



Hochschule für Forstwirtschaft
Rottenburg

Hochschule für Angewandte Wissenschaften



2012

Forschungsbericht



Impressum

Herausgeber: Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg
Prof. Dr. Rainer Luick
Geschäftsführender Leiter Institut für Angewandte
Forschung (IAF)

Redaktion und Layout: Prof. Dr. Rainer Luick
Dr. Katrin Schweineköper
Dipl.-Geogr. Jan Springorum

Kontakt: Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg
Institut für Angewandte Forschung
Schadenweilerhof
72108 Rottenburg
Tel: 07472/951-210
Fax: 07472/951-200
iaf@hs-rottenburg.de
www.hs-rottenburg.de

Erscheinungsdatum: Februar 2013



Inhaltsverzeichnis

Impressum.....	2
Inhaltsverzeichnis	3
Vorwort.....	4
1 Personalia	6
2 Forschungsschwerpunkte des Instituts für Angewandte Forschung.....	7
3 Status und Entwicklung der Forschung an der HFR	7
3.1 Grundsätzliches	7
3.2 Forschungsmarketing und Transfer: Forschungslandkarte und Kooperationen.....	8
4 Drittmittelfinanzierte Forschungsaktivitäten 2012	12
5 Leistungsbilanzen	14
6 Ausgewählte Projektsteckbriefe der HFR im Jahr 2012	19
6.1 Energiewende in Baden-Württemberg: Auswirkungen, Chancen und Risiken für den Ländlichen Raum in Baden-Württemberg.....	19
6.2 COFIT - Einbindung der Glutbetttemperatur in ein Gesamtkonzept zur Emissionsminderung in Biomassekleinfeuerungen	20
6.3 Bioenergie kommunal (BIOKO) – Entwicklung von Umsetzungsstrategien und -hilfen für eine nachhaltige energetische Biomassenutzung auf kommunaler Ebene	22
6.4 Transferprojekt „Nachhaltige Landnutzung und Artenvielfalt“	23

Anhang: Leistungsbilanzen

Vorwort

Das IAF der Hochschule für Forstwirtschaft war auch im vergangenen Jahr wichtige Plattform für die Betreuung und Beratung laufender Forschungsaktivitäten der Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg. Das Volumen der eingeworbenen Drittmittel konnte im Vergleich zum Vorjahr auf einem erfreulich, nahezu gleich hohen Niveau gehalten werden.

Während des Jahres 2012 wurden vom IAF Dienstleistungen in insgesamt 26 drittmittelfinanzierten Projekten erbracht. Dazu zählt auch das Personalmanagement der zugehörigen wissenschaftlichen Mitarbeiter. Insgesamt waren 2012 18 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Drittmittelbereich beschäftigt. Das Gesamtbudget der in 2012 betreuten Projekte betrug 573.256,- €; das Gesamtvolumen der aktuellen Projekte beträgt rund 2,7 Mio. €. Festzustellen ist, dass der administrative Aufwand der Betreuung ständig wächst. Dies ist in erster Linie nicht nur einem reinen Mittelzuwachs geschuldet, sondern ebenso der immer komplexeren finanztechnischen Struktur vieler Projekte.

Derzeit gibt es seitens des MWKs, der Rektorenkonferenz und der Facharbeitsgruppen intensive Diskussionen zur Verbesserung der strukturellen und finanziellen Förderung von Forschungsaktivitäten an den Hochschulen für angewandte Wissenschaft mit folgenden Konzepten/Ideen:

- Verstetigung der Grundförderung der Institute für Angewandte Forschung.
- Verlässliche Fortführung und Mittelaufstockung des speziell an die HaWs adressierten Programms „Innovative Projekte“.
- Schaffung von so genannten „Mittelbaustellen“, die auch für die Administration von Forschungsaktivitäten genutzt werden können.
- Aufbau eines Exzellenzclusters bzw. virtuellen Instituts für „HaW-Spitzenforscher“ mit dem Ziel eines (kooperierten) Promotionsrechtes. Als Einstiegskriterien für Mitglieder können konstante Mindest-Drittmittel und eine konstante Mindestzahl an Publikationen herangezogen werden. Funktionen und Aufgaben könnten sein: Öffentlichkeitsarbeit, Impulsfinanzierung, Konferenzzuschüsse, Strategieentwicklung.
- Schaffung von Strukturen für „Spitzenforschungsförderung“: Finanzierung von Assistentenstellen zur Unterstützung der Forschung der ProfessorenInnen in Abhängigkeit von einem Ranking auf Landesebene mit den Kriterien Drittmittelinwerbung und Publikationen.
- Spezielles Geräteprogramm.



Es bleibt zu hoffen, dass die Umsetzung dieser erfreulichen Ansätze in den nächsten Jahren erfolgen wird und damit die Grundlage für einen weiteren erfolgreichen Ausbau der Forschung an den HAWs gelegt werden kann.

Prof. Dr. Rainer Luick

Geschäftsführender Leiter des Instituts für Angewandte Forschung



1 Personalia

Im Jahr 2012 wurde der bisherige Geschäftsführende Leiter des IAF, Prof. Dr. Rainer Luick, durch das Gremium der IAF-Mitglieder erneut für das Amt als Geschäftsführender Leiter für die nächsten vier Jahre dem Senat der Hochschule vorgeschlagen. Die Mitglieder des IAF sind Prof. Dr. Thorsten Beimgraben, Prof. Dr. Martin Brunotte, Prof. Dr. Sebastian Hein, Prof. Dr. Heidi Megerle, Prof. Dr. Stefan Pelz, Prof. Dr. Artur Petkau, Prof. Dr. Matthias Scheuber, Prof. Dr. Dirk Wolff.

Herr Prof. Dr. Benno Rothstein ist aufgrund eines beruflichen Wechsels an die HTWG Konstanz zum 31.08.2012 als Mitglied des IAF ausgeschieden.

Durch die Grundfinanzierung des MWK Baden-Württemberg können weiterhin Herr Dipl.-Geograph Jan Springorum und Frau Dr. Katrin Schwineköper als wissenschaftliche Mitarbeiter zu je 50% in der Geschäftsstelle des IAF beschäftigt werden.

Leitung: Prof. Dr. Rainer Luick

Mitarbeiter/innen: Dr. Katrin Schwineköper
Dipl. Geogr. Jan Springorum

Mitglieder IAF: Prof. Dr. Thorsten Beimgraben
Prof. Dr. Martin Brunotte
Prof. Dr. Sebastian Hein
Prof. Dr. Rainer Luick
Prof. Dr. Heidi Megerle
Prof. Dr. Stefan Pelz
Prof. Dr. Artur Petkau
Prof. Dr. Benno Rothstein (bis 31.08.2012)
Prof. Dr. Matthias Scheuber
Prof. Dr. Dirk Wolff

Projektmitarbeiter:

B. Sc. Gregor Allgaier
Dipl.-Ing. (FH) Sonja Fehr
M. Sc. Sophia Franke
Dipl.-Geogr. Simon Früh
M. Sc. Jan Focke
Dipl.-Ing. (FH) Jens Frey
M. Sc., Dipl.-Ing. (FH) M. Gehrig
Dr. Margret Johst
Dipl.-Ing. (FH) Wolfgang Klaiber

B. Eng. Bernhard Lecker
Dipl.-Ing. (TU) Verena Margraff
Dipl.-Ing. (FH) Gabriel Reichert
M. Sc. Jens Steinbrink
Dr. Anja Scholten (ext. Uni Würzburg)
Dipl. Forstwirt U. Schroeder Caldas
Dipl.-Ing. (TU) Kolja Schümann
Dipl.-Geogr. Jan Springorum
Dipl.-Ing. (TU) Sabine Stein

2 Forschungsschwerpunkte der Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg

Als Projekt- und Forschungsfelder sind an der HFR derzeit definiert:

- ▷ Forst- und Holzwirtschaft – Verfahren, Technik, Wertschöpfung.
- ▷ Biomasse – Logistik und Konversion.
- ▷ Management und Entwicklung ländlicher Räume.
- ▷ Klimawandel – Auswirkungen und Anpassungsstrategien.

Einen Überblick über die aktuellen Aktivitäten in den Forschungsschwerpunkten liefert Abb.4.

3 Status und Entwicklung der Forschung an der HFR

3.1 Grundsätzliches

Der Ausbau der angewandten Forschung an der HFR ist auch im zurückliegenden Jahr 2012, neben erfolgreicher und qualitativvoller Lehre, ein profilbildender Baustein zur Positionierung der HFR innerhalb der Hochschullandschaft gewesen. Durch den weiteren Ausbau der Studiengänge im Rahmen des Ausbauprogramms Hochschule 2012 konnten im Oktober und November 2012 vier neue Kollegen an die HFR berufen werden. Der neue Bachelorstudiengang „Naturraum- und Regionalmanagement“ konnte damit zu Beginn des Wintersemesters 2011/2012 erfolgreich gestartet werden. Ein weiterer Ausbau erfolgte im bereits bestehenden Studiengang „Bioenergie“ mit einer genehmigten Verdopplung der bisherigen Studienanfängerzahlen. Die Beachtung der Forschungsaffinität und des Praxisbezugs bei neu zu berufenden Kollegen werden somit mittelfristig zu einem Anstieg der Forschungsaktivitäten innerhalb des Professorenkollegiums führen können. Ausgehend davon ist in den folgenden Jahren von einem Zuwachs der Forschungsaktivitäten auszugehen. Das Drittmittelvolumen, das im Jahr 2011 signifikant gesteigert werden konnte, konnte auch im Jahr 2012 auf nahezu gleich hohem Niveau gehalten werden. Im zurückliegenden Jahr war rund die Hälfte der Professorinnen und Professoren in laufende Forschungsprojekte über das IAF involviert.

Das IAF fungiert hierbei als zentrale Anlaufstelle und steht für Fragen in administrativer, forschungsstrategischer Hinsicht und für Beratung im Rahmen der Projektabwicklung zur Verfügung.

Den Professorinnen und Professoren kann damit ein geeignetes Umfeld für die Beantragung und Durchführung von Forschungsprojekten zur Verfügung gestellt werden. Damit kann auch für neuberufene Kolleginnen und Kollegen in der Startphase ihrer Tätigkeit an der HFR über das IAF eine wichtige Unterstützung bzgl. eigener Forschungsaktivitäten gegeben werden. Aktuelle Ausschreibungen im Kontext der nationalen und internationalen Forschungslandschaft werden zügig durch das IAF an geeignete Personenkreise weitergeleitet.

Mit Beginn des Wintersemesters 2011/2012 wurde im Rahmen der Entlastung von Professorinnen und Professoren bei der Durchführung von Forschungsprojekten an der HFR, in Abstimmung mit der Hochschulleitung, eine Richtlinie zur „Beantragung von Deputatsermäßigung Forschung“ verabschiedet und erstmalig zum Wintersemester 2011/2012 umgesetzt. Damit konnten im Sommersemester 2012 erstmalig fünf Kollegen insgesamt 12 SWS Deputatsermäßigung in Anspruch nehmen. Zum Wintersemester 2012/2013 und für das kommende Sommersemester 2013 haben sich ebenfalls 5 Kollegen anhand ihrer eingeworbenen Drittmittel für eine Deputatsermäßigung von insgesamt 12 Stunden qualifiziert. Sofern die dafür notwendigen Finanzmittel nachweisbar nicht vom Drittmittelgeber aufgebracht werden konnten, wurden diese durch hauseigene Mittel von der HFR bereitgestellt.

Insgesamt 18 Mitarbeiter konnten im vergangenen Jahr über laufende Forschungsvorhaben beschäftigt werden, 20 Studierende haben über eine Mitarbeit als studentische Hilfskraft einen direkten Einblick in die Forschungsaktivitäten der Hochschule bekommen.

3.2 Forschungsmarketing und Transfer: Forschungslandkarte und Kooperationen

HRK-Forschungslandkarte:

Die Profilbildung bei Forschungsaktivitäten wird inzwischen als wichtige Weiterentwicklung innerhalb der Hochschullandschaft angesehen. Keine Hochschule ist in der Lage, alle hochschulrelevanten Forschungsthemen zugleich auf nationalem und internationalem Niveau zu bearbeiten. Weiterhin besteht eine Notwendigkeit, die wissenschaftlichen Disziplinen weiter auszudifferenzieren. Die Notwendigkeit zur Bildung von „Forschungsclustern“ sowie zur Bereitstellung relevanter Infrastruktur vor Ort erfordert ebenfalls eine thematische Schwerpunktsetzung und nicht zuletzt soll ein weltweit sichtbares Leistungsvermögen der deutschen Hochschulen gewährleistet werden.

Vor diesem Hintergrund hat die HRK einen Prozess zur Schwerpunktfindung der Forschungsaktivitäten jeder einzelnen Mitgliedshochschule initiiert, in dessen Ergebnis die profilbildenden Forschungsschwerpunkte in einer elektronischen Datenbank übersichtlich dokumentiert und international kommuniziert werden sollen. Die Universitäten haben diesen Findungsprozess unter Führung der HRK bereits durchlaufen. Die Datenbank ist unter dem Namen „Forschungslandkarte“ bzw. „Research Map“ für die Universitäten erprobt und auf der HRK-Homepage bereits freigeschaltet.

An die Fachhochschulen/Hochschulen für angewandte Wissenschaften ist im Jahr 2012 der Aufruf ergangen, ebenfalls einen Hochschulinternen Findungsprozess zur Akzentsetzung in der Forschung durchzuführen.



Abb. 1: Forschungslandkarte

(<http://www.hrk.de/themen/forschung/arbeitsfelder/nationale-forschungspolitik/forschungslandkarte/>)

An der HFR ist dieser Findungsprozess durch das IAF begleitet worden. Die Hochschule hat sich in einem internen Abstimmungsprozess für zwei Forschungsschwerpunkte, die in der Forschungslandkarte genannt werden sollen, entschieden. Diese Forschungsschwerpunkte müssen durch eine Mindestanzahl von aktiven Professorinnen und Professoren und entsprechende Drittmittelvolumina abbildbar sein, wofür seitens der HRK Kriterien vorgegeben wurden. Unterstützt wird der Findungsprozess, wie von der HRK gefordert, durch einen HRK-internen Arbeitskreis „Evaluierung“, der in einem Prüfverfahren die Relevanz der genannten Forschungsschwerpunkte anhand von ausgewählten Kennzahlen begutachtet. Der Entscheidungsprozess innerhalb der HFR wurde in der Gemeinschaft der forschungsaktiven Kolleginnen und Kollegen geführt und den Hochschulgremien (Rektorat, Senat und Hochschulrat) vorgelegt. Folgende Forschungsschwerpunkte wurden nach Zustimmung durch den Hochschulrat in der Sitzung vom 21.12.2012 an die HRK gemeldet:

1. Nachhaltige Wertschöpfung der Forst- und Holzwirtschaft

2. Entwicklung ländlicher Räume

Mit dieser Meldung verbunden ist eine Evaluierung und Prüfung der eingereichten Schwerpunkte anhand von Kennzahlen durch die HRK. Mit einem Bescheid über die Aufnahme wird in den kommenden Monaten gerechnet.

Die innerhalb der IAF-Mitglieder geführte Diskussion soll im Jahr 2013 für alle HFR-Kolleginnen und Kollegen geöffnet werden und in eine Forschungsstrategie für die Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg münden. Mittels einer auf die HFR zugeschnittenen Forschungsstrategie soll eine Grundlage für die zukünftige Verteilung knapper werdender Finanzmittel und weiterer Ressourcen wie Räume, Laborkapazitäten etc. erleichtert und für alle HFR-Mitglieder transparent gemacht werden.

Kooperation IHK – Portal „Top-Wissenschaft Neckar-Alb“

Seit Anfang 2012 gibt es eine neue, bei der IHK Reutlingen angesiedelte Plattform, „Top-Wissenschaft Neckar-Alb“, die Unternehmen, die Kooperationen für Neuentwicklungen und Forschungsprojekte suchen, eine Übersicht über potentielle Kooperationspartner in der Region Neckar-Alb bieten möchte. Hochschulinstitute aus der Region stellen sich auf dieser Plattform mit ihren Forschungsschwerpunkten und Projektbeispielen vor und zeigen, was sie in Zusammenarbeit mit heimischen Unternehmen leisten können.



Abb. 2: Top-Wissenschaft Neckar-Alb, IHK-Broschüre

Ergänzend zu der digitalen Plattform werden in der neuen IHK-Broschüre „Top-Wissenschaft Neckar-Alb“ die forschungsrelevanten Hochschulinstitutionen mit ihren Schwerpunkten vorgestellt. Die HFR hat sich hier über das IAF und seine Forschungsschwerpunkte mit mehreren Seiten eingebracht. Mit dem Start dieses neuen Internetportals „TOP-Wissenschaft“ (www.top-wissenschaft.de) bieten die IHKs gemeinsam mit den Hochschulen nun den Unternehmen auch die Möglichkeit, selbst nach fachlichen Ansprechpartnern in wissenschaftlichen Einrichtungen zu suchen.

In einem zweiten Schritt wird eine verstärkte Zusammenarbeit auf den Feldern Aus- und Weiterbildung, Vermittlung von Praktika und Abschlussarbeiten, Forschung und Entwicklung sowie Netzwerkbildung mit der IHK geplant. Im Bereich der Forschung wird hierbei eine Intensivierung mit den vom Land geförderten IHK-Technologietransferbeauftragten vorgegeben, um den konkreten FuE-Bedarf von Unternehmen und die persönliche Vermittlung geeigneter Projektpartner in Hochschulen und Forschungsinstituten zu unterstützen. Der Ausbau der Zusammenarbeit in den einzelnen Feldern hat inzwischen in einer zwischen IHK und Hochschule geschlossenen Kooperationsvereinbarung seinen Niederschlag gefunden.



Abb. 3: Unterzeichnung Kooperationsvereinbarung: IHK-Präsident Christian O. Erbe und Rektor Prof. Dr. Bastian Kaiser am 05.01.2013

Kooperation Deutsche Bahn

Im vergangenen Jahr wurde auch die Zusammenarbeit mit der Deutschen Bahn AG durch eine Kooperationsvereinbarung intensiviert. Auch hier ist neben anderen Themen der Ausbau der gemeinsamen Forschungsaktivitäten ein wichtiger Punkt.

Zukünftig wird die DB Fahrwegdienste GmbH, Niederlassung Südwest mit der Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg (HFR) und der Fakultät für Umwelt und Natürliche Ressourcen der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg kooperieren. Insbesondere soll durch diese Kooperation die Forschung im Bereich der Biomassebewirtschaftung und -nutzung auf bahneigenen Flächen vorangetrieben werden.

Ziel ist es, Möglichkeiten und Wege zu ermitteln, inwiefern der Energiebedarf der Deutschen Bahn AG zukünftig zunehmend aus erneuerbaren Energien gedeckt werden kann. Die Aspekte der nachhaltigen Nutzung, der Wertschöpfungsmöglichkeiten, der Verkehrssicherheit und der Einbeziehung, Unterstützung und Förderung des Schutzes der Umwelt sollen hierbei besondere Beachtung finden. Fachliche Inhalte der Kooperation sind vor diesem Hintergrund eine planmäßige Biomasseproduktion z.B. in Form von Kurzumtriebsplantagen, tech-

nisch-praktische Fragen der Streckenpflege, landespflegerische Fragestellungen sowie die Verwertung von Vegetationsrückschnitten entlang der Verkehrswege.

4 Drittmittelfinanzierte Forschungsaktivitäten 2012

Eine Übersicht über alle an der HFR im Jahr 2012 gelaufenen Forschungsprojekte und die Zuordnung zu den jeweiligen Forschungsschwerpunkten zeigt Abbildung 4. Aus der Lektüre der Projekttitle der 26 aktuellen Forschungsvorhaben wird der starke Anwendungsbezug der Forschungsaktivitäten an der HFR deutlich. In Kapitel 6 dieses Forschungsberichtes werden ausgewählte neue Vorhaben kurz porträtiert. Steckbriefe und ausführliche Inhalte von Projekten, die ihren Startzeitpunkt in den Vorjahren hatten, finden sich unter:

<http://www.hs-rottenburg.net/iaf.html>

Forschungsschwerpunkte und laufende Forschungsprojekte im Jahr 2012



Abb. 4: Forschungsschwerpunkte und zugehörige Projekte im Jahr 2012

5 Leistungsbilanzen

Die Leistungsbilanz der HFR wird im Anhang durch folgende Angaben dokumentiert:

- I. Drittmittelbilanz: Die im Jahr 2012 an der HFR umgesetzten 26 Drittmittelprojekte, die zur Ermittlung der Kennzahlen herangezogen werden können, hatten insgesamt ein Budget von

573.256,-

Das „Professorinnenprogramm“ und das Projekt „UNIBRAL“ wurden nicht in die Wertung aufgenommen, diese Projekte sind somit nicht in der oben genannten Summe enthalten.

Das Gesamtvolumen (über die gesamte Laufzeit) der im Jahr 2012 bearbeiteten Forschungsprojekte beträgt:

2.715.667,- €

Unter Hinzuzählung des Professorinnenprogramms und des Brasi-lienaustauschprojektes „UNIBRAL“ werden beim IAF im Jahr 2012 Projekte mit insgesamt folgendem Gesamtvolumen (über die gesamte Laufzeit) bearbeitet:

3.503.164,- €

- II. Wiss. Veröffentlichungen insgesamt: 42, darunter:

A) „Peer Review“ Publikationen:	3
B) Wissenschaftliche Veröffentlichungen: Sowie:	39
C) Sonstige Veröffentlichungen:	6

- III. Vorträge:

A) Wissenschaftliche Seminar-, Tagungs- und Kongressbeiträge:	49
B) Sonstige Vorträge:	16

Von den Professor/innen, wissenschaftlichen Mitarbeiter/innen und Studierenden wurden im Jahr 2012 39 **wissenschaftliche Veröffentlichungen** publiziert. Darunter waren 3 Artikel, die einen dokumentierbaren Review-Prozess gemäß den Richtlinien der Koordinierungsstelle unterworfen waren. Mit Beginn des Wintersemesters 2012/13 (01.09.2012) waren an der Hochschule **19 Professoren (ohne Rektor und ohne Prorektor)** beschäftigt.

Folgende Abbildungen dokumentieren die Forschungs- und Publikationstätigkeit:

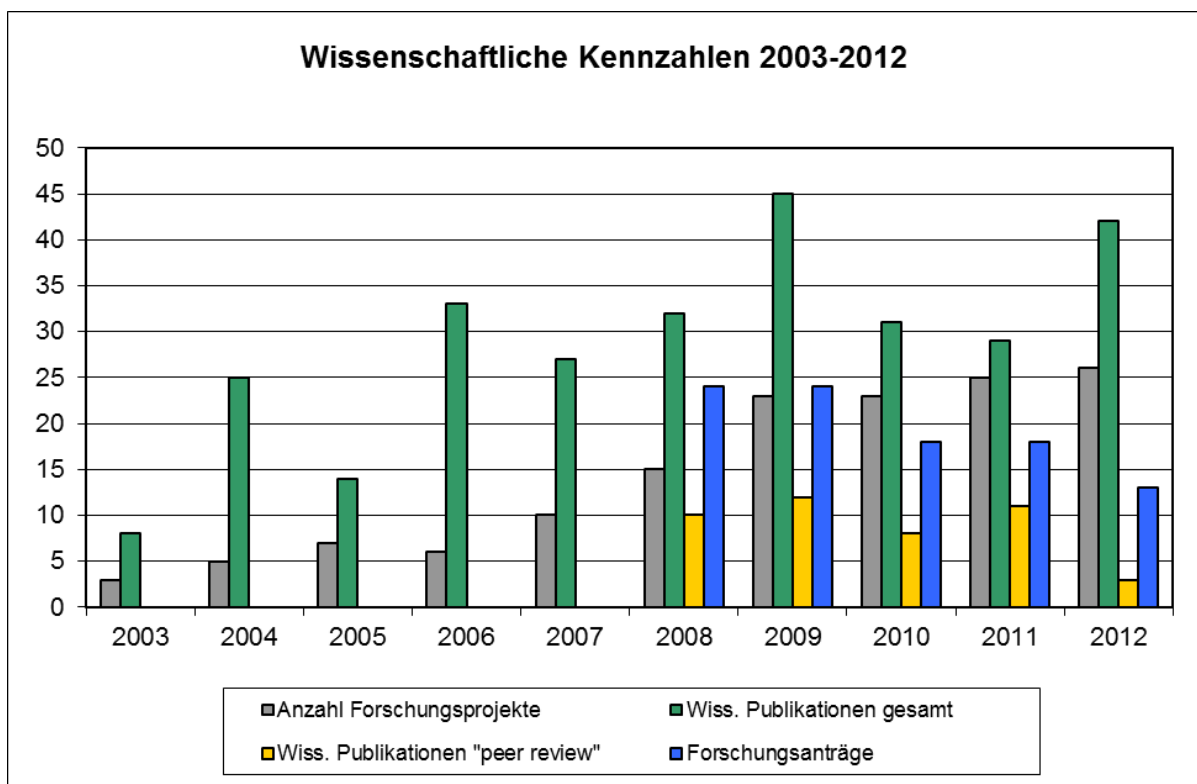


Abb. 5: Wissenschaftliche Kennzahlen der HFR 2003 bis 2012

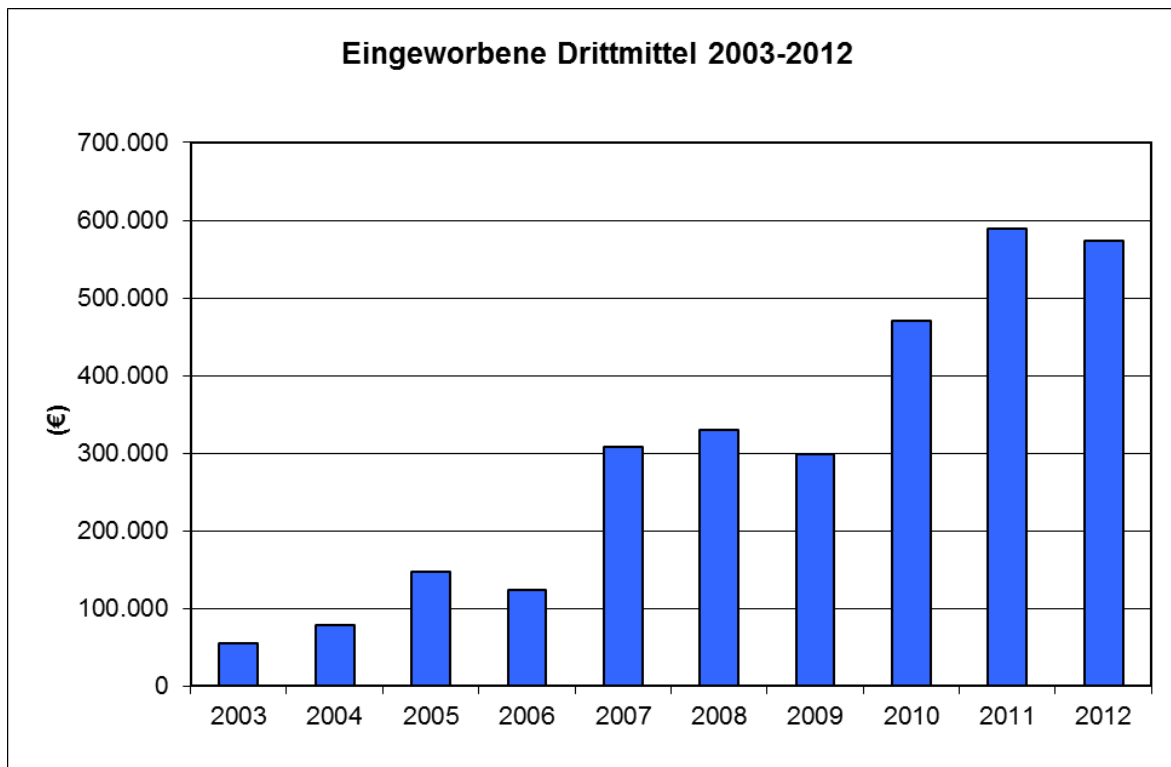


Abb. 6: Drittmittelbilanz der HFR 2003 bis 2012

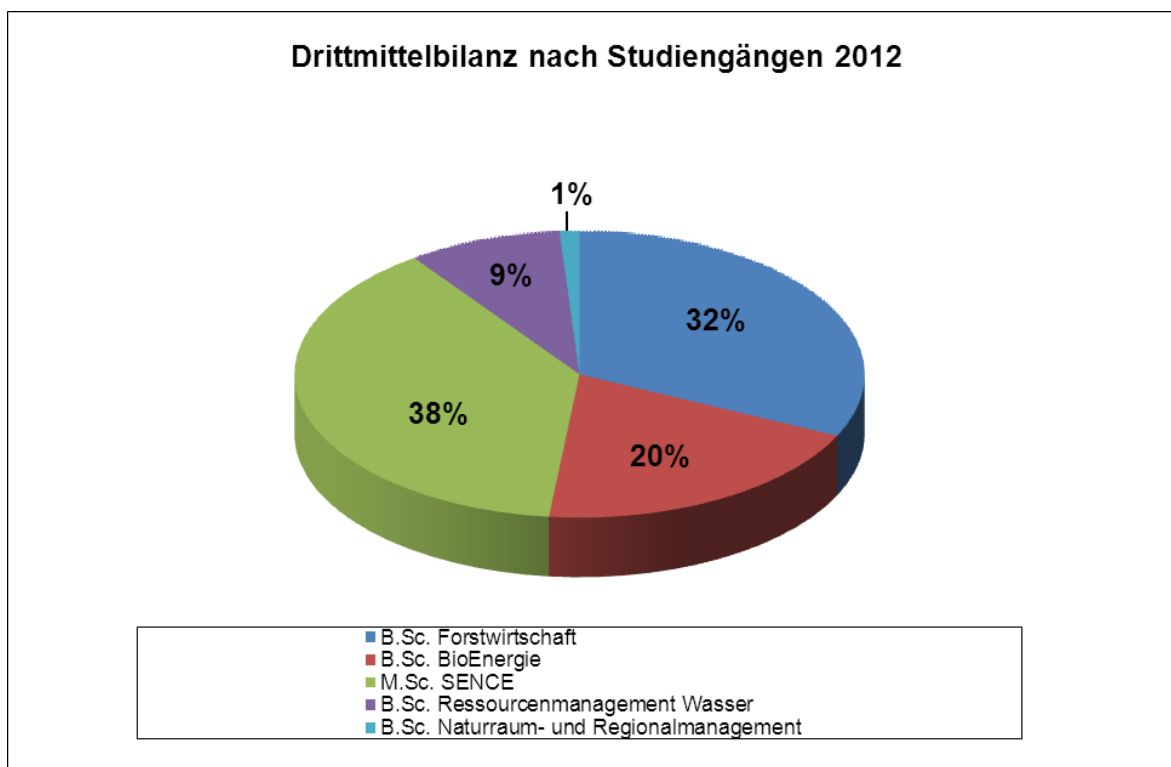


Abb. 7: Fachbezogene Aufteilung der Drittmittel 2012

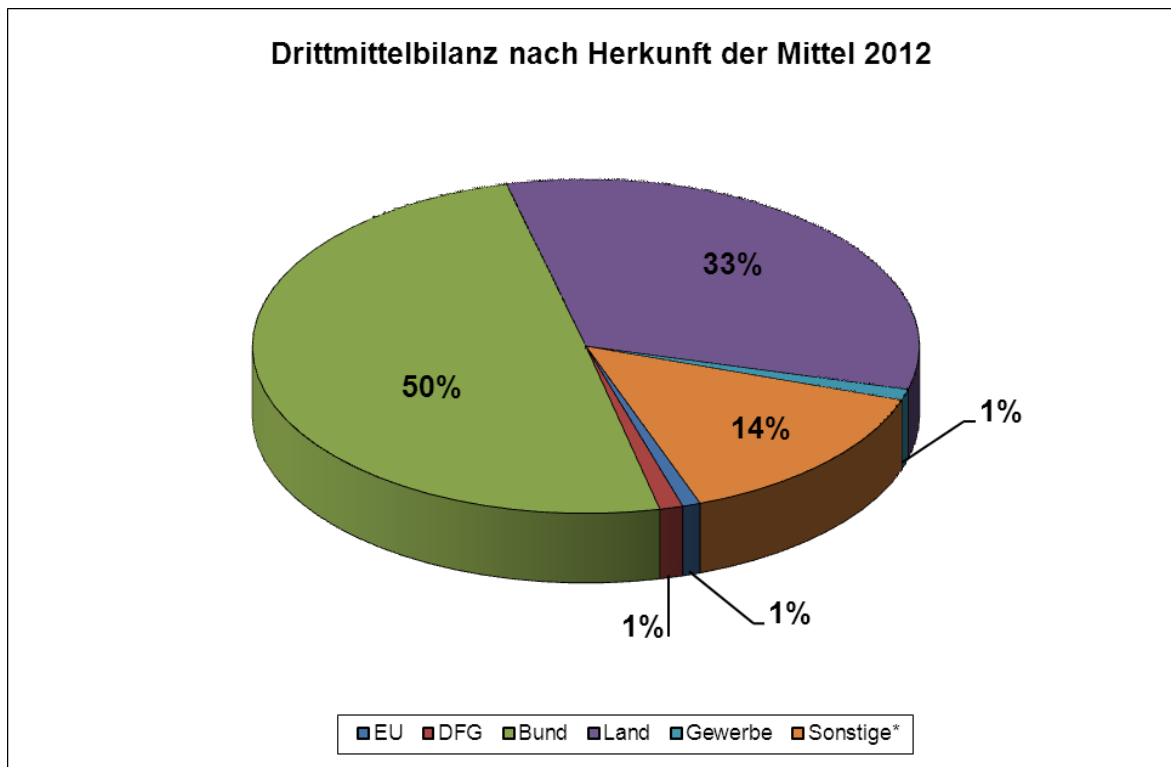


Abb. 8: Drittmittel nach Quellen 2012 (*Kommunen, Verbände, Stiftungen)

Die Drittmittelbilanz konnte im Jahr 2012 mit insgesamt eingeworbenen Mitteln in Höhe von 573.000,- € nahezu auf dem hohen Niveau vom Jahr 2011 gehalten werden. Bei der Publikationstätigkeit ist, sofern man allein die Anzahl aller Publikationen (peer reviewed und wissenschaftlich) zugrunde legt, ein Steigerung zum Vorjahr erreicht worden. Unter Einbeziehung der Gewichtung von peer review-Veröffentlichungen zu sonstigen wissenschaftlichen Veröffentlichungen ist das Niveau insgesamt gesunken. Besonders bei den Veröffentlichungen mit peer review-Verfahren (3, s. Abb.5) ist eine weitere Abnahme im Vergleich zu den Vorjahren zu verzeichnen.

Erfreulicherweise konnte die wissenschaftliche Vortragstätigkeit, ähnlich dem letzten Jahr, weiter ausgebaut werden. Damit verbunden ist ein Ergebnistransfer von Forschungsergebnissen und ein verstärktes „Networking“. Die zunehmende Präsenz auf nationalen und internationalen Kongressen, Tagungen und Workshops ist ein wichtiges Element zur Verbesserung der Wahrnehmung der HFR in der „Scientific Community“ als Ausbildungs- und Forschungsstätte. Die wissenschaftlich aktiven Kolleginnen und Kollegen sind im Rahmen ihrer Präsenz auf Tagungen und Kongressen somit wichtige Botschafter für die HFR. Mittelbis langfristig wird durch die Teilnahme an nationalen und internationalen Kongressen und Tagungen die Anzahl der Publikationen durch „nachlaufende“ Veröffentlichungen erhöht werden können. Es ist z.B. denkbar, dass von Seiten des Rektorates die Genehmigung solcher Reisen und Teilnahmen zukünftig an konkrete Vereinbarungen mit den reisenden Professorinnen und Professoren ge-



knüpft werden, um so die Antrags- und Publikationstätigkeit aktiv zu fördern. Diese und ähnliche Überlegungen könnten in die zurzeit in Arbeit befindliche Forschungsstrategie der HFR einfließen.

Im Jahr 2012 wurden 13 Forschungsanträge über das IAF gestellt; davon waren bis Ende 2012 6 Anträge erfolgreich. 2 Anträge wurden abgelehnt, bei 5 Anträgen steht eine Entscheidung noch aus.

6 Ausgewählte Projektsteckbriefe der HFR im Jahr 2012

6.1 Energiewende in Baden-Württemberg: Auswirkungen, Chancen und Risiken für den Ländlichen Raum in Baden-Württemberg

Die Energiewende und der damit verbundene Ausbau der erneuerbaren Energien wird sich erheblich auf den Ländlichen Raum auswirken, da dort die Flächen für eine dezentrale Energiegewinnung vorhanden sind und genutzt werden können. Damit einher geht die „Transformation“ des Ländlichen Raums als Ort der Nahrungs- und Futtermittelproduktion hin zum Energieproduzenten, auch für die Agglomerationsräume.

Ein entscheidender und innovativer Ansatzpunkt des Forschungsprojektes ist die Fokussierung auf den Ländlichen Raum. Bislang sind keine wissenschaftlichen Studien bekannt, die sowohl mögliche Chancen für die Ländlichen Räume als auch spezifische Empfindlichkeiten in Bezug auf mögliche Auswirkungen der Energiewende erarbeitet haben und hierbei die vielfältigen Herausforderungen berücksichtigen, denen sich die Ländlichen Räume gegenübersehen.

Unabhängig davon, ob die Gewinnung erneuerbarer Energie über Windkraft, Photovoltaik oder Biomasse erfolgt, findet diese stets großflächig und deutlich sichtbar in den historisch gewachsenen Kulturlandschaften statt und verändert diese. Daraus erwachsen sowohl Konfliktpotenziale wie auch positive Veränderungen für den Ländlichen Raum.

Exemplarisch werden diese Chancen und Risiken anhand von drei Modellregionen sowie drei Modellkommunen des Ländlichen Raumes in Baden-Württemberg erarbeitet.

Im Rahmen der Betrachtung der Chancen erfolgt eine Fokussierung auf regionale Wertschöpfungs- und damit auch Beschäftigungseffekte, ohne andere Aspekte, wie Klimaschutzmaßnahmen oder Imagegewinne als innovative Regionen außer Acht zu lassen. Im Rahmen der Betrachtung der Risiken und Nutzungskonflikte erfolgt eine Fokussierung auf Tourismus und Naherholung, Naturschutz und Regionale Identität.

Projektleitung: Prof. Dr. Heidi Megerle

Projektmitarbeiter: Dipl.-Geogr. Simon Früh



Projektpartner:	Stadt Aalen, Stadt Horb, Dritte Modellkommune (noch offen)
Mittelgeber:	Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg
Fördersumme:	95.000,- €
Laufzeit:	01.12.2012 bis 31.12.2013

6.2 COFIT - Einbindung der Glutbetttemperatur in ein Gesamtkonzept zur Emissionsminderung in Biomassekleinfeuerungen

Die breite Akzeptanz von Biomassefeuerungen wird in den nächsten Jahren entscheidend mit der signifikanten Minderung der vergleichsweise hohen Feinstaubemissionen zusammenhängen. Die Feinstaubemissionen aktueller Pelletfeuerung sind verglichen mit Kaminöfen extrem niedrig, liegen jedoch immer noch um etwa Faktor 5 über den Feinstaubemissionen von Ölfeuerungen. Aus diesem Grund werden in dem aktuellen Forschungsvorhaben „COFIT“ neue Ansätze von Feinstaubminderungsmaßnahmen wissenschaftlich untersucht.

Um diese Maßnahmen umsetzen zu können, ist zwingend auf die unterschiedlichen Eigenschaften und Bildungsmechanismen der organischen und anorganischen Feinstäube Rücksicht zu nehmen.

Die temperaturabhängige Freisetzung anorganischer Substanzen aus dem Glutbett und die Bildungsmechanismen zu Feinstaub wurden in den Grundzügen in den letzten Jahren wissenschaftlich untersucht und diskutiert. Anorganische Feinstäube bilden mittlerweile den größten Anteil der staubförmigen Emissionen moderner Pelletfeuerungen, da die organischen Komponenten durch eine verbesserte Ausbrandtechnologie bereits deutlich reduziert werden konnten. Aufbauend auf diesen Ergebnissen, liegt es nahe die Glutbetttemperatur gezielt zu beeinflussen und somit die Feinstäube bereits bei der Entstehung zu minimieren. Dieser Ansatz wird im Forschungsprojekt „COFIT“ verfolgt und mit dem Industriepartner KWB konstruktiv umgesetzt.

Organische Emissionen entstehen durch unvollständigen Ausbrand und können gut durch nachgeschaltete Katalysatoren (Sekundärmaßnahmen) gemindert werden. Hierfür sind verschiedene Produkte bereits am Markt, jedoch mit dem Problem der Ablagerung von z.B. anorganischem Material und einer „Vergiftung“ der Katalysatoroberfläche. Diese Problematik wird sich durch die zuvor beschriebenen Maßnahmen deutlich verbessern lassen und somit die Standzeit der eingesetzten Katalysatoren erheblich verlängern.

Die Kombination beider Maßnahmen, Beeinflussung der Glutbetttemperatur und der Einsatz eines Katalysators, kombiniert somit den aktuellen Stand des Wissens über die Entstehung von Feinstäuben und setzt dieses Wissen in zwei gezielt wirkenden Minderungskonzepten um. Die genaue Wirksamkeit dieser Minderungskonzepte wird aktuell im Zentrallabor der Hochschule Rottenburg wissenschaftlich untersucht.



Abb. 10: HFR-Zentrallabor, Ofenraum mit modifiziertem KWB-Pelletbrenner, Projekt COFIT

Projektleiter: Prof. Dr. Stefan Pelz

Projektmitarbeiter: Matthias Gehrig, M.Sc.

Projektpartner:	KWB Deutschland - Kraft und Wärme aus Biomasse GmbH
Mittelgeber:	Deutsche Bundesstiftung Umwelt
Laufzeit:	1.05.2012 – 30.04.2014
Projektvolumen:	114.000,- €

6.3 Bioenergie kommunal (BIOKO) – Entwicklung von Umsetzungsstrategien und -hilfen für eine nachhaltige energetische Biomassenutzung auf kommunaler Ebene

Hintergrund

Der Wandel der Energieversorgung ist eine "Herkulesaufgabe", die in Deutschland in den vergangenen Jahren von verschiedenen Akteuren in unterschiedlichen Tätigkeitsbereichen zügig und erfreulich engagiert angegangen wurde.

In Abhängigkeit von Energieerzeugungstechnik, Standort und Dimension einer Anlage kann die Nutzung erneuerbare Energien jedoch durchaus potenzielle Störwirkungen auf Mensch und Umwelt haben. Insbesondere die weitreichende Raumwirkung von Windkraftanlagen oder der hohe Flächenbedarf des Energiepflanzenanbaus zeigen, dass die Etablierung von regenerativen Energieanlagen in ihren Auswirkungen auf Lebensansprüche, Ressourcennutzungen und Biodiversität diskutiert werden muss.

Wie zahlreiche Studien belegen, besteht Nachholbedarf, um den Umbau der Energieversorgung zielgerichtet, umwelt- und bürgerfreundlich auszugestalten, damit er nachweislich den Prämissen CO₂-Neutralität, Energieeffizienz und Nachhaltigkeit gerecht wird. Trotz der gebotenen Eile angesichts aktueller Klimaveränderungen ist jedoch auch eine Realisierung mit Augenmaß erforderlich. Eine der größten Herausforderungen ist es, gemeinschaftliche Interessen, wie etwa den Klimaschutz und den Natur- und Landschaftsschutz nicht gegeneinander auszuspielen, sondern im Dialog Kompromisse zu finden. Diese brauchen Zeit, Raum und vor allem neue Kommunikationsformen, die in Planungsverfahren für den Bau von Biomasseanlagen bisher nicht vorgesehen sind. Aufgrund einer schwindenden Akzeptanz – vor allem für Biogasanlagen – gibt es bundesweit einige Beispiele, wie durch eine frühzeitige und umfassende Beteiligung der Bevölkerung die Akzeptanz von Biomasseanlagen verbessert werden kann. Ein wichtiger Aspekt ist dabei eine reale Entscheidungsbeteiligung, durch die BürgerInnen Einfluss auf den Standort oder andere wichtige Parameter nehmen können.

Inhalte

BIOKO verfolgt vor diesem Hintergrund die Absicht zu einer Optimierung von Entscheidungs- und Planungsprozessen auf regionaler und lokal-anlagenbezogener Ebene beizutragen. Ziel ist es, Handlungsansätze aufzuzeigen, wie im Rahmen einer "echten" Bürgerbeteiligung (inkl. Entscheidungsbeteiligung) gleichzeitig die Berücksichtigung ökologischer Aspekte im Rahmen einer koordinierten Standortsuche möglich ist (innovative und übertragbare Partizipationsformen). Darüber hinaus ist vorgesehen Beratungsmodulare für eine naturverträgliche Biomassebereitstellung und -nutzung zu konzipieren. Dies umfasst Implementierungsvorschläge zur Praxiseinführung "extensiver" Anbauverfahren sowie konzeptionelle Vorschläge zur effektiven Erschließung der energetischen Potenziale von Landschaftspflegematerialien und sonstigen Reststoffen.

Das Projekt untergliedert sich dabei in verschiedene methodische Phasen und Arbeitspakete (AP), deren Inhalte und Zweck in der nachfolgenden Übersicht zusammengefasst sind. Aktuell befindet sich das Projekt in der methodischen Phase und wird inhaltlich konkretisiert und im Forschungsdesign an aktuelle Entwicklungen (EEG 2012) angepasst.

Projektleiter:	Prof. Dr. Rainer Luick
Projektmitarbeiter:	Dipl.-Ing. Kolja Schümann
Projektpartner:	Solarcomplex AG, 78224 Singen Bäuerliche Erzeugergemeinschaft Schwäbisch Hall w. V., 74549 Wolpertshausen Fachverband Biogas e.V., 85356 Freising
Mittelgeber:	Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF, Projektträger Jülich Forschungszentrum Jülich GmbH)
Laufzeit:	01.09.2012 bis 31.08.2015
Projektvolumen:	280.000,- €

6.4 Transferprojekt „Nachhaltige Landnutzung und Artenvielfalt“

Was muss sich verändern, um in Deutschland eine nachhaltige Landwirtschaft zu schaffen, in der neben der Nahrungsmittelproduktion Tieren und Pflanzen ausreichend Lebensraum eingeräumt wird? Mit diesen Fragen beschäf-

tigt sich seit 2010 das von der DFG finanzierte Transferprojekt „Nachhaltige Landnutzung und Artenvielfalt“, das seit November 2012 an der Hochschule Rottenburg fortgeführt wird.

Kooperationspartner des Transferprojektes ist der Dachverband Deutscher Avifaunisten e.V. (DDA). Als Partner des Transferprojektes hat er großes Interesse an den Ergebnissen, in denen nachhaltige Landnutzungsformen aufgezeigt werden, die zu einer deutlichen Erhöhung der Vogelpopulationen führen. Im Forschungsprojekt wird die Nachhaltigkeit der Landnutzung mit Hilfe des Indikators „Artenvielfalt und Landschaftsqualität“ aus der Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung überprüft. Dieser für den Naturschutz besonders relevante Indikator ist einer von 21 Schlüsselindikatoren aus den Bereichen Wirtschaft, Soziales und Umwelt, die zur Überprüfung der Wirksamkeit nachhaltigen Handelns herangezogen werden und über deren Entwicklung das Statistische Bundesamt regelmäßig Bericht erstattet. Die Berechnung des Indikators basiert auf der Entwicklung der Brutbestände von 59 ausgewählten Vogelarten, die stellvertretend die Qualität der Landschaft als Lebensraum für viele Arten in Deutschland anzeigen. Die Bestandsgrößen werden ins Verhältnis zu einem jeweils artspezifisch definierten Zielwert gesetzt. Beispielsweise wurde für den Kiebitz von einem Expertengremium eine Verdopplung der derzeitigen Brutpopulation auf 150.000 Paare als Zielwert festgelegt. Steigt für die ausgewählten Vogelarten die Eignung der Lebensräume – und nimmt damit verbunden die Anzahl der Brutpaare dieser Arten zu –, so ist davon auszugehen, dass auch andere Tier- und Pflanzenarten profitieren und sich insgesamt eine reicher gegliederte und vielfältigere Landschaft entwickelt.

Im Rahmen des Projektes sollen positive Beispiele einer nachhaltigen naturgerechten Landwirtschaft und Landschaftsentwicklung aufgezeigt werden. Mit Hilfe von Geographischen Informationssystemen werden daher die Auswirkungen unterschiedlicher Landnutzungen auf Vogelpopulationen simuliert. Zu Gute kommen dem Projekt zum einen, das der DDA über seine ehrenamtlich tätigen Mitarbeiter mehr als 300.000 Brutvogeldata beisteuerte und alle Agrarverwaltungen der Bundesländer digitale Karten zur räumlichen Verteilung der Feldfrüchte bereitstellten. Mit dieser Datengrundlage konnten deutschlandweit erstmals räumlich hochauflösende Habitatmodelle für die Indikatorarten der Agrarlandschaft erstellt werden. Hierbei werden auf insgesamt 591 Mill. Pixel unterschiedlichste Informationen zur Landnutzung, Topographie und zum Klima für ganz Deutschland genutzt, um möglichst präzise räumliche Modelle der Vögel zu erstellen. Im zweiten Schritt werden zum Zweck der Simulation mit Hilfe unterschiedlicher Berechnungen räumlich explizite Landnutzungsszenarien erstellt und überprüft wie sich die Vogelpopulationen hierdurch verändern.

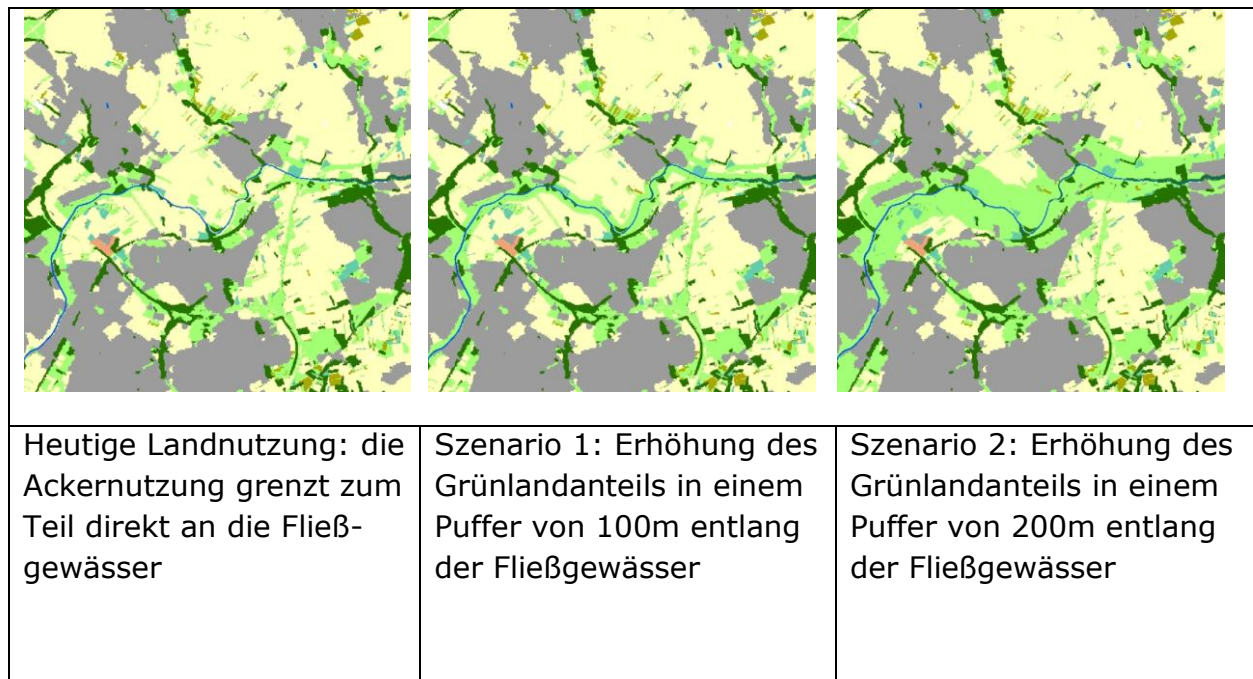


Abb. 9: Simulation zur Untersuchung der Nachhaltigkeit in Folge der Erhöhung des Grünlandanteils entlang von Gewässern

Der Ausschnitt aus der deutschlandweiten Simulation stellt die Landnutzung entlang der Nidda bei Frankfurt am Main dar:

hellgrün = Grünland, Ocker = Acker, dunkelgrün = Gehölze, grau = Siedlung, blau = Gewässer, hellblau = Feuchtgebiete

Hierbei werden Parameter, die für eine Erhöhung der Artenvielfalt entscheidend sind, z.B. der Anteil an Grünland (Abb. 9) oder an Hecken verändert und ihre Wirkung mit Hilfe des Indikators „Artenvielfalt und Landschaftsqualität“ bewertet. Auch wenn mit den Simulationen im Laufe der Projektes einige wichtige Lösungswege für eine Erhöhung der Population der Indikatorvogelarten und damit für viele andere Arten mit ähnlichen Lebensraumansprüchen aufgezeigt werden konnten, wurden die Zielwerte für viele Indikatorarten mit Hilfe der Modelle bisher noch nicht erreicht. Im weiteren Verlauf des Forschungsprojektes sollen daher noch zusätzliche Landnutzungssimulationen durchgeführt werden (z.B. Erhöhung des Anteils extensiv genutzter Weiden, Erhöhung des Anteils von Sommergetreide), um die bundesweiten Zielwerte zu erreichen. Die Ergebnisse, die im Forschungsprojekt erzielt werden, sind für den DDA und seine Mitgliedsorganisationen von großer Bedeutung. Die Landschaftssimulationen liefern erstmals konkrete Informationen darüber, welche Landschaftsvariablen und welche Landschaftskonfiguration in welcher Region in Deutschland zum Erreichen der Zielwerte bzw. zu einer nachhaltigen Landnutzung führen können.



Projektleitung: Prof. Dr. Thomas Gottschalk

Projektmitarbeiter: M. Sc. Sophia Franke

Kooperationspartner: Dachverband Deutscher Avifaunisten e.V. (DDA),
Justus-Liebig Universität Gießen, Institut für Tier-
ökologie

Mittelgeber: Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)

Fördersumme: 50.208,- € (Anteil HFR)

Laufzeit: 1.9.2010 (Übergang HFR 01.11.2012) – 31.8.2013

Anhang zu 5.I. Übersicht drittmittelfinanzierter Forschungsaktivitäten an der Hochschule Rottenburg 2012

NAME	Projekt (Titel)	Fördernde Institution	Projektverantwortung	Laufzeit	Projektpartner	Projektmitarbeiter	Projektbudget ges. Laufzeit (in €)	Projektbudget 2012 (in €)
BEIMGRABEN	Entwicklung von forstwirtschaftlichen Zusammenschlüssen zur nachhaltigen forstlichen Bewirtschaftung in Kleinbesitz von Paraná	MWK BW, Wissenschaftsministerium des Bundesstaates Paraná, Brasilien	Prof. Dr. Thorsten Beimgraben, Prof. Dr. Bastian Kaiser	2010-2012	Landesregierung Paraná, Universität Iratí, Brasilien	Dipl. Forstw. Ulrich Schroeder Caldas	120.000,00	0,00
	Etablierung nachhaltiger Waldwirtschaft im Kleinbesitz von Paraná durch die Gründung forstwirtschaftlicher Zusammenschlüsse	MWK BW, Wissenschaftsministerium des Bundesstaates Paraná, Brasilien	Prof. Dr. Thorsten Beimgraben, Prof. Dr. Bastian Kaiser	2012-2015	Landesregierung Paraná, Universität Iratí, Brasilien	Dipl. Forstw. Ulrich Schroeder Caldas	210.000,00	9.000,00
BOLD	Entwicklung einer einheitlichen Messdatenbank für Abflussmessungen, Organisation und Integration der Datenbanken	Lippeverband, Emschergenossenschaft	Prof. Dr. Steffen Bold	2012-2013			10.398,22	0,00
BRUNOTTE	Klimaschutz und Altersgerechter Umbau – gesund zu Haus alt werden	Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung	Prof. Dr. Martin Brunotte	2010-2012	Agentur für Klimaschutz Landkreis Tübingen	Dipl.-Ing. (FH) Saskia Lange	11.544,29	3.213,41

BRUNOTTE	Integriertes Energie- und Klimaschutzkonzept für die Region Neckar-Alb (IKENA)	BMU, Universität Stuttgart	Prof. Dr. Martin Brunotte	2011-2012	Universität Stuttgart, Klima und Energieagentur Baden-Württemberg, Regionalverband Neckar-Alb	B.Sc. Gregor Allgeier	50.368,71	50.368,71
GOTT-SCHALK	Nachhaltige Landnutzung und Artenvielfalt	Deutsche Forschungsgemeinschaft	Prof. Dr. Thomas Gottschalk	2012-2013		M.Sc. Sophia Franke	32.395,02	6.479,00
HEIN	Einsatz und Optimierung von Wuchshüllen zum Einzelbaumschutz (TUBEX 2 und TUBEX 3)	Fiberweb/TUBEX, UK	Prof. Dr. Sebastian Hein	2011-2016		Maximilian Dreher	Tubex 2: 10.000,00 Tubex 3: 14.000,00	6.100,00
KAISER	FInFo (Facultad de Ingeniería Forestal)	Deutscher Akademischer Austauschdienst, Programm: Hochschulkooperationen mit Entwicklungsländern zum Schutz und zur Erforschung der Biodiversität	Prof. Dr. Bastian Kaiser	2012-2014	Universität Hohenheim, Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen	Dipl. Ing. (FH) Sonja Fehr	80.405,00	15.475,00
LUICK	Umsetzung der Biodiversitätsziele bei der nachhaltigen Bioenergienutzung	Bundesamt für Naturschutz	Prof. Dr. Rainer Luick	2010-2012	Öko-Institut e.V. Darmstadt, ILN/Singen	Dipl.-Ing. Verena Margraff	37.254,14 + Ergänzung 2.975,00	14.777,95

LUICK	<ul style="list-style-type: none"> ▸ GAP Post 2013 und Erreichung der Biodiversitätsziele 	Bundesamt für Naturschutz	Prof. Dr. Rainer Luick	2010-2013	IFAB / Mannheim, ZALF Müncheberg	Dr. Konstanze Ameskamp, Dipl.-Ing. Sabine Stein	40.460,00	5.950,00
	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Bioenergie kommunal (BI-OKO) – Entwicklung von Umsetzungsstrategien und -hilfen für eine nachhaltige energetische Biomassenutzung auf kommunaler Ebene 	Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)	Prof. Dr. Rainer Luick	2012-2015	Solarcomplex AG Singen, Bäuerliche Erzeugergemeinschaft Schwäbisch Hall, Fachverband Biogas e.V.	Dipl.-Ing. Landschaftsplanung Kolja Schümann	280.608,00	34.112,40
	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Wald, Energieholz und Wirtschaft (WEW) 	Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst BaWü, Programm RWB -EFRE	Prof. Dr. Rainer Luick, Prof. Stefan Ruge	2012-2014	Unternehmensgruppe Fürst von Hohenzollern/Forst Sigma-ringen, Solarcomplex AG Singen	M.Sc. Marie-Sophie Schmidt, Dr. Rüdiger Unseld, M.Sc. Thomas Weich	287.375,00	0,00
MEGERLE	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Mögliche Konsequenzen des Klimawandels für den Ländlichen Raum in Baden-Württemberg sowie Handlungs- und Anpassungsstrategien 	Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz BaWü	Prof. Dr. Heidi Megerle	2011-2012		Dipl.-Geogr. Simon Früh	38.931,50	38.931,50
	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Energiewende in Baden-Württemberg: Auswirkungen, Chancen und Risiken für den Ländlichen Raum 	Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz BaWü	Prof. Dr. Heidi Megerle	2012-2013		Dipl.-Geogr. Simon Früh	95.000,00	7.500,00
	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Modellprojekt „Hochschultag Ländlicher Raum“ 	Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz BaWü	Prof. Dr. Heidi Megerle	2012-2014			17.000,00	3.600,00
	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Ökonomischer Wert von Seen und Feuchtgebieten 	Umweltbundesamt	Prof. Dr. Heidi Megerle	2012-2013		Dipl.-Geogr. Simon Früh	7.447,00	0,00

PELZ	<p>Einbindung der Glutbetttemperatur in ein Gesamtkonzept zur Emissionsminderung in Biomassekleinfeuerungen (COFIT) (COFIT – Controlled Firebed Temperature)</p>	<p>Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU)</p>	<p>Prof. Dr. Stefan Pelz</p>	<p>2012-2015</p>	<p>KWB Deutschland GmbH</p>	<p>M.Sc. Matthias Gehrig</p>	<p>114.000,00</p>	<p>28.500,00</p>
	<p>Cost reduction and efficiency improvement of Short Rotation Coppice</p>	<p>EU-FP7-Eranet-2008-RTD</p>	<p>Prof. Dr. Stefan Pelz Prof. Dr. Thorsten Beimgraben</p>	<p>2008-2012</p>	<p>INRA (F), FVA Ba-Wü (D), IER-Uni Stuttgart (D), Unique (D)</p>	<p>M.Sc. Jan Focke</p>	<p>100.655,00 (incl. Aufstockung)</p>	<p>5.000,00</p>
	<p>InnoDry - Innovatives Verfahren zur Veredelung von Sägenebenprodukten zur Verbesserung der regionalen Absatzmöglichkeit und Versorgungssicherheit von Nah- und Fernwärmenetzen</p>	<p>Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg, EFRE (Programm Cluster Forst und Holz Baden-Württemberg)</p>	<p>Prof. Dr. Stefan Pelz, Prof. Dr. Bastian Kaiser, Prof. Dr. Gerald Steil</p>	<p>2010-2013</p>	<p>Echtle Holz KG</p>	<p>M.Sc. Jan Focke</p>	<p>126.721,60</p>	<p>56.320,00</p>
	<p>Integriertes Simulationsverfahren zur optimierten Lagerung von Holzhackgut unter verschiedenen praxisrelevanten mikroklimatischen Umgebungsbedingungen (ISOLA)</p>	<p>Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V.</p>	<p>Prof. Dr. Stefan Pelz, Prof. Dr. Thorsten Beimgraben</p>	<p>2012-2014</p>		<p>M.Sc. Jan Focke, M.Sc. Jens Steinbrink</p>	<p>184.849,00</p>	<p>77.575,00</p>

PELZ	Charakterisierung von Brennstoffen aus Holzarten des chilenischen Naturwaldes sowie die sozioökonomische Entwicklung des Geschäftsfeldes Holzenergie in der Region Los Lagos (FIA Chile)	Fundacion Innovation de Agrarias (FIA Chile)	Prof. Dr. Stefan Pelz	2010-2012	Corporación de Certificación de Leña y Productos Forestales del Bosque Nativo (SNCL); ONG Forestales por el Desarrollo del Bosque Nativo; Universidad Austral de Chile (UACH)	Dipl.- Umweltw. (ETH) Daniel Schloz, Dipl.-Geogr. Jan Springorum	32.231,00	7.464,00
	Emissionsminderung von biomassebetriebenen Kleinfeuerungsanlagen durch effiziente und wettbewerbsfähige Primär- und Sekundärmaßnahmen	Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU)	Prof. Dr. Stefan Pelz	2011-2012		M.Sc. Matthias Gehrig; Dipl.-Ing. (FH) Gabriel Reichert	75.446,00	45.446,00
PETKAU	Optimierte Allokationsentscheidungen als Beitrag zur Versorgungssicherheit entlang von Wertschöpfungsketten (OpAI Studie 1 und OpAI Studie 2)	Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg; EFRE (Programm Cluster Forst und Holz Baden-Württemberg)	Prof. Dr. Artur Petkau; Prof. Dr. Bastian Kaiser; Prof. Schultz	2011-2013	Universität Freiburg	Dipl.-Ing. (FH) Sonja Fehr; Dipl.-Geogr. Jan Springorum	144.652,79	46.565,00

ROTH-STEIN	<p>Modellgestützte Analyse von Wassernutzungskonflikten im Einzugsgebiet des Neckars unter Berücksichtigung von Landnutzungsänderungen und Klimawandel („ModAWa“)</p>	Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Programm KLIMOPASS Teil 1)	Prof. Dr. Benno Rothstein	2012-2013	Fa. UDATA	Dr. Margret Johst	153.721,00	27.379,11
	<p>Untersuchungen zum Unternehmerverhalten aktueller und potenzieller Nutzer der BWaStr Elbe (KLIMOPASS Teil 1)</p>	Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG)	Prof. Dr. Benno Rothstein	2011-2013	Universität Würzburg	Dr. Anja Scholten	222.323,77	22.663,73
WOLFF	<p>Erhöhung der Sicherheit von Schnitthosen für die Motorsägenarbeit durch Verbesserung der Alterungsbeständigkeit (EsiMoVA)</p>	Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)	Prof. Dr. Dirk Wolff	2010 – 2013	Hochschule Reutlingen (Fakultät Textil und Design), Fa. Rökona Textilwerke GmbH, Fa. Thurner Garten- und Forsttechnik GmbH, Sozialversicherung für den Gartenbau, Deutsche Gesetzl. Unfallversicherung, Fachgruppe Forsten	Dipl.-Ing. (FH) Wolfgang Klai-ber, B. Eng. Bernhard Le-cker	214.905,00	60.836,00

Anhang zu 5.II. Wissenschaftliche Veröffentlichungen

5.II.A) Publikationen mit peer review in 2012 (* Veröffentlichung von Mitarbeiter(n) aus den jeweiligen Professuren)

HEIN	1. KOHNLE, U.; HEIN, S.; SORENSEN, F.C.; WEISKITTEL, A.R. (2012): Influence of diameter and provenance on bark thickness of Douglas-fir (<i>Pseudotsuga menziesii</i> [Mirb.] Franco growing in southwestern Germany. <i>Canadian Journal of Forest Research</i> , 42: 382-399 [doi:10.1139/X11-191]. (Thomson Reuters Master Journal List)
LUICK	2. LUICK, R. & AMMERMANN, K. (2012): Nachhaltigkeitskriterien für die energetische Biomasseerzeugung: Wo stehen wir? Wo müssen wir hin?- <i>Natur und Landschaft</i> 87/12, 538-542.
	3. LUICK, R. (2012): Plantations of high value timber - agroforestry systems in modern production.- Book of Abstracts, European Agroforestry Conference (9-10-October 2012, Brussels), 26-27. ISBN978-84-96351-79-0.

5.II.B) Wissenschaftliche Publikationen in 2012 (* Veröffentlichung von Mitarbeiter(n) aus den jeweiligen Professuren)

BEIM-GRABEN	1. BISCAIA DE LACERDA, A., DOETZER ROSOT, M., FIGUEIREDO FILHO, A., CORDEIRO GARRASTAZÚ, M., NIMMO, E., KELLERMANN, B., RADOMSKI, M., BEIMGRABEN, T., POVOA DE MATTOS, P. & Y., MALHEIROS DE OLIVEIRA (2012): Sustainable Forest Management in Rural Southern Brazil: Exploring Participatory Forest Management Planning - In: J. J. DIEZ (Ed.): Sustainable Forest Management - Case Studies, 97 – 118, ISBN 978-953-51-0511-4, DOI: 10.5772/30293
BOLD	2. BOLD, S. (2012): Maßnahmen zur Reduktion der Abflussspitze in der Siedlungsentwässerung. <i>Bau und Wissen</i> (Hrsg.) Tagungsband des 2. Burgdorfer Wasserbautags am 8.3.2012 in Burgdorf/Schweiz: 7/1 – 7/23

HEIN	3. HELD, V. J.; *SPANGENBERG, G.; HEIN, S.; PELZ, S. (2012): Folgenutzung Kurzumtriebsplantagen auf Deponien. Tagungsband Abschluss und Rekultivierung von Deponien und Altlasten 2012, 17.-18.10.2012, Karlsruhe. Hrsg.: Egloffstein, T.; Burkhardt G.; ICP Eigenverlag Bauen und Umwelt, Band 23: 249-262, ISBN 978-3-939662-12-9.
	4. *SPANGENBERG, G.; HEIN, S.; SCHNEIDER, J. (2012): Hühner und Energieholz als Agroforst-System.- Allgemeine Forstzeitschrift/ Der Wald 21/2012: 29-31.
	5. BÜRVENICH, J.; BALCAR, P.; HEIN, S. (2012): Kronenkonkurrenz der Winterlinde.- Allgemeine Forstzeitschrift/ Der Wald 17/2012: 22-23.
	6. HEIN, S. (2012): Wuchshüllen: ein Rundum-sorglos-Paket? - Allgemeine Forstzeitschrift/ Der Wald 16/2012: 19.
	7. HEIN, S.; *SPANGENBERG, G. (2012): Wuchshüllen: Ziele, Funktionen, Entwicklungen.- Allgemeine Forstzeitschrift/ Der Wald 16/2012: 20-21.
	8. LÖFFLER, C.; FRANK, S.; HEIN, S. (2012): Zum Einsatz von Wuchshüllen in Baden-Württemberg.- Allgemeine Forstzeitschrift/ Der Wald 16/2012: 22-25.
	9. HEIN, S. (2012): Hier schaut das Wild in die Röhre.- Landwirtschaftliches Wochenblatt Westfalen-Lippe: 19/2012: 41-42.
	10. HEIN, S. (2012): Wertholzproduktion mit Buche, Eiche, Esche und Ahorn.- Forst & Holzprofi (Österreich) 2012:22-24.
	11. *SPANGENBERG, G.; HEIN, S. (2012): Pappel- und Weidenanbau ohne Herbizide.- Landwirtschaftliches Wochenblatt Rheinland-Pfalz und Hessen 9/2012: 2-4.
	12. HUBER, J.; BRÄNDLE, J.; HEIN, S.; BOROWSKI, M.; ENDRES, L. (2012): Nur wenige Gastbaumarten setzen sich durch – Gastbaumarten im ehemaligen Forstbezirk Wildberg/ Baden-Württemberg – eine kritische Bilanz nach 55 Jahren. Holz-Zentralblatt 12: 327-328.
	13. *SPANGENBERG, G.; KUNZE, M.; MARK, M.; HEIN, S. (2012): Statt Erdbeeren Weiden in Folie stecken.- Landwirtschaftliches Wochenblatt Rheinland-Pfalz und Hessen 35/2012: 30-31.
	14. MEYER, H.; PETKAU, A.; HEIN, S. (2012): Die Birke - Rentabilität einer Pionierbaumart.- Forst & Holzprofi (Österreich) 2012: 10-11.
	15. HEIN, S.; WINTERHALTER, D.; KOHNLE, U. (2012): Wertvolles Holz mit der Sandbirke?- Forst & Holzprofi (Österreich) 2012:12-13.
	16. KRUG, M.; RIEDEL, P.; HEIN, S. (2012): Zur Bewirtschaftung von Eichenwäldern: Zwischen Strukturerehalt und Wertholzproduktion. Mitteilungen des Vereins für Forstliche Standortkartierung Baden-Württemberg 47: 79-83.

KAISER	17. KAISER, B. (2012): Zuhören. Verstehen. Entscheiden. – Gedanken zum angekündigten Wechsel politischer Kultur am Beispiel der Nationalparkdiskussion in Baden-Württemberg.- <i>proWald</i> , Deutscher Forstverein (Hrsg.) Heft Januar 2012: 4 – 7.
	18. *DENGLER, K. (2012): Thesen und Fakten rund um die Spechtringelung. Wissenschaftliche Abhandlung eines forstlich relevanten und bisher ungeklärten Phänomens in zwei Bänden, - Schriftenreihe der Hochschule für Forstwirtschaft, Band 23-1 und 23-2, 976 S.
LUICK	19. LUICK, & VONHOFF, W. (2012): Der Furnierwald – Forstamt Bopfingen testet Agroforstmodell für Werthölzer.- Holz-Zentralblatt, FurnierMagazin 1/2012, 48-51, DRW-Verlag, Weinbrenner GmbH & Co.KG, Leinfelden-Echterdingen. ISBN 978-3-481-02504-5
	20. LUICK, R. (2012): Probleme von Agroforstsystemen und Anforderungen an die neue GAP am Beispiel von Waldweiden und halboffenen Weidesystemen“, Internationale Forstwissenschaftliche Tagung 2012 – Wald-Umwelt-Energie.- Tagungsband, 41, Sauerländer´s Verlag, Bad Orb, 26-27. ISBN 978-3-7939-0910-1
	21. OPPERMANN, R., LUICK, R., MATZDORF, B., REUTTER, M. & STEIN, S. (2012): Common Agricultural Policy from 2014 – Perspectives for more Biodiversity and Environmental Benefits of Farming – (Hrsg. Bundesamt für Naturschutz).- Schmidt & Schmidt Verlag, Fürth, 16 S.
	22. LUICK, R. (2012): Wie grün ist Agroenergie? – Tagungsband “Zukunftsforum Naturschutz – Im schönsten Wiesengrunde? Wie die Landwirtschaft Artenvielfalt und Landwirtschaft verändert“ (Hrsg: Evang. Akademie Bad Boll & Landesnaturschutzverband BW, LNV), 26-50, Stuttgart.
	23. LUICK, R. & ROTHSTEIN, B. (2012): Bemerkungen zur Energiewende und zu einer neuen Energiewirtschaft.- Materialien zur politischen Jugend- und Erwachsenenbildung – Mitteilungen des Arbeitskreises deutscher Bildungsstätten e. V.(Hrsg.: Arbeitskreis deutscher Bildungsstätten e.V.), Heft 1-2012, 43. Jahrgang, 14-24, Druckcenter Meckenheim/Brandenburgische Universitätsdruckerei und Verlagsgesellschaft Potsdam GmbH, ISSN 0176-8212.
	24. LUICK, R., JONES, G. & OPPERMANN, R. (2012): Semi-natural vegetation: pastures, meadows and related vegetation communities.- In: High Nature Value Farmland in Europe – 35 European countries – experiences and perspectives (eds. OPPERMANN, R., BEAUFOY, G. & JONES, G.), Verlag Regionalkultur, Ubstadt-Weiher, 544 S.
25. HENNENBERG, K., FRITSCHKE, U., HERRERA, R., KRISMANN, A., LUICK, R., MARGGRAFF, V., SCHÜMANN, K., TIMPE, C. & WIEGMANN, L., (2012): Umsetzung der Biodiversitätsziele bei der nachhaltigen Bioenergienutzung (Kurztitel: BfN-Biodiv-Ziele) (FKZ 3510 83 0200) Weiterentwicklungsbedarf der RED - Abschlussbericht Teil 1.- F+E Vorhaben des Ökoinstituts Darmstadt e.V., Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg & Institut für Landschaftsökologie und Naturschutz (ILN) Singen, Studie 61 S. (http://www/hs-rottenburg.de/forschung), Standort Bibliothek HFR.	

LUICK	<p>HENNENBERG, K., FRITSCHKE, U., HERRERA, R., KRISMANN, A., LUICK, R., MARGGRAFF, V., SCHÜMANN, K., TIMPE, C. & WIEGMANN, L., (2012): Umsetzung der Biodiversitätsziele bei der nachhaltigen Bioenergienutzung (Kurztitel: BfN-Biodiv-Ziele) (FKZ 3510 83 0200) Weiterentwicklungsbedarf der RED – Abschlussbericht Teil 2.- F+E Vorhaben des Ökoinstituts Darmstadt e.V., Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg & Institut für Landschaftsökologie und Naturschutz (ILN) Singen, Studie 46 S. (http://www/hs-rottenburg.de/forschung), Standort Bibliothek HFR</p>
	<p>26. *SCHÜMANN, K., LUICK, R., HABECK, J., LENZ, R. & ROLF, R. (2012): Renewable Energy Concepts – Regionalisierte Biomassekonzepte im Ländlichen Raum.- F+E Vorhaben der Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg und der Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen (Innovative Projekte des MWK BW), Studie, 132 S. (http://www/hs-rottenburg.de/forschung), Standort Bibliothek HFR</p>
	<p>27. ROLF, W., HABECK, J., LENZ, R., LUICK, R., & *SCHÜMANN, K. (2012): Regionalisierte Biomassepotenziale im ländlichen Raum - Ein räumliches Bilanzierungsverfahren für die Planungs- und Entscheidungsunterstützung. In: Steinhardt, U., Breuste, J., Haase, D., Lenz, R., Müller, F. & Walz, U. (Hrsg.) 2012: Klimawandel: Was tun! IALE-D Jahrestagung 2012, Conference Proceedings S. 47-54, Eberswalde, Müncheberg.</p>
	<p>28. LUICK, R. (2012): Bioenergy and impacts to biodiversity in global context.- Book of Abstracts (SY78.1.2), European Congress of Conservation Biology (ECCB), Glasgow, 28. August – 01. September 2012, 107, Glasgow. Luick R. 2 http://www.eccb2012.org/userfiles/file/ECCB2012_Symposia.pdf (SY78.1.107-108)</p>
LUDIN	<p>29. LUDIN, D. (2012): Forstpolitik 2012 – Zur Notwendigkeit eines integrativen Ansatzes zwei Jahrzehnte nach RIO, in: Moog, M. (2012): Internationale Forstwissenschaftliche Tagung 2012 – Wald-Umwelt-Energie.- Tagungsband, 41, Sauerländer´s Verlag, Bad Orb, 116, ISBN 978-3-7939-0910 http://www.fowita.de/fileadmin/Presse/Tagungsband_mitGliederung_aktuell.pdf</p>
	<p>30. LUDIN, D. (2012): Analyse der Auswirkungen der „EU-Verordnung Nr. 995/2010 über die Verpflichtungen von Marktteilnehmern, die Holz und Holzzeugnisse in Verkehr bringen. Ergebnisse einer qualitativen Befragung im Dezember 2011 bei Forstjuristen, Forstverwaltungen, Forstbetrieben, Verbänden, Zertifizierungssystemen und beim Holzhandel, in: Moog, M. (2012): Internationale Forstwissenschaftliche Tagung 2012 – Wald-Umwelt-Energie.- Tagungsband, 41, S. 202, Sauerländer´s Verlag, Bad Orb, 116, ISBN 978-3-7939. http://www.fowita.de/fileadmin/Presse/Tagungsband_mitGliederung_aktuell.pdf</p>
MEGERLE	<p>31. MEGERLE, H., BEUTER, A. (2012): La protection des géotopes et le géotourisme – des intérêts contradictoires ou une préoccupation commune? In: Reynard E., Laigre L., Kramar N. (Hrsg.): Les géosciences au service de la société, Actes du colloque en l'honneur du Professeur Michel Marthaler, 24.-26. Juin 2010, Lausanne, Géovisions n°37, Institut de Géographie, Université de Lausanne, 76-90. (http://www.unil.ch/webdav/site/igul/shared/Geovisions/37/Geovisions37_06_Megerle_Beuter.pdf)</p>

MEGERLE	<p>32. MEGERLE, H. (2012): Zwischen Metropolisierung und Schrumpfung: wie steht die aktuelle Raumentwicklung zur Nachhaltigkeit? In: Studierendeninitiative „Greening the University“ e.V. Tübingen (Hrsg.): Wissenschaft für nachhaltige Entwicklung! Multiperspektivische Beiträge zu einer verantwortungsbewussten Wissenschaft, Metropolis Verlag, Marburg, 369-393.</p>
PELZ	<p>33. FOCKE, J., PELZ, S., BEIMGRABEN, T. (2012): Brennstoffrelevante Eigenschaften von Hackgut aus der Kurzumtriebsbewirtschaftung - Qualitätsparameter von Weiden und Pappeln vor dem Hintergrund einer energetischen Verwendung, FowiTa – Forstwissenschaftliche Tagung 2012, Wald Umwelt Energie, Tagungsband zur 12. Forstwissenschaftlichen Tagung an der Technischen Universität München vom 19. bis 22. September 2012, Herausgegeben von Martin Moog Technische Universität München, J.D. Sauerländer's Verlag, Bad Orb, S. 183.</p> <p>34. REICHERT, G., PELZ, S., *GEHRIG, M., SCHMIDL, C. (2012): Gravimetric dust measurement - Effect of sampling rate on the measurement results, Konferenzreader, Energetische Biomassenutzung –Neue Technologien und Konzepte für die Bioenergie der Zukunft, Berlin 5-6. November 2012, Berlin, DBFZ, Leipzig, S. 182</p>
PETKAU	<p>35. PETKAU, A.; MANN, J.; FEHR, S. (2012): Vorentscheidung fällt bereits beim Waldbesitzer.- Holz-Zentralblatt 42/2012: 1085-1086.</p>
ROTHSTEIN	<p>36. SCHOLTEN, A.; ROTHSTEIN, B. (2012): Auswirkungen von Niedrigwasser und Klimawandel auf die verladende Wirtschaft, Binnenschifffahrt und Häfen entlang des Rheins – Untersuchungen zur gegenwärtigen und zukünftigen Vulnerabilität durch Niedrigwasser. Würzburger Geographische Arbeiten. 107. 376 S. Würzburg. ISSN 0510 – 9833.</p> <p>37. HOLTMANN, B.; SCHOLTEN, A.; BAUMHAUER, R.; ROTHSTEIN, B.; GRÜNDER, D.; RENNER, V.; NILSON, E. (2012): Analysen zur Betroffenheit der Binnenschifffahrt und der Wirtschaft am Rhein. Tagungsband KLIWAS – Auswirkungen des Klimawandels auf Wasserstraßen und Schifffahrt in Deutschland, 2. Statuskonferenz am 25./26.10.2011. Weißensee Verlag. Bonn. 64-70. ISBN 978-3-940247-04-9. Internetlink: http://www.kliwas.de/cln_032/nn_843726/KLIWAS/DE/Service/Downloads/Publikationen/tagungsband_oktober_2011_berlin_templateId=raw_property=publicationFile.pdf/tagungsband_oktober_2011_berlin.pdf</p> <p>38. HOLTMANN, B.; SCHOLTEN, A.; BAUMHAUER, R.; ROTHSTEIN, B.; GRÜNDER, D.; RENNER, V.; NILSON, E. (2012): Analyses of the Impact of Climate Change on Inland Waterway Transport and Industry along the Rhine. Conference Proceedings KLIWAS –</p>

ROTH-STEIN	Impacts of Climate Change on Waterways and Navigation in Germany. Second Status Conference – Federal Ministry of Transport, Building and Urban Development, Berlin – 25 th /26 th October 2011. Weißensee Verlag, Bonn, 60-65, ISBN 978-3-940247-05-6.
WOLFF	39. WOLFF, D. (2012): Probleme bei Schnittschutzhosen, TASPO Baumzeitung 1 / 2012: 24-26, ISSN 0341-3624.

5.II.C) Sonstige Veröffentlichungen in 2012 (* Veröffentlichung von Mitarbeiter(n) aus den jeweiligen Professuren)

BEIM-GRABEN	, Beimgraben (2012): "Wo studieren anders ist", in: GEA Sonderausgabe Wirtschaftsmagazin Region Neckar Alb, Februar 2012: S. 98-99
HEIN	, BAYER, O.; *SPANGENBERG, G.: Energiewälder für die Energiewende. Rojournal 4/2012: 13.
KAISER	, KAISER, B. (2012): 2013 – Das Jahr der Nachhaltigkeit – ein Ausblick aus Sicht einer forstlichen Hochschule. In: Jahresrundschriften des baden-württembergischen Forstvereins, Forstverein Baden-Württemberg Hrsg.: 15-17.
MEGERLE	, MEGERLE, H.,; *FRÜH, S. (2012): Klimawandel, Energiewende und ihre Auswirkungen auf die Ländlichen Räume in Baden-Württemberg In: Akademie Ländlicher Raum Baden-Württemberg (Hrsg.): Tagungsmappe zum 5ten Hochschultag Ländlicher Raum
	, MEGERLE, H. (2012): Tourismus in Gebirgsregionen, seine Wechselwirkungen mit Klimaveränderungen und Auswirkungen auf die Biodiversität In: Bundesamt für Naturschutz, Technische Universität Berlin (Hrsg.): Auswirkungen des Wandels von Klima und Landnutzungen auf Schutzgebiete und Biodiversität in der Ökoregion Altai-Sayan, Tagungsmappe, S. 29-30
	, MEGERLE, H. (2012): Recent research and other activities concerning mountain geomorphosites, Summary 2005-2012 In: International seminar on Geomorphosites and mountain protected areas, Tagungsmappe, 31-34.

Anhang zu 5.III. Vorträge

5.III.A) Wissenschaftliche Seminar-, Tagungs- und Kongressbeiträge in 2012 (* Beiträge von Mitarbeiter(n) aus den jeweiligen Professuren)

BEIM-GRABEN	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Vortrag „Potenziale der Holzenergie - Grenzen und Auswege“; Tagung Energiesysteme im Wandel – Chancen für die Region; Solar-complex, Insel Mainau, 13.09.2012
	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Vortrag „Lagerung, Trocknung und Klassifizierung von KUP-Hackschnitzeln“; Tagung Landwirtschaftliches Technologie Zentrum, Kandel 29.02.2012
	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Vortrag *J. Focke; S. Pelz; T. Beimgraben (2012): Brennstoffrelevante Eigenschaften von Hackgut aus der Kurzumtriebsbewirtschaftung - Qualitätsparameter von Weiden und Pappeln vor dem Hintergrund einer energetischen Verwendung, Forstwissenschaftliche Tagung 19. - 22.09.2012, TU München/Weihenstephan
	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Vortrag * U. Schroeder Caldas, T. Beimgraben: Etablierung nachhaltiger Waldwirtschaft im Kleinbesitz von Paraná durch die Gründung von forstwirtschaftl. Zusammenschlüssen. Posterpräsentation, Forstwissenschaftl. Tagung in Freising, 19.-22 Sept. 2012
	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Vortrag * U. Schroeder Caldas: Nachhaltige Forstwirtschaft in Deutschland; Vortrag im Masterkurs Forstwirtschaft an der UNICENTRO-RO/Iratí, Brasilien, Juni 2012
	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Vortrag * U. Schroeder Caldas: Holzerntesysteme in Deutschland; Vortrag im Masterkurs Forstwirtschaft an der UNICENTRO/Iratí, Brasilien, Juni 2012
	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Vortrag * U. Schroeder Caldas, G. Hafner: Verwertung von Abfällen/Reststoffen in der Textil-, Holz- und Möbelindustrie, sowie im Hochbau. Workshop 10./11.12.2012 Curitiba/Brasilien
BOLD	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Vortrag "Maßnahmen zur Reduktion der Abflussspitze in der Siedlungsentwässerung" – Tagung "2. Burgdorfer Wasserbautag 2012", Bau und Wissen, Wildegg/Schweiz, Berner Fachhochschule, 8. März 2012 in Burgdorf/Schweiz.
HEIN	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Vortrag „Agroforst – Vorstellung der Beiträge der HFR/ Waldbau. Workshop zur Gründung einer Deutschen Agroforstlichen Vereinigung als AG des Deutschen Gesellschaft für Pflanzenbauwissenschaften. Göttingen, 04.12.2012.
	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Vortrag „Nadelholz-Einbringung in Laubholz-Naturverjüngung“, Vortrag gemeinsam mit P. Michelberger & U.Kohnle bei Stützpunkttagen Calmbach & Königsbronn, ForstBW, 14. und 15.11.2012.

HEIN	<ul style="list-style-type: none"> › Vortrag „Wachstumskundliche Untersuchungen an der Edelkastanie“, INTEREG IV, Oberrhein-Projekt C17. Abschlusskolloquium, E-denkoben, Rheinland-Pfalz, 30.- 31.10.2012..
	<ul style="list-style-type: none"> › Vortrag *Spangenberg, G.: Folgenutzung Kurzumtriebsplantagen auf Deponien. Vortrag gemeinsam. mit J. v. Held, 22. Karlsruher Deponie- und Altlastenseminar (ICP), 18.10.2012.
	<ul style="list-style-type: none"> › Vorträge „Wuchshüllen: Ziele, Geschichte, Funktionen“. Tagung: „Wuchshüllen in der Forstwirtschaft“, Hochschule für Forstwirtschaft, 2 Vorträge, Mai 2012.
	<ul style="list-style-type: none"> › Vortrag „Aktuelle waldbauliche Pflegekonzepte für die Eiche/ Concepts actuels pour la sylviculture du chêne“, Projet INTERREG, Conférence finale, ONF-Alsace/ FVA-BW, Strasbourg, Mai 2012.
	<ul style="list-style-type: none"> › Vortrag „Vergleich der jahreszeitlichen Dynamik des radialen Stammzuwachses in einem Mischbestand von Abies grandis, A. alba, Pseudotsuga menziesii und Picea abies bei Rottenburg a. N.“, Baden-Württemberg. Tagung des DVFFA - Sektion Waldbau - in Wermsdorf, 17.04.2012.
	<ul style="list-style-type: none"> › Vortrag "Forest Education System at Rottenburg, University of Applied Forest Sciences"/ ロッテンブルク大学の森林技術者教育 Vortrag 5 x gehalten in Kagoshima, 2xTokyo, Sapporo, Totsukawa, March 2012.
KAISER	<ul style="list-style-type: none"> › Vortrag „Vom Für und Wider in der Nationalparkdebatte im Nordschwarzwald -Nachdenkliches zur Bürgerbeteiligung im fachlichen Diskurs“, Institutskolloquium des Geographischen Instituts der Universität Tübingen. 05.11.12
	<ul style="list-style-type: none"> › Vortrag "The Forest Education System in Germany". Fachsymposium forstliche Experten der MERCOSUR-Staaten am Veranstalter GIZ, 29.11.12.
	<ul style="list-style-type: none"> › Vortrag „El Desarrollo Sostenible y el Papel del Sector Universitario“. Festvortrag an der Universidad San Carlos in Asunción, Paraguay am 27.04.12
	<ul style="list-style-type: none"> › 5 inhaltsgleiche Vorträge Kaiser, B.: ドイツにおける森林技術者教育システム - „The Forest Education System in Germany“. Im Rahmen einer wissenschaftlichen Contact-Finding-Reise auf Einladung der Staatsregierung Japans sowie der Universitäten Kagoshima, Tokyo, Hokkaido, Totsukawa. Vom 03.03.12 bis 10.03.12
LUICK	<ul style="list-style-type: none"> › Vortrag "Wie grün ist Agroenergie" – 3. Wildtierforum Baden-Württemberg - Erneuerbare Energien und Wildtiere.- Akademie für Wild, Jagd, und Natur BW und LandesJagdverband BW e.V., 08-09 März 2012, Bad Wildbad.



LUICK	<ul style="list-style-type: none"> › Vortrag "Energie aus Biomasse – eine globale Betrachtung".- REHAU-Akademie 2012: Effiziente Energieversorgung mit Bioenergie für Städte und Gemeinden.- 01-März-2012, Pfalzgrafenweiler.
	<ul style="list-style-type: none"> › Vortrag "Steuerbarkeit des Biomasseanbaus – ein Blick in den Instrumentenkoffer.-38. Umwelttagung: Im Spannungsfeld zwischen Energie, Ernährung, Klimaschutz und Biodiversität - Biomasseerzeugung nachhaltig entwickeln, Universität Hohenheim & Akademie für Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg / 16. Februar 2012.
	<ul style="list-style-type: none"> › Vortrag "Die Gestaltung der Energiewende in Deutschland", Kongress "Nachhaltigkeit – eine globale Herausforderung" im Rahmen der Deutschen Woche, 18.-21. April 2012, St. Petersburg, Russland.
	<ul style="list-style-type: none"> › Vortrag "Extensive Weidesysteme in Europa in ökologischem und kulturellem Kontext" – Tagung "Beweidung in Natura 2000 Gebieten".- Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege, 21.-22. Juni 2012, Bächingen.
	<ul style="list-style-type: none"> › Vortrag "Die globale Dimension der Erneuerbaren Energien am Beispiel der Bioenergie" – Workshop Energielandschaften - Kulturlandschaften der Zukunft (Workshop 1: Energiewende – Fluch oder Segen für unsere Landschaften.- BfN / TU Berlin, 18.-21 Juni 2012, Vilm.
	<ul style="list-style-type: none"> › Vortrag "Bioenergy and impacts to biodiversity in global context", European Congress of Conservation Biology (ECCB), Glasgow, 28. August – 01. September 2012, Glasgow.
	<ul style="list-style-type: none"> › Vortrag "Probleme von Agroforstsystemen und Anforderungen an die neue GAP am Beispiel von Waldweiden und halboffenen Weidesystemen", Forstwissenschaftliche Tagung 2012, TU München / Weißenstephan, 19.-21. September, Weißenstephan.
	<ul style="list-style-type: none"> › Vortrag "Plantations of high value timber - agroforestry systems in modern production"European Agroforestry Conference, 9.-10. Oktober 2012, Brussels.
	<ul style="list-style-type: none"> › Vortrag "Situation and outlook of rural development in the Southeast of Europe". - Strategy Workshop on Sustainability – Rio plus 20.- BfN / EURONATUR, 02-04 November 2012, Vilm.
<ul style="list-style-type: none"> › Vortrag "Proposals for a new CAP and impacts to low intensive agricultural systems" – Expert Workshop "Extensive grazing in Europe – Demands to policy makers to be integrated in the next CA? reform" (DVL+DBU, EFNCP), 14.-15. Dezember 2012, Hungen/Frankfurt. 	
MEGERLE	<ul style="list-style-type: none"> › Vortrag beim 5ten Hochschultag Ländlicher Raum „Handlungsoptionen für zukunftsfähige Ländliche Räume“, Stuttgart, 12.10.2012
	<ul style="list-style-type: none"> › Vortrag „Tourismus in Gebirgsregionen, seine Wechselwirkungen mit Klimaveränderungen und Auswirkungen auf die Biodiversität“ beim deutsch-russischen Workshop „Auswirkungen des Wandels von Klima und Landnutzungen auf Schutzgebiete und Biodiversität in der Ökoregion Altai-Sayan“ an der Universität von Gorno-Altai am 21. August 2012
	<ul style="list-style-type: none"> › Vortrag „Vertraute Landschaften und ihre Veränderungen durch Raumsprüche erneuerbarer Energien“ beim ersten Workshop des deutschsprachigen Arbeitskreises der Landscape Research Group – Neue Energien – Neue Energieland-

MEGERLE	schaften – neue Perspektiven der Landschaftsforschung am 26. April 2012 in Erkner
	Vortrag „Vom Krisenherd zur Kulturhauptstadt 2013 – aktuelle Transformationsprozesse in der Metropolregion Marseille“ Vortrag auf der 108. Sitzung der Landesarbeitsgemeinschaft der Akademie für Raumforschung und Landesplanung Baden-Württemberg am 30. März 2012 in Stuttgart
	Vortrag „Geotourismus – innovativer Ansatz für eine nachhaltige Regionalentwicklung“ Workshop an der Universidad Bolivariana de Venezuela in Merida am 13.02.2012
	Vortrag „Auswirkungen des Klimawandels in Europa – Aktuelle Herausforderungen und mögliche Anpassungsstrategien“ beim Consejo Legislativo des Estado Mérida (CLEM) in Merida am 10. und 11.02.2012
	Vortrag „Nachhaltige Regionalentwicklung in Großschutzgebieten – das Beispiel Biosphärengebiet Schwäbische Alb“ an der Universidad Bolivariana de Venezuela in Merida am 10.02.2012 und in Caracas am 07.02.2012
	Workshop „Geotourismus – innovativer Ansatz für eine nachhaltige Regionalentwicklung“ an der Universidad Bolivariana de Venezuela in Caracas am 09. Februar 2012
PELZ	Vortrag Held, v. J.; Spangenberg, G.; Hein, S.; Pelz, S. (2012): Folgenutzung Kurzumtriebsplantagen auf Deponien. 18.10.2012, Karlsruhe
	Vortrag Reichert, G., Pelz, S., Gehrig, M., Schmidl, C. (2012): „Gravimetric dust measurement - Effect of sampling rate on the measurement results“, Konferenzreader, Energetische Biomassenutzung –Neue Technologien und Konzepte für die Bioenergie der Zukunft, Berlin 5-6. November 2012, Berlin
	Vortrag Pelz, S. (2012): Innovationsbedarf in der Holzindustrie, Proceedings Fachtagung „Holzenergie für Nahwärme und Betriebe - Innovative Konzepte in der Praxis“, Clean Energy Power, Stuttgart
ROTH-STEIN	Vortrag „Auswirkungen von Niedrigwasser auf die Binnenschifffahrt entlang des Rheins“, Germanischer Lloyd SE, 10.01.2012, Hamburg
	Vortrag „Auswirkungen von Niedrigwasser und Klimawandel auf die Binnenschifffahrt und Häfen entlang des Rheins“ (Dr. Anja Scholten), 10.01.2012; Hamburg; Hamburg Port Authority
	Vortrag „Elektrizitätswirtschaft als Betroffene des Klimawandels“, Universität Oldenburg, Chameleon Research Group; Oldenburg Center for Sustainability, Economics and Management; 16.01.2012

ROTH-STEIN	› Vortrag „Klimawandel – Betroffenheit und Anpassungsoptionen der Elektrizitätswirtschaft“ Seminar „Energie und Wirtschaft II“, Akademie für Krisenmanagement, Notfallplanung und Zivilschutz des BBK; 30.05.2012; Bad Neuenahr-Ahrweiler
	› Vortrag: „Klimawandel – Betroffenheit und Anpassungsoptionen der Elektrizitätswirtschaft“, Brown-Bag-Seminar, Institut der deutschen Wirtschaft Köln, 13.07.2012, Köln

WOLFF	› Vortrag "Schnittschutzhosen: Aktuelles aus Markt und Forschung – Konsequenzen für die Praxis" anlässlich der Deutschen Baumpflege tagung am 8.05.2012 in Augsburg
	› Vortrag "Forschungsprojekt ESiMoVA: Erhöhung der Sicherheit von Schnittschutzhosen für die Motorsägenarbeit durch Verbesserung der Alterungsbeständigkeit" anlässlich der Fachtagung der Fachkräfte für Arbeitssicherheit der Unfallkasse Baden-Württemberg am 17.10.1012 in Schönwald

5.III.B) Sonstige Vorträge in 2012 (* Beiträge von Mitarbeiter(n) aus den jeweiligen Professuren)

BEIM-GRABEN	<ul style="list-style-type: none"> › Vortrag „Biomassepotenziale für die private Wärmeversorgung“; Messe Neckar Alb regenerativ; Balingen 18.03.2012
BRUN OTTE	<ul style="list-style-type: none"> › Vortrag „Wohngebäude: Produzent oder Konsument ?“, Vortrag im Rahmen der Lehrerfortbildung auf dem Energietag Baden-Württemberg 2012, Rottenburg, 13.10.2012.
	<ul style="list-style-type: none"> › Vortrag „Der Wald ist nicht genug“ beim „Green Day – Schulen checken grüne Jobs“ in Wangen/Allgäu, 12.11.2012.
	<ul style="list-style-type: none"> › Vortrag G. Allgeier*, 3 Vorträge im Rahmen des Projekts „Integriertes Energie- und Klimaschutzkonzept für die Region Neckar-Alb (IKENA)“ beim Regionalverband Neckar-Alb, Mössingen, 14.3., 13.6. und 19.9.2012.
KAISER	<ul style="list-style-type: none"> › Vortrag: „Nachhaltigkeit - ein Grundprinzip im Lichte des Klimawandels und der Energiewende“. Am 12.11.12 im Rahmen der Führungskräfte Fortbildung des LRA Göppingen.
	<ul style="list-style-type: none"> › Vortrag: „Nachhaltigkeit am Beispiel einer modernen Hochschule.“ Im Rahmen des 7. Runden Tisches für Existenzgründung der Region Neckar-Alb, Rottenburg am 22.10.12
	<ul style="list-style-type: none"> › Vortrag: „Die Nachhaltigkeit im Lichte des Klimawandels und der Energiewende“, Festvortrag im Rahmen der akademischen Feier der Hochschule Offenburg, am 10.07.12, Offenburg
	<ul style="list-style-type: none"> › Stellungnahme (mündlich und schriftlich) Kaiser, B.: Zu den Thesen der Expertengruppe „Wissenschaft für Nachhaltigkeit“ im Rahmen der Diskussionsveranstaltung des MWK am 05.11.12. in Stuttgart.
	<ul style="list-style-type: none"> › Vortrag: „300 Jahre forstliche Nachhaltigkeit – ein Begriff macht Karriere“, Festvortrag im Rahmen des Festaktes zur Feier des 10jährigen Bestehens der Waldservice Ortenau eG, am 30.09.12 in Offenburg
LUICK	<ul style="list-style-type: none"> › Vortrag “Rural and agricultural European policy – the CAP from its start until now and beyond“, Summer School Universities of Cluj-Napoca / Rumänien, Freiburg / Deutschland & Swedish Centre for Biodiversity (SCB) Uppsala / Schweden, 09. August, 2012, Feldberg.

LUICK	› Vortrag "Grazing for Conservation".- University College Evenstad, Hedemarks University, 21-Mai-2012, Evenstad, Norwegen.
	› Vortrag "Sustainable uses of renewable energies with focus on biomass from a European and global perspective", Donegal Woodland-owners Association, 17. Juli 2012, Letterkenny, Irland.
MEGERLE	› Vortrag: „Klimaschutz – Global und lokal: Was können wir dazu beitragen?“ im Rahmen der Veranstaltungsreihe „Baustelle Welt – Architekten gesucht“ der KHG Tübingen, 07. November 2012 in Tübingen
WOLFF	› Vortrag "Schnittschutzhosen: Aktuelles aus Markt und Forschung – Konsequenzen für die Praxis" anlässlich eines Treffens der Händler der Fa. Blount GmbH am 27.02.2012 in Tübingen
	› Vortrag „Pilotbericht: persolog Lehren und Lernen an der Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg“ anlässlich des 2. Hochschulforums der Fa. Persolog am 05.03.2012 in Bingen
	› Vortrag "Forschungsprojekt ESiMoVA: Erhöhung der Sicherheit von Schnittschutzhosen für die Motorsägenarbeit durch Verbesserung der Alterungsbeständigkeit" anlässlich des Runden Tisches der deutschen Seilkletterschulen am 25.09.2012 in Grünberg b. Giessen