiltrud Nieberg (BW)
Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), Interdisziplinäres Verbundprojekt KULUNDA, Beratungsausschuss	Hans-Heinrich Voßhenrich (AT)
Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL), Agrarpolitik, Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik	Peter Weingarten (LR), Hiltrud Nieberg (BW)
Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL), AK Jagdmunition, Wissenschaftlicher Beirat	Frank Tottewitz (WO)
Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL), Ausschuss: Forst und Holz	Matthias Dieter (WF)
Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL), Beratungs- und Koordinierungsausschuss (BeKo)	Josef Efken (MA)
Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL), Fachausschuss aquatische genetische Ressourcen	Jochen Trautner (FI)
Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL), Kompetenzkreis Tierwohl	Folkhard Isermeyer (Präs)
Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL), Wissenschaftlicher Beirat für Biodiversität und Genetische Ressourcen	Hans-Joachim Weigel (BD)
Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL), Wissenschaftlicher Beirat Waldpolitik	Matthias Dieter (WF)
Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL), Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz, AG der Biometriebeauftragten	Inken Christoph-Schulz (MA)
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), Arbeitskreis der Leitstellen zur Überwachung der Umweltradioaktivität	Marc-Oliver Aust (FI), Pedro Miguel Agostinho Nogueira (FI)
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), Integriertes Mess- und Informationssystem der Umweltradioaktivität (IMIS)	Marc-Oliver Aust (FI)
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), OSPAR Disposal of Disused Offshore Installations	Michael Haarich (FI)
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), OSPAR Hazardous Substances and Eutrophication Committee (HASEC)	Michael Haarich (FI)
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), OSPAR Monitoring and Substances in the Marine Environment (MIME)	Michael Haarich (FI)
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), OSPAR Monitoring Intersessional Group (MIG)	Michael Haarich (FI)
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), OSPAR Radioactive Substances Comitee	Marc-Oliver Aust (FI)
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), WA-Gutachter (CITES) für tropische und subtropische Hölzer	Gerald Koch (HF)
Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS), AG Recycling / Nutzungsdauern	Jan Lütcke (HF)
Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS), Runder Tisch: Nachhaltiges Bauen	Sebastian Rüter (HF)
Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS), Runder Tisch: Ressourceneffizienz im Bauwesen	Sebastian Rüter (HF)

Wissenschaftliche Gremien	Name (Institut)
Bundesverband Deutscher Pflanzenzüchter, Informationskreis Gentechnik	Matthias Fladung (FG)
CEN/TC 112 WG 11: Particleboards und Fibreboards	Martin Ohlmeyer (HF)
CEN/TC 112 WG 13: Mandate	Martin Ohlmeyer (HF)
CEN/TC 112 WG 4: Test Methoden	Martin Ohlmeyer (HF)
CEN/TC 112 WG 5: Geregelt gefährliche Substanzen	Martin Ohlmeyer (HF)
CEN/TC 175 WG1: Rund- u. Schnittholz - Allgemeines	Johannes Welling (HF)
CEN/TC 175 WG2: Rund- u. Schnittholz - Schnittholz	Johannes Welling (HF)
CEN/TC 350 WG 3 Produktniveau	Sebastian Rüter (HF)
CEN/TC 38 WG 21: Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten - Beständigkeit, Klassifikation	Eckhard Melcher (HF)
CEN/TC 38 WG 22: Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten - Leistung, Bewertung und Spezifizierung	Eckhard Melcher (HF)
CEN/TC 38 WG 25: Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten - Externe Faktoren	Eckhard Melcher (HF)
CEN/TC 38 WG 26: Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten - Physikalische/chemische Faktoren	Eckhard Melcher (HF)
CEN/TC 38 WG 27: Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten - Exposure Aspekte	Eckhard Melcher (HF)
Clausthaler Umwelttechnik-Institut GmbH (CUTEC), Aufsichtsrat	Klaus-Dieter Vorlop (AT)
Club of Bologna, Full Member and Member of the Management Committee	Axel Munack (AT)
Common Agricultural Policy Regionalised Impact Modelling System (CAPRI)	Alexander Gocht (LR)
COST Action FA1304, Verwaltungsausschuss	Reinhold Hanel (FI), Stefan Reiser (FI)
COST Action FP1106, Studying Tree Responses to extreme Events: a Synthesis (STReSS)	Andreas Bolte (WO)
COST Action FP1201 (FACESMAP), Management Committee Substitute	Peter Elsasser (WF)
COST Action FP1303, Performance of bio-based materials	Eckhard Melcher (HF)
Data Collection Framework (DCF), Liaison Meeting	Jörg Berkenhagen (SF), Christoph Stransky (SF)
Data Collection Framework (DCF), Regional Co-ordination Meeting for the Long Distance Fisheries (RCM LDF)	Kay Panten (SF)
Data Collection Framework (DCF), Regional Co-ordination Meeting North Atlantic (RCM NA)	Jens Ulleweit (SF)
Data Collection Framework (DCF), Regional Co-ordination Meeting North Sea & Eastern Arctic (RCM NS and EA)	Christoph Stransky (SF),
DECHEMA/VDI ProcessNet AK Alternative Brenn- und Kraftstoffe	Axel Munack (AT)
DECHEMA-Gemeinschaftsausschuss: Klebetechnik	Ralph Lehnen (HF)
Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern, Deutsche Aalmanagementpläne, Bearbeitertreffen	Marko Freese (FI), Jan-Dag Pohlmann (FI)
Deutsche Agrarforschungs Allianz (DAFA)	Hiltrud Nieberg (BW), Sebastian Klimek (BD), Reinhold Hanel (FI), Folkhard Isermeyer (Präs)
Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG), Graduiertenkolleg	Matthias Dieter (WF)
Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG), Senatskommission für Agrarökosystemforschung	Heinz Flessa (AK)
Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall (DWA), AG Beregnung	Jano Anter (AT), Hans-Heinrich Thörmann (AT)
Deutscher Akademischer Austauschdienst (DAAD), Meereswissenschaft	Reinhold Hanel (FI)
Deutscher Fischereiverband, Aquakulturrat	Ulfert Focken (FI)
Deutscher Fischereiverband, Gewässerschutz	Thomas Lang (FI)
Deutsches Institut für Bautechnik, Sachverständigenausschuss Holzschutzmittel	Eckhard Melcher (HF)

Wissenschaftliche Gremien	Name (Institut)
Deutsches Meeresmuseum Stralsund, Beirat	Cornelius Hammer (OF)
DIN NA 005-01-31AA: Bauwesen	Sebastian Rüter (HF)
DIN NA 005-04-03 AK: Holzwerkstoffe/Schnittholz	Jan Lüdtkke (HF)
DIN NA 005-04-04 AK: geklebte Produkte	Jan Lüdtkke (HF)
DIN NA 005-53: Fachbereichsbeirat KOA 03, Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz	Eckhard Melcher (HF)
DIN NA 042-01-14AA: Rund- u. Schnittholz	Johannes Welling (HF)
DIN NA 042-02-15AA: Holzwerkstoffe	Martin Ohlmeyer (HF)
DIN NA 042-03-06AA: Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten	Eckhard Melcher (HF)
DIN NA 057-02-01-22: AK Werkstoffe in Kontakt mit Lebensmitteln	Eckhard Melcher (HF)
DIN NA 119-02-14 AA: Bewässerung und Dränung	Jano Anter (AT), Hans-Heinrich Thörmann (AT)
DIN: Holzwirtschaft und Möbel (NHM)	Gerald Koch (HF)
EcolInvent Centre, Editorial Board	Jörg Schweinle (WF)
ERA-NET-plus-Verbund: BESTF (EU, FP7)	Klaus-Dieter Vorlop (AT)
ERA-NET-Verbund: 3. SNOWMAN research calls (SUSTAIN)	Stefan Schrader (BD)
EU-Expert Group on Mitigation (EGMIT)	Sebastian Rüter (HF)
Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA), Gentechnisch veränderte Mikroorganismen	Christoph Tebbe (BD)
Europäische Technologieplattform Organics (TP Organics), Expert Group Empowerment of Rural Areas	Stefan Lange (PB)
Europäisches Netzwerk InnovaWood, Executive Committee	Johannes Welling (HF)
European Agricultural Gaseous Emissions Inventory Researchers Network (EAGER)	Hans-Dieter Haenel (AK)
European Association of Fisheries Economists Conference (EAFE)	Ralf Döring (SF)
European Commission, ADRIatic Ionian maritime spatial PLANning (ADRIPLAN)	Vanessa Stelzenmüller (SF)
European Commission, Enterprise and Industry: Advisory Committee on Forest-based Industries and Sectorally Related Issues	Matthias Dieter (WF)
European Conservation Agriculture Federation (ECAAF), Vorsitzender für Deutschland	Hans-Heinrich Voßenrich (AT)
European Dairy Farmers, Scientific Team of Analysis and Research (EDF-STAR)	Folkhard Isermeyer (Präs)
European Federation of Chemical Engineers (EFCE)	Heinz Stichnothe (AT)
European Fisheries and Aquaculture Research Organisation (EFARO), Board Member, President	Gerd Kraus (SF), Cornelius Hammer (OF)
European Forest Genetic Resources Programme (EUFORGEN), Koordinator Deutschland	Bernd Degen (FG), Mirko Liesebach (FG)
European Genetically Modified Organisms (GMO) Socio-Economics Bureau (ESEB), Technical Working Group	Petra Salamon (MA)
European Inland Fisheries and Aquaculture Advisory Commission (EIFAAC)	Reinhold Hanel (FI), Stefan Reiser (FI)
European Innovation Partnership, Fertiliser Efficiency in Vegetable Production, Focus Group	Hildegard Garming (BW)
European Radiation Dosimetry Group (EURADOS), WG 7 Internal Dosimetry	Pedro Miguel Agostinho Nogueira (FI)
European Tropical Forest Research Network (ETFRN), German Focal Point	Jobst-Michael Schröder (WF)
Eurostat Forestry Statistics Working Group	Holger Weimar (WF)
Excellence on Dumped Chemical Munitions, Centre	Thomas Lang (FI)
Expert Network for Agro-Economic Modeling (ENGAGE), Mitglied im Konsortium	Martin Banse (MA)
Fachausschuss Holzschutz	Eckhard Melcher (HF)
Food and Agriculture Organization (FAO), Committee on Fisheries	Reinhold Hanel (FI)

Wissenschaftliche Gremien	Name (Institut)
Food and Agriculture Organization (FAO), Global Agenda of Sustainable Livestock, Focus Area	Claus Deblitz (BW)
Food and Agriculture Organization (FAO), Steering Committee zum Internationalen Jahr des Bodens 2015	Michaela Busch (LR)
Forestry Europe, Expert Group on Green Jobs and Other Social Aspects of Forestry (2012-2014)	Peter Elsasser (WF)
Forestry Europe, Expert Group on Valuation of Forest Ecosystem Services (2012-2014)	Peter Elsasser (WF)
Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL), Vorstand	Gerold Rahmann (OL)
Franz-Patat-Zentrum für Polymerforschung, Vorstand	Klaus-Dieter Vorlop (AT)
Fraunhofer Institut für Marine Biotechnologie, Wissenschaftlicher Beirat	Reinhold Hanel (FI)
German National Support Group (GNSG) of the Forest-based Sector Technology Platform (FTP)	Johannes Welling (HF)
GFA Certification, Beirat	Martin Ohlmeyer (HF)
Global Forest Observation Initiative (GFOI)	Thomas Baldauf (WF)
Global Soil Partnership, Deutsche Delegation	Michaela Busch (LR)
Global Sustainable Seafood Initiative (GSSI)	Christopher Zimmermann (OF), Christian von Dorrien (OF)
Global Timber Tracking Network (GTTN)	Bernd Degen (FG)
Global Trade Analysis Project (GTAP), Consortium	Martin Banse (MA),
Helsinki Commission (HELCOM), Monitoring and Assessment Committee (MONAS)	Michael Haarich (FI)
Helsinki Commission (HELCOM), Monitoring of Radioactive Substances in the Baltic Sea (HELCOM MORS-EG)	Marc-Oliver Aust (FI)
Helsinki Commission (HELCOM), Task Force on Migratory Fish Species	Klaus Wysuijack (FI)
HNE Eberswalde, Studiengang Global Change Management, Wissenschaftlicher Beirat	Andreas Bolte (WO)
Horizon 2020 Social Challenges 2 und LEIT Biotechnology, EU-Advisory Group	Cornelius Hammer (OF)
ICES, Advice Drafting Group (ADG) Baltic Sea	Christopher Zimmermann (OF)
ICES, Advice Drafting Group (ADG) North Sea	Alexander Kempf (SF)
ICES, Advice Drafting Group (ADG) on Bycatch	Daniel Oesterwind (OF)
ICES, Advisory Committee (ACOM)	Thomas Lang (FI), Christopher Zimmermann (OF), Christian von Dorrien (OF)
ICES, Annual Meeting of Advisory, WG Chairs (WGCHAIRS)	Alexander Kempf (SF), Harry Strehlow (OF)
ICES, Arctic Fisheries Working Group (AFWG)	Matthias Bernreuther (SF)
ICES, Benchmark Workshop for Baltic Flatfish Stocks (WKBALFLAT)	Rainer Oeberst (OF), Sven Stötera (OF)
ICES, Benchmark Workshop for Baltic Plaice (WKPLE)	Sven Stötera (OF)
ICES, Benchmark Workshop for Pelagic Stocks (WKPELA), WGBIFS	Norbert Rohlf (SF)
ICES, Council Delegate	Gerd Kraus (SF)
ICES, Council Steering Group on the Marine Strategy Framework Directive (MFSO)	Gerd Kraus (SF)
ICES, Herring Assessment Working Group (HAWG)	Norbert Rohlf (SF), Matthias Kloppmann (SF), Tomas Gröhsler (OF)
ICES, International Bottom Trawl Survey Working Group (IBTSWG)	Matthias Kloppmann (SF), Anne Sell (SF)
ICES, Marine Chemistry Working Group (MCWG)	Michael Haarich (FI)
ICES, North-Western Working Group (NWWG)	Heino Fock (SF)
ICES, Planning Group on Commercial Catches, Discards and Biological Sampling (PGCCDBS)	Christoph Stransky (SF)

Wissenschaftliche Gremien	Name (Institut)
ICES, Review and Advice Drafting Group on Crangon (ADGCRAN)	Christopher Zimmermann (OF)
ICES, Review and Advice Drafting Group on Redfish Management Plans (ADGREDMP)	Christopher Zimmermann (OF)
ICES, Steering Group on Human Interactions on Ecosystems (SSGHIE)	Thomas Lang (FI)
ICES, Study Group on Integration of Economics, Stock Assessment and Fisheries Management (SGIMM)	Ralf Döring (SF)
ICES, Study Group on the Socio-Economic Dimension of Aquaculture (WGSEDA)	Michael Ebeling (SF)
ICES, WG of Protected Species (WGBYC)	Jens Ulleweit (SF)
ICES, WG on Application of Genetics in Fisheries and Mariculture (WGAGFM)	Jochen Trautner (FI)
ICES, WG on Assessment of New MoU Species (WGNEW)	Holger Haslob (SF)
ICES, WG on Baltic Fisheries Assessment (WGBFAS)	Tomas Gröhsler (OF), Uwe Krumme (OF), Sven Stötera (OF)
ICES, WG on Baltic International Fisheries Surveys (WGBIFS)	Uwe Böttcher (OF), Rainer Oeberst (OF), Andres Velasco (OF)
ICES, WG on Baltic Salmon and Trout (WGBAST)	Marc Simon Weltersbach (OF)
ICES, WG on Beam Trawl Surveys (WGBEAM)	Holger Haslob (SF), Kay Panten (SF)
ICES, WG on Biodiversity Science (WGBIODIV)	Wolfgang Nikolaus Probst (SF)
ICES, WG on Biological Effects of Contaminants (WGBEC)	Ulrike Kammann (FI)
ICES, WG on Commercial Catches (WGCATCH)	Jens Ulleweit (SF)
ICES, WG on Crangon Fisheries and Life History (WGCRAN)	Thomas Neudecker (SF), Katharina Schulte (SF), Sebastian Schultz (SF), Torsten Schulze (SF), Volker Siegel (SF)
ICES, WG on Eels (WGEEL)	Reinhold Hanel (FI), Klaus Wysujack (FI)
ICES, WG on Elasmobranch Fishes (WGEF)	Matthias Schaber (SF)
ICES, WG on Electric Fishing (WGELECTRA)	Daniel Stepputtis (OF)
ICES, WG on Fisheries Acoustics, Science and Technology (WGFAST)	Eckhard Bethke (SF), Matthias Schaber (SF)
ICES, WG on Fishing Technology and Fish Behaviour (WGFTFB)	Matthias Schaber (SF), Daniel Stepputtis (OF)
ICES, WG on Integrated Assessments of the Baltic Sea (WGIAB)	Rabea Diekmann (FI)
ICES, WG on Integrated Assessments of the North Sea (WGINOSE)	Joachim Gröger (SF), Vanessa Stelzenmüller (SF), Rabea Diekmann (FI)
ICES, WG on Integrating Surveys for the Ecosystem Approach (WGISUR)	Anne Sell (SF)
ICES, WG on Interactive Physical-Biological and Ecosystem Modelling (WGIPEM)	Anna Akimova (SF)
ICES, WG on International Deep Pelagic Ecosystem Surveys (WGIDEEPS)	Matthias Bernreuther (SF), Eckhard Bethke (SF)
ICES, WG on International Pelagic Surveys (WGIPS)	Norbert Rohlf (SF), Matthias Schaber (SF), Patrick Polte (OF)
ICES, WG on Mackerel and Horse Mackerel Egg Surveys (WGMEGS)	Matthias Kloppmann (SF), Jens Ulleweit (SF)

Wissenschaftliche Gremien	Name (Institut)
ICES, WG on Maritime Systems (WGMARS)	Friederike Lempe (OF)
ICES, WG on Mixed Fisheries Advice for the North Sea (WGMIXFISH)	Alexander Kempf (SF)
ICES, WG on Multi Species Assessment Methods (WGSAM)	Alexander Kempf (SF)
ICES, WG on Oceanic Hydrography (WGOH)	Boris Cisewski (SF)
ICES, WG on Pathology and Diseases of Marine Organisms (WGPDMO)	Thomas Lang (FI)
ICES, WG on Recreational Fisheries Surveys (WGRFS)	Marc Simon Weltersbach (OF)
ICES, WG on Small Pelagic Fish, their Ecosystems and Climate Impact (WGSPEC)	Joachim Gröger (SF)
ICES, WG on Spatial Fisheries Data (WGSFD)	Torsten Schulze (SF)
ICES, WG on Target Classification (WGTC)	Matthias Schaber (SF)
ICES, WG on the Assessment of Demersal Stocks in the North Sea and Skagerrak (WGNSSK)	Holger Haslob (SF), Alexander Kempf (SF)
ICES, WG on Widely Distributed Stocks (WGWIDE)	Jens Ulleweit (SF)
ICES, Working Group on Atlantic Fish Larvae and Egg Surveys (WGALES)	Matthias Kloppmann (SF), Maik Tiedemann (SF), Jens Ulleweit (SF), Patrick Polte (OF)
ICES, Workshop of Methods for Estimating Discard Survival (WKMEDS)	Harry Strehlow (OF), Marc Simon Weltersbach (OF)
ICES, Workshop on Consider Reference Points for all Stocks (WKMSYREF II and III)	Alexander Kempf (SF)
ICES, Workshop on Integrated DATRAS Products (WKIDP)	Rainer Oeberst (OF)
ICES, Workshop on Redfish Management Plan Evaluation (WKREDMP)	Heino Fock (SF), Christoph Stransky (SF)
ICES, Workshop on Salmon Catch Data in the Baltic (WKSALDAT)	Marc Simon Weltersbach (OF)
ICES, Workshop on Scoping for the Integrated Baltic Cod Assessment (WKSIBCA)	Christopher Zimmermann (OF), Uwe Krumme (OF), Rainer Oeberst (OF)
ICES, Workshop on the Development of Quantitative Assessment Methodologies Based on Life-History Traits (WKLIFE IV)	Holger Haslob (SF)
ICES, Workshop on the Identification of Clupeoid Larvae (WKIDCLUP)	Matthias Kloppmann (SF), Maik Tiedemann (SF)
ICES, Workshop to Draft Recommendations for the Assessment of Descriptor D3 (WKD3R)	Wolfgang Nikolaus Probst (SF)
ICES/HELCOM, WG on Integrated Assessments of the Baltic Sea (WGIAB)	Joachim Gröger (SF)
ICES/OSPAR, WG on Seabirds (JWGBIRD)	Joachim Gröger (SF)
Initiativkreis: Agrar- und Ernährungsforschung	Folkhard Isermeyer (Präs)
Integrated Assessment of Contaminant Impacts on the North Sea (ICON), Steering Committee	Thomas Lang (FI)
Integrating Ecological and Economic Models (WG)	Sarah Simons (SF)
Integrative Graduate Education and Research Traineeship (IGERT), Resilience of Socio-Ecological Systems, National Science Foundation (NSF), Steering Committee	Sven Günter (WF)
Intergovernmental panel on climate change (IPCC)	Sebastian Rüter (HF)
International Academy of Wood Science (IAWS), President	Uwe Schmitt (HF)
International Advisory Group for the Renewable Resources and the Sustainable Development Goals Forum	Martin Banse (MA)
International Commission of Agricultural Engineering (CIGR), Cattle Housing	Heiko Georg (OL)
International Commission on Irrigation and Drainage (ICID)	Jano Anter (AT)
International Congress on Sustainability Science and Engineering (ICOSSE), Scientific Committee	Heinz Stichnothe (AT)

Wissenschaftliche Gremien	Name (Institut)
International Organic Expo, Chairman of Organizing Committee, Geosan, Korea	Gerold Rahmann (OL)
International Union of Forest Research Organizations (IUFRO): Ecology and Silviculture of Dry Forests in the Tropics	Sven Günter (WF)
International Union of Forest Research Organizations (IUFRO): Forests and Genetically Modified Trees	Matthias Fladung (FG)
International Union of Forest Research Organizations (IUFRO): Norway Spruce and Scots Pine Breeding and Genetic Resources	Mirco Liesebach (FG)
International Union of Forest Research Organizations (IUFRO): World Forests, Society and Environment (WFSE)	Sven Günter (WF), Jobst-Michael Schröder (WF)
Internationale Lysimetergruppe, AG Wald	Jürgen Müller (WO)
Internationale Organisation für Normung (ISO), TC 23/SC19	Heiko Georg (OL)
Internationale Organisation für Normung (ISO), TC 268	Heinz Stichnothe (AT)
Internationale Vereinigung der ökologischen Landbaubewegungen (IFOAM), Technology Innovation Plattform of IFOAM (TIPI)	Gerold Rahmann (OL)
Internationale Vereinigung der ökologischen Landbaubewegungen (IFOAM), World Board Member	Gerold Rahmann (OL)
Internationale Vereinigung der Rapsforschung (GCIRC), Sektion Ökonomie	Folkhard Isermeyer (Präs)
Israel Marine Plan (IMP) Advisory Board	Vanessa Stelzenmüller (SF)
Joint Research Centre (JRC), Best Environmental Management Practice for the Agriculture	Jörn Sanders (BW)
Konsortium Deutsche Meeresforschung	Gerd Kraus (SF), Reinhold Hanel (FI)
Korean Forest Research Institute, Advisory Board	Bernd Degen (FG)
KTBL-AG: Abluftreinigung	Jochen Hahne (AT)
KTBL-AG: Emissionsfaktoren Tierhaltung	Hans-Dieter Haenel (AK)
KTBL-AG: Feldarbeitstage	Joachim Brunotte (AT), Marco Lorenz (AT)
KTBL-AG: Indikatoren zur Bewertung der Tiergerechtigkeit in der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung	Angela Bergschmidt (BW)
KTBL-AG: Klimaschutz	Heinz Flessa (AK)
KTBL-AG: Ökologischer Landbau	Gerold Rahmann (OL)
KTBL-AG: Streifenbearbeitung	Joachim Brunotte (AT), Hans-Heinrich Voßhenrich (AT)
KTBL-AG: Technik in der Pflanzenproduktion	Joachim Brunotte (AT)
Landwirtschaftskammer Niedersachsen, AG Einzelbetriebliche Klimabilanz	Hans-Dieter Haenel (AK)
Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung e.V. (ZALF), Wissenschaftlicher Beirat	Annette Freibauer (AK)
Lenkungsausschuss für Bewässerung, Koordinierungsstelle für Bewässerung in Deutschland	Jano Anter (AT), Hans-Heinrich Thörmann (AT)
Marine Observation and Data Expert Group (MODEG)	Christopher Zimmermann (OF)
Marine Planning and Coastal Zone Management, WG	Antje Gimpel (SF), Vanessa Stelzenmüller (SF)
Marine Stewardship Council (MSC), Board of Trustees	Christopher Zimmermann (OF)
Marine Stewardship Council (MSC), Technical Advisory Board	Christopher Zimmermann (OF)
Ministerium für Umwelt Naturschutz und Landwirtschaft des Landes Schleswig-Holstein, Landesbeirat Forst und Holz	Gerald Koch (HF)
National Ecosystem Assessment (NEA-DE), Expertengremium	Jens Dauber (BD)
Niedersächsische Akademie Ländlicher Raum (ALR)	Peter Weingarten (LR)
Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Beirat für Nachwachsende Rohstoffe	Klaus-Dieter Vorlop (AT), Matthias Dieter (WF)

Wissenschaftliche Gremien	Name (Institut)
Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Fachgruppe Folgenabschätzung der Umsetzung des Tierschutzplans	Hiltrud Nieberg (BW), Josef Efken (MA)
Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Ökologischer Landbau	Katrin Zander (MA)
Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, AG Filtererlass II	Jochen Hahne (AT)
North Atlantic Research Alliance, Stakeholder Meeting	Cornelius Hammer (OF)
Northwest Atlantic Fisheries Organization (NAFO), Scientific Council	Boris Cisewski (SF)
Organic World Congress, Steering Committee	Gerold Rahmann (OL)
Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD), Cooperative Research Programme-Scientific	Hans-Joachim Weigel (BD)
Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD), Expert Group: PSE	Petra Salamon (MA)
Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD), Group AGLINK	Petra Salamon (MA)
Planning Group on Economic Issues (PGECON)	Jörg Berkenhagen (SF), Michael Ebeling (SF)
Public Research and Regulation Initiative	Matthias Fladung (FG)
RAL-Güteausschuss: Holzschutzmittel e. V., AK Analytik	Eckhard Melcher (HF)
RLP AgroScience GmbH, Wissenschaftlicher Beirat	Stefan Lange (PB)
Schweizer Nationalfonds, Steering Committee	Annette Freibauer (AK)
Scientific, Technical and Economic Committee for Fisheries (STECF), Expertenarbeitsgruppen zum Datenerhebungsprogramm (DCF), Evaluation of MS Annual Reports	Christoph Stransky (SF), Jens Ulleweit (SF)
Scientific, Technical and Economic Committee for Fisheries (STECF), Expertengruppe Balance Between Fishing Capacity and Fishing Opportunities	Leyre Goti (SF)
Scientific, Technical and Economic Committee for Fisheries (STECF), Expertengruppe zum Aufwandsmanagement	Alexander Kempf (SF)
Scientific, Technical and Economic Committee for Fisheries (STECF), Expertengruppe zum DC Revision	Leyre Goti (SF)
Scientific, Technical and Economic Committee for Fisheries (STECF), Expertengruppe zum Rückwurfverbot	Alexander Kempf (SF), Leyre Goti (SF)
Scientific, Technical and Economic Committee for Fisheries (STECF), Expertengruppen	Ralf Döring (SF), Jörg Berkenhagen (SF), Michael Ebeling (SF)
Scientific, Technical and Economic Committee for Fisheries (STECF), North Sea Mixed Fisheries Multi-Annual Plan Evaluation	Sarah Simons (SF)
Scientific, Technical and Economic Committee for Fisheries (STECF), Plenarsitzungen	Ralf Döring (SF), Christoph Stransky (SF)
Senatsarbeitsgruppe (SAG) Biodiversität	Hans-Joachim Weigel (BD), Heike Liesebach (FG)
Senatsarbeitsgruppe (SAG) Biometrie	Joachim Gröger (SF)
Senatsarbeitsgruppe (SAG) Klimaanpassung	Hans-Joachim Weigel (BD), Andreas Bolte (WO)
Senatsarbeitsgruppe (SAG) Nachwachsende Rohstoffe	Klaus-Dieter Vorlop (AT)
Senatsarbeitsgruppe (SAG) Ökolandbau	Jörn Sanders (BW), Gerold Rahmann (OL)
Senatsarbeitsgruppe (SAG) Treibhausgasemissionen	Bernhard Osterburg (LR), Heinz Flessa (AK), Peter Elsasser (WF), Sebastian Rüter (HF), Wolfgang Stürmer (WO)

Wissenschaftliche Gremien	Name (Institut)
Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC) Europe, LCA Steering Committee	Heinz Stichnothe (AT)
Tierärztliche Hochschule Hannover, Wissenschaftlichen Beirats im Modell- und Demonstrationsvorhaben zum Betäuben und Schlachten von Fischen	Stefan Reiser (FI)
Überwachung versenkter Kampfstoffmunition (MODUM-Projekt), Steering Committee	Thomas Lang (FI)
Umweltbundesamt (UBA), Anpassungsstrategie (DAS), Indikatorenprojekt	Andreas Bolte (WO)
Umweltbundesamt (UBA), Kommission Landwirtschaft	Annette Freibauer (AK)
Union zur Förderung von Oel- und Proteinpflanzen e. V. (UFOP) Fachbeirat	Folkhard Isermeyer (Präs)
Union zur Förderung von Oel- und Proteinpflanzen e. V. (UFOP), AG Ölsaaten	Hans-Heinrich Voßhenrich (AT)
Union zur Förderung von Oel- und Proteinpflanzen e. V. (UFOP), Fachbeirat	Axel Munack (AT)
Union zur Förderung von Oel- und Proteinpflanzen e. V. (UFOP), Fachkommission: Biokraftstoffe und Nachwachsende Rohstoffe	Axel Munack (AT)
Union zur Förderung von Oel- und Proteinpflanzen e. V. (UFOP), Sektion Proteinpflanzen	Herwart Böhm (OL)
United Nations Economic Commission for Europe (UNECE) International Cooperative Programme (ICP)	Jürgen Bender (BD), Hans-Joachim Weigel (BD)
United Nations Economic Commission for Europe (UNECE), Food and Agriculture Organization (FAO)	Matthias Dieter (WF), Holger Weimar (WF)
United Nations Economic Commission for Europe (UNECE), Team of Specialists on Forest Sector Outlook	Matthias Dieter (WF)
United Nations Economic Commission for Europe (UNECE), WG of Effects (Weg)	Walter Seidling (WO)
United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC)	Karsten Dunger (WO)
Universität Göttingen, Sektion Waldökosystemforschung am Zentrum für Biodiversität und nachhaltige Landnutzung	Andreas Bolte (WO)
Universität Hohenheim, Life Science Center	Hans-Joachim Weigel (BD)
University of Cambridge, Großbritannien, Farmland Biodiversity Survey for Sustainable Farm Management Decisions	Stefan Schrader (BD)
Verband Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten, Fachgruppe Pflanzenernährung, Produktqualität und Ressourcenschutz	Michaela Busch (LR)
Verein Deutscher Ingenieure (VDI), Arbeitsgruppe Biofilter	Jochen Hahne (AT)
Verein Deutscher Ingenieure (VDI), Reinhaltung der Luft	Martin Köchy (MA), Marcus Clauß (AT), Jürgen Bender (BD), Hans-Joachim Weigel (BD)
Verein Deutscher Ingenieure (VDI), Richtlinienausschuss Gütekriterien Bioraffinerien	Heinz Stichnothe (AT)
Verein für Sozialpolitik, Ausschuss für Regionaltheorie und -politik	Heinrich Becker (LR)
Wertschöpfungskette Gartenbau (WeGa) - Agrarkompetenznetz, Vorstandsmitglied	Walter Dirksmeyer (BW), Thomas Lindemann (BW)
Wertschöpfungskette Gartenbau (WeGa) - Kompetenznetz Gartenbau, Wissenschaftlicher Beirat	Hiltrud Nieberg (BW)
Wertschöpfungskette Gartenbau (WeGa)-PhD - Kompetenznetz Gartenbau, Doktorandensprecher	Thomas Lindemann (BW)
Wissenschaftlerkreis Grüne Gentechnik	Matthias Fladung (FG)
World Poultry Science Association, WG Economy and Marketing	Petra Thobe (BW)
World Wide Fund For Nature (WWF), AK passive Fanggeräte	Daniel Stepputtis (OF)
Zellcheming Fachausschuss „Zellstofferzeugung“	Othar Kordsachia (HF)
Zentrum für Betriebswirtschaft im Gartenbau e. V., Fachkommission	Walter Dirksmeyer (BW)

Gesellschaften

Gesellschaften	Name (Institut)
Agrarsoziale Gesellschaft (ASG)	Peter Weingarten (LR)
Akademie für Raumforschung und Landesplanung, Lenkungsgruppe des Jungen Forums	Patrick Küpper (LR)
Alpenkonvention Großraubwild, deutsche Delegation	Frank Tottewitz (WO)
Arche Warder, Aufsichtsrat	Gerold Rahmann (OL)
Biobased Industries (BBI), Horizon2020, Project Evaluation Team	Heinz Stichnothe (AT)
Bioland AG Tierschutz Bayern, Schirmherr	Gerold Rahmann (OL)
Clausthaler Umweltechnik-Institut GmbH (CUTEC)	Klaus-Dieter Vorlop (AT)
Deutsche Bodenkundliche Gesellschaft (DBG), Kommission III: Bodenbiologie	Stefan Schrader (BD)
Deutsche Bodenkundliche Gesellschaft (DBG), Kommission: Bodenschutz und Bodentechnologie, stellvertretender Vorsitz	Michaela Busch (LR)
Deutsche Dendrologische Gesellschaft	Mirko Liesebach (FG)
Deutsche Gartenbauwissenschaftliche Gesellschaft, Vorstandsmitglied, Sprecher der Sektion Ökonomie	Walter Dirksmeyer (BW)
Deutsche Gesellschaft für Geographie, AK Ländlicher Raum	Annett Steinführer (LR)
Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft (DLG)	Heinrich Becker (LR)
Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft (DLG), AK Abluftreinigungssysteme für Tierhaltungsanlagen, Prüfungskommission	Jochen Hahne (AT)
Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft (DLG), AK Banken und Versicherung	Bernhard Forstner (BW)
Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft (DLG), Gesamtausschuss	Folkhard Isermeyer (Präs), Stefan Lange (PB)
Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft (DLG), Runder Tisch: KUP	Mirko Liesebach (FG)
Deutsche Phytomedizinische Gesellschaft, AK Integrierter Pflanzenschutz, Krankheitsbekämpfung	Joachim Brunotte (AT)
Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft (DWA): AG Verdunstung	Jürgen Müller (WO)
Deutscher Forstwirtschaftsrat, AG Ausgleich für Naturschutzleistungen der Forstwirtschaft	Matthias Dieter (WF)
Deutscher Forstwirtschaftsrat, Ausschuss für Betriebswirtschaft	Matthias Dieter (WF)
Deutscher Jagdschutzverband, Wissenschaftlicher Beirat	Frank Tottewitz (WO)
Deutscher Verband Forstlicher Forschungsanstalten (DVFFA), Sektion Forstgenetik/Forstpflanzenzüchtung	Mirko Liesebach (FG)
Deutscher Verband Forstlicher Forschungsanstalten (DVFFA), Vizepräsident	Andreas Bolte (WO)
Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e. V., Global Bioenergy Partnership (GBEP)	Arne Heidkamp (AK)
Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e. V., Initiative Nachhaltige Rohstoffbereitstellung (INRO), Biomasse	Heinz Stichnothe (AT)
Gesellschaft der Agrar-, Forst-, Ernährungs-, Veterinär- und Umweltforschung e.V., Vorstandsmitglied	Heinz Flessa (AK)
Gesellschaft für Evaluation e. V. (DeGEval)	Regina Grajewski (LR)
Gesellschaft für Ökologie (GfÖ),	Martin Köchy (MA)
Gesellschaft für Ökologie (GfÖ), AK Bodenökologie	Stefan Schrader (BD)
Gesellschaft für Ökologie (GfÖ), AK Gentechnik und Ökologie	Matthias Fladung (FG)
Gesellschaft für Pflanzenzüchtung, AG 4 Genomanalyse, AG 19 Obst, Gehölze, Forstpflanzen	Matthias Fladung (FG)
Gesellschaft für Wildökologie und Naturschutz, Vorsitzender	Joachim Rock (WO)
Gesellschaft für Wildtier- und Jagdforschung e.V., Vorsitzender	Frank Tottewitz (WO)

Gesellschaften	Name (Institut)
Gesellschaft für Wildtier- und Jagdforschung e.V., Vorstand	Matthias Neumann (WO)
Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V. (GEWISOLA), Vorstand, Geschäftsführer	Peter Weingarten (LR)
Global Research Alliance on Agricultural Greenhouse Gases, Kontaktpunkt Deutschland	Heinz Flessa (AK)
Initiative Nachhaltige Rohstoffbereitstellung für die stoffliche Biomassennutzung (INRO)	Heinz Stichnothe (AT)
Interessengemeinschaft Leichtbau (IgeL)	Jan Lüdtko (HF)
International Academy of Wood Science (IAWS)	Gerald Koch (HF)
International Association of Wood Anatomists (IAWA)	Gerald Koch (HF)
International Energy Agency (IEA), National Task Leader	Dietrich Meier (HF)
International Energy Agency (IEA), Task 38: Bioenergy	Sebastian Rüter (HF)
International Energy Agency (IEA), Task 39: Liquid Biofuels	Axel Munack (AT)
International Energy Agency (IEA), Task 42: Biorefineries	Heinz Stichnothe (AT)
International Energy Agency (IEA), Task 43: Biomass Feedstock for Energy Markets	Jörg Schweinle (WF)
International Energy Agency (IEA), Transport Contact Group	Axel Munack (AT)
International Meat Secretariat (Economic Group)	Claus Deblitz (BW)
International Poplar Commission (IPC), Executive Committee	Georg von Wühlisch (FG)
International Society of Organic Agriculture Research (ISOFAR), President	Gerold Rahmann (OL)
International Society of Organic Agriculture Research (ISOFAR), Sektionsleiterin Agropolicy	Hiltrud Nieberg (BW)
Jagdbeirat Barnim, Vorsitz	Frank Tottewitz (WO)
Landesforsten Mecklenburg-Vorpommern, Verwaltungsrat	Matthias Dieter (WF)
Landesjagdverband Brandenburg, Trophäenbewertungskommission	Hubertus Sparing (WO), Matthias Neumann (WO)
Landesverband Schleswig-Holstein, ArGe Agrar und Fischerei, Fachexperte	Joachim Gröger (SF)
Landwirtschaftskammer Hamburg	Mirko Liesebach (FG)
Nationaler Strategieplan für die Entwicklung ländlicher Räume, Begleitausschuss	Peter Weingarten (LR)
Netzwerk ländlicher Räume, Begleitausschuss	Peter Weingarten (LR)
Schutzgemeinschaft Deutscher Wald, Kreisverband Rendsburg-Eckernförde	Mirko Liesebach (FG)
Stiftung Baum des Jahres e. V., Kuratorium	Mirko Liesebach (FG)
Stiftung Walderhaltung in Afrika, Kuratorium	Jobst-Michael Schröder (WF)
Thüringer Rotwildring Rennsteig-Vorderrhön, Wissenschaftlicher Beirat	Frank Tottewitz (WO), Matthias Neumann (WO)
Unabhängige Gesundheitsberater e.V. (UGB), Beirat	Gerold Rahmann (OL)
Verband der Fenster- und Fassadenhersteller e.V (VFF), Fachgremium: Holzartenliste	Martin Ohlmeyer (HF), Gerald Koch (HF)
Verband Deutscher Fischereiverwaltungsbeamter und Fischereiwissenschaftler (VDFF), Beirat	Klaus Wysujack (FI)
Verein der Förderung des ökologischen Landbaus (FÖLT), Beiratsmitglied	Gerold Rahmann (OL)
Vereinigung Deutscher Wissenschaftler e.V. (VDW)	Stefan Lange (PB)
Wissenschaftliche Gesellschaft der Mischerzeugerberater e.V., Vorstandsvorsitzende	Kerstin Barth (OL)

Zeitschriften

Zeitschriften	Name (Institut)
Acta geographica Slovenica (Editorial Board)	Annett Steinführer (LR)
Advances in Biology (Editorial Board)	Birgit Kersten (FG)
Advances in Horticultural Science (Associate Editor)	Matthias Fladung (FG)
Agricultural and Forest Meteorology, Associate Editor	Eva Falge (AK)
Agricultural and Forest Meteorology, Editorial Board	Mathias Herbst (AK)
Agronomy for Sustainable Development (Field Editor)	Hans-Joachim Weigel (BD)
American Journal of Bioinformatics and Computational Biology (Editorial Board)	Birgit Kersten (FG)
Annals of Forest Research (Editorial Board)	Peter Elsasser (WF)
Annals of Forest Science (Associated Editor)	Andreas Bolte (WO)
Artificial Cells, Blood Substitute and Biotechnology (Editorial Board)	Klaus-Dieter Vorlop (AT)
Biodiversity and Conservation (Associated Editor)	Jens Dauber (BD)
Biogeosciences (Editorial Board)	Eva Falge (AK)
Biogeosciences (Guest Editor)	Bärbel Tiemeyer (AK)
BioRisk (Editorial Board)	Jens Dauber (BD)
DGG-Proceedings (Editorial Board)	Walter Dirksmeyer (BW)
Diseases of Aquatic Organisms (Editorial Board)	Thomas Lang (FI)
EcolInvent (Editorial Board)	Sebastian Rüter (HF)
Environmental Pollution (Editorial Board)	Jürgen Bender (BD)
Environmental Science and Pollution Research (Editorial Board)	Ulrike Kammann (FI)
Environmental Science Europe (Editor)	Ulrike Kammann (FI)
European Countryside (Editorial Board)	Annett Steinführer (LR)
European Journal of Soil Biology (Editor in Chief)	Christoph Tebbe (BD)
European Journal of Soil Biology (Field Editor)	Stefan Schrader (BD)
European Journal of Wood and Wood Products (Editorial Board)	Gerald Koch (HF), Eckhard Melcher (HF), Johannes Welling (HF)
ForschungsReport Spezial, Ökolandbau (Editorial Board)	Gerold Rahmann (OL)
Forstarchiv (Facheditor Waldmonitoring und Waldinventur)	Andreas Bolte (WO)
Frontiers in Bioenergy and Biofuel (Review Editor)	Jens Dauber (BD), Andreas Bolte (WO), Joachim Rock (WO)
Frontiers in Interdisciplinary Climate Studies (Review Editor)	Thomas Baldauf (WF), Andreas Bolte (WO)
Frontiers in Plant Biotechnology (Editorial Board)	Matthias Fladung (FG)
Frontiers in Plant Proteomics, Editorial Board	Birgit Kersten (FG)
Frontiers in Plant Science (Editorial Board)	Matthias Fladung (FG)
German Journal of Agricultural Economics (GJAE), (Herausgeberbeirat)	Martin Banse (MA)
Global Change Biology (GCB) Bioenergy, Editorial Advisory Board	Jens Dauber (BD)
Holzforschung (Editorial Board)	Gerald Koch (HF), Uwe Schmitt (HF), Johannes Welling (HF)
IAWA Journal (Associate Editor)	Uwe Schmitt (HF)
iForest - Biogeosciences and Forestry (Guest Editor)	Matthias Fladung (FG)
International Journal of Agricultural Management (Editorial Board)	Yelto Zimmer (BW)
International Journal of Agricultural Sustainability (IJAS) (Editorial Board)	Hiltrud Nieberg (BW)

Zeitschriften	Name (Institut)
International Journal of Environment and Sustainability (IJES), Editorial Review Board	Heinz Stichnothe (AT)
International Journal of Life Cycle Assessment (Subject Editor)	Jörg Schweinle (WF)
Journal of Agronomy and Crop Science (Editorial Board)	Hans-Joachim Weigel (BD)
Journal of Analytical and Applied Pyrolysis (Editorial Board)	Dietrich Meier (HF)
Journal of Applied Botany and Food Quality (Editor in Chief)	Hans-Joachim Weigel (BD)
Journal of Applied Botany and Food Quality (Section Editor)	Jürgen Bender (BD)
Journal of Applied Ichthyology (Editorial Board)	Gerd Kraus (SF), Ulfert Focken (FI), Cornelius Hammer (OF), Uwe Krumme (OF)
Journal of Endangered Species Research (Editor)	Christopher Zimmermann (OF), Cornelius Hammer (OF), Uwe Krumme (OF)
Journal of Organic Agriculture (Editorial in Chief)	Gerold Rahmann (OL)
Journal of Plant Nutrition and Soil Science (Editorial Board)	Heinz Flessa (AK)
Landbauforschung (Editor in Chief)	Peter Weingarten (LR), Andreas Bolte (WO)
Landbauforschung (Editorial Board)	Hiltrud Nieberg (BW), Axel Munack (AT), Jürgen Bender (BD), Hans-Joachim Weigel (BD), Heinz Flessa (AK), Herwart Böhm (OL), Gerold Rahmann (OL), Matthias Dieter (WF), Peter Elsasser (WF), Matthias Fladung (FG)
Landtechnik (Editorial Board)	Klaus-Dieter Vorlop (AT), Heiko Georg (OL)
Marine Biology Research (Editorial Editor)	Heino Fock (SF)
Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft (Redaktionsbeirat)	Mirko Liesebach (FG)
MSC Science Series (Editorial Board)	Christopher Zimmermann (OF)
Myrmecological News (Subject Editor)	Jens Dauber (BD)
Regional Environmental Change (Editorial Board)	Joachim Rock (WO)
Regional Science Inquiry (Editorial Board)	Anne Margarian (LR)
Silvae Genetica (Editor Board)	Dietrich Ewald (FG)
Silvae Genetica (Editor in Chief)	Bernd Degen (FG)
Sistemas y Recursos Forestales (Investigación Agraria) (Editorial Board)	Johannes Welling (HF)
Soil and Tillage Research (Editorial Board)	Stefan Schrader (BD)
Spanish Journal of Rural Development (Scientific Committee)	Mirko Liesebach (FG)
Wild und Hund	Frank Tottewitz (WO)
Wissenschaft erleben (Chefredakteur)	Folkhard Isermeyer (Präs)
Wissenschaft erleben (Redakteur)	Ulf Prüße (AT), Martin Ohlmeyer (HF), Nicole Wellbrock (WO), Anne Sell (SF), Ulrike Kammann (FI), Michael Welling (PB)
Wood Science and Technology (Editorial Board)	Uwe Schmitt (HF)



Jahresbericht 2014

Herausgeber

Johann Heinrich von Thünen-Institut
Bundesallee 50
38116 Braunschweig
Germany

www.ti.bund.de

ISSN 1869-0661